

ØF-rapport nr. 13/2010

**Eidsiva bredbånd – utbygger og
regional utvikler?**

av

Atle Hauge og Katrine B. Solbu

Østlandsforskning

Østlandsforskning er et forskningsinstitutt som ble etablert i 1984 med fylkeskommunene og høgstestyrene/de regionale høgstesentra i fylkene Oppland, Hedmark og Buskerud som stiftere i samarbeid med Kommunaldepartementet.

Østlandsforskning er lokalisert i høgstemiljøet på Lillehammer og har i tillegg kontorer i Hamar. Instituttet driver anvendt, tverrfaglig og problemorientert forskning og utvikling.

Østlandsforskning er orientert mot en bred og sammensatt gruppe brukere. Den faglige virksomheten er konsentrert om to områder:

Næringsliv og regional utvikling
Velferd, organisasjon og kommunikasjon

Østlandsforskning sine viktigste oppdragsgivere er departement, fylkeskommuner, kommuner, statlige etater, råd og utvalg, Norges forskningsråd, næringslivet og bransjeorganisasjoner.

Østlandsforskning har samarbeidsavtaler med Høgskolen i Lillehammer, Høgskolen i Hedmark og Norsk institutt for naturforskning. Denne kunnskapsressursen utnyttes til beste for alle parter.

ØF-rapport nr. 13/2010

Eidsiva bredbånd – utbygger og regional utvikler?

av

Atle Hauge og Katrine B. Solbu



østlandsforskning

Tittel: Eidsiva bredbånd – utbygger og regional utvikler?

Forfatter: Atle Hauge og Katrine B. Solbu

ØF-rapport nr.: 13/2010

ISSN nr.: 0809-1617

ISBN 978-82-7356-673-7

Prosjektnummer: 1053

Prosjektnavn: Eval. av direkte og indirekte effekter av Eidsiva bredbånd

Oppdragsgiver: Eidsiva bredbånd AS

Prosjektleder: Atle Hauge

Referat: Denne rapporten analyserer utbygging og utvikling av bredbåndsdekning i Innlandet, med et spesielt fokus på den rollen Eidsiva bredbånd har spilt.

I rapporten er det en kartlegging av bredbåndsbruk og tilbud i Innlandet. Dette gjelder både dekningsgrad (hvor mange som har tilgang), penetrasjon (hvor mange som er betalende bredbåndskunder) og kapasitet (kvaliteten og hastigheten på bredbåndstilgangen). Dette viser at bredbåndstilbudet i Innlandet er akseptabelt og Eidsiva bredbånd er en viktig markedsaktør.

Rapporten konkluderer med at Eidsiva har tatt et betydelig grep som regional utviklingsaktør. Utbyggingen ville ikke kommet så langt, og det ville heller ikke skjedd så raskt hadde det ikke vært for Eidsiva bredbånd. Det har i de fleste regioner vært et tett samarbeid mellom det offentlige som tilrettelegger, bestiller og langsiktig kunde og Eidsiva bredbånd som utbygger. Spesielt i mindre sentrale strøk har offentlige midler og initiativ har vært utløsende for å få til en utbygging.

Emneord: Bredbånd, regional utvikling, Eidsiva

Dato: 15.11.10

Antall sider: 58

Pris: Kr 110,-

Utgiver: Østlandsforskning
Postboks 223
2601 Lillehammer

Telefon 61 26 57 00

Telefax 61 25 41 65

e-mail: post@ostforsk.no

<http://www.ostforsk.no>

Dette eksemplar er fremstilt etter KOPINOR, Stenergate 1 0050 Oslo 1. Ytterligere eksemplar fremstilling uten avtale og strid med åndsverkloven er straffbart og kan medføre erstatningsansvar.

Forord

"Internett er en flopp" ble det argumentert med overbevisning i en artikkel i Dagens Næringsliv i 1996¹. I dag trekker de fleste på smilebåndet av dette, men det minner oss også om hvor fort utviklingen har gått. I dag er internett integrert i de fleste deler av hvordan vi lever og organiserer livet vårt. En rask og sikker kobling opp mot nettet både på jobben og hjemme er derfor i dag mer eller mindre en nødvendighet for de fleste av oss. Østlandsforskning har fått i oppdrag av Eidsiva bredbånd å identifisere hvilken betydning deres virksomhet har hatt for bosetting, nærings- og skoleutvikling i Innlandet. Fokuset i analysen har vært en vurdering av den rollen Eidsiva bredbånd har spilt som regional utviklingsaktør. Vi har sett på hvilke områder har etableringen og resultatene til Eidsiva bredbånd vært positive i den regionale utviklingen.


I analysen er det en kartlegging av utbredelsen av bredbånd i Innlandet. Dette gjelder både dekningsgrad (hvor mange som har tilgang), penetrasjon (hvor mange som er betalende bredbåndskunder) og kapasitet (kvaliteten og hastigheten på bredbåndstilgangen). Det er både et bilde av dagens situasjon og utviklingstrekk. I tillegg er det en kortfattet gjennomgang av bedriftens utviklingshistorie og bakgrunn.

I tillegg har vi vurdert de konkrete resultatene etableringen og driften av Eidsiva bredbånd har medført. Dette gjelder både de direkte virkningene på lokalt og regionalt næringsliv, men også de mer indirekte følgene etableringen av bredbåndsinfrastrukturen medfører.

Arbeidet har vært utført av Atle Hauge og Katrine B. Solbu. Prosjektperioden har vært fra 19.oktober til 15.november 2010.

Vi vil takke alle informanter for at de har tatt seg tid til å være med, og Eidsiva for tilgang på data og annen relevant informasjon.

Hamar, november 2010


Svein Erik Hagen
forskningsleder

Atle Hauge
prosjektleder

¹ <http://www.dn.no/forsiden/article623957.ece>

Innhold

1	Sammendrag	7
	Metode	7
2	Bakgrunn	9
2.1	Befolkning og bedrifter i Hedmark	9
	Næringsstruktur	11
	Fritidsboliger og hytter	14
2.2	Nasjonal Bredbåndspolitikk	14
3	Kartlegging	17
3.1	Hvor bredt skal båndet være?	17
	Hva er riktig teknologi?	18
3.2	Dekningsgrad	19
	Penetrasjon	20
	Kapasitet	23
	Eidsiva bredbånds markedsandeler	29
	Konklusjon - dekningsgrad	32
4	Historisk utvikling	33
4.1	Milepæler og årstall	33
4.2	Foretningsstrategi og foretningsprosesser	35
4.3	Ulike modeller i Hedmark og Oppland; ulik takt - likt resultat?	37
	Oppland	37
	Hedmark	40
4.4	Konklusjon	41
5	Bredbånd og regional utvikling	43
5.1	Direkte påvirkning	43
5.2	Bredbåndsbasert tjenesteutvikling	44
	Privat næringsliv	44
	Offentlig sektor	46
5.3	Hva hadde skjedd uten Eidsiva bredbånd?	47
5.4	Hvordan oppfattes Eidsiva bredbånd som selskap?	49
6	Konklusjon	51

Referanser	53
Vedlegg	55

Figurliste

Figur 2-1: Befolkningsutviklingen i Hedmark og Oppland fra 2000 til 2010. Indeksert til 100 i 2000. Kilde: SSB.....	10
Figur 2-2: Fødselsoverskudd og nettoinnflytting i 2004 og 2009 i Hedmark og Oppland. Kilde: SSB.....	11
Figur 2-3: Sysselsettingsstrukturen i Hedmark i 2008. Kilde SSB	13
Figur 2-4: Sysselsettingsstrukturen i Oppland 2008. Kilde SSB	13
Figur 2-5: Utvikling av bredbåndsdekning i Norge. Kilde: Teleplan 2009	15
Figur 3-1: 4. kvartal 2004. Private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB	20
Figur 3-2: 4. kvartal 2007. Andelen private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB.....	21
Figur 3-3: 2. kvartal 2010. Andelen private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB.....	21
Figur 3-4: 4. kvartal 2004. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere. Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	22
Figur 3-5: 4. kvartal 2007. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere. Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	22
Figur 3-6: 1. kvartal 2010. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere. Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	23
Figur 3-7: Fylkesvis dekning for ulike kapasitetsklasse. Kilde: Bredbåndsdekning 2010, Nexia side 21	25
Figur 3-8: Private abonnements nedlastningskapasitet for årene 2004 (øverst) og 2010 (nederst). Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning	26
Figur 3-9: Kapasitetsklasser i privatmarkedet på fylkesnivå i 2004 og 2010. Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning	27
Figur 3-10: Bedriftsabonnements nedlastningskapasitet for årene 2004 (øverst) og 2010 (nederst). Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning	28
Figur 3-11: Aksessteknologi og penetrasjon i Norge. Aktørenes markedsandeler av antall bredbåndskunder. Kilde: Det norske elektromarkedet 1. halvår 2010, Post- og teletilsynet, 26.10.10.....	29
Figur 3-12: Eidsiva bredbånds andel av private bredbåndskunder i 3. kvartal 2007. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	30
Figur 3-13: Eidsiva bredbånds andel av bedriftsbredbåndskunder i 3. kvartal 2007. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	30
Figur 3-14: Eidsiva bredbånds andel av private bredbåndskunder i 2. kvartal 2010. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning.....	31
Figur 3-15: Eidsiva bredbånds andel av bedriftsbredbåndskunder i 2. kvartal 2010. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning	32
Figur 4-1: Foretningsmodell, brukt i flere Eidsiva bredbånd presentasjoner, blant annet 17.03.09	36

1 Sammendrag

Denne rapporten analyserer utbygging og utvikling av bredbåndsdekning i Innlandet (fylkene Hedmark og Oppland). Det er et spesielt fokus på den rollen Eidsiva bredbånd har spilt.

Rapporten starter med en beskrivelse av situasjonen i Innlandet når det gjelder befolkning og næringsstruktur for å gi en kontekst til utviklingen. Dette er viktig fordi nasjonal bredbåndspolitikken tradisjonelt har vært at det er markedet og etterspørselen som skal bestemme utbyggingen.

I kapittel 3 er det en kartlegging av bredbåndsbruk og tilbud i Innlandet. Dette gjelder både dekningsgrad (hvor mange som kan få tilgang), penetrasjon (hvor mange som er betalende bredbåndskunder) og kapasitet (kvaliteten og hastigheten på bredbåndstilgangen). Vi sammenligner data fra starten på Eidsivas bredbåndssatsing med i dag. Det hefter noe usikkerhet rundt noen av tallene, men bildet er likefullt relativt klart. Fra å være av de fylkene i landet med dårligst tilbud til bedrifter og befolkning, er Innlandet i dag på høyde med de fleste andre regioner. I tillegg ser vi nærmere på Eidsiva bredbånds markedsandeler. De er i dag en betydelig markedsaktør, i følge tall fra Post- og Teletilsynet er Eidsiva bredbånd landets 6. største bredbåndstilbyder målt i antall abonnenter. I tillegg har de eierinteresser i nummer fire på den samme lista (Ventelo) og et strategisk samarbeid med nummer tre (GET). Markedsandelen i privatmarkedet er på 22 % i Hedmark og Oppland i 2010. I bedriftsmarkedet er markedsandelen på 14 %. Dette kapitlet innledes av en kort diskusjon rundt teknologi og teknologivalg.

I det neste kapitlet tar vi for oss historisk utvikling i Eidsiva bredbånd. Bredbåndssatsingen startet så smått i daværende Lillehammer og Gausdal Energiverk (LGE) i 1999, og etter en fusjon videreført i Eidsiva. Vi ser hvordan bedriften ved en gradvis ekspansjon fra det offentlige som viktigste kunder, via bedriftsmarkedet til privatmarkedet har blitt en viktig telekomaktør. I dette kapitlet viser vi til det nære samarbeidet det i de fleste tilfeller har vært mellom det offentlige gjennom kommuner og de to fylkeskommunene og Eidsiva bredbånd. Dette har vært en del av foretningsstrategi.

Selv om det er et overordnet tema i hele rapporten har kapittel 5 et eksplisitt fokus på bredbånd og regional utvikling. Vi ser på hvilken direkte påvirkning Eidsiva har hatt gjennom innkjøp av varer og tjenester, men også mer indirekte ringvirkninger. Dette gjelder spesielt bredbåndsbasert tjenesteutvikling i privat og offentlig virksomhet. Ikke overraskende er konklusjonen at selv om vi bare har sett starten på dette, har det allerede forandret veldig mye både for oss som privatpersoner, næringslivet og ikke minst for oss som beboere i en kommune. Vi forsøker også å gi et bilde av hvilken rolle Eidsiva bredbånd har spilt for utbyggingen av bredbånd i distriktet. Konklusjonene er klare: Eidsiva bredbånd har bidratt sterkt til at det i dag er en bra bredbåndsdekning i Innlandet. De har utvilsomt tatt en betydelig rolle som regional utviklingsaktør.

Metode

I denne analysen har vi benyttet oss av ulike typer data og hentet informasjon fra ulike kilder. Vi har benyttet offentlig tilgjengelig statistikk fra SSB når det gjelder penetrasjon, kapasiteten

til abonnementene, befolknings- og sysselsettingsstatistikk. Dette har blitt supplert med tall fra Eidsiva bredbånd. Statistikken har vi valg å fremstille i grafer og kart. Kartene er utarbeidet i programmet Px-Map.

I tillegg har vi hentet mer kvalitativ og historisk data fra ulike dokumenter Dette gjelder for eksempel stortingsmeldinger og utredninger i tillegg til rapporter. Vi har fått tilgang på data fra Eidsiva bredbånd, som for eksempel ulike presentasjoner holdt fra 2001 fram til i dag.

Vi har dessuten snakket med mange informanter i både Hedmark og Oppland som har vært involvert i bredbåndsutbyggingen. Til sammen har vi gjort 31 intervjuer, hvorav de fleste ble gjort via telefon. Vi viser forøvrig til vedlegg for en fullstendig oversikt over informantene.

Til sammen mener vi dette gir et grundig bilde av bredbåndsutbyggingen i Innlandet, og den rollen Eidsiva bredbånd har spilt.

2 Bakgrunn

I dette kapitlet vil vi beskrive næringslivs- og befolkningsutviklingen i Hedmark og Oppland og de ulike regionene i Innlandet. Dette er kundegrunnlaget for bredbåndsløseleverandører, og vil naturlig nok være bestemmende for hvor og i hvilket tempo man skal bygge ut. Gjennom den historiske gjennomgangen ser vi tydelig at bredbånd har gått fra å kunne bli brukt som en konkurransefordel til å bli en nødvendig del av infrastrukturen. Uten bredbånd er kommuner og regioner dømt til å tape kampen, både om bedrifter og bosetting. Vi ser også på sammenhengen mellom anskaffelse av bredbånd og bruk av fritidsboliger. Til slutt i dette kapitlet tar vi for oss nasjonal bredbåndspolitik og hvordan sentrale myndigheter har forholdt seg bredbåndsutbyggingen i Norge.

2.1 *Befolkning og bedrifter i Hedmark*

Næringslivs- og befolkningsutviklingen er begge sentrale indikatorer på utviklingen i regionene og de påvirker hverandre. Har en region nedgang i antall innbyggere vil det kunne føre til redusert sysselsetting i både privat og offentlig sektor ved at etterspørselen etter varer og tjenester reduseres. Samtidig vil redusert sysselsetting kunne føre til nedgang i befolkningen ved at folk må flytte, siden de ikke lengre har jobb i regionen.

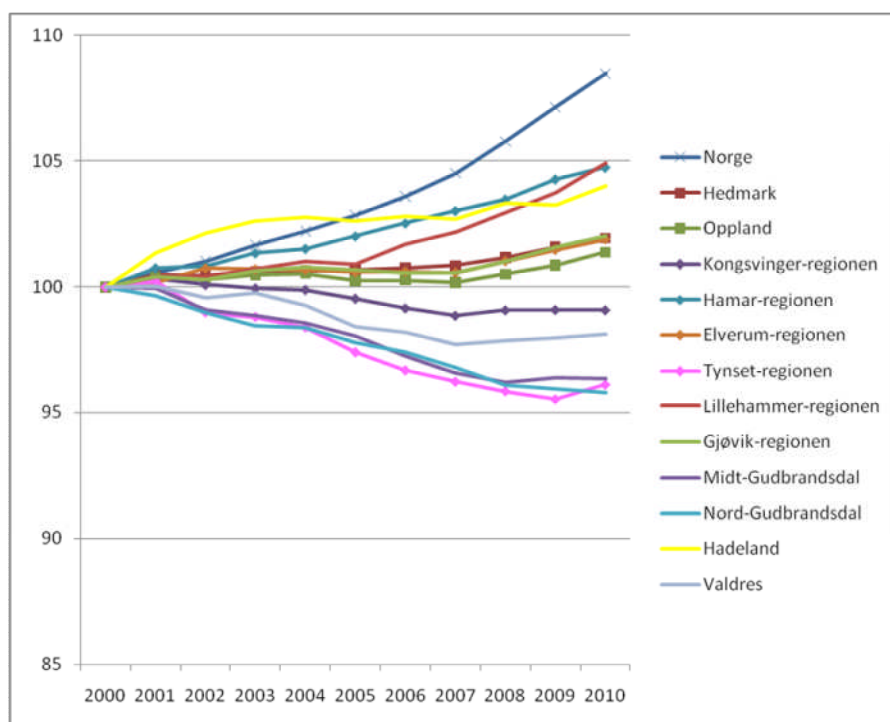
Redusert etterspørsel etter offentlige tjenester, vil etter hvert føre til et redusert tjenestetilbud. Dette kan være med å gjøre regionen mindre attraktiv, og alternativt føre til økt utflytting. Befolkningsnedgang vil medføre reduserte rammetilskudd for kommunene og dermed forsterke effekten.

Ved inngangen til 2010 bodde 190 709 innbyggere i Hedmark og 185 216 i Oppland. Befolkningen i Innlandet utgjør 7,7 % av Norges befolkning.

	2010
Kongsvinger-regionen	49 298
Hamar-regionen	87 244
Elverum-regionen	38 865
Tynset-regionen	15 302
Lillehammer-regionen	37 525
Gjøvik-regionen	68 578
Midt-Gudbrandsdal	13 515
Nord-Gudbrandsdal	19 346
Hadeland	28 231
Valdres	18 021
Hedmark	190 709
Oppland	185 216
Norge	4 858 199

Tabell 2-1: Antall innbyggere per 01.01.2010. Kilde : SSB

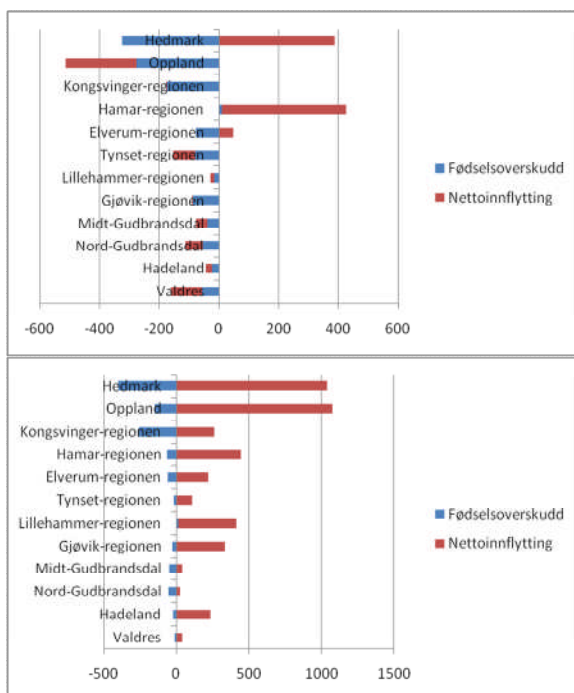
Vi velger å se på perioden 2000 og fram til i dag, for å se på situasjonen før de største bredbånds-utbyggingene startet og utviklingen i tiden etterpå.



Figur 2-1: Befolkningsutviklingen i Hedmark og Oppland fra 2000 til 2010. Indeksert til 100 i 2000. Kilde: SSB

I Norge har det vært en jevn befolkningsvekst fra 2000 og fram til i dag. Ingen regioner i Hedmark og Oppland har like rask vekst som den nasjonale. I Hadeland var det en kraftigere befolkningsvekst enn på landsbasis fram til 2005, men etter det flatet det ut. Befolkningsutviklingen i Hedmark og Oppland viser det er en ser generelt i Norge at de rurale områdene har en befolkningsnedgang mens sentrale strøk har en befolkningsøkning. Det vil si at Hamar- og Elverum-regionen i Hedmark har hatt en befolkningsvekst, selv om den ikke var spesielt sterk i

Elverums-regionen. I Oppland har Lillehammer-regionen, Gjøvik-regionen og Hadeland hatt befolkningsvekst.



Figur 2-2: Fødselsoverskudd og nettoinnflytting i 2004 og 2009 i Hedmark og Oppland. Kilde: SSB

Den største årsaken til befolkningsnedgang i enkelte regioner er at det er et netto fødselsunderskudd. Dette gjaldt samtlige regioner i 2004 bortsett fra Hamar-regionen. I de områdene det var befolkningsvekst skyldtes det nettoinnflytting. I 2009 var det kun Lillehammer-regionen som hadde fødselsoverskudd. Samtlige regioner bortsett fra Gudbrandsdalen hadde befolkningsøkning på grunn av nettoinnflytting i 2009. Utviklingen i Gudbrandsdalen var mindre negativ i 2009 enn den var i 2004.

Å trekke paralleller mellom befolkningsutvikling og bredbåndsutbygging er vanskelig. Men det er en viktig infrastruktur og sammen med flere forklaringsfaktorer kan det være med på å dempe den negative utviklingen i mindre sentrale strøk. Som en av informantene sa: "Bredbånd påvirker ikke om folk flytter til eller fra, det er en forutsatt infrastruktur. Folk som kommer og vil bo her kommer av andre grunner enn bredbånd."

Næringsstruktur

Selv om de fleste næringer er i ferd med å bli digitalisert, og det meste av arbeidet er avhengig av god nettilgang, er det rimelig å anta at noen næringer etterspør større båndbredde. I enkelte bedrifter og næringer er et høykapasitets bredbåndnett en kritisk innsatsfaktor, mens hos andre brukes nettet stort sett til e-post og internettilgang som kan håndteres med lavere kapasitet. De førstnevnte er næringer som i kraft av sitt etterspørselsmønster kan sies å være bredbåndsdrirende. Det er ofte de såkalte kunnskapsbaserte arbeidsplassene som i størst grad etterspør stabile bredbåndoppkoblinger og høy kapasitet. For å måle forekomsten av kunnskapsintensive næringer kan man bruke en techpoleindeks. Dette er i følge OECD-standard de som jobber i næringer som er definert som "high" og "high-medium tech"². Dette gjelder både vareproduksjon og service. For å se Innlandet i forhold til resten av landet har vi benyttet lokaliseringskvo-

² Se <http://www.milkeninstitute.org/pdf/pittsburgh1106.pdf>

tient (LQ). Dette er et uttrykk for andelen i forhold til landet totalt. Det vil si har man en LQ over 1, ligger man over landsgjennomsnittet.

	Sysselsatte i teknologi-sektorer	Totalt antall sysselsatte	Andelen sysselsatte i teknologi-næringer	Lokalisering skvotient
Hedmark	2 087	86 318	2,42 %	0,43
Oppland	2 082	87 633	2,38 %	0,43
Kongsvinger-regionen	427	19 973	2,14 %	0,38
Hamar-regionen	1 104	41 088	2,69 %	0,48
Elverum-regionen	455	17 902	2,54 %	0,46
Tynset-regionen	101	7 355	1,37 %	0,25
Lillehammer-regionen	752	20 328	3,70 %	0,66
Gjøvik-regionen	958	32 482	2,95 %	0,53
Midt-Gudbrandsdal	87	6 303	1,38 %	0,25
Nord-Gudbrandsdal	65	9 194	0,71 %	0,13
Hadeland	153	10 207	1,50 %	0,27
Valdres	67	9 119	0,73 %	0,13
Norge	140 023	2 513 084	5,57 %	1,00

Tabell 2-2: Kunnskapsintensive næringer, totalt, relativt og lokaliseringsskvotient basert på sysselsatte etter arbeidssted i Hedmark og Oppland i 2009.

Kilde: SSB og Østlandsforskning

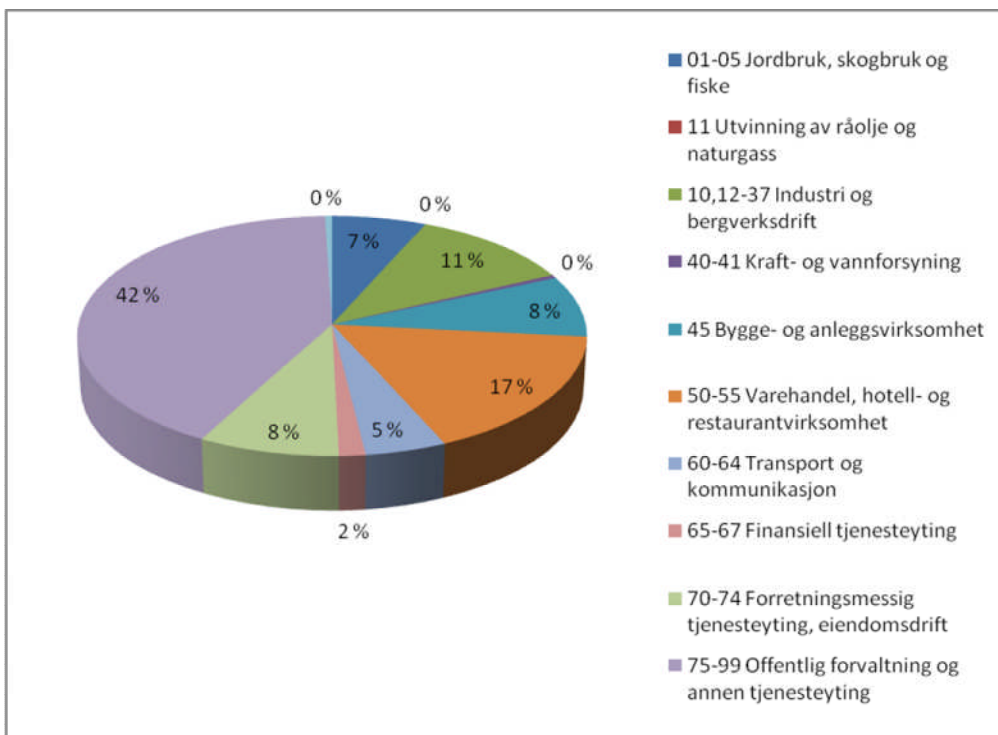
Følgende næringer inngår i techpoleindeksen:

Produksjon av farmasøytiske råvarer og preparater
 Produksjon av kontor- og datamaskiner
 Produksjon av radio-, fjernsyns- og annet kommunikasjonsutstyr
 Produksjon av medisinske, presisjons- optiske instrumenter, klokker og ur
 Produksjon og rep. av fly og romskip
 Telekommunikasjoner
 Databehandlingsvirksomhet
 Forsknings- og utviklingsarbeid
 Arkitektvirksomhet og teknisk konsulentbistand
 Teknisk testing og analyse
 Film og video

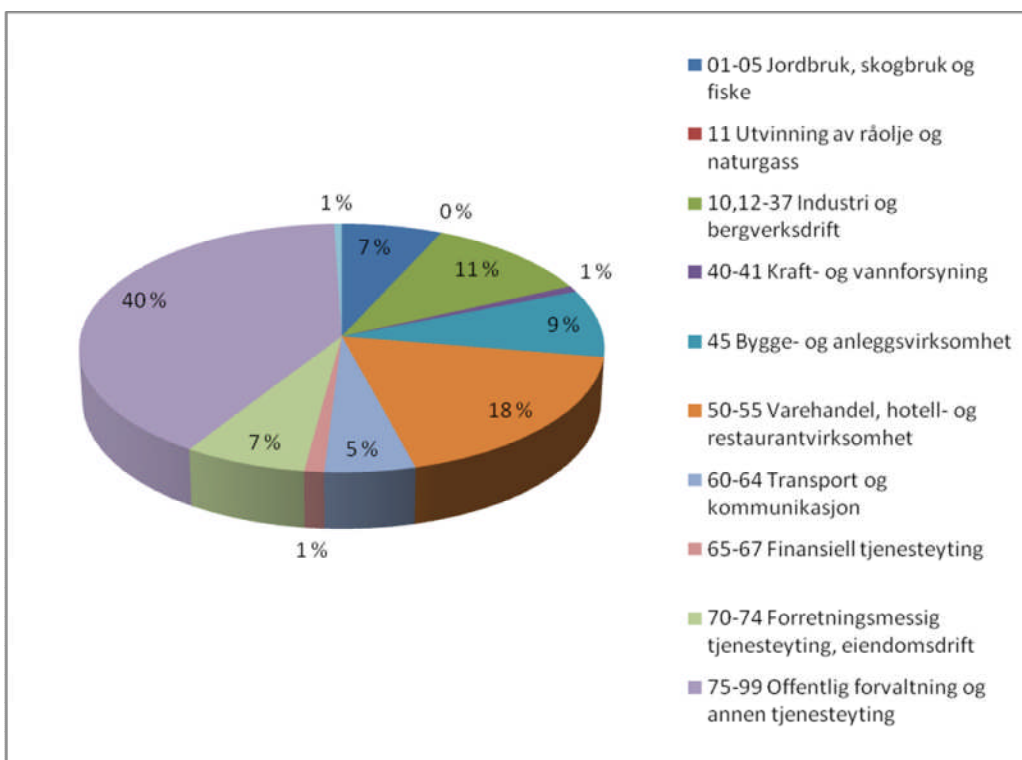
Som vi ser har ingen av fylkene eller regionene i Innlandet et spesielt kunnskapsintensivt næringsliv. Innlandet, som et sentrum i en tradisjonell jord- og skogbruksregion, har mindre av denne typen næringsliv.

Det bør tillegges at ingen innenfor det offentlige kommer med i denne målingen, slik at for eksempel høyt kvalifiserte innen helsevesenet og annen offentlig service virksomhet faller utenfor.

Sysselsettingsstrukturen i næringene er ganske lik i Hedmark og Oppland. Begge fylker har en stor primærnæringssektor, bort i mot en dobbelt så stor andel som på landsbasis. Industri- og bergverkssektoren er også større i Innlandet enn den generelt er i Norge. Den er omlag 3 prosentpoeng større i Innlandet. Bygg og anleggssektoren er den samme som på landsbasis. Varehandel, restaurant og hotellsektoren i Oppland er forholdsmessig like stor som den er gjennomsnittlig i Norge, mens den er et prosentpoeng mindre i Hedmark. Transport og kommunikasjonssektoren er litt større i Norge enn i Innlandet. Forretningsmessig tjenesteyting og eienomsdriftssektoren er forholdsmessig mer enn dobbelt så stor i Norge generelt enn den er i Hedmark og Oppland. Offentlig forvaltning og tjenesteyting er 2 prosentpoeng større i Hedmark enn på landsbasis og i Oppland er den marginalt større enn landsgjennomsnittet. Næringsstrukturen i Innlandet kan således ikke sies å være spesielt bredbåndsdrevende, se figur 2-3 og 2-4.



Figur 2-3: Sysselsettingsstrukturen i Hedmark i 2008. Kilde SSB



Figur 2-4: Sysselsettingsstrukturen i Oppland 2008. Kilde SSB

Fritidsboliger og hytter

Når det kommer til hvor viktig bredbånd er for anskaffelser og bruk av fritidsboliger er det vanskelig å finne håndfaste data. Nexias rapport for Distriktssenteret mener man å finne at når fritidsboerne har mulighet til å oppholde seg lengre i fritidsboligen som følge av tilgangen til hjemmekontor, har dette en effekt på antall gjestedøgn (Nexia 2010a). I Ericssons undersøkelse av utvikling og motiver for eierskap for fritidsboliger vises det til at for enkelte er ikke skillet mellom arbeid og fritid skarpere enn at man ønsker å opprettholde kontakten med arbeidsplassen, selv når man oppholder seg i fritidsboligen. Dette henger sammen med økende (krav til) fleksibilitet i samfunnet, blant annet i det yrkesmessige livet (Ericsson 2006). Mange ønsker å finne smidige overganger eller kombinasjoner mellom arbeid og fritid på en måte som ikke tidligere har vært aktuell i tilknytning til hyttelivet. Den økte bruken av mobilt bredbånd kan nok også tildels tilskrives fritidsbruk, og er med på å forsterke denne trenden. I tillegg er det mange som har behov for å holde kontakt med arbeidsplassen og å kunne utføre profesjonelle arbeidsoppgaver under opphold i fritidshuset. Den er også et resultat av at stadig flere fritidshus bygges med høg standard og god tilgjengelighet. God teknisk standard tillater større grad av bekvemmelighet under oppholdene og utvider brukstida, samt muliggjør bruk av elektrisk og elektronisk utstyr. Dette vil åpenbart kunne drive utbyggingen av bredbånd i strøk med mange fritidsboliger. Slike områder finnes det mange av i Innlandet.

Som en konklusjon kan vi si at næringsstrukturen i Innlandet ikke har vært spesielt bredbåndsdrivende. Det er fortsatt lite kompetanseintensive næringer der bredbånd synes å være virksomhetskritisk distribusjons og kommunikasjonskanal. I Hedmark og Oppland har det vært en sentralisering i de siste årene, folk har flyttet inn til byene. Dette gjør at det på den ene siden er lettere å nå den største kundemassen i tettbygde strøk, mens det blir desto vanskeligere å få en full bredbåndsdekning i og med at kundegrunnlaget blir enda tynnere distriktet. Fritidshus og hyttebebyggelse er et krevende, men voksende markedssegment i Innlandet.

2.2 Nasjonal Bredbåndspolitik

Rundt årtusenskiftet var det mye oppmerksomhet rundt bredbånd og hvordan man i Norge kunne få en effektiv og god utbygging i både tettbygde og mindre sentral strøk. Regjeringens offisielle politikk var at markedsaktørene burde stå for utbyggingen og valg av teknologi. Det offentlige rolle var å legge til rette for virksom konkurranse og bidra til etterspørsel etter bredbånd. Det var kun områder der det ikke er kommersielt grunnlag for bredbåndsutbygging at regjeringen vurderte særskilte tiltak (se for eksempel NHD 2003). Det ble imidlertid understreket at markedet burde få tid på seg til å virke før man satte inn ekstra tiltak.

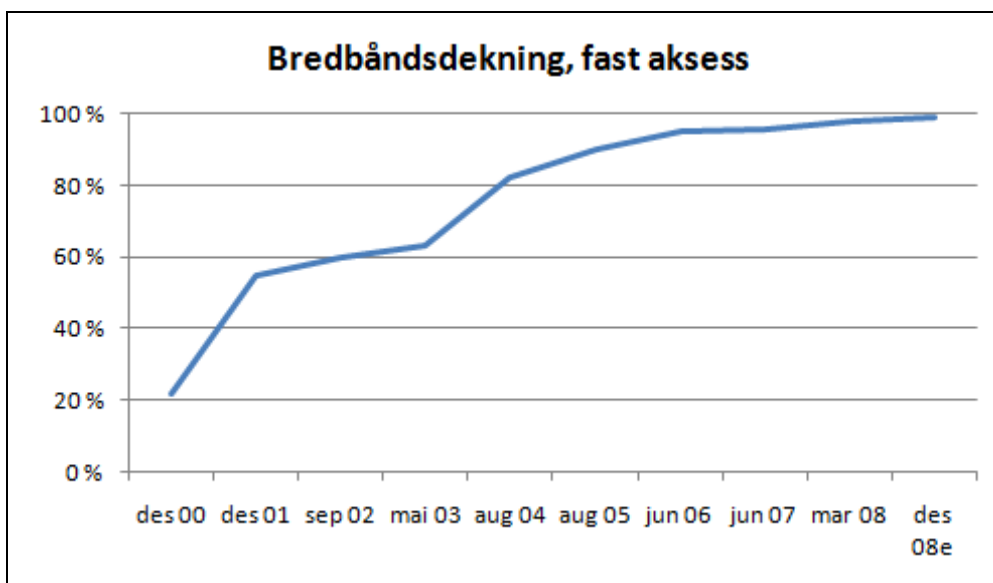
Det viktigste av disse tiltakene var Høykom³. Dette var en statlig tilskuddsordning administrert av Norges forskningsråd, for å øke utbredelsen av bredbånd. I starten prioriterte Høykom prosjekter som gikk på innhold, altså å få opp trafikken i et eventuelt bredbånd. Tanken var at om etterspørselen økte ville også utbyggingen øke. Etter hvert gikk man bort fra dette, og gikk over til å støtte utbygging av infrastruktur også. Antakelig kom dette etter en erkjennelse av at det er dette som koster mest, men samtidig gir de raskeste og mest effektive resultatene. Høykom er i ferd med og fases ut. I de senere årene har det også blitt overført midler fra KRD til fylkeskommunen øremerket bredbåndsutbygging.

I enkelte land er bredbånd en "universal service obligation" (uso), altså noe myndighetene er forpliktet til å levere til borgerne. Post og telefoni er en slik tjeneste, mens bredbånd per i dag

³ Se www.hoykom.no for mer informasjon

ikke er det. Dette forhindrer ikke at mange innbyggere oppfatter det som en rett, og de fleste regionale og kommunale myndigheter som jobber da også med dette som en strategi. Dette forsterkes ved at nasjonale myndigheter gjennom to stortingsmeldinger understreker hvor viktig bredbånd både er for den enkelte innbygger og for regional utvikling (St.m. 17 (2006 -2007) *Eit informasjonssamfunn for alle* (IKT-meldingen) og stortingsmelding nr. 25 (2008-2009) *Lokal vekstkraft og framtidstru – Om distrikts- og regionalpolitikken*). I den siste heter det blant annet at ”alle skal kunne delta i informasjonssamfunnet”, og at forutsetning for å få til dette er at alle har et godt og fremtidsrettet bredbåndstilbud (FAD 2009).

Selv om man har sett mange regional og lokale initiativ, og bredbåndspolitikken har åpnet opp for nye aktører og samarbeidskonstellasjoner, har man i følge en arbeidsgruppe satt ned av Fornyings-, administrasjons- og kirke departementet ikke kommet helt i mål. De mener at til tross for at Norge har et godt fungerende bredbåndsmarked, er det lite trolig at bredbåndstilbyderne kan gi et tilstrekkelig bredbåndstilbud til alle på kommersielt grunnlag. Hvis man ønsker full bredbånddekning med en relativt høy kapasitet, mener denne arbeidsgruppen at myndighetene må engasjere seg i områder som ikke vil bli dekket på et kommersielt grunnlag (FAD 2009). Dette gjenspeiler seg i informasjon fra Eidsiva bredbånd og andre de lokale aktører involvert i bredbåndsutbygging. De er generelt lite fornøyd med nasjonal politikk. Det er mange gode regionale tiltak og ambisiøse regionale aktører. De som bygde ut fiber utenfor sentrale strøk begynner å miste motivasjonen, man føler at lokale initiativ følges opp med lite midler. Man får ikke noe igjen for å være offensiv og tidlig ute selv om det er disse regionale initiative- ne som i hovedsak har gjort at Norge har hatt en bra utvikling. Som en av informantene hevdet: ”Bredbåndet har ikke kommet ut i til Drevsjø på grunn av nasjonale myndigheter, men på tross av dem”.



Figur 2-5: Utvikling av bredbånddekning i Norge. Kilde: Teleplan 2009

Hvis målsetningen er å få full bredbånddekning med en bra kapasitet, også til husstander som ligger langt unna allfarvei, er det sjelden mulig å tenke rent forretningsmessig. Til det er både investerings- og driftskostnader for høye. I stedet må man forsøke å se helheten og ta mer samfunnsøkonomiske hensyn. I tillegg er det helt nødvendig med langsiktighet. Det er flere informanter som mener at det er en stor fordel å ha med energibransjen i slike prosjekter. De er vant til lange perspektiver og er nødt til å ha tålmodighet i sine perspektiver om man ønsker avkastning på investeringer og kapital. Like fullt ønsker de fleste at staten tok mer ansvar for å dekke investeringskostnader i utbyggingsprosjekter. Om arbeidsgruppen satt ned av Fornyings-, administrasjons- og kirke departementet får rett i sine spådommer om at det snart vil bli et problem

med for dårlig kapasitet, behøver man en ytterligere utbygging. Dette gjelder i hovedsak mer fiber til i sprednettet. Det vil være vanskelig å få til dette uten nasjonale initiativ og støtteordninger.

3 Kartlegging

I dette kapitlet vil vi gå igjennom hvordan bredbåndsdekningen ser ut i Innlandet, og vi vil se på hvilken kapasitet som er tilgjengelig og foretrukket hos kundene. Vi vil også kort gå igjennom hvordan utviklingen har vært med tanke på bredbåndsdekning, internettabonnementer og kapasiteten til bredbåndsabonnementene. Avslutningsvis ser vi på Eidsiva bredbånd og dens markedsposisjon fra oppstarten og fram til i dag. Men først litt om teknologi og definisjoner.

3.1 *Hvor bredt skal båndet være?*

Bredbånd er en samlebetegnelse på teleinfrastruktur med høy overføringskapasitet. Båndbredden er et mål på hvor store datamengder som kan overføres, vanligvis målt i Megabits per sekund. I dag er det vanlig å omtale hastigheter over 1-2 Mbit/s som bredbånd (i husholdningsmarkedet regnes ofte lavere kapasitet som bredbånd). Bredbånd er imidlertid ikke noe absolutt begrep, definisjonen vil sannsynligvis endre seg i takt med bruk og teknologi. Det er ulike teknologier som kan levere bredbånd. I følge Teleplan (2009) er disse de viktigste:

xDSL (Digital Subscriber Line) er den mest utbredte aksessteknologien i Norge. Denne kobberkabelen ble opprinnelig bygd ut for telefoni, og de fleste norske husstander har derfor en slik forbindelse. Det er ikke alle kobberlinjer som kan brukes til bredbåndsoverføringer. Dette kan ha flere grunner, men som regel at huset ligger for langt unna en sentral eller at kvaliteten er for dårlig. Det er dessuten begrensninger i hvor mange brukere som kan dele en linje før man opplever dårligere kvalitet.

Bredbånd via kabel-TV (koaks) Enkelte kabel-TV-nett er oppgradert og digitalisert for å kunne tilby bredbåndsaksess. Dette gjelder i første rekke de store aktørene og i de mest kundetette områdene, men dette er en teknologi som er i utvikling.

Fiber (optisk fiberkabel) Dette er den mest fremtidsrettede løsningen for bredbåndsaksesser med spesielt høye kapasiteter, fordi overføringshastigheten i praksis kun begrenset av utstyret som tilkobles i endene av kabelen. Det ruller i dag ut relativt mye fiber, men disse kostnadene er generelt svært høye. I Norge er det kraftselskapene som har stått for mesteparten av utbyggingen, og fiber vinner markedsandeler.

Radioaksess er trådløs kommunikasjon mellom faste punkter. Det skilles mellom konsesjonsfrie frekvenser og konsesjonsbelagte frekvenser. Frekvensen er avgjørende for ytelsen. Det skilles ofte mellom WiMAX og WLAN. I forbindelse med utbygging knyttet opp mot Høykom-midler og midler bevilget av Kommunal og regionaldepartementet (KRD), er WiMAX en mye benyttet teknologi da denne gir større rekkevidde og bedre utnyttelse av frekvensressursene enn WLAN.

Mobilt bredbånd er høyhastighetskommunikasjon over mobiltelefonnettet, hvor man enten bruker mobiltelefonen eller en type modem koblet til datamaskinen. Per i dag er det ikke all verden overføringshastigheter man kan oppnå, og i dagens marked er mobilt bredbånd i stor grad et supplement. Denne teknologien er i rask utvikling så det er vanskelig å si om dette forbruksmønsteret vil holde seg.

Både når det gjelder radioaksess og mobilt bredbånd er kapasiteten begrenset av hvor mange aktive kunder det er innenfor det geografiske dekningsområdet til basestasjonen. Dette medfører at overføringshastigheten til den enkelte kunde vil variere avhengig av antall samtidige brukere og bruksmønsteret til kundene.

At tilkobling og bruk av internett øker er knapt noen overraskelse. Tall fra SSB⁴ viser at 90 prosent av landets husholdninger hadde tilgang til Internett er i andre kvartal 2010, og 83 prosent var oppkoblet til via bredbånd. Både fiber og kabel-TV økte som bredbåndsteknologier, og økte med henholdsvis 3 og 2 prosentpoeng i løpet av det siste året. Det som vokser raskest er bruken av mobilt bredbånd. Oppkoblingsmuligheten har økt fra 12 prosent i 2. kvartal 2009 til 22 prosent på samme tidspunkt i 2010. Likefullt er DSL og andre xDSL-teknologier fremdeles den vanligste måten å koble seg opp mot Internett. 57 prosent av husholdningene hadde surfet på nettet via disse oppkoblingene i 2. kvartal i 2010.

Hva er riktig teknologi?

Informasjonsteknologi og særlig bruken av internett på de fleste områder og til stadig flere oppgaver, er i ferd med å endre hvordan vi organiserer livene våre. God infrastruktur når det gjelder håndtering og overføring av informasjon vil som annen infrastruktur være helt nødvendig for regional utvikling. En ekspertgruppe satt ned av Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet vektlegger den økonomiske betydningen av tilstrekkelig bredbåndskapasitet. Den høye velstanden i vår del av verden er delvis basert på effektiv utnyttelse av ressursene gjennom arbeidsdeling og spesialisering. De mener å se en positiv sammenheng mellom bruk av IKT og arbeidsproduktivitet i norsk næringsliv. Bruk av IKT kan hjelpe til økt produktivitet ved innovasjoner, det vil si at man kommer opp med nye og bedre produkter og tjenester. Dessuten kan IKT bidra til at man organiserer aktiviteten på en mindre ressurskrevende måte, det vil si at man gjør det man holder på med bedre og mer effektivt (FAD 2009).

Hvilken teknologi eller kapasitet man skal velge i utbyggingen er det langt fra enighet om. Norsk Telecom mener for eksempel at fiberutbygging veldig ofte koster mer enn det smaker og sammenligner fiberutbygging i distriktene med å *"asfaltere tofeltsveier opp til alle bondegårdene."*⁵ I en rapport fra Nexia skrevet på oppdrag fra Distriktssenteret sies det at en gevinstrealisering er mulig selv kort tid etter at det etableres høykapasitets bredbåndnett i distriktsområder (Nexia 2010a). De mener også at det meste tyder på at høykapasitets bredbåndnett vil være minst like viktig for samfunns- og næringsutviklingen i distrikts-Norge som i byer og større tettsteder de nærmeste årene. Nexia hevder at dette henger sammen med at kapasitetsbehovet i en stadig mer digitalisert hverdag synes å være større jo lenger unna "sentrum" folk bor og jobber. De argumenterer videre: "Når høykapasitets bredbåndnett blir en virksomhetskritisk distribusjons og kommunikasjonskanal for lokalt næringsliv og gir grunnlag for bedre tjeneste-

⁴ <http://www.ssb.no/ikthus>, besøkt sist 04.11.10

⁵ <http://www.aftenposten.no/okonomi/innland/article3470307.ece>

produksjon i offentlig sektor, og i tillegg fører til økt og bedre tilbud av både nytte- og underholdningstjenester til innbyggerne, viser denne studien at etablering av høykapasitets bredbåndnett kan bidra til betydelige positive effekter for samfunns- og næringsutviklingen i distriktsonråder”.

Vår vurdering faller nok mellom disse synspunktene. Det er åpenbart viktig at infrastruktur blir bygd ut i mindre sentrale strøk om man vil at folk fortsatt skal bo og jobbe der. Dette gjelder infrastruktur som kan håndtere en stadig voksende informasjon, så vel som vei, vann og kloakk. På grunn av både nærings- og befolkningsstruktur bør man være edruelig med tanke på hvilken teknologi man bruker i utbyggingen av denne infrastrukturen. Det er fortsatt slik at næringslivet i distriktene krever mindre kapasitet enn i sentrale strøk. Den viktigste grunnen til dette er i første rekke størrelsen – det er færre aktører som må dele infrastrukturen. Dessuten er den typiske næringsstrukturen i distriktene lite bredbåndskrevende og bredbåndsdrivende. Det finnes selvsagt unntak, men i det store og hele er mindre sentrale strøk mindre etterspørselkrevende når det gjelder bredbåndskapasitet.

På den annen side er det liten tvil om at morgendagens økonomi og samfunn vil ha helt andre behov enn hva vi har i dag. Selv innen tradisjonelle næringer som landbruk og turisme vil digitalisering og bredbånd bli viktigere i tida framover. Disse næringene er overrepresentert i distriktene. Etterspørselen etter økt overføringskapasitet har gått hånd i hånd med teknologiutviklingen, og dette vil etter alle solemerker fortsette også framover.

3.2 Dekningsgrad

Med dekningsgrad menes det hvor stor del av befolkningen som har mulighet til å få bredbånd hvis de ønsker det. Siden 2001/2002 har det blitt foretatt undersøkelser av bredbånddekningen i Norge. I ECON og Teleplans rapport ”Bredbånd – kartlegging” fra 2002 estimerte de bredbånddekningen i privatmarkedet, bedriftsmarkedet og for offentlige institusjoner. I 2002 lå Hedmark og Oppland på tredje siste og nest siste plass i de fylkesvise oversiktene over bredbånddekning. De fem fylkene som gjennomgående skåret lavest på bredbånddekning i 2002 var Aust-Agder, Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag, i tillegg til Hedmark og Oppland.

Bredbånddekningene i privatmarkedet var på 26 % i Hedmark og 28 % i Oppland, mens landsgjennomsnittet var på 61 %. Her fant man en sterk korrelasjon mellom andelen befolkning som bodde i tettbygde strøk og dekningsgraden. I bedriftsmarkedet var bredbånddekningen noe bedre med henholdsvis 30 % i Oppland og 32 % i Hedmark. Dette var også under landsgjennomsnittet som lå på 65 %. Dekningsgraden av offentlige institusjoner var den laveste med et gjennomsnitt for Norge på 47 %. For Oppland var dekningsgraden på 23 % og Hedmark på 24 %.

Dekningsgraden varierte mellom de ulike kommunene i Hedmark og Oppland. Hamar hadde en dekningsgrad av husstandene på 84 % og Lillehammer på 69 %, mens i hele 32 kommuner hadde ikke husstandene dekning over hodet. I Innlandet var det dermed også en sterk sammenheng mellom tettbygde strøk og bredbåndsutbygging.

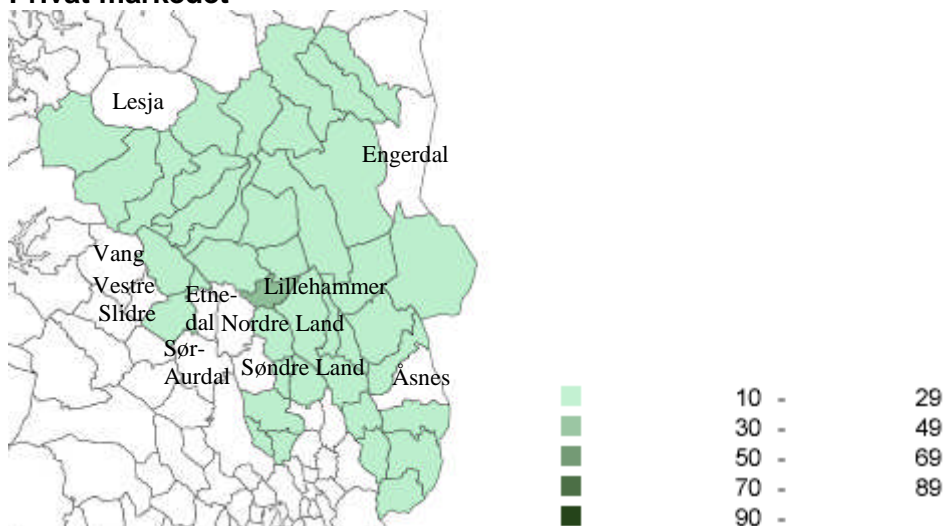
Bildet ser adskillig lysere ut i dag. I følge Nexias rapport ”Bredbånddekning 2010” har per i dag Hedmark og Oppland 100 % bredbånddekning med kapasitet $\geq 640/128$ kbit/s. Dekningsgraden varierer mellom ulike aksesssteknologier (se også figur 3.7).

Penetrasjon

Penetrasjon i bredbåndsmarkedet sier hvor mange som faktisk er koblet på bredbåndet og benytter det aktivt. Statistisk sentralbyrå har foretatt målinger av antall private internettabonnement som et mål på penetrasjonen i bredbåndsmarkedet. De har også registrert kapasiteten til både private og bedriftsabonnement hvert kvartal siden slutten av 2004. Bredbånd er i denne statistikken regnet som internettabonnement som har en nedlastningskapasitet som er høyere enn 128 kbit per sekund. Antall private internettabonnement blir sett i forhold til antall husholdninger, som i utgangspunktet gir en god sammenstilling. I enkelte tilfeller kan store hyttekommuner, hvor det er bygd ut fast bredbåndstilkobling til hytteeiere, få høye andeler internettabonnement per husholdning.

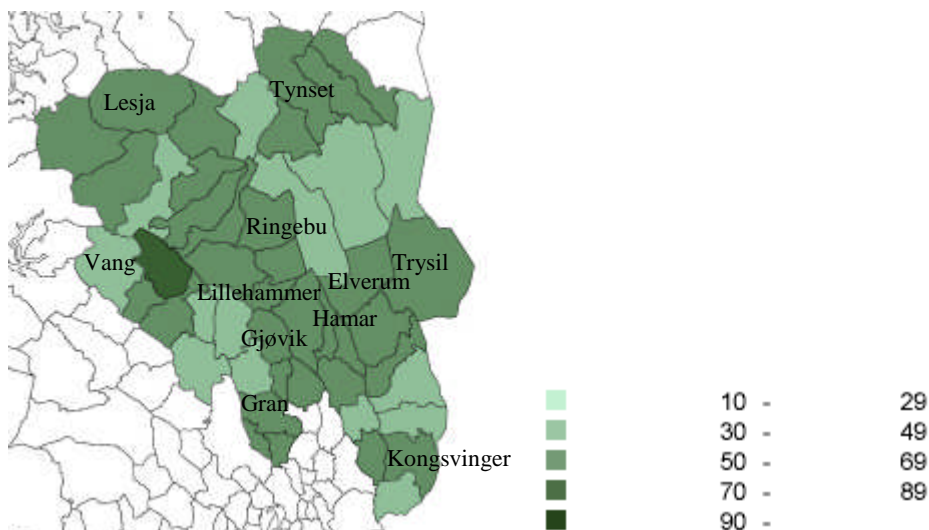
I de neste avsnittene skal vi se på den historiske utviklingen på bredbåndsmarkedet. Vi starter med statistikk fra 2004 som viser bildet før de store utbyggingene ble satt i gang. Deretter ser vi på situasjonen i 2007, da en god del prosjekter var blitt i verksatt. Og siste måling er fra 2 kvartal i år, som gjør at vi ser hvordan situasjonen er nå og hvilken utvikling det har vært de siste 6 årene.

Privat markedet



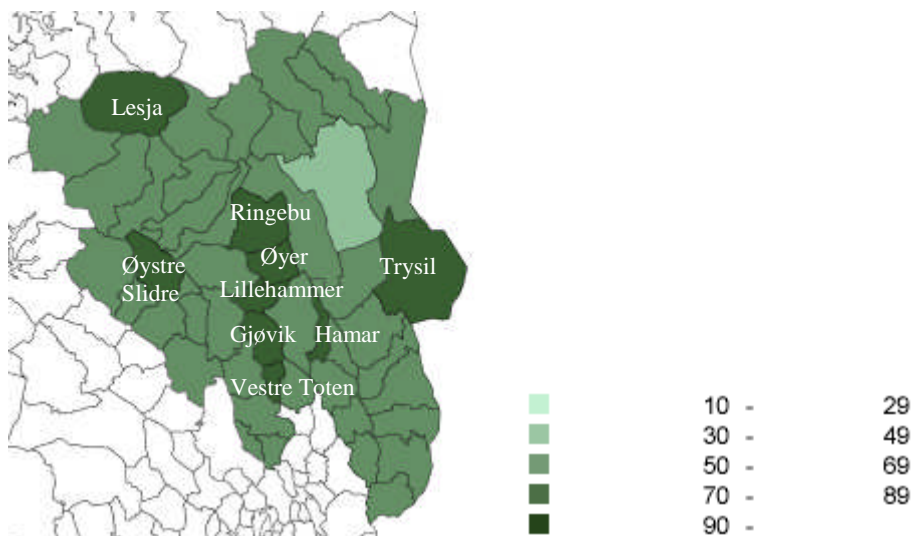
Figur 3-1: 4. kvartal 2004. Private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB

I siste kvartal av 2004 var det ikke registrert private internettabonnement med nedlastningskapasitet på 128 kbit/s (minimumsdefinisjonen på bredbånd) eller mer i Engerdal kommune som eneste kommune i Hedmark og Oppland. I de 8 kommunene Åsnes, Lesja, Søndre Land, Nordre Land, Sør-Aurdal, Etnedal, Vestre Slidre og Vang hadde færre enn 10 % av husholdningene bredbåndabonnement. Lillehammer skilte seg ut i den andre retningen hvor 33 % av husholdningene hadde bredbånd. I snitt hadde 15 % av husholdningene i Hedmark og Oppland bredbåndabonnement. Til sammenligning var gjennomsnittet for Norge på 37 % i 2004. Det skilte bare 1 prosentpoeng mellom snittet i Hedmark og Oppland i Hedmarks favør.



Figur 3-2: 4. kvartal 2007. Andelen private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB

Da den samme målingen ble gjort for siste kvartal i 2007 hadde det skjedd store endringer i både Hedmark og Oppland. I 14 kommuner var penetrasjonen i privatmarkedet mellom 30 % og 50 %, hvor av Vang og Rendalen var de eneste kommunene hvor under 40 % av husholdningene hadde internett. I majoriteten av kommunene hadde mellom 50 % og 70 % av husholdningene internettabonnement. Øystre Slidre skilte seg ut med en andel private abonnement på 83 %, trolig fordi kommunen har svært mange hytter (Beitostølen) sett i forhold til folketallet. Hedmark og Oppland med en andel på 56 %, lå fortsatt under landsgjennomsnittet men da bare 2 prosentpoeng lavere.



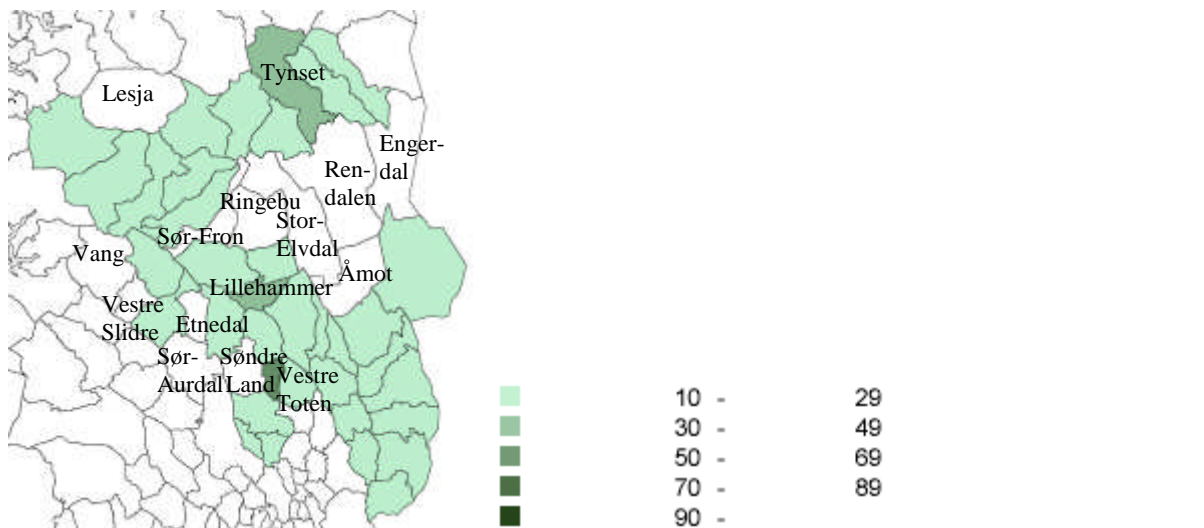
Figur 3-3: 2. kvartal 2010. Andelen private abonnement per 100 husholdning. Kilde: SSB

I den sist publiserte måling for 2010 er samtlige kommuner kommet over 50 % penetrasjon på privatmarkedet, bortsett fra Rendalen som ligger rett opp under 50 %. 20 kommuner har penetrasjonsandel på mellom 50 % og 60 %. I 18 kommuner er nivået på penetrasjonen mellom 60 % og 70 %. I kommunene Lesja, Lillehammer, Gjøvik, Vestre Toten, Hamar og Trysil har over 70 % av husholdningene internettabonnement. Det er ingen kommuner i Hedmark hvor over 80 % av husstandene er koblet på nettet. I de tre kommunene Ringebu, Øyer og Øystre Slidre i Oppland har over 80 % av husholdningene bredbåndsabonnement. Hovedbildet er at penetrasjonen er høyest i bykommunene og i de store hyttekommunene. I gjennomsnitt har 63 % av husholdningene i Hedmark og Oppland bredbånd og nå er penetrasjonen høyere i Oppland enn i Hed-

mark. Samtidig nærmer Innlandet seg landsgjennomsnittet som er på 64 % i privatmarkedet i 2010.

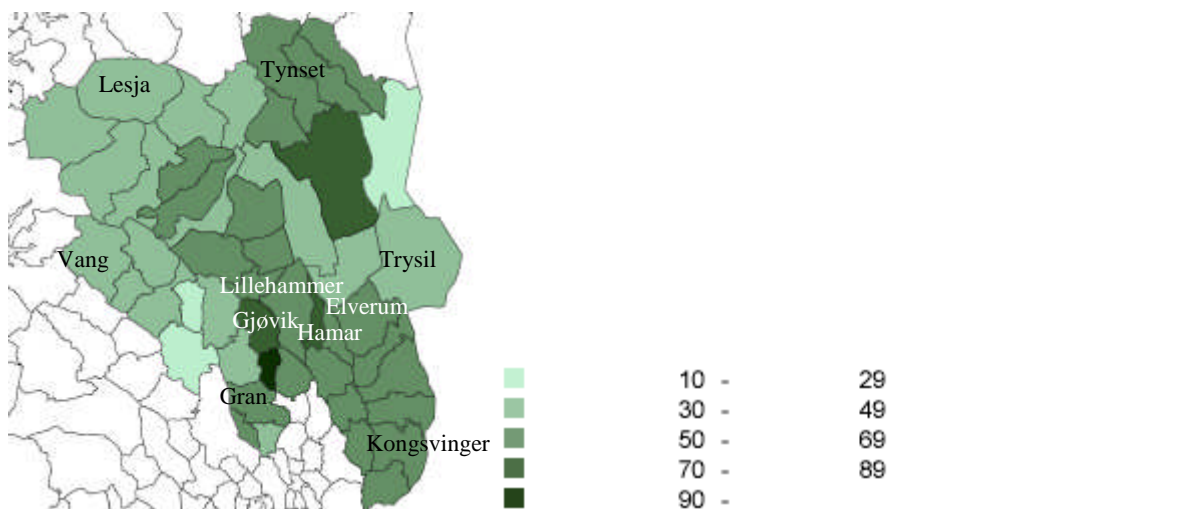
Bedriftsmarkedet

Når man måler bredbåndsabonnenter for bedrifter er bedrifter av SSB definert som bedrifter, foretak, organisasjoner, institusjoner og offentlige virksomheter. For å kunne se en relativ utvikling fra 2004 til 2010 er bedriftsabonnentene sett i forhold til antall bedrifter med 1 eller flere ansatte i de ulike kommunene. Grunnen til at vi har valgt å se bort i fra bedrifter uten ansatte er at disse foretakene ofte kan ha private abonnemeter.



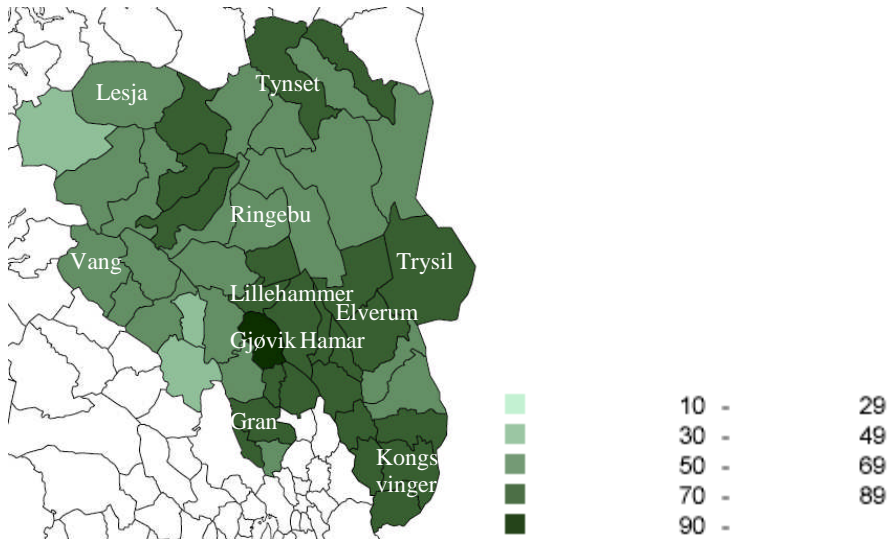
Figur 3-4: 4. kvartal 2004. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere.
Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning

Utviklingen på bedriftsmarkedet ser noe annerledes ut enn på privatmarkedet. I 2004 var det flere kommuner som ikke hadde registrerte bedriftsabonnement da de hadde færre enn 10 abonnemeter i kommunen og dermed ikke ble oppgitt i statistikken. Dette gjaldt Rendalen, Engerdal, Lesja, Sør-Fron, Sør-Aurdal, Etnedal, Vestre Slidre, og Vang. Kommunene som skilte seg ut i positiv retning var Tynset, hvor 36 % av bedriftene har bredbåndstilknytning, Lillehammer hvor 46 % hadde det og kommunen med høyest penetrasjon i bedriftsmarkedet i Innlandet var Vestre Toten med 58 %.



Figur 3-5: 4. kvartal 2007. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere.
Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning

Fra 2004 til 2007 skjedde det store endringer i penetrasjonen på bedriftsmarkedet. I 2007 var det kun de 3 kommunene Engerdal, Sør-Aurdal og Etnedal som hadde en penetrasjon på like under 30 % i bedriftsmarkedet. I 16 av kommunene i Hedmark og Oppland hadde mellom 30 og 49 % av bedriftene bredbåndsabonnement. I et flertall av kommunene hadde mellom 50-69 % av bedriftene abonnement. Kommunene Hamar og Gjøvik skilte seg ut med høye andeler bedriftsabonnement. Resultatet for Rendalen og Vestre Toten var noe usikker da nivået på abonnementer var betraktelig høyere i 2007 enn etterfølgende år.



Figur 3-6: 1. kvartal 2010. Andelen bedriftsabonnement ift antall bedrifter med 1 ansatt eller flere.

Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning

Bildet i dag sammenlignet med 3 år tilbake i tid er at enda flere i bedriftsmarkedet er koblet på bredbåndsnett. Nå er det kun 3 kommuner hvor andelen abonnementer er mellom 30 og 49 %. 21 kommuner har en penetrasjon i bedriftsmarkedet på mellom 50 og 69 %. I 23 kommuner har mellom 70 og 89 % av bedriftene bredbåndstilnytning. Gjøvik skiller seg ut med 94 % av bedriftene av bredbåndsabonnement.

Det har skjedd store endringer på utnyttelsen av den økte dekningsgraden fra 2004 til 2010 i Hedmark og Oppland. Også på privatmarkedet nærmer Innlandet seg samme penetrasjonsnivået som landsgjennomsnittet. Denne utviklingen har skjedd parallelt med den økte dekningsgraden og muligens har folk etter hvert blitt mer bevisst på hvilke muligheter de har.

Kapasitet

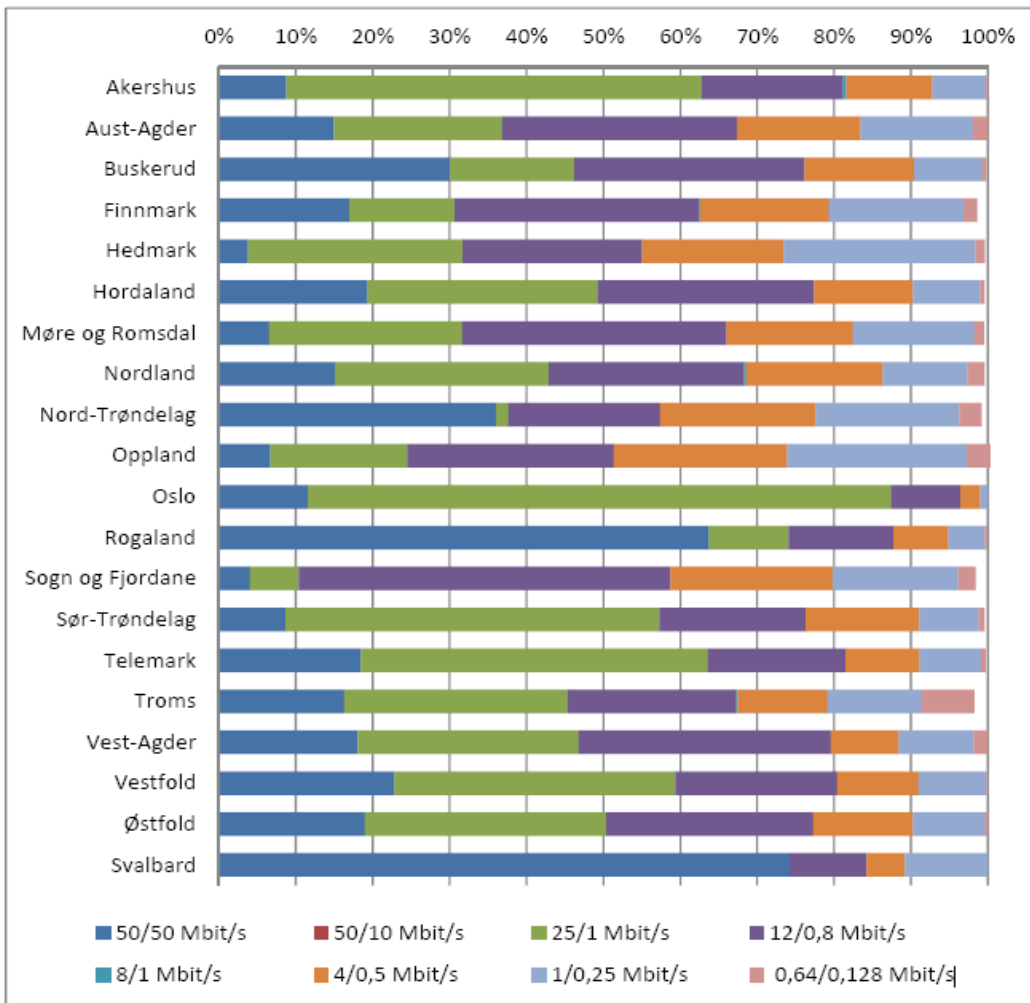
Kapasitet sier noe om bredden på båndet, altså hvor mye og hvor raskt en kan laste noe opp eller ned fra internett. Det er viktig å se på utviklingen i forhold til kapasitet fordi det kreves stadig høyere kapasitet for å bruke internett. Det lages komplekse hjemmesider, filmer og spill blir vanligere selv om dette er meget kapasitetskrevende, eller det skal brukes videokonferanse. Det kreves det god kapasitet for at det skal fungere godt og alt tyder på at denne utviklingen bare vil fortsette. Bredbåndabonnementene er kategorisert ut ifra nedlastningskapasiteten til abonnemementene.

Det er flere indikasjoner på at Nexia rapporten (Nexia 2010b) gir et ufullstendig bilde av dekningsgrad i forhold til ulik kapasitet for Hedmark og Oppland (se figur 3-7). Noe av dette skyldes at de opplysningene Nexia ønsket var for lite utfyllende for å få et riktig bilde av dekningsgraden til de ulike innbyggerne, for eksempel at avstand til sentraler eller kapasiteten til kablene ikke ble etterspurt, i følge Eidsiva bredbånd. I tillegg er deknings- og adresseinformasjon på kundenivå svært sensitiv informasjon å gi fra seg for operatøren.

Tidligere rapporter som omhandler bredbåndsdekning har basert seg på informasjon fra operatører på kommunenivå. Det blir da vanskelig å anslå merdekningen når det er flere operatører i en kommune. I rapporten for 2010 ble dekningsinformasjonen fra operatører geokodet med eiendomsregister på husstandsnivå ved hjelp av dekningsverktøyet TABS. Det vil si at alle opplysningene ble gitt en geokode slik at en adresse og en dekningsgrad med samme geokode kunne krysskobles. Dette ga et mer presist estimat enn tidligere. For Hedmark og Oppland har Nexia til en viss grad prøvd å korrigere for manglende informasjon fra operatør ved å bruke informasjon på kommunenivå fra tidligere rapporter, men fortsatt er nok bilde ufullstendig og trolig underrapportert. Det er en mangel at bildet av Oppland og Hedmark ikke blir helt riktig med tanke på å kunne sammenligne situasjonen i Innlandet med de andre fylkene.

Som nevnt kommer Hedmark og Oppland dårligere ut på dekningsgrad på de høyeste kapasitetsklassene. Det utgjør ikke mye, men kapasitetsklassen 50/10 Mbit/s hvor kabel-tv inngår er ikke med her for Hedmark og Oppland sin del. Drøye 6 000 av kundene til Eidsiva bredbånd har tilgang på denne kapasiteten. I og med at denne kapasiteten ikke er med i kartleggingen, er dette en klar indikasjon på at denne kartleggingen langt fra gir et riktig bilde. Det tyder på at det er en underrapportering, at bredbåndskapasiteten er bedre i Innlandet enn hva som kommer fram her. Dette er i tilfelle sammenfallende med det bildet de fleste informantene tegner.

Ser en på de ulike kapasitetsklassene på kommunenivå varierer det en del mellom kommunene i Hedmark og Oppland. Gjennomgående ligger Innlandet under landsgjennomsnittet. Det kan være flere forklaringer på dette: Det er ikke tilgang på abonnementer med høyere kapasitet, behovet er ikke der, eller etterspørselen i forhold til pris og produkt er ikke tilstedet for høyere kapasitet.

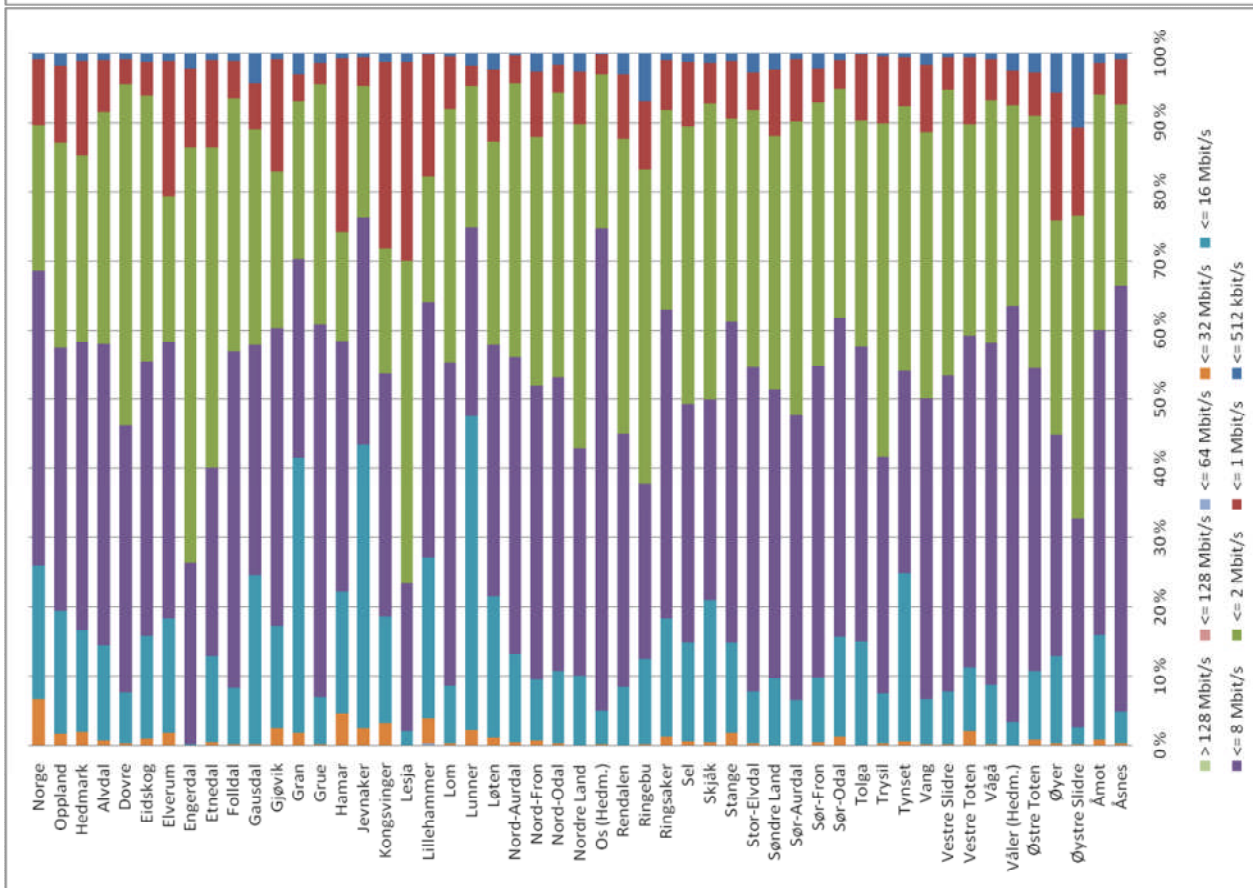
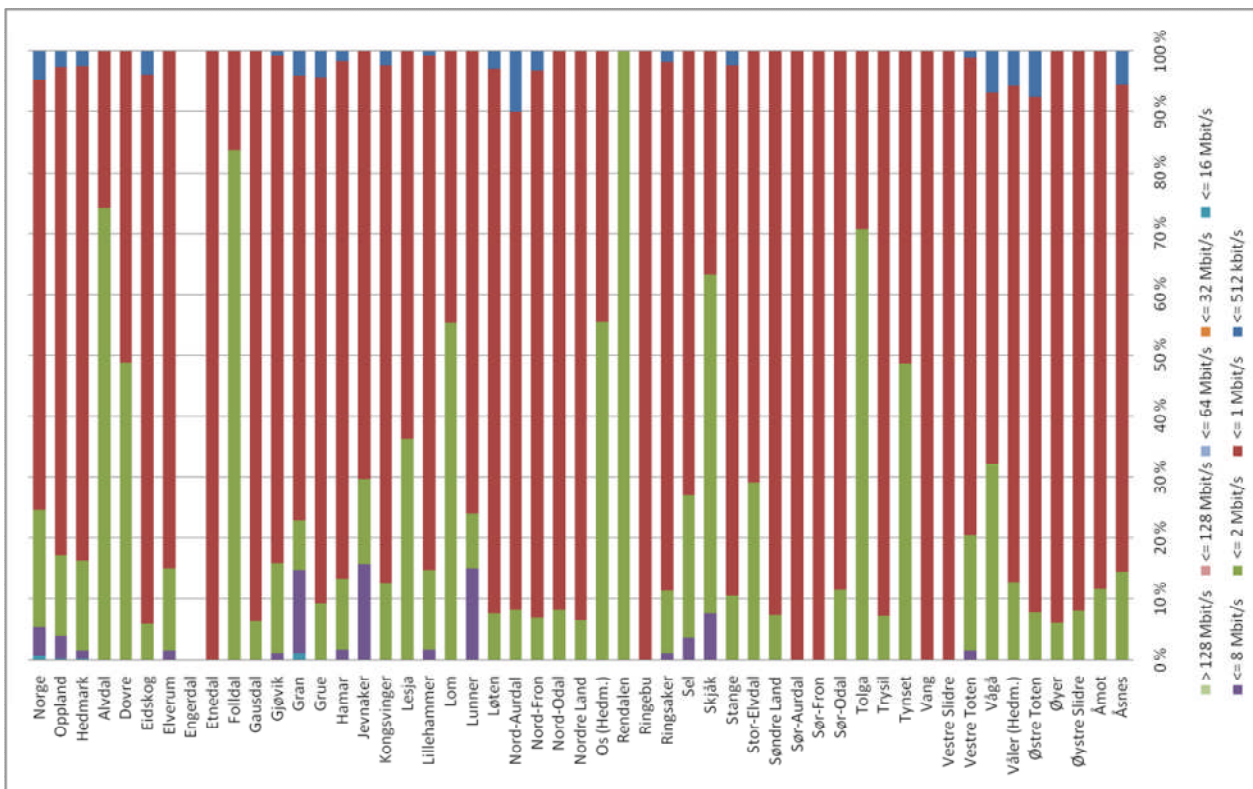


Figur 3-7: Fylkesvis dekning for ulike kapasitetsklasse. Kilde: Bredbåndsdekning 2010, Nexia side 21

Privatmarked

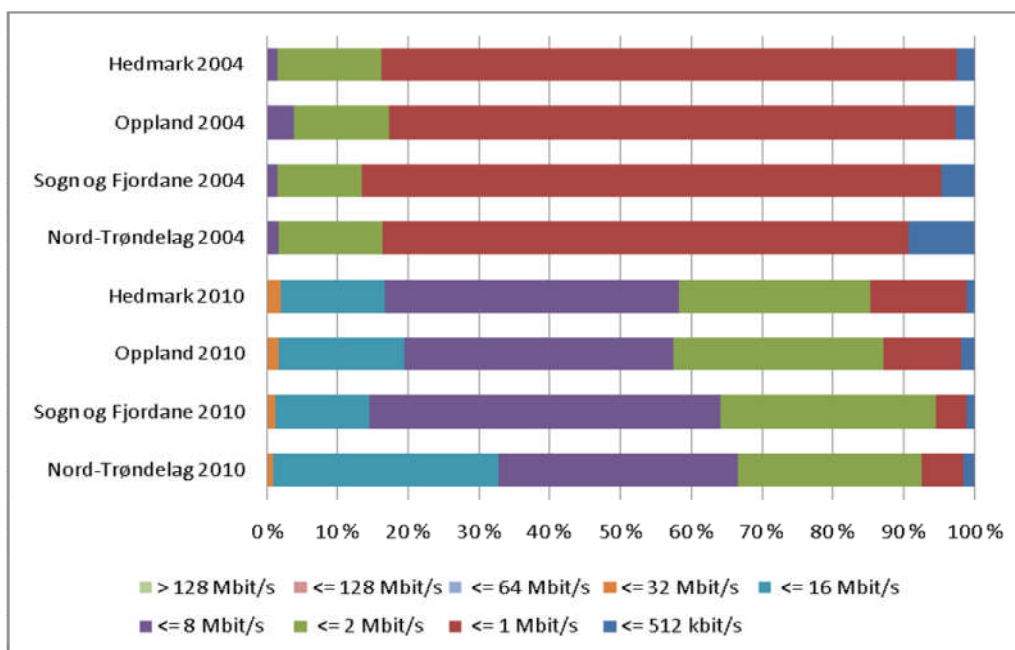
I 2004 hadde rundt 80 % av private bredbåndsabonnenter i Hedmark og Oppland 1 Mbit/s nedlastningskapasitet. Kun 13-15 % hadde en nedlastningskapasitet på 2 Mbit/s. På landsgjennomsnittet hadde 70 % av privatkundene en nedlastningskapasitet på 1 Mbit/s og ca 19 % på 2 Mbit/s. Hadeland kommune skilte seg ut med at mellom 14-15 % av abonnentene hadde en kapasitet på 8 Mbit/s. Engerdal kommunen hadde ingen målinger i 2004.

Kapasiteten på abonnentene økte fra 2004 til 2007. Rundt 50 % av privatkundene både på landsgjennomsnittet og i Innlandet hadde en kapasitet på 8 Mbit/s (se vedlegg figur V1). Også i 2007 lå Hadelandkommunene langt foran de andre kommunene i Hedmark og Oppland med en andel på mellom 29 % og 38 % med 16 Mbit/s nedlastningskapasitet. Fra 2007 til 2010 har andel private som har en nedlastningskapasitet på 16 Mbit/s økt fra 1 % til 15 % i Hedmark og fra 6 % til 18 % i Oppland. På landsbasis har 7 % de private abonnentene en nedlastningskapasitet på 32 Mbit/s i 2010. I Innlandet har kun 1 % av abonnentene denne kapasiteten.



Figur 3-8: Private abonnemeters nedlastningskapasitet for årene 2004 (øverst) og 2010 (nederst).
Kilde: SSB. Bearbejdet: Østlandsforskning

Sammenligner en utviklingen i kapasiteten i Hedmark og Oppland med Sogn og Fjordane og Nord-Trøndelag, som i utgangspunktet hadde en ganske lik situasjon i 2004, så har Nord-Trøndelag rykket ifra de tre andre fylkene i 2010. I Nord-Trøndelag har over 30 % av privat kundene 16 Mbit/s nedlastningskapasitet, til sammenligning er den mellom 10 og 18 % i de tre andre fylkene. Sogn og Fjordane kommer dårligst ut.



Figur 3-9: Kapasitetsklasser i privatmarkedet på fylkesnivå i 2004 og 2010. Kilde: SSB. Bearbeidet: Østlandsforskning

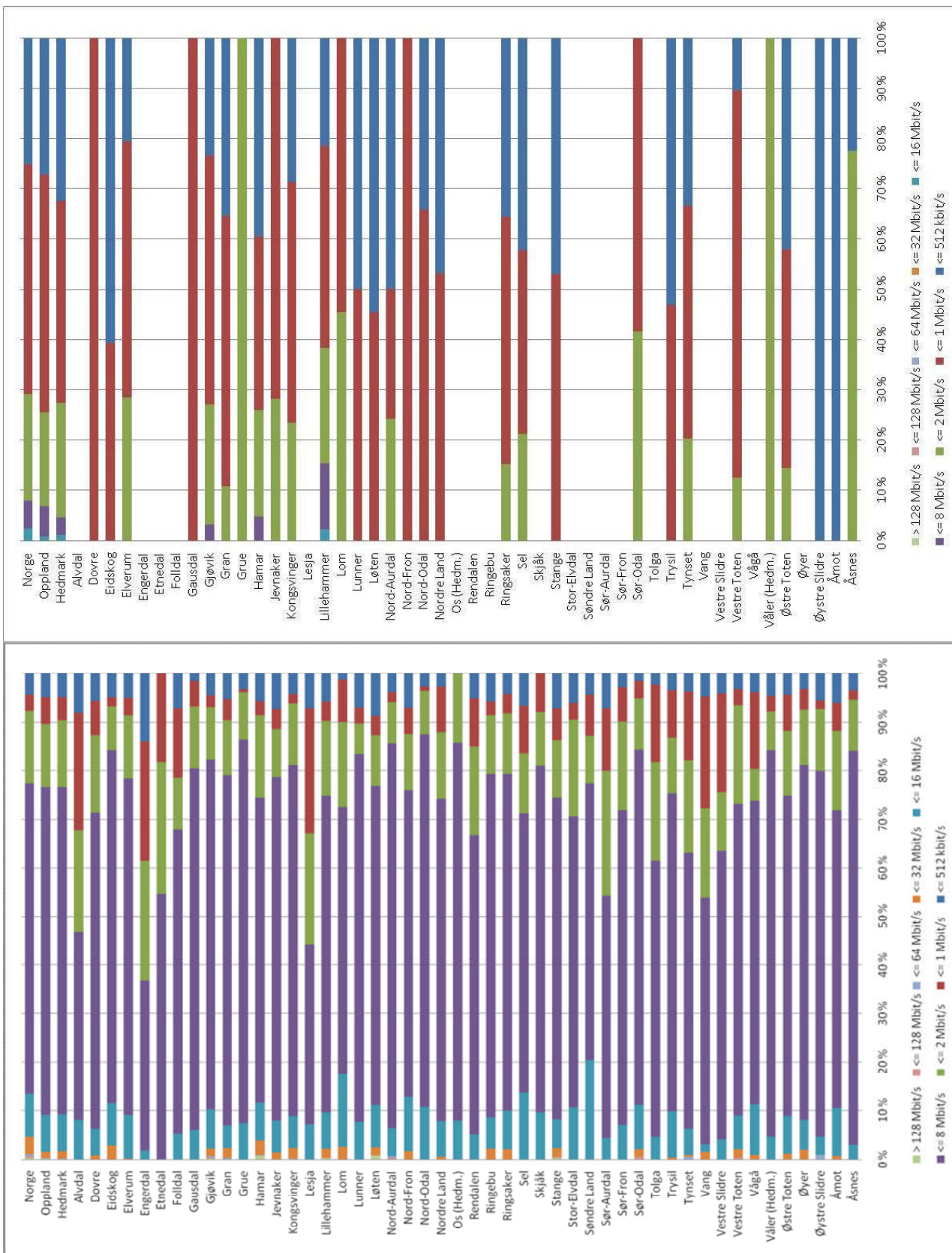
Bedriftsmarked

Bedriftsabonnementene har gjennomgående høyere kapasitet enn de private abonnementene. På grunn av at de var få bedrifter (under 10) i de ulike kapasitetsklassene i 2004, var de tatt bort fra statistikken av SSB. Derfor mangler det opplysninger om kapasiteten til bedriftsabonnementene i hele 18 kommuner for 2004.

I 2007 skilte kommunen Os og Lunner ut med at over 70 % av bedriftsabonnementene hadde en kapasitet på 8 Mbit/s (se vedlegg figur V2). Rendalen er den kommunen som hadde relativt høyeste andel lave kapasiteter på abonnementene. I kommunen Gran, Lesja, Elverum og Hamar var det 2 % av abonnentene som har 16 Mbit/s nedlastningskapasitet.

I 2010 har bedriftsabonnementene i Lom og Søndre Land største andelen av kapasiteten på 16 Mbit/s. Ser en Hedmark og Oppland under ett så har 67 % av bedriftsabonnentene 8 Mbit/s nedlastningskapasitet, mens kun 8 % har en nedlastningskapasitet på 16 Mbit/s. På landsgjennomsnittet har 9 % en nedlastningskapasitet på 16 Mbit/s og 64 % har nedlastningskapasitet på 8 Mbit/s. Så innenfor disse kapasitetene ligger Innlandet nære resten av Norge. Mens 3,5 % på landsbasis har 32 Mbit/s, så har kun mellom 1-1,5 % den samme kapasiteten i Hedmark og Oppland.

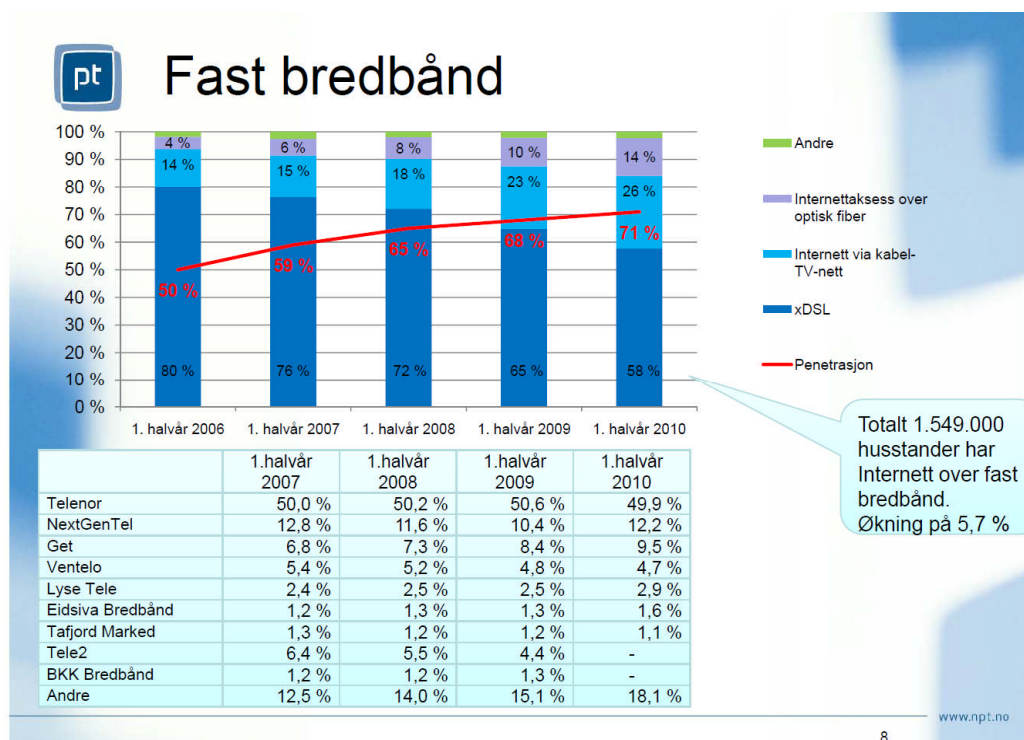
Ennå utnyttes ikke kapasiteten i markedet i Hedmark og Oppland fullt ut. En måte å tolke dette på er at per i dag er behovene i Hedmark og Oppland dekket. Det kan også være et spørsmål om pris; for mange private og bedrifter er det fortsatt for kostbart å knytte seg opp mot de raskeste bredbåndshastighetene. Hvor lenge denne situasjonen varer er vanskelig å si.



Figur 3-10: Bedriftsabonnemeters nedlastningskapasitet for årene 2004 (øverst) og 2010 (nederst).
Kilde: SSB. Bearbejdet: Østlandsforskning

Eidsiva bredbånds markedsandeler

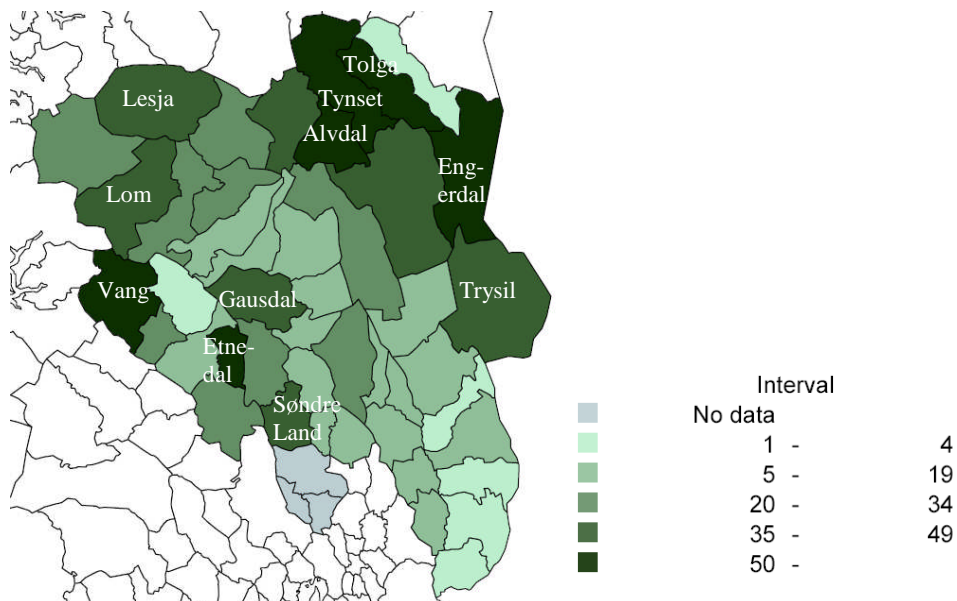
Eidsiva bredbånd har stadig økt sin markedsandel i begge fylkene både i privat og bedriftsmarkedet fra de startet opp i 2003 og fram til i dag. På landsbasis er per i dag Eidsiva bredbånd det 6. største selskapet i forhold til andelen av antall bredbåndskunder og 7. største selskapet sett i forhold til omsetning av fast bredbånd. Det er interessant å merke seg at Get som Eidsiva bredbånd har et strategisk samarbeid med om multiple tjenester som Internett, tv og fasttelefon er Norges 3. største aktør på markedet. Dessuten ligger Ventelo som de er deleier av på 4. plass i markedsandeler.



Figur 3-11: Aksesteknologi og penetrasjon i Norge. Aktørenes markedsandeler av antall bredbåndskunder. Kilde: Det norske elektromarkedet 1. halvår 2010, Post- og teletilsynet, 26.10.10

Da Eidsiva bredbånd startet opp i 2003 hadde de 47 bedriftsabonnenter og ingen private abonnenter. Etter et års tid hadde kundemassen økt til 355 bedriftsabonnenter og 119 private abonnenter.

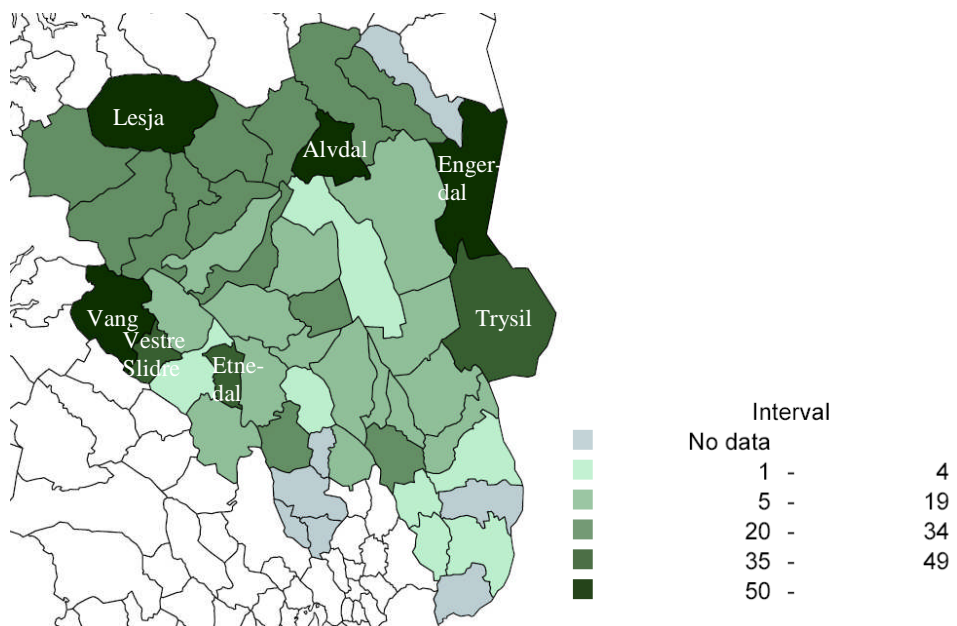
I 2007 hadde Eidsiva bredbånd kunder i store deler av Hedmark og Oppland på privatmarkedet. I Innlandet hadde de en markedsandel på 15 %. I Hedmark var markedsandelen litt større enn den var i Oppland, henholdsvis 17 % og 13 %. Det var kun i de tre Hadelands kommunene at de ikke hadde private abonnenter. Disse er markert med grått på kartet. I alt var det 13 627 private abonnenter som brukte Eidsiva bredbånd. Av disse var det 314 som bodde utenfor regionen. I 2007 statistikken var de ikke registrert i den kommunen de har abonnementet i, men til hvilken kommune fakturaen ble sendt. Dette vil da gjelde for eksempel hytteeiere. I enkelte kommuner hadde Eidsiva bredbånd over 50 % av privat markedet. Dette gjaldt Vang, Etnedal, Alvdal, Tynset, Tolga og Engerdal. I kommunene Søndre Land, Gausdal, Lom, Lesja, Follidal, Rendalen og Trysil hadde de over 35 % av kundene.



Figur 3-12: Eidsiva bredbånds andel av private bredbåndskunder i 3. kvartal 2007. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbejdet: Østlandsforskning

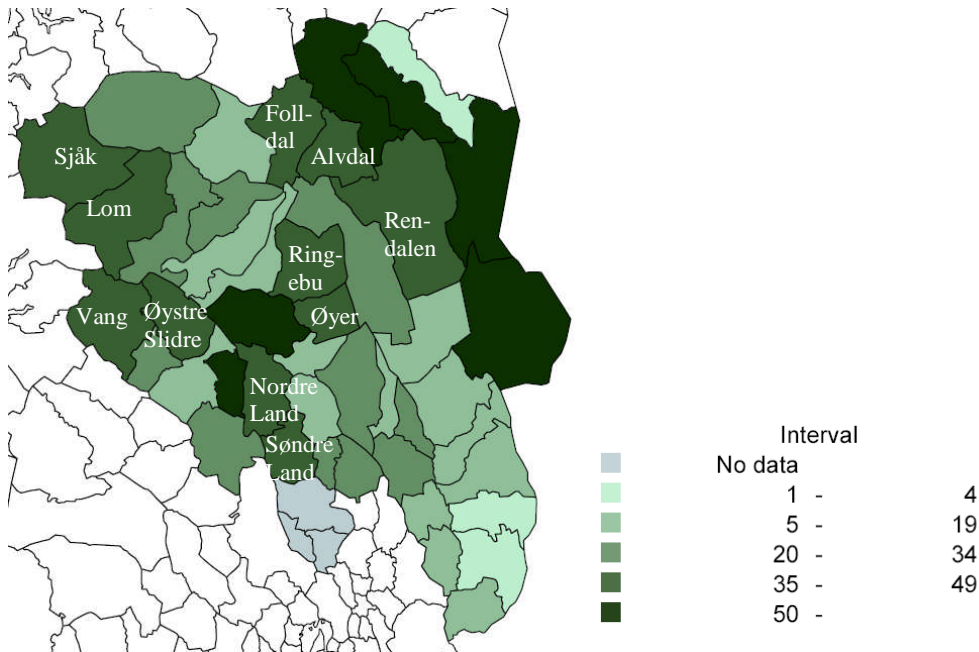
På bedriftsmarkedet i 2007 var det 4 kommuner til hvor Eidsiva bredbånd ikke hadde noen markedsandelen. Dette var i Os, Grue, Eidskog og Vestre Toten i tillegg til Hadeland kommunene. Både i Hedmark og Oppland var markedsandelen på 12 % i bedriftsmarkedet. I kommunene Vang, Lesja, Alvdal og Engerdal hadde de over 50 % av bedriftsmarkedet. I kommunen Trysil, Etnedal og Vestre Slidre hadde de over 35 % av markedsandelen.

Eidsiva bredbånd var og er helt klart en større aktør på privatmarkedet enn den er på bedriftsmarkedet i Hedmark og Oppland. Ser en på kartene for 2007 var det mye større utbredelse av mørke grønne kommuner på privatmarkedet enn på bedriftsmarkedet.



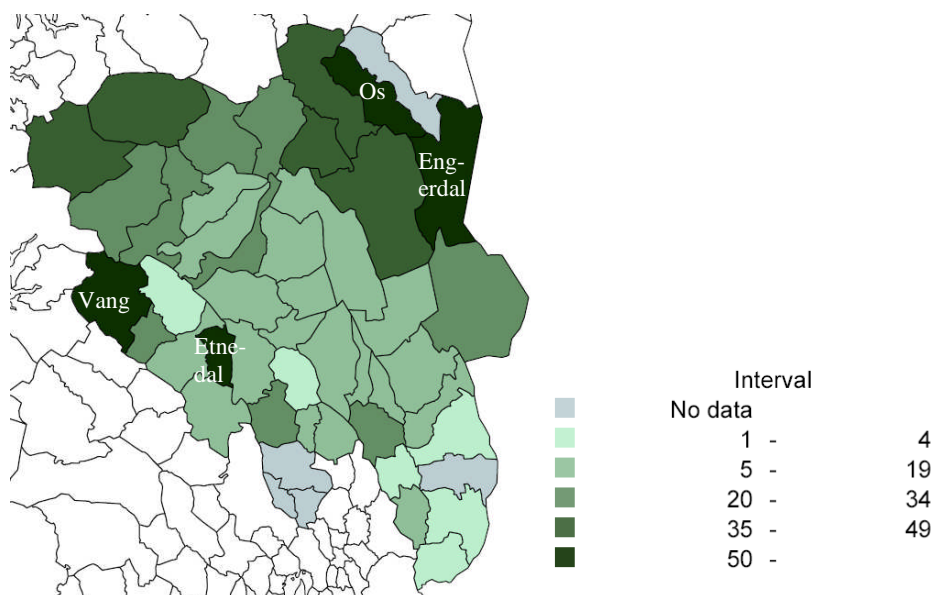
Figur 3-13: Eidsiva bredbånds andel av bedriftsbredbåndskunder i 3. kvartal 2007. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbejdet: Østlandsforskning

Ved SSB siste måling i 2010 på internett abonnementer ser bildet litt annerledes ut på privatmarkedet enn det gjorde i 2007. Det er fortsatt 6 kommuner hvor Eidsiva bredbånd har 50 % av kundemassen, men de har det ikke lengre i Alvdal og Vang, men isteden i Trysil og Gausdal. Antallet kommuner med 35 % markedsandel eller mer har økt fra 7 til 11, disse er Folldal, Alvdal, Rendalen, Ringebu, Øyer, Nordre og Søndre Land, Vang, Øystre Slidre, Lom og Sjøk. Markedsandelen totalt for Hedmark og Oppland har økt til 22 %.



Figur 3-14: Eidsiva bredbånds andel av private bredbåndskunder i 2. kvartal 2010. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning

På bedriftssiden er det i 2010 fortsatt 5 kommune hvor Eidsiva bredbånd ikke har bedriftskunder. Det er Os, Grue og Hadelandskommunen. Fortsatt har de over 50 % av bedriftsmarkedet i Engerdal og Vang, og i Tolga og Etnedal har markedsandelen økt til over 50 %. I Alvdal har markedsandelen gått ned fra 55 % til 39 % og i Lesja har den gått ned fra 54 % til 31 %. Markedsandelen i Hedmark og Oppland har fra 2007 til 2010 økt fra 12 % til 14 %, og den er større i Hedmark enn i Oppland, henholdsvis 15 % og 13 %.



Figur 3-15: Eidsiva bredbånds andel av bedriftsbredbåndskunder i 2. kvartal 2010. Kilde: SSB og Eidsiva Bredbånd. Bearbeidet: Østlandsforskning

Konklusjon - dekningsgrad

Det har skjedd en stor utvikling på dekningsgrad, penetrasjon og kapasitet på bredbåndsmarkedet fra begynnelsen av 2000-tallet og fram til i dag i Hedmark og Oppland. Dekningsgraden av privatmarkedet i Innlandet har gått fra 27 % i 2002 til 100 % i år. Tidligere var det en klar sammenheng mellom høy dekningsgrad og tettbygde strøk. Nå finner en igjen den samme sammenhengen mellom høy dekningsgrad i de høyeste kapasitetsklassene og tettbygde strøk. Eksempelvis er det bykommunene Hamar, Kongsvinger og Elverum som har størst andel dekningsgrad i den høyeste kapasitetsklassen, mens de tre kommunen som ligger på bunn er Engerdal, Våler og Åsnes i 2010. Og i Oppland er det Lillehammer, Jevnaker og Gjøvik som gjør det best og Vang, Lesja og Etnedal scorer dårligst (Nexia 2010b).

Det har vært en formidabel økning i andelen kunder i privatmarkedet i Hedmark og Oppland, fra at omtrent 15 % av husholdningene hadde internett i 2004 til 63 % i dag, og fra at omlag 22 % av bedriftene i Innlandet hadde internettabonnement har i dag ca 75 % det. I 2004 hadde 80 % av de private bredbåndskundene i Hedmark og Oppland en nedlastningskapasitet på 1 Mbit/s eller mindre. I dag har om lag halvparten privatkundene en nedlastningskapasitet på 8 Mbit/s. På bedriftssiden hadde 25 % av bedriftene tilgang til en nedlastningskapasitet på 2 Mbit/s eller bedre og i år så har 76 % av bedriftskundene en nedlastningskapasitet på bort i 8 Mbit/s. Markedsandelene til Eidsiva bredbånd har økt fra 0,4 % i privatmarkedet i 2004 til 22 % i dag, og de har en markedsandel på 14 % i bedriftsmarkedet.

4 Historisk utvikling

Som nevnt i kapitel to har bredbåndstrategien til nasjonale myndigheter i stor grad vært å la markedet bestemme takten på utbyggingen. Dette har medført utfordringer for mange kommuner og fylkeskommuner, som tidlig innså at de ville komme til å sakke akterut om man ikke hjalp til og la forholdene til rette for utbyggingen. Mange kommuner og fylker har da også vært nyskapende i sitt arbeid med å få bredbånd ut til sin region. Dessuten har praksisen med å overlate bredbåndsutbyggingen til markedet, åpnet opp for mange nye kommersielle aktører. Eidsiva er et av flere energiselskaper som har sett forretningsmuligheter innenfor telekom.

Utbyggingen har da også i mange geografiske områder vært et spleiselag mellom det offentlige og utbygger. I de fleste utbyggingsprosjektene har det imidlertid ikke dreid seg om overføringer av penger. Det har i stedet vært snakk om en deling av risiko, der det offentlige har gått inn som langsiktige kunder mot at utbygger har tatt risikoen ved å bygge ut til områder som det i utgangspunktet kan synes lite kommersielle. Strategiene man har brukt for å få startet utbyggingen har i de fleste tilfeller vært ganske lik, selv om det er forskjeller når det kommer til takt og samarbeidsmodeller. I de fleste tilfeller har det offentlige gått foran og bestilt bredbånd til kommunal og fylkeskommunale virksomheter gjennom offentlige anbud. I Hedmark og Oppland forsto kommuner og fylkeskommuner at de gjennom anbud kunne stille krav til utbygger om høy kapasitet i skalerbare nettløsninger noe som innebar at det måtte investeres i fiberinfrastruktur. Man søkte dermed ikke bare å få dekket sine egne behov, men hadde ambisjoner om at investeringer i infrastruktur kunne komme befolkning og næringsliv til gode. Det har vist seg at Eidsiva bredbånd har vunnet brorparten av disse anbudene. Dette var mulig gjennom Eidsiva bredbåndets forretningsmodell der energiselskap i regionen både var eiere i selskapet og utbygger i sitt nettområde. For å stimulere til investeringer har de offentlige institusjonene inngått lange kjøpsavtaler for å dempe risikoen. Dette har gjort at utbygger har kunnet ta risikoen med å starte utbygging. Det offentlige er som regel ikke mange og store nok kunder til at det er kommersielt å bygge ut, det er derfor sterke insitamenter for å få andre kunder. På den måten kom bredbåndnettet gradvis til å dekke stadig større områder. I første omgang er dette gjerne bedrifter, og når man har etablert en fungerende infrastruktur er det på tide å se på privatmarkedet (mer om dette i kapitlet under). Dette gjenspeiler seg tydelig i hovedtrekkene i Eidsiva bredbåndets korte historie.

4.1 Milepæler og årstall

Eidsiva bredbånd startet sin virksomhet som en del av televirksomheten i Lillehammer og Gausdal Energiverk (LGE) i 1999. Etter en fusjon i 2000 mellom HrE og LGE i 2000 ble Eidsiva Energi dannet, og det ble vedtatt en forsiktig satsing på å etablere en bredbåndsvirksomhet i konsernet. Det var naturlig å bygge satsingen rundt det tidligere LGE- miljøet. Det ble etablert en avdeling i Eidsiva Anlegg (tidligere Entreprenør) i 2000 og denne ble overført til Eidsiva

Nett i 2002. Avdelingen hadde egen ledelse og støttefunksjoner, operasjonen var prosjektorientert og de jobbet målrettet mot de offentlige kundene.

I 2004 ble Eidsiva bredbånd AS etablert med følgende eiere, Eidsiva Energi, Gudbrandsdal energi, Stange energi, Elverum energiverk, VOKKS, Sør-Aurdal energi, Valdres energi, Vang energi. Ved etableringen i 2004 hadde selskapet 9 fast ansatte og 2-5 innleide.

Utbygging i regi av Eidsiva bredbånd har skjedd gradvis fra 2001 da forretningsmodellen med energiselskap både på eiersiden og som utbyggere ble etablert. Allerede i 2001/2002 ble det inngått avtale med kommunene Øyer, Ringeby, Sør Fron og Nord Fron om utbygging av fiber til rådhusene. Samtidig la Hedmark fylkeskommune ut et stort anbud om utbygging til alle 19 videregående skoler spredt over hele fylket. Kravet var en "fremtidsrettet teknologi", noe som ble til skalerbart nett. Dette innebar investering og utbygging av fiber infrastruktur. Dette anbudet ble tildelt Eidsiva i skarp konkurranse med andre aktører. I 2002 fikk Eidsiva bredbånd tilsvarende kontrakt på å levere bredbånd til fire videregående skoler i Oppland.

I 2003 fikk Oppland fylkeskommune innvilget en søknad fra det nasjonale programmet Høykom. Dette var en nasjonal tilskuddsordning for å øke nettverksbaserte brukertjenester fra det offentlige og stimulere bredbåndsutbygging (se også kap. 2). Dette var utløsende til at også Østre Toten og fem Valdreskommuner gikk ut med et anbud som ble en del av prosjektet. Eidsiva bredbånd vant anbudet som innebar at alle rådhus og videregående skoler skulle få en høyhastighetsløsning sammen med en opsjon til alle øvrige skoler i kommunene, næringsparker og enkelte større bedrifter. Investeringsrammen for prosjektet var ca 35 millioner kroner hvorav Høykom bidro med 12 millioner kroner. Prosjektet ble administrert av Oppland fylkeskommune og det ble ferdigstilt i 2004.

I perioden 2003 – 2005 ble kommunene Elverum, Trysil, Engerdal, Søndre Land, Nordre Land og Etnedal kommuner utbygget etter samme modell. I 2004 vant Eidsiva bredbånd anbudskonkurranse om utbygging og leveranse med ytterligere syv kommuner; Hamar, Stange, Løten, Ringsaker, Lillehammer, Øyer og Gausdal. Disse to kontraktene representerte utbygging til over 200 lokasjoner.

I disse siste kontraktene stilte kommunen krav om løsninger også for privatmarkedet. Dette var krav utløst av at Telenor ikke oppgraderte mindre sentraler for ADSL. Noe som førte til at i løpet av tre år hadde Eidsiva bredbånd bygde ut over 200 Telenorsentraler for å kunne tilby ADSL og i 2005 startet Eidsiva bredbånd salg mot privatmarkedet med salg av ADSL. Denne utbyggingen ble delvis foretatt med anleggsbidrag fra flere kommuner. Risikoen ble således delt og utbyggingskostnaden kunne forsvares.

Ett eksempel er Trysil kommune som bestilte utbygging av alle 19 sentraler i kommunen og i Engerdal, ble alle kommunens 8 sentraler bygget ut. Den gode dekningsgraden i Hedmark og Oppland har en klar sammenheng med utbyggingen som skjedde i denne perioden blant annet ved at Telenor også ble stimulert til å fortsette sitt utbyggingsprogram. Etter hvert har mange av disse sentralene også blitt knyttet til fiber som en følge av annen utbygging i området eller at kunde grunnlaget har forsvart nye investeringer. Denne - stein på stein – strategien har vært en vellykket del av Eidsiva bredbånd sin strategi og forretningsmodell.

Fra 1. juli 2006 ble Fjellnett AS en del av Eidsiva bredbånd. Fjellnett bygget ut bredbånd i Nord-Østerdalen (6 kommuner) og Nord Gudbrandsdalen (6 kommuner). Sammenslåingen kom som en følge av behovet for større enheter og sikre kompetanse i et meget stort geografisk område. Ved fusjonen ble eierne av Fjellnett, Nord Østerdal Kraftslag AL, AS Eidefoss og Skjåk KF eier av ca 10 % av aksjene i Eidsiva bredbånd. Etter fusjonen var det kun Hadelands-

kommunene Jevnaker, Gran og Lunner som foretrakk å utvikle sitt bredbåndsenjasjement utenfor Eidsiva, gjennom selskapet Hadeland Energi AS.

Eidsiva bredbånd har også interesser utenfor regionen. I dag eier de Ventelo sammen med de regionale energiselskapene Lyse Energi AS, Agder Energi AS, Troms Kraft AS, Bergenshalvøens Kommunale Kraftselskap (BKK) AS, og Nord-Trøndelag Elektrisitetsverk FKF. Disse selskapene har ervervet 100 % av aksjene i det statlige aksjeselskapet Bane Tele AS i som eier og disponerer et nasjonalt transportnett basert på fiberinfrastruktur. I tillegg er Ventelos norske virksomhet ervervet 100 % og slått sammen med Bane Tele. Eidsiva bredbånd har på denne måten en forankring til en nasjonal aktør sammen med regionale samarbeidspartnere. Dette gir tilgang til produkter og tjenester som Eidsiva bredbånd selv ikke produserer og det bidrar til konsolideringen innenfor telekomnæringen i Norge. I den nasjonale satsingen er det investert over 400 millioner kroner.

I 2007 vedtok styret i Eidsiva konsernet "Prosjekt Digital" som var en utvidet satsing i privatmarkedet med høyhastighets infrastruktur på fiber og coaxialkabel. Dette prosjektet ble operasjonalisert i Eidsiva bredbånd og ble foretningsplanen for selskapet i perioden fram til 2010. Året etter inngikk Eidsiva bredbånd en avtale med TV og internetselskapet GET (Fra selskapets hjemmeside: "Get er Norges ledende digital-TV og bredbåndsløseleverandør") om distribusjon av digital-TV i Hedmark og Oppland. Dette var en satsing med en økonomisk ramme på flere hundre millioner kroner.

I 2008 inngikk Hedmark fylkeskommune og Eidsiva bredbånd AS avtale om anleggstilskudd for utbygging av bredbånd i Hedmark fylke, for å oppnå bredbånddekning i områder som ikke ble nådd av kobberbaserte løsninger (ADSL) på grunn av lange avstander til sentral. Slike områder ble også kalt "hvite flekker". Denne avtalen medfører en 100 % bredbånddekning til 5 av de største kommunene og tilnærmet 100 % i de øvrige. Denne satsingen var mulig ved at staten, Høykom-midler og øremerkede midler fra KRD, fylkeskommunen, kommunene i Hedmark og privat utbygger gikk sammen. Staten bidro med ca 40 prosent og de tre andre aktørgruppene med en 20 prosentandel hver.

I de siste årene har Eidsiva bredbånd hatt et stort fokus på kundevekst i privat og fritidsmarkedet, sammen med noen utvidelser av kommunelokasjoner og bedrifter. Selskapet hadde ved utgangen av 2009 ca 35.000 privatkunder. Noe som har medført at selskapet er blant de største bredbåndstilbydere i Norge. I følge første halvårsstatistikk 2010 fra Post og Teletilsynet er Eidsiva bredbånd nr seks i antall kunder (1,6 % markedsandel) av landets 158 bredbåndstilbydere. Per i dag har Eidsiva bredbånd leveranseavtaler med 45 av de 48 kommunen i Hedmark og Oppland, og dette representerer ca 1500 aksesser.

4.2 Foretningsstrategi og foretningsprosesser

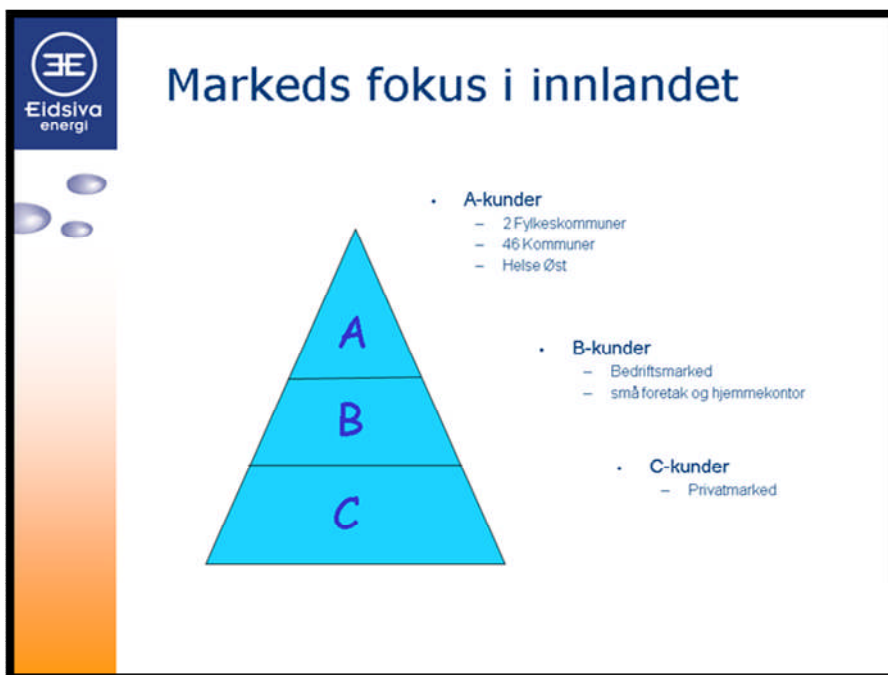
Som nevnt i kapitlet over har strategiene man har brukt i bredbåndsutbyggingen i Innlandet i de fleste tilfeller vært ganske lik. Det finnes regionale forskjeller, men et hovedtrekk har vært at det offentlige har forstått at det er mulig å bruke innkjøpsmakt i lange avtaler slik at utbygger har tatt risikoen ved investeringer. Det finnes mange lokale initiativ, men det er bare Eidsiva bredbånd som til nå har sett hele Innlandsregionen under ett og (sammen med eierne) stilt investeringskapital i betydelig omfang i bytte mot lange avtaler. Eidsiva bredbånd forretningsmodell har en sterk og bred eierside som samtidig har hatt kapital og lokale incitament til å bygge ny infrastruktur i stedet for å benytte gamle investeringer med mindre framtidspotensial. Denne

modellen har ført til at det er investert mer enn 500 millioner kroner i ny bredbånds infrastruktur i Hedmark og Oppland med en forholdsvis jevn geografisk fordeling.

Både Eidsiva bredbånd, fylkeskommunene og mange kommuner innså tidlig at regionale næringslivsaktører og offentlig forvaltning måtte samordne sine ressurser for å realisere bredbåndsutbygging til kommunene i Oppland og Hedmark. Fylkeskommunen er den offentlige aktøren som tydeligst har ansvar for en helhetlig regional utvikling. Disse initiativene har vært med å bestemme utbyggingstakt, og ikke minst utbyggingsmønster. Fylkeskommunen har ansvaret for de videregående skolene og disse finner man vidt geografisk spredt i begge fylkene. Ved å etablere bredbåndsforbindelser ut til skolene kunne man legge et godt grunnlag for en bra regional dekning. Både fylkeskommunen og Eidsiva bredbånd hadde felles interesse av at flere skulle få tilgang på dette nettet. Fylkeskommune med ønske om en bred regional utvikling, og Eidsiva bredbånd i første rekke for å kunne få flere kunder i sitt nett og dermed øke det økonomiske forretningspotensialet.

Ute i kommunene og regionene valgte man etter hvert ulike løsninger spesielt for å få dekket de hvite flekkene. Noen valgte å gå sammen med fylkeskommunen og Eidsiva bredbånd, mens andre valgte mer lokale løsninger. Uavhengig av dette har de fleste kommunene tatt ulike initiativ for å få en raskere og bedre bredbåndsutbygging.

I den siste tiden har Eidsiva bredbånd kapret stadig større markedsandeler, både når det gjelder offentlige, bedrifter og private husholdninger. Det er flere eksempler Eidsiva bredbånd har utkonkurrert eller fusjonert mindre og mer lokalt baserte initiativ. Eidsiva bredbånd har per i dag en kompetent og profesjonell organisasjon og erobret en betydelig markedsposisjon slik at de kan høste stordriftsfordeler av å være i dette markedet. I tillegg har de solid kompetanse for å håndtere en kompleks tjeneste med mange ulike produkter og en voksende kundemasse. For å nå alle kundegrupper med ulike produkter og tjenester er det benyttet ulike aksessesteknologier. Eidsiva bredbånds satsing kalles multiaksess som er krevende både økonomisk og kompetansemessig.



Figur 4-1: Foretningsmodell, brukt i flere Eidsiva bredbånd presentasjoner, blant annet 17.03.09

De fleste informantene vi har vært i kontakt med, er samstemte i synet på at modellen med at energiselskapene i Hedmark og Oppland, med unntak av Hadeland Energi, valgte å samordne sine interesser i Eidsiva bredbånd som deretter tilrettela for et langsiktig samarbeid med det offentlige, har vært en suksessrik forretningsmodell. Uten dette ville det neppe vært så god dekning som det er i Innlandet p.t. En av informantene kalte bredbåndsutbyggingen i Innlandet "et regionalt spleiselag med foretningmessige hensyn". I dette spleiselaget har det offentlige vært viktig for å få i gang bredbåndsutbyggingen, og få dekning utenfor de mest sentrale områdene. Energiselskapene har benyttet sine fortrinn til effektiv bredbåndsutbygging gjennom å stille kapital og føringsveier til disposisjon. Kommunene har forstått sin forhandlingsstyrke ved å kreve en utbygging med framtidsperspektiv forankret i langsiktige avtaler. Likefullt er det utbyggeren som sitter igjen med den største kommersielle risikoen.

4.3 Ulike modeller i Hedmark og Oppland; ulik takt - likt resultat?

I Innlandet har det blitt valgt ulike løsninger langs veien, men per i dag er situasjonen i Hedmark og Oppland ganske lik. Offentlige myndigheters rolle og strategi er noe av det som skiller de to fylkene.

Det er lagt ned betydelige investeringer i bredbåndsinfrastruktur i Innlandet. I tillegg til Eidsiva bredbånd har selvsagt Telenor vært på markedet. Hadeland Energi har vært utbygger og tilbyder i sin region. Ser en på privatmarkedet i Innlandet og sammenligner kapasiteten til de private abonnentene skiller Hadelandsregionen seg ut med å ha størst andel høye kapasiteter. Noe av dette skyldes en relativt tett befolkningsstruktur, men det er sannsynlig at de har et godt tilbud i forhold til pris og kapasitet i regionen. NextNet har bygget ut i Gjøvikregionen, Svorka i Sør-Østerdalen, Direct Connect i Glåmdalen og Fjellnett i sin tid i Fjellregionen. Utbyggerne har valgt ulike teknologier, men det er i første rekke de største (Eidsiva bredbånd, Telenor og Hadeland Energi) som har valgt å bygge ut fiber. Dette er mer kostbart enn andre løsninger, men er samtidig det som gir den beste overføringskapasiteten. I overskuelig framtid vil denne fiberbasert bredbånd være tilstrekkelig, mens det er mer usikkerhet knyttet til de andre teknologivalgene.

Oppland

I perioden 2002-2005 ble det anslått at det ble brukt om lag 100 mill av offentlige og private aktører i ulike prosjekter for å fremme bredbåndsutbygging i Oppland fylke. For å koordinere arbeidet i forbindelse med bredbåndsutbyggingen ble det satt ned en prosjektgruppe i 2001 som kaltes IT-Forum Oppland. Arbeidet deres ble avsluttet i midten av 2005. Bakgrunnen for at prosjektgruppa ble opprettet var den dårlige bredbånddekning i 2001 og at Oppland i 2002 ble rangert som det nest dårligste fylke i Norge i forhold til bredbånddekning. I tillegg så fylkeskommunen at markedskreftene ikke selv ville sette i gang med slike prosjekter i Innlandet. I 2002 ble det etablert et samarbeid mellom Oppland fylkeskommune, Østre Toten, Vang, Etne-dal, Øystre Slidre, Vestre Slidre, Nord-Aurdal, næringshager og lokalt næringsliv for å bygge ut bredbåndnettet til de 9 videregående skolene i Lillehammer, Vinstra, Gausdal, Lena, Leira og Otta i tillegg til ulike kommunale virksomheter, grunnskoler og næringshager. Disse ble strategisk valgt ut av fylkeskommunen ut fra bredbånddekningen i kommunene. Ved å ta utgangspunkt i de videregående skolene ville det få positive forgreininger til næringsliv og offentlige institusjoner. Eidsiva Energinett AS fikk oppdraget med å utføre utbyggingen i 2003. Prosjektet

ble finansiert med midler fra kommunene selv, fylkeskommunen og midler fra Norges Forskningsråd og HØYKOM programmet, til sammen utgjorde det 12 mill. kr. Samtidig ble det inngått en 7 års avtale med Eidsiva bredbånd på innkjøp av bredbåndskapasitet til egen virksomhet. I 2003 ble det da fremmet et forslag om å bygge ut bredbåndsinfrastruktur på til 11 videregående skolene i deler av Nord-Gudbrandsdalen, deler av Gjøvik, Toten, Land og Hadeland. Dette prosjektet fikk bevilget 1,155 mill av fylkeskommunen. Så i januar 2004 hadde samtlige videregående skoler i Oppland 100 Mbit/s bredbåndstilknytning.

I 2007 ble det vedtatt av Oppland fylkeskommune å gjennomføre en ny bredbåndssatsning på bakgrunn av at sentrale myndigheter satte av midler til å gjennomføre sine mål om bredbånd til alle innen utgangen av 2007. Anslaget i Nexia rapporten var at Oppland ville ha en dekningsgrad på 98 % ved utgangen av 2007. Dermed fikk Oppland fylkeskommune tildelt 8,64 mill av Kommunal- og regionaldepartementet for å dekke opp de siste 2 %. Situasjonen varierte mellom regionene i Oppland. Mellom 6 000 - 8 000 husstander manglet dekning. Det ble vedtatt at fylkeskommunen skulle stille med 50 % av den offentlige finansieringen, dvs. 4 mill og kommunene selv skulle bidra med mellom 25-50 %. Samtidig var det mulig for kommunene å søke Høykom om midler. Fylkesrådmannen ble da gitt fullmakt til å administrere tilskuddordningen til fylkeskommunen. Fylkeskommunen lot det være opp til kommunene selv om hvordan de ville organisere seg og søke om midler. I Nord-Gudbrandsdalen organiserte regionrådet samarbeidet og kommunene henvendte seg til regionrådet hvor de dokumenterte sine behov. Deretter sendte regionrådet en samlet søknad til fylkeskommunen. De fikk tildelt 2 mill i 2007 av fylkeskommunen. Valdreskommunene med unntak av Etnedal samarbeidet om en felles bredbåndsutbyggingsstrategi. Etnedal samarbeidet med Nordre og Søndre Land. Både i Lillehammerregionen og Hadeland samarbeidet kommunene, mens i Gjøvik-regionen samarbeidet Gjøvik og Vestre Toten og Øste Toten arbeidet alene. I enkelte regioner ble utbyggingsprosessen satt bort til interkommunale IKT-selskaper. I andre regioner gjorde regionrådet jobben.

Fram til 2009 hadde de sentrale strøkene som, Lillehammer-region, Gjøvik-regionen og Hadeland hatt mindre fokus enn de mer rurale strøkene. I 2009 ble det vedtatt av fylkeskommunen å bevilge penger til de "kvite flekkene" i "by"-regionen. Det var spesielt de mer grisgrendte strøkene i de sentrale regionene hvor utbyggingen og dekningen var mangelfull. Fylkeskommunen bevilget 8 mill til dette formålet, etter at kommunene hadde lagt fram sine behov og dette var blitt gjennomgått av fylkeskommunen i samarbeid med Eidsiva bredbånd.

I **Nord-Gudbrandsdal** foregikk bredbåndsutbyggingen i samarbeid med Fjellnett og regionrådet i begynnelsen. Eidsiva bredbånd vant den siste anbudsrunderen i Nord-Gudbrandsdalen. Regionen er avhengig av at bredbåndet fungerer som det skal, da kommunene har felles IKT-system og kun har "tynnklienter" i den enkelte kommune. Det vil si at systemet driftes fra en terminalserver og det er der prosessene foregår, ikke i datamaskinen i den enkelte kommunen. I følge informanten er "bredbånd viktig for regionen i form av selvsagt infrastruktur for folk som vurderer å flytte til regionen og for reiselivssektoren".

Midt-Gudbrandsdal; Første periode med utbygging hadde fokus på næringsliv. Hovedutbyggingen foregikk i 2007. Da bidro kommunen og fylkeskommunen med anleggsmidler og utbygger dekte største del av kostnadene. I de mer sentrale områdene sto Telenor for utbyggingen, mens i de mer grisgrendte områdene var det Eidsiva bredbånd og Gudbrandsdal energi som bygde ut. De vanskeligste områdene står fortsatt igjen. De har for perioden 2010/2011 fått bevilget penger av fylkeskommunen, men de mangler lokal finansiering. Når det forhåpentligvis kommer på plass, må nok regionrådet denne gangen kjøre anbudsrunder og være ansvarlig utbygger.

I **Lillehammer-regionen** skjedde utbyggingen i 2003 i samarbeid mellom det interkommunale selskapet iKomm og Eidsiva bredbånd. Regionen hadde store ambisjoner om å dekke regionen.

Utgangspunktet var dårlig. Dekningsgraden var i 2003 60 % i Lillehammer, 11 % i Øyer og 0 % i Gausdal. Et viktig premiss i anbudsprosessen var at utbyggingen skulle komme befolkningen og næringslivet til gode. Det ble et krav i anbudet at det skulle være 90 % dekning. Dekningen i regionen er i dag bra. Og Eidsiva bredbånd er fortsatt leverandør av bredbåndstjenester til regionen.

Valdres uten Etnedal; her ble mye bygd ut i regi av det offentlige i 2003. I kommunene Nord-Aurdal og Øystre Slidre har utbyggingen foregått på privat initiativ. Ulike aktører har vært inne på bredbåndssiden som Eidsiva bredbånd, Net2you i samarbeid med Valdres Teledata og Broadnet. Valdres har hatt leveranseavtale med Eidsiva bredbånd siden 2003.

Nordre Land, Søndre Land og Etnedal

Dette er tre kommuner som i utgangspunktet hadde kommet langt etter hadde det vært rene markedskrefter som hadde bestemt. Et tett samarbeid mellom kommunene og det lokale energiselskapet VOKKS og Eidsiva bredbånd har gjort at disse kommunene i dag har en god dekning.

Et initiativ fra ordføreren i Søndre Land gjorde at kommunen fikk bedre tilgang. Dette gjorde at traseen gikk gjennom Hov. I ettertid har det vist seg at det gir en større dekning av VOKKS området.

De har bygd ut for 20 mill. De har hatt et behov for et samspill mellom fylke stat kommune og energi for å komme gang. De første kundene var offentlig sektor. De bygde ut til kommunale virksomheter og skoler.

Langsiktige kunder gjorde det mulig å starte, i tillegg til midler fra fylkeskommune og staten. Men det hadde ikke gått uten tålmodige og langsiktige investeringer fra kraftbransjen. De regner nedbetalingstiden på fiber på 25år. Med et i risikovurderingen ble det økonomi i prosjektet.

VOKKS er medier i Eidsiva bredbånd sammen med de fleste kraftselskapene i Innlandet.

Hadeland; Kommunene Gran, Lunder og Jevnaker inngikk en 7 års avtale med Hadeland Energi verdt 20 mill i 2004⁶. Da hadde de forhandlet med en lokal leverandør som de selv var tungt inne på eiersiden, men det var Hadeland Energi som trakk det lengste strået. Ny avtale ble inngått med Direct Connect i 2009 for å få dekt opp de siste hvite flekkene i regionen. Fokuset på hvem som skulle dekkes var først og fremst privatmarkedet⁷.

Gjøvik regionen; Gjøvik og Vestre Toten inngikk samarbeid med NextNet AS allerede i 2004. Da hadde de en avtale på 8 mill som skulle gå over en 5 års periode. Det ble inngått nye avtaler i 2008 om både utbygging av bredbånd og salg av produkt i prosjektet. På grunn av problematisk topografi måtte enkelte områder dekkes med trådløst bredbånd⁸. Østre Toten inngikk avtale med Eidsiva bredbånd i 2009 om å bygge ut bredbånd til rundt 500 husstander og bedrifter i Østre

⁶ <http://www.ringblad.no/nyheter/article1287220.ece>

⁷ <http://www.lunner.kommune.no/bredbaand-til-alle-info-oppdater-20-1-2010.4564132-129913.html>

⁸ <http://www.nextnet.no/inquiryop.asp?c=634&t=1835>

Toten⁹. De har siden 2002 hatt et kundeforhold til Eidsiva bredbånd. Alle ble lovet 5 Mbit/s kapasitet. Avtalen ble muliggjort ved den ekstra overføringen fra Oppland fylkeskommune i 2009.

Eidsiva bredbånd tapte i 2010 anbudsrunder om å tilby bredbåndstjenester til sentraladministrasjonen i fylkeskommunen og de videregående skolene i Oppland.

Sykehuset tar regionalt ansvar

En annen regional aktør som har spilt en viktig rolle er Sykehus Innlandet. De har alle de 46 enhetene sine bundet sammen på det samme nettet. Det er helt nødvendig med høyhastighetskommunikasjon mellom enhetene, spesielt mellom de største. Dessuten er en del funksjoner lagt til de største sykehusene, med rask og sikker kommunikasjon ut til de desentraliserte enhetene. I bestillingen hadde Sykehus Innlandet tatt mål av seg til å fungere som en regional utviklingsaktør. De ville at deres løsninger skulle komme hele regionen til gode, og at deres valg skulle stimulere til videre utbygging. Dette var et bevisst valg, og et av kriteriene i anbudet. Dette var en av hovedgrunnene til at de valgte Eidsiva bredbånd som leverandør. For sykehus er dessuten sikkerhet og oppetid viktig, og er derfor avhengig av et redundant nett. Det vil si at trafikken kan ta alternative ruter om noe skulle hende med hovedåren. Denne teknologien og infrastrukturen kommer andre til gode.

Hedmark

Som nevnt i kapittel 3 innså en tidlig i Hedmark at om en overlot bredbåndsutbygging kun til markedet, ville en komme til å havne langt bak i lekse. I dette fylket er det store avstander og relativt få områder preget av en tett befolkningsstruktur. Flere initiativ ble satt i gang, og det var flere miljøer og regioner som satte i gang utredninger for finne muligheter for en eventuell utbygging. Fylkeskommunen har en uttalt rolle som regional utviklingsaktør, og der var det en erkjennelse at bredbånd var en nødvendig forutsetning for å henge med både når det gjaldt befolknings- og næringsutvikling. Det ble tidlig klart at det ikke var interne midler i fylkeskommunen til å finansiere en utbygging på egenhånd. Fylkeskommunen er derimot en stor innkjøper av tjenester, og man fant ut her som i mange andre fylker at dette kunne brukes til å stimulere en raskere utbygging. Etter en lang prosess utarbeidet næringsavdelingen sammen med IKT-avdelingen en anbudsinnbydelse som både ville dekke fylkeskommunale behov og aktiviteter over store deler av fylket, i hovedsak de videregående skolene, samtidig som man ønsket en teknologisk løsning som var framtidsrettet nok til å legge grunnlaget for en videre regional utvikling. Fylkeskommunen ønsket altså å bruke de videregående skolene som et første steg for å få en bredbåndsutbygging som dekket mesteparten av fylket. Etter en helhetsvurdering der både pris og ikke minst ytelse ble lagt til grunn, vant Eidsiva fram med sitt tilbud. Hedmark fylkeskommune ble med det, en av de første bredbåndskundene til det som skulle bli Eidsiva bredbånd.

I alle regioner og de fleste kommuner har det vært ulike initiativ og prosesser for å få fart på bredbåndsutbyggingen i sine nærområder.

⁹ Bredbånd til alle i Østre Toten:

[http://www.ostre-](http://www.ostre-to-ten.kommune.no/eway/default.aspx?pid=267&trg=4888&MainContent_5587=5541:0:&MainPage_5541=5595:0:20%2C2849:1:0:0::0:0&MainLeft_5595=5010:27908::1:5596:57:::0:0&4887=5598:2&4888=5599:1:0&4889=5545:3)

[to-](http://www.ostre-to-ten.kommune.no/eway/default.aspx?pid=267&trg=4888&MainContent_5587=5541:0:&MainPage_5541=5595:0:20%2C2849:1:0:0::0:0&MainLeft_5595=5010:27908::1:5596:57:::0:0&4887=5598:2&4888=5599:1:0&4889=5545:3)

[ten.kommune.no/eway/default.aspx?pid=267&trg=4888&MainContent_5587=5541:0:&MainPage_5541=5595:0:20%2C2849:1:0:0::0:0&MainLeft_5595=5010:27908::1:5596:57:::0:0&4887=5598:2&4888=5599:1:0&4889=5545:3](http://www.ostre-to-ten.kommune.no/eway/default.aspx?pid=267&trg=4888&MainContent_5587=5541:0:&MainPage_5541=5595:0:20%2C2849:1:0:0::0:0&MainLeft_5595=5010:27908::1:5596:57:::0:0&4887=5598:2&4888=5599:1:0&4889=5545:3)

Hamarregionen; er den mest folkerike og tettbebygde i fylket. På den måte er man attraktiv for flere utbyggere. Dette innså en, og følte seg derfor ganske sikker på at befolkning og næringsliv ville få et godt tilbud om en overlot utbyggingen i stor grad til markedet.

Glåmdalregionen; så flere lokale ansatser. Solørkommunene etablerte blant annet et eget selskap, Brednett Solør. Etter hvert gikk kommunene sammen, og utarbeidet et anbud om bredbåndsutbygging for å få mesteparten av regionen inkludert. Eidsiva bredbånd tapte dette anbudet mot et Direct Connect. I den siste fasen med målsetting om å få dekning i hele regionen, stakk derimot Eidsiva bredbånd av med kontrakten.

Sør Østerdal; Stor Elvdal, Åmot, Trysil og Engerdal (SÅTE) har lenge hatt et samarbeid på IKT. Dette er kommuner preget av store geografiske avstander og lite folk, og det er derfor ekstra utfordrende å få til en bredbåndsutbygging. Kommunene i denne regionen har derimot vært aktive pådrivere, og de fikk blant annet innvilget en Høykomsøknad. Dette var en søknad fra alle fire SÅTE kommunene, der WiMAX var den foretrukne teknologien. De mente at dette ville være den beste løsningen på utfordringene deres, og teknologivalget var en av grunnene til at de fikk Høykom-midler. Målsetning med prosjektet var å få en bredbåndsdekning opp fra 90 % til 98 – 99 %. SVORKA vant anbudet i kamp med blant annet Eidsiva bredbånd. Som det kommer fram under, har Eidsiva bredbånd nylig vunnet et anbud som innbefatter full dekning av regionen.

Fjellregionen som strekker seg over fylkesgrensene med kommunene Folldal, Tynset, Alvdal, Tolga, Os, Rendalen og Røros har også store bredbåndsutfordringer på grunn av topografi og befolkningsstruktur. Der gikk kommuner og lokale energiselskaper sammen og etablerte Fjellnett AS, som veldig tidlig startet bredbåndsutbygging i sin region. Etter hvert inngikk dette selskapet en samarbeidsavtale med Eidsiva bredbånd, for senere å fusjonere.

Som det ovenstående viser har det vært mange ulike initiativ. Mye av den regionale bredbåndsutbyggingen ble mer samordnet rundt 2008. Da tok Hedmark fylkeskommune et initiativ mot de ulike regionene, og en sendte fire koordinerte søknader inn til Høykom. Sammen utgjorde disse en helhetlig plan for å få bredbåndsdekning til hele Hedmark fylke. Alle disse søknadene ble innvilget, mye takket være brede regionale prosesser og grundig forarbeid. På bakgrunn av dette tilsagnet, samt midler overført fra KR D, startet en anbudsprosess som til slutt ble vunnet av Eidsiva bredbånd. Utbyggingen ble finansiert gjennom tilskudd på 20 % fra kommunene, 20 % fra fylkeskommunen, 20 % fra utbygger og 40 % fra staten gjennom høykommidler. Den 22. desember 2009 inngikk Hedmark fylkeskommune en avtale med Eidsiva bredbånd som medfører en 100 % bredbåndsdekning i fylket.

4.4 Konklusjon

I Innlandet, som i mange andre deler av landet, engasjerer kommuner og energiselskaper seg i utbygging av nett og tilbud om bredbånd. Denne satsingen er ofte basert på noe andre vurderinger enn hva de mer kommersielle operatørene bruker. Dette gjelder både tidshorisont for tilbakebetaling av investeringene og bruk av tilskudd og virkemidler for å oppnå rimelig utbygging. Med et samarbeid mellom kommune og energiselskaper kan man dessuten spare mye tid og ressurser på å samordne bredbåndsutbyggingen med investeringer i annen infrastruktur, som vann, kloakk, fjernvarme, veier og strøm. Flere kommuner har derfor, enten direkte eller i samarbeid med energiselskaper, sett på utbygging av bredbånd i et mer samfunnsøkonomisk

perspektiv. Man ser på det som viktig for både næringslivet lokalt, for kommunal forvaltning og ikke minst som et tilbud til innbyggerne.

Denne typen samarbeid der kommunen og/eller fylkeskommunen og utbygger, går hånd i hånd har vist seg å være fruktbare. Det er liten tvil om at slike partnerskapsmodeller har vært positivt for utbyggingstakten i Innlandet. Med rene forretningsmessige hensyn ville det blitt lite utbygging - de mindre sentrale strøkene ville sakket enda mer akterut.

5 Bredbånd og regional utvikling

I dette kapitlet skal vi se på den rolle Eidsiva bredbånd har spilt i regionen. Vi vil se den direkte rollen de har spilt som eget selskap, og som innkjøpere av varer og tjenester. Vi vil også kikke litt på de mer indirekte effektene ved bredbånd som forutsetning for regional utvikling.

5.1 Direkte påvirkning

I Innlandsmålestokk er Eidsiva bredbånd et relativt stort selskap i seg selv. I 2009 hadde de i gjennomsnitt 83,3 årsverk og dette var fordelt på 94 ansatte. I perioder hvor det har vært mye å gjøre har de leid inn personell og det har variert mellom 5 og 15 personer. I Innlandet var det 341 andre selskaper som hadde like mange, eller flere, ansatte som Eidsiva bredbånd og i Lillehammer regionen var det 44 andre selskaper. 64 % av bedriftene i Innlandet hadde ingen ansatte og kun 1 % av bedriftene var på samme størrelse eller større enn Eidsiva bredbånd i 2009. Lønnsnivået i bedriften ligger på omlag 400 000 i snitt per ansatt, eksklusive sosiale utgifter og arbeidsgiveravgift. Status per i dag (november 2010) er at det er 104 ansatte.

Innkjøp av varer og tjenester

Det er kostbart å bygge ut bredbånd. Informanter fra Eidsiva som har jobbet med dette, anslår at kostnadene har vært rundt et par hundre millioner kroner. Det er en god del av disse pengene som har blitt igjen i regionen. Eidsiva bredbånd bruker gjerne lokale underleverandører, selv om de ikke kan gi dem noen fordeler. Hvis Eidsiva bredbånd velger lokale leverandører skjer dette etter klare konkurransemessige prinsipper.

I alt har det vært 10 entrepriser, og de største kostnadene har vært på graving. Omtrent en fjerdedel av arbeidet har Eidsiva selv utført, mens resten av tjenestene er gjort av innleide entreprenører. Noen er lokale, mens andre er hjemmehørende utenfor regionen. Selv om selskaper utenfor regionen vinner en anbudsrunde kan det godt tenkes, da spesielt innen for graving, at lokale entreprenører blir brukt av dem igjen. Dette er et komplekst bilde og Eidsiva bredbånd vet ikke til en hver tid hvilke underselskaper som blir brukt av de som vant anbudsrunder.

Det har vært generelt stor aktivitet innen bygg- og anleggssektoren de siste par årene, spesielt når det gjelder gravarbeider. Eidsiva bredbånd har til tider hatt utfordringer med å finne leverandører. Det er til tider større konkurranse blant kjøperne enn blant tilbyderne, og Eidsiva bredbånd merker at de av og til kan bli små i konkurranse med nasjonale aktører når det gjelder å kunne gi selskapene ”nok” oppdrag. Det er flere eksempler på at når for eksempel Telenor flytter på aktiviteten følger selskapene med dem.

For de mindre, lokale selskapene har det åpenbart vært gunstig med en såpass stor kunde som Eidsiva bredbånd, men med den generelt høye aktiviteten innefor denne sektoren er det vanskelig å si om det har vært avgjørende for det lokale næringsmiljøet på noen måte.

Eidsiva bredbånd kjøper også inn mer kompetanseintensive tjenester. Popkorn er en lokal bedrift som lenge har vært leverandør til Eidsiva. De er et konsultentselskap med hovedfokus på systemutvikling og rådgivning. De skreddersyr nye løsninger, videreutvikler eksisterende og utvikler integrasjoner mellom kundens egne systemer. Det er med andre ord ingen hyllevare de selger videre. Popkorn har totalt 40 ansatte, fordelt på kontorer i Lillehammer og Hamar. Av disse er 34 utviklere. Informanter i Popkorn mener at Eidsiva er en god men krevende kunde. Gjennom et langt samarbeid med Eidsiva og andre kunder, har de kunnet vokse både i omsetning, ansatte og kompetansemessig. Popkorn har i dag lokale, nasjonal og internasjonal kunder. Mye av dette skyldes Eidsiva bredbånd, både gjennom direkte anbefalinger og fordi de har hjulpet Popkorn å bygge opp kompetanse.

Det vil allikevel være en overdrivelse å påstå at etableringen av Eidsiva bredbånd har ført til en næringsklynge av relaterte virksomheter. På den annen side er denne typen kompetansearbeidsplasser viktig for regionen, og med et litt mer robust lokalt arbeidsmarked er det flere som i dag kan finne utfordrende karrieremuligheter innen telekom i regionen.

5.2 Bredbåndsbasert tjenesteutvikling

Bredbånd og internett er i ferd med å forandre de fleste aspektene ved hvordan vi lever og organiserer livene våre. Dette er med og øker produktivitet i næringslivet, forbedrer helsetjenester og undervisning.

Privat næringsliv

Det er vanskelig å si noe sikkert om framtida og næringslivet i og med at endringstakten stadig skrus opp og tempoet bli raskere og raskere. Det eneste som synes sikkert er at de som vil overleve må kunne omstille seg og være nyskapende. God kommunikasjon med kunder og leverandører er særdeles viktig. En god og effektiv struktur for å håndtere informasjon, både sende og motta, synes å være en av mange nødvendige faktorer for i det hele tatt å kunne henge med. Bredbåndsinfrastruktur kan dermed virke som en nødvendig forutsetning for både og modernisere eksisterende bedrifter og som en forutsetning for etablering av nye.

Generelt sett kan man dele opp innovasjon i to: Enten kan man tilby noe nytt, et produkt eller tjeneste ingen har levert før. Eller så kan man gjør noe man allerede gjør smartere og mer effektivt. Internett og bredbånd har bidratt til utallige innovasjoner av begge typer. Internett gir i tillegg tilgang på globale markeder, i dag er det er i teorien like lett å selge produktet sitt til noen i nabobygda som til et annet kontinent. Sannsynligvis har vi bare sett starten på den internettbaserte og bredbåndsavhengige økonomien. For kommuner og regioner som vil ha et innovative og robust næringsliv er Internett en åpenbar nødvendighet.

iKomm i Lillehammer-regionen

iKomm, det opprinnelige interkommunale selskapet i Lillehammer regionen sto sentrale i anbudsfasen av bredbånd i 2003. Det ble startet som et prosjekt mellom Gausdal, Øyer og Lillehammer kommune i 2001, for å utrede samarbeid innenfor IKT-sektoren og flere andre områder. De ble etablert som et IKS i 2003. De fikk mye erfaring i prosessen som var rundt bredbåndsutbyggingen og som leverandør av IKT-tjenester til Lillehammer-regionen. Etter en lengre og ønsket prosess ble selskapet omdannet til et AS i 2007. Så i dag er de en kommersiell aktør på IKT-markedet, men fortsatt er Gausdal, Øyer og Lillehammer kommune tre viktige kunder. iKomm leverer tjenester til kunder i hele Skandinavia både innenfor offentlig og privat sektor.

Bredbånd legger til rette løsninger som kan være spesielt gunstig for bedrifter utenfor sentrale strøk. Dette kan for eksempel være videokonferanseløsninger. Dette kan være tids- og kostnadsbesparende. Dessuten kan det gi miljøgevinster som følge av at digitale møterom erstatter fysiske reiser med for eksempel bruk av bil og fly. Bredbånd vil også for flere og flere være nødvendig for effektive hjemmekontorløsninger (Nexia 2010a).

Det er vanskelig å si noe generelt om næringslivets behov for og kravene til bredbåndskapasitet. Dette fordi det vil variere mer mellom bedrifter enn mellom husholdninger. Dette skyldes blant annet at størrelsen på bedriftene varierer mer enn størrelsen på husstandene. Bredbånd vil også kunne være mer kritisk enn for en husstand. Mange bedrifter er avhengige av kontinuerlige bredbåndsforbindelser for å kunne fungere og gjennomføre forretningsdriften. Derfor vil konsekvensene av manglende eller dårlig forbindelse være større for en rekke bedrifter enn for de enkelte husstandene. I tillegg vil bedriftene ofte ha en større *betalingsevne og betalingsvilje* for å oppnå den forbindelsen de trenger sammenlignet med en enkelt husstand (Nexia & Econ Pöyry 2009).

Det må understrekes at vi igjennom jobbing med denne analysen, har fått inntrykk av at bredbåndstilgang ikke vil veie tungt som argument for tilflytting av hverken bedrifter eller befolkning. Dette har i stedet utviklet seg til å bli en nødvendig forutsetning for fungerende samfunn og lokaløkonomi på linje med annen infrastruktur som vei, vann og kloakk. Finnes det ikke bredbåndstilgang i regionen taper man ikke engang konkurransen. Man er ekskludert før startskuddet går.

Offentlig tjenesteutvikling – samarbeid for å drive bedre og mer effektivt

Såkalte ASP (Applikation Service Provider) har blitt populære for å sikre og effektivisere IKT drift. Dette betyr at leverandøren stiller driftskapasitet til rådighet på en ekstern server: Dermed er kommunen sikret adgang til internettet via leverandørens eller eget nettverk.

Stor-Elvdal, Åmot, Trysil og Engerdal (SÅTE) kommuner har valgt en felles ASP-løsning. Disse kommunene har en lang tradisjon for samarbeid. Innbyggerne i kommunen merker den nye IKT plattformen ved at saksbehandlerne får sakene raskere, og at kommunene kan levere bra og brukervennlige nettsider med informasjon, skjemaer og lignende.

Disse grepene er til dels tatt for å spare, men det er også viktig at IT-kompetansen har blitt bedre og mer stabil. De er ikke så avhengig av enkeltpersoner som tidligere. Det meste er basert på fjerndrift, dvs. at ting kan løses selv om man ikke er fysisk på steder der problemet har oppstått.

Mange kommuner ser denne typen samarbeid som et alternativ til kommunesammenslåing.

Offentlig sektor

Innen offentlig sektor er kravene til omstilling og behovet for stadig å produsere bedre tjenester store. Dette kombinert med at mange kommuner sliter med en anstrengt økonomi, gjør at insitamentene for å effektivisere absolutt er til stede. Det er mange kommuner som har erfart at nettbaserte løsninger både kan spare tid og penger.

På samme måte som kommuner samarbeider om anskaffelser og drift av IKT-ressurser og systemer kan også skolene redusere både innkjøps- og driftskostnader. Bredbånd muliggjør også i større grad bruk av Internett som læringsressurs. Høy kapasitet bedrer muligheten til å bruke lyd- og videoklipp i undervisning, dessuten er det raskere og enklere å hente til dels store mengder informasjon. Bredbåndgjør det også lettere å utnytte fjernundervisning.

Trysil videregående skole har lenge hatt bredbånd, men de slet litt på grunn av ustabile linjer. Spesielt i eksamensperioden er det viktig at man kan stole på linjene. Derfor gikk de i dialog med Eidsiva bredbånd om muligheter for bedre og mer stabil infrastruktur til skolen. Dette ble etablert og det ble en veldig stor forskjell etter utbyggingen. Nå er linjene stabile, og rektor sier "så lenge jeg ikke hører noe er det bra. Da kan jeg konsentrere meg om det jeg skal". Bredbånd gir også Trysil muligheten til å tilby et bredere undervisningstilbud. De har hatt elever som har studert finsk og samisk. De har også et samarbeid om fjernundervisning med Koppang vgs.

Dessuten er den generelle bruken av IKT en vesentlig kompetanse elver i dagens skole absolutt bør tilegne seg. Nexia (2010a) finner en betydelig høyere digital kompetanse hos elever som kommer fra ungdomsskoler med fibertilgang.

Tilgang til høykapasitets bredbånd gir nye muligheter også innen helsesektoren. Telemedisin gjør at både pasienter og helsepersonell kan slippe reiser da enkelte undersøkelser og diagnostisering kan gjøres ved hjelp av digitale dataoverføringer.¹⁰

Gjøvik sykehus veileder Tynset sjukehus og Valdres distriktsmedisinske senter

Tynset sjukehus fikk på slutten av 2009 MR-maskin. Bildene som tas av pasientene blir sendt til radiologisk avdeling ved Gjøvik sykehus over nettet. Bildene blir analysert og svar blir sendt tilbake. Hvis det er behov for det kan ansvarlig lege på Gjøvik sykehus veilede radiografen ved Tynset sjukehus via videokonferanseoverføringer. Dette er veldig positivt for pasientene som slipper å reise langt for å undersøkes og samtidig er det kompetansefremmende for de ansatte på Tynset sjukehus.

Siden 2004 har de ved Valdres DMS hatt røntgenutstyr og dialysesenter hvor lokale pasienter kan behandles. Via videokonferanseutstyr kan de veiledes av fagpersonell ved Gjøvik sykehus. Pasienten blir spart for reisetid og kan fokusere på å bli frisk.

5.3 Hva hadde skjedd uten Eidsiva bredbånd?

Som de tidligere kapitlene har vist, har Eidsiva bredbånd tatt oppgaven med å bygge ut en regional bredbåndsinfrastruktur. Vi har spurt informantene om hva de tror hadde skjedd om ikke Eidsiva bredbånd hadde tatt den rollen. Svarene er ganske entydige i at utbyggingen sannsynligvis hadde gått saktere, og at dekningen ikke hadde vært like bra som i dag. Det er ingen andre som har den kombinasjonen av kompetanse, lokalt engasjement og kapasitet til å ta den rollen.

Eidsiva er et har kompetanse på å bygge ut å drifte infrastruktur. Selv om bredbånd og energi er to veldig ulike produkter, er det likevel mye av kompetansen som kan benyttes på begge områdene. Ulike energiselskaper står da også for mye at utbygging og drift av bredbåndsinfrastruktur mange steder i Norge. Dessuten er energibransjen vant til å tenke langsiktig. Investeringer i

¹⁰Syret i Helse Sør-Øst fikk omvisning på Gjøvik: http://www.helse-sorost.no/modules/module_123/proxy.asp?I=1832&C=15&D=2

bredbånd ute i regionen hadde ikke gått uten tålmodige og langsiktige investeringer. Norge har et sett med avskrivningsregler som har relativt kort tidshorisont. I de fleste bredbåndsinvesteringene brukte man avskrivningsreglene som er vanlig i kraftinvesteringer. Dette betyr lengre nedbetalingstid på investeringer enn hva som er vanlig i næringslivet. Med denne typen risikovurderingen kan det bli økonomi i prosjekter som ellers synes uoverkommelige.

De fleste vi har snakket med synes det er bra med en lokal leverandør. Som en informant sa: "De driver og bor i regionen. De må være redelig og ordentlig, ellers ville de fort møtt seg sjøl i døra vet du". Det er ingen andre aktører med den samme regional forankringen, som i tillegg har ressurser til å kunne ta samme investeringer. På grunn av eierforholdet mener flere at Eidsiva bredbånd har en regional samvittighet. På grunn av at de er i et kommersielt marked må de koble dette med forretningsmessige hensyn, og dette gjør at de har en god blanding av lokal forankring og sunn forretningsdrift.

Dessuten har Eidsiva bredbånd med sitt lokale eierskap mulighet til å se et større bilde. De ulike investeringene og prosjektene i forhold til hverandre, og man søker å utnytte tidligere investeringer. Blant enkelte kunder kan man også spore en viss patriotisme og stolthet i at man kan velge en lokale leverandør. Dette er imidlertid ganske prissensitivt, som en av informantene uttrykte det: "Eidsiva bredbånd er en stor regional aktør, med lokale eiere - den bør vi prøve å støtte opp så godt vi kan. Men de har lite å gå på - de bør være de beste i konkurransen også."

Begge fylkeskommunene påpeker at Eidsiva Bredbånd tok på seg en viktig rolle i forhold til å komme i gang med bredbåndsutbyggingen i Innlandet. De tok utbyggingsansvar der andre sentrale aktører ikke ville bygge ut. Eksempelvis skjedde dette da fylkeskommunen la ut bredbåndsutbygging på anbud for de ulike regionene og enkelte aktører valgte kun å komme med tilbud om utbygging i bykommunene. Eller i områder hvor det offentlig kun bidro med anleggsmidler og aktørene bygde ut på eget initiativ, så bygde Eidsiva bredbånd ut i de grisgrendte områdene og andre aktører tok de mer sentrale strøkene.

Det er ingen av de store nasjonale aktørene som har vist noen særlig interesse når det gjelder utbygging av mindre sentrale strøk. Dette gjelder kanskje i første rekke Telenor, som man med sin landsdekkende aktivitet ville anta hadde interesse av de fleste områder. Flere uttrykker i stedet at de er misfornøyd med hvordan Telenor har vært fraværende, både i utviklingsprosjekter og i anbud. Som en kommunal representant mente: "Vi så ikke snurten av Telenor i anbudet. Vi er nok for små og for langt unna Fornebu dem". I tillegg er det flere som uttrykte frustrasjon over det de mente er unødig besværlig oppførsel, spesielt i starten på utbyggingsperioden. Det ble i 1994 lagt fiber fra Trondheim til Oslo i forbindelse med Lillehammer OL, men Telenor var lite interessert i å tilby denne til lokale kunder. I stedet valgte de å la den ligge ubenyttet, noe deler av den fortsatt gjør. Flere av våre informanter mener at dette illustrerer hvor vanskelig det er å få Telenor til å ta et lokalt ansvar.

Selv om de fleste er enige om at Eidsiva bredbånd har spilt en uhyre viktig rolle i Innlandets bredbåndsutbygging, er det like fullt flere av informantene som mener at om ikke Eidsiva bredbånd hadde tatt seg av utbyggingen så hadde nok noen andre gjort det. I Hadeland er det for eksempel det lokale energiselskapet som bygger ut og driver nettet. Det har vært en rekke andre regionale initiativ av litt mindre størrelsesorden. I flere tilfeller har det derimot vist seg at når man går fra utbygging til drift er det mange av de mindre som sliter.

5.4 Hvordan oppfattes Eidsiva bredbånd som selskap?

Blant kundene har Eidsiva bredbånd et godt omdømme. Dette viser en rapport fra 2008 (Sentio m. fl 2008). De oppnår et resultat som ligger litt over gjennomsnittet sammenlignet med det totale gjennomsnittet for bedrifter som deltok i undersøkelsen. Virksomheten oppnår best resultat på området økonomi. Lederne i regionen opplever at Eidsiva Bredbånd AS har sunn og god økonomi og er et selskap i vekst. Emosjonell appell er det området Eidsiva Bredbånd AS skårer svakest på. Gjennomsnittet for alle virksomhetene i denne undersøkelsen er relativt lavt når det gjelder dette området. Eidsiva Bredbånd AS skårer litt over snittet for samtlige virksomheter som deltok i undersøkelsen i forhold til tillit, beundring og respekt. Dette sammenfaller i stor grad med våre funn, selv om enkelte mener at responsen fra kundeservice og oppfølging kunne vært raskere. Men som en av informantene sa: ”Dette er som dommere i fotball, så lenge de ikke synes gjør de en strålende jobb. Det er først når det blir noe trøbbel, man merker noe til dem”.

Når det gjelder hvordan Eidsiva bredbånd var som partner i utbyggingsprosjekter er de fleste meget fornøyd. Prosjekthåndteringen beskrives som ryddig med god gjennomføring, rapportering og dyktige prosjektledere. En av informantene så det på denne måten: ”Det har vært noen kamper, men alltid ryddige prosesser. Vi ble enige om en løsning og jobbet etter det. Det var ingen omkamper”.

Flere av informantene pekte på at har vokst mye som organisasjon, og har en profesjonalitet i selskapet og apparatet rundt. Konstruktive, løsningsorienterte og redelig er noen av ordene som ble brukt for å beskrive dem som samarbeidspartner. Men som en forklarte: ”De leker ikke butikk, de er veldig proffe”.

Noen få uttrykker en viss bekymring for at Eidsiva bredbånd er en litt for dominerende lokal aktør. De mener at mer konkurranse hadde vært bra for kundene.

6 Konklusjon

En klar konklusjon fra denne studien er Eidsiva bredbånd har vært viktig som regional utviklingsaktør gjennom sitt engasjement i utbyggingen av en regional bredbåndsinfrastruktur. Utbyggingen i Innlandet hadde gått saktere, og at dekningen ikke hadde vært like bra som i dag hadde ikke vært for Eidsiva bredbånd. Det er ingen andre som har den kombinasjonen av kompetanse, lokalt engasjement og kapasitet til å ta den rollen.

Økningen i dekningsgrad, penetrasjon og kapasitet har vært formidabel de siste seks årene i Innlandet. Alt peker mot at Eidsiva bredbånd har viktig å få opp dekningsgraden i Innlandet siden de har tatt utbyggingsansvar i mindre sentrale områder. Statistikken viser tydelig at Eidsiva bredbånd har bygget opp en markant markedsandel i dette bildet. Fra ingen private kunder i 2003 til en markedsandel på 22 % i privatmarkedet sier sitt. Eidsiva bredbånd har gjort langsiktige investeringer for å få til dette. De baserer mye av utbyggingen sin på fiber. Dette er en skalerbar teknologi som både kan håndtere flere brukere og mer kapasitetskrevede trafikk. I tillegg er det varige investeringer. Dette er infrastruktur som er etablert og forankret, og som etter all sannsynlighet også vil kunne dekke morgendagens behov.

Utbyggingen har i mange geografiske områder vært et spleiselag mellom det offentlige og utbygger. I de fleste utbyggingsprosjektene har det imidlertid dreid seg om mye mer enn rene overføringer av penger. Det har i stedet vært snakk om en deling av risiko, der det offentlige har gått inn som langsiktige kunder mot at utbygger har tatt risikoen ved å bygge ut til områder som det i utgangspunktet kan synes lite kommersielle. Strategiene man har brukt for å få startet utbyggingen har i de fleste tilfeller vært ganske lik, selv om det er forskjeller når det kommer til takt og samarbeidsmodeller. I de fleste tilfeller har det offentlige gått foran og bestilt bredbånd til kommunal og fylkeskommunale virksomheter gjennom offentlige anbud. I Hedmark og Oppland forsto kommuner og fylkeskommuner at de gjennom anbud kunne stille krav til utbygger om høy kapasitet i skalerbare nettløsninger noe som innebar at det måtte investeres i fiber infrastruktur. Dette var mulig gjennom Eidsiva bredbånds forretningsmodell der energiselskap i regionen både var eiere i selskapet og utbyggere i sitt nettområde. For å stimulere til investeringer har de offentlige institusjonene inngått lange kjøpsavtaler for å dempe risikoen. Dette har gjort at utbygger har kunnet ta risikoen med å starte utbygging. Det offentlige er som regel ikke mange og store nok til at det er kommersielt å bygge ut, det er derfor sterke insitamenter for å få andre kunder. I første omgang er dette gjerne bedrifter, og når man har etablert en fungerende infrastruktur er det på tide å se på privatmarkedet. Det viser seg at om man vil ha bredbåndsdekning til alle innbyggerne i en kommune er man avhengig av offentlig støtte. Hvorvidt denne støtten skal komme fra kommune, fylket eller staten er ikke viktig. Dette minner på mange måter om et regionalt spleiselag.

”The last mile” er en kjent problemstilling i bredbåndsutbygging; hvordan få bredbånd helt ut til sluttkunden. Dette er åpenbart enda mer utfordrende når man vil nå de siste kundene i området, etter at de mer tettbefolkede områdene er dekket. Ved siden av å få startet utbyggingsprosjekter, er kanskje det å få dekket de siste områdene i regionen eller kommunen det mest krevende. I prosjekter for å nå disse ca fem til åtte % av husstandene vil det gjerne være en anstrengt øko-

nomi. Like fullt er det per i dag tilnærmet 100 % dekning i Innlandet, og dette har skjedd gjennom en bevisst satsing og innsats fra flere hold. Satsingen på å få full dekning har vært mulig ved at staten (Høykommidler og øremerkede midler fra KRD), fylkeskommunen, kommunene i Hedmark og privat utbygger har gått sammen. Det har vært ulike finansieringsmodeller, men i flere tilfeller for å oppnå utbygging i hvite flekker, har det vært en firedeling mellom stat, kommune, fylkeskommunen og utbyggeren. Det mest vanlige er at de statlige midlene har utgjort ca 40 prosent og de tre andre aktørgruppene har bidratt med 20 prosent hver. Det er imidlertid viktig å huske på at for å få til dette siste skrittet ligger det langsiktighet og arbeid med lange tidshorisonter bak. Det ville ikke være mulig å få dekket hele kommunen uten at det ligger et solid nettverk til mer sentrale strøk i bunn. Eidsiva bredbånd har et godt utbygget distribusjonsnett gjennom kommuneavtaler og dette nettet er også en del av satsingen mot 100 % dekning.

Det viser det seg at den enkeltes valg av bredbåndskapasitet i stor grad vil være påvirket av hvilke kapasiteter som er tilgjengelig i det aktuelle geografiske området. En stor gruppe forbrukere ønsker å utnytte de mulighetene som finnes ved raske overføringshastigheter. Det meste tyder på at det fortsatt vil være en økende etterspørsel etter stadig raskere overføringskapasiteter, både i bedrift og privatmarkedet. Det beste eksempelet på dette er kanskje markedet for nytte- og underholdningstjenester. Med den raske økningen innhold og applikasjoner som krever økte båndbredder, vokser også etterspørselen etter raskere oppkoblinger. Med minimum bredbåndshastighet på 256 kbps, tar det en og en halv dag å laste ned en film i høy kvalitet, sammenlignet med fem minutter med 100 Mbps (ITU 2010).

De fleste av informantene er enige om at Eidsivas lokale forankring er et pre. Det er en fordel at det er lokale eiere, det er en fordel at de ansatte bor og jobber i regionen og at kundene er lokale. Det er klart at selskapet må styres etter foretningmessige kriterier, men den lokale forankringen åpner i større grad for mer samfunnsøkonomiske hensyn. Dette gjør også at man lettere klarer å etablere en nettverksmodell der det offentlige og utbyggere går sammen for å drive utbyggingen.

Referanser

Alnes, Per kristian, Kristian Lein, Tor Arnesen (2009) Skandinaviakrysset – Glåmdalsregionens infrastruktur i skandinavisk, nasjonalt og regionalt perspektiv

Arbeids- og administrasjonsdepartementet (AAD) (2003) Strategi 2003-2005; Strategi for IKT i offentlig sektor - Sentrale fokusområder for å fremme brukerrettede tjenester, effektivitet og forenkling på lokalt nivå

Econ og Teleplan (2002) Bredbånd – kartlegging (Utarbeidet for samferdselsdepartementet)

Ericsson, B. (2006) Fritidsboliger - utvikling og motiver for eierskap, Utmark nr: 1-2006

Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet (2009) Mål og virkemidler for bredere bredbånd

Hauge, A., Alnes, P K., Hagen, S. E. og Skålholt, A. (2010) Hamar – Florida, tur/retur. – fungerer Floridas teorier om den kreative klassen som verktøy for regional analyser? En pilotstudie. ØF notat 2010/01

ITU (2010) The World in 2010, ICT facts and figures <http://www.itu.int/ITU-D/ict/material/FactsFigures2010.pdf>

Nexia (2010a) Gevinster av høykapasitets bredbåndnett i distrikts-Norge (Utarbeidet for Distriktssenteret)

Nexia (2010b) Bredbåndssatsing 2010 (utarbeidet for Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet)

Nærings- og Handelsdepartementet (2003) St.meld. nr. 49 (2002-2003) Breiband for kunnskap og vekst (Bredbåndmeldingen)

Oppland Fylkeskommune (2003) Vedtak: Prosjekt "Bredbånd Innlandet" Høykom

Oppland Fylkeskommune (2004) Vedtak: Næring: Bredbåndsfond "De siste 20 %"

Oppland Fylkeskommune (2005) Sluttrapport IT-Forum Oppland

Oppland Fylkeskommune (2007) Vedtak. Ny bredbåndssatsning i Oppland 2007

Oppland Fylkeskommune (2007) Vedtak: Bredbåndssatsing i Oppland, statusoversikt pr. desember 2007

Oppland Fylkeskommune (2009) Vedtak Bredbåndsutbygging i Oppland, orientering om status i 2008

Post- og teletilsynet (2010) Det norske markedet for elektroniske kommunikasjonstjenester 1. halvår 2010

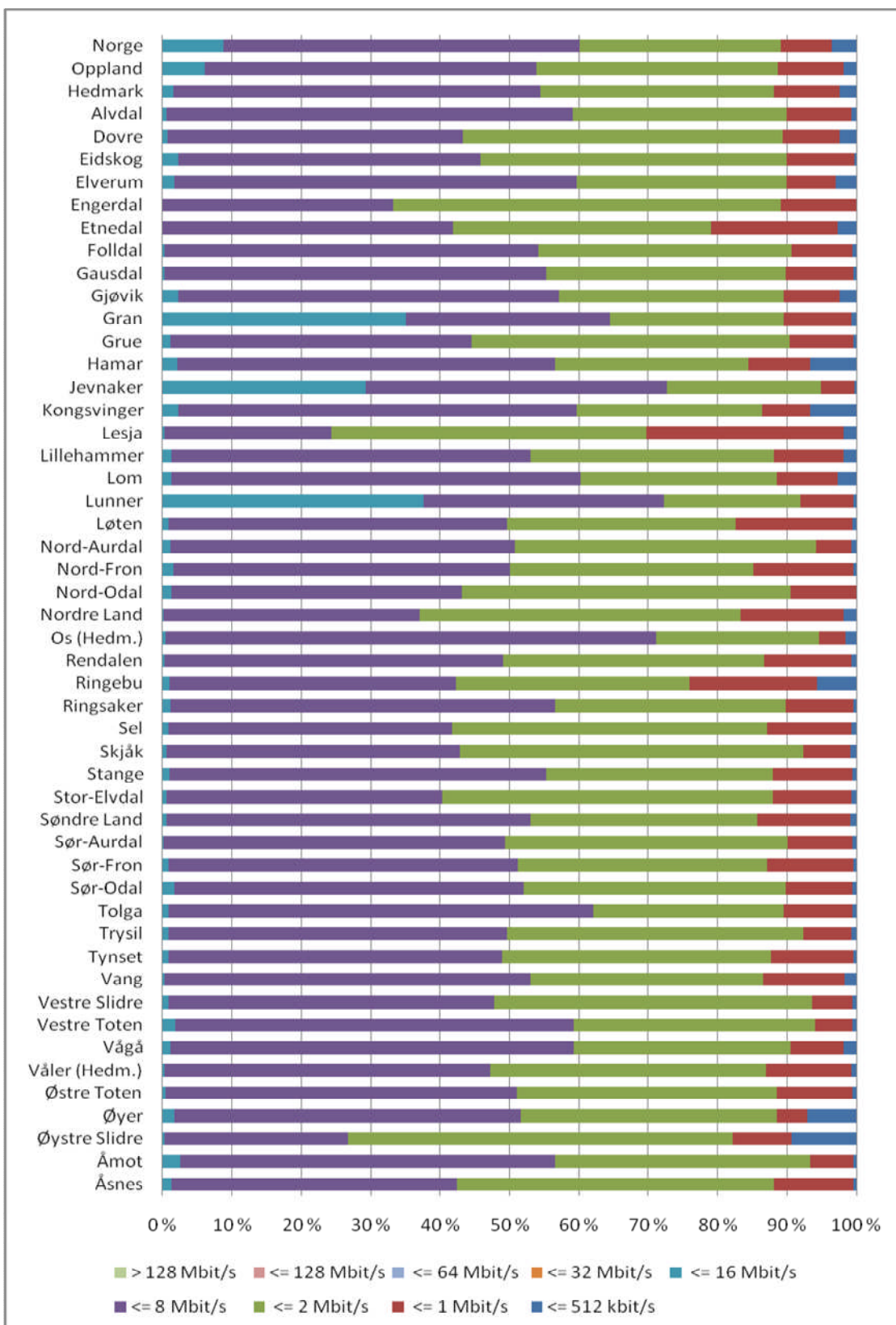
Sentio Research, SINTEF MRB, Oktan Alfa (2008) Regional omdømmehåndtering Innlandet, Rapport fra en undersøkelse for Eidsiva bredbånd AS

Teleplan (2009) Kapasitetskartlegging av bredbåndsdekning i privatmarkedet (oppdragsgiver Post- og teletilsynet)

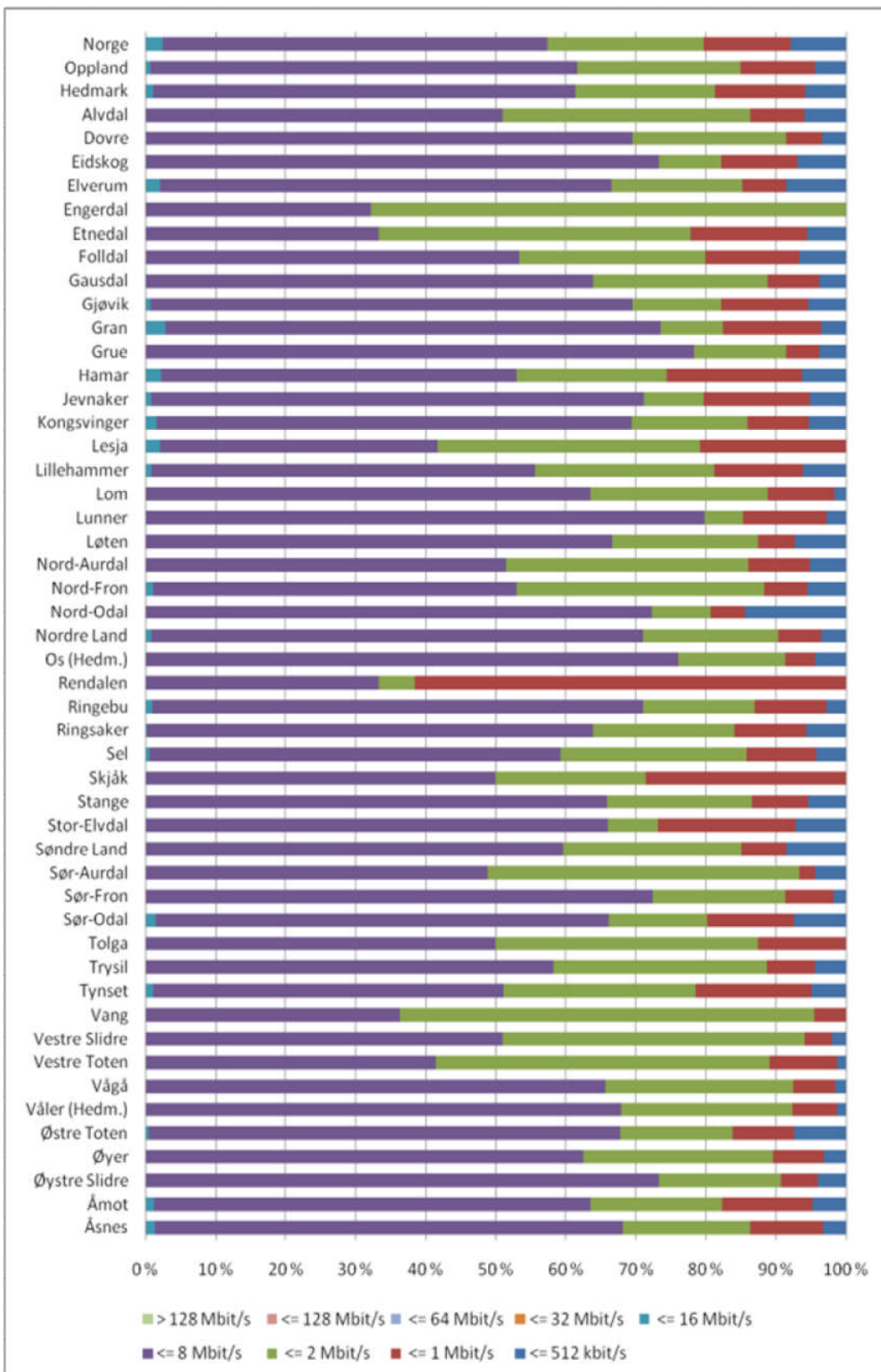
Vedlegg

Informanter analyse Eidsiva Bredbånd

	Navn	Stilling	Dato
1.	Jan Larsen	Tidl. direktør Eidsiva Bredbånd	19.10
2.	Svein Frydenlund	Næringssjef Hamarregionen	20.10
3.	Vemund Riser	Programkoordinator Høykom	21.10
4.	Espen Køhn	Rådgiver næring, Hedmark fk	21.10
5.	Thorstein Olsen,	Abakus AS	25.10
6.	Dag Arne Henriksen	Rådgiver næring, Oppland fk	25.10
7.	Jan Sandbakken	Næringssjef Nord-Fron/Midt-Gub reg.koordin	27.10
8.	Ingar Svingen	Leder i IKT-selskapet i Valdres	27.10
9.	Bjørn Oustad og Jacob Ingwersen	Popcorn, fakkelgården	29.10
10.	Tor Olav Blostrupmoen	Tidl. HfK, nå Hamar Katedralskole	27.10
11.	Arne Erik Fønhus	Leder Valdres næringshage	29.10
12.	Mikael Fønhus	Leder Valdres næringsforum	29.10
13.	Terje Bjørnstadjordet	Driftssjef Fakkelgården	29.10
14.	Johan Flaa	Eidsiva Bredbånd	29.10
15.	Bjørn Nørstegård	Lillehammer kunnskapspark	01.11
16.	Heidi Nordermoen,	Elverum kommune (Sør-Østerdal)	01.11
17.	Liv Johanne Nesheim	Rektor Trysil VGS	02.11
18.	Anne Huse	Regionrådgiver, Glåmdal regionråd	02.11
19.	Andor Tellefsen	Prosjektleder Glåmdal	02.11
20.	Harald Wium Lie	Nexia	02.11
21.	Jan Ottar Nipen	Åmot kommune, ASP-leder SÅTE	03.11
22.	Egil Barhaugen	RegionData (interkomm IKT Nord-Gudbrandsdal)	05.11
23.	Erik Haugen	Eidsiva anlegg	05.11
24.	Ole Aasaaren	Nord-Gudbrandsdal regionråd	04.11
25.	Arne Sandbakken	Tidl. Adm Dir Fjellnett	08.11
26.	Reidar Eriksen	Ordfører Søndre Land	08.11
27.	Knut Åge Berge	Rådgiver Søndre Land	08.11
28.	Arne Nybråten	Adm. Dir. VOKKS	09.11
29.	Erling Aronsveen	Eidsiva bredbånd	09.11
30.	Morten Rønning	iKomm daglig leder (Lillehammer-reg)	11.11
31.	Roar Halvorsen	IKT sjef Sykehus Innlandet	11.11



Figur V1: Private abonnementers nedlastningskapasitet for årene 2007. Kilde: SSB. Bearbejdet: Østlandsforskning



Figur V2: Bedriftsabonnementers nedlastningskapasitet for 2007. Kilde: SSB. Bearbejdet: Øst-landsforskning

Eidsiva bredbånd – utbygger og regional utvikler?

Denne rapporten analyserer utbygging og utvikling av bredbåndsdekning i Innlandet, med et spesielt fokus på den rollen Eidsiva bredbånd har spilt.

I rapporten er det en kartlegging av bredbåndsbruk og tilbud i Innlandet. Dette gjelder både dekningsgrad (hvor mange som har tilgang), penetrasjon (hvor mange som er betalende bredbåndskunder) og kapasitet (kvaliteten og hastigheten på bredbåndstilgangen). Dette viser at bredbåndstilbudet i Innlandet er akseptabelt og Eidsiva bredbånd er en viktig markedsaktør.

Rapporten konkluderer med at Eidsiva har tatt et betydelig grep som regional utviklingsaktør. Utbyggingen ville ikke kommet så langt, og det ville heller ikke skjedd så raskt hadde det ikke vært for Eidsiva bredbånd.

Det har i de fleste regioner vært et tett samarbeid mellom det offentlige som tilrettelegger, bestiller og langsiktig kunde og Eidsiva bredbånd som utbygger. Spesielt i mindre sentrale strøk har offentlige midler og initiativ har vært utløsende for å få til en utbygging.

Rapport nr.: 13/2010
ISBN nr 978-82-7356-673-7,
ISSN nr 0809-1617