

## Nye regulatoriske rammebetingelser i fibermarkedet

*Hva slags kommersiell og strategisk betydning får dette for lokale fiberutbyggere?*

Finn Terje Schøyen og Jan Morten Ruud

**Nexia Management Consulting AS**  
Tjuvholmen allé 19  
0252 Oslo



1. Pågående prosesser knyttet til regulering av fibermarkedet
2. Myndighetens dilemma: Hvordan legge til rette for utbygging av 100 Mbit/s-bredbåndsnett i hele landet, og samtidig sikre bærekraftig konkurranse?
3. Hvorfor burde det ikke være nødvendig med ny regulering av lokale fiberaktører for å sikre bærekraftig konkurranse i bredbåndsmarkedet?
4. Er lønnsomhetsutviklingen hos lokale fiberutbyggere et argument for å innføre grossistregulering i alle fibernetter?
5. Vil eventuell ny grossistregulering være "kroken på døra" for lokale fiberaktører?
  - *Strategisk og kommersiell betydning av regulering*



| Omsætnings- og resultatutvikling 2012-2015 | Omsætning |           |           |           | Resultat før skatt |          |         |         | Omsætning<br>CAGR<br>2012-15 |
|--|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|----------|---------|---------|------------------------------|
|  | 2015      | 2014      | 2013      | 2012      | 2015               | 2014     | 2013    | 2012    |                              |
| Get 1)                                     | 2735 915  | 2 590 901 | 2 237 492 | 2 021 421 | 762 202            | 733 181  | 642 883 | 557 229 | 11%                          |
| Altibox as                                 | 1 619 420 | 1 467 501 | 1 153 133 | 1 033 300 | 211 948            | 211 441  | 156 530 | 84 011  | 16%                          |
| Broadnet                                   | 1 396 339 | 1 400 320 | 1 210 767 | 1 451 534 | -31 350            | -147 800 | -60 317 | 91 901  | -1%                          |
| NextGenTel AS                              | 1 177 893 | 890 341   | 895 009   | 918 081   | 126 348            | 95 038   | 40 180  | 11 491  | 9%                           |
| Viken Fiber AS 2)                          | 1 019 295 | 909 106   | 813 235   | 715 000   | 84 434             | 40 605   | -14 276 | -6 715  | 13%                          |
| TDC AS                                     | 969 805   | 994 531   | 1 014 911 | 1 061 238 | -3 966             | 3 635    | 39 539  | 35 052  | -3%                          |
| Lyse Fiber AS 3)                           | 689 382   | 681 634   | 658 731   | 360 497   | 110 932            | 96 455   | 81 670  | 46 439  | 24%                          |
| Eidsiva Bredbånd AS                        | 395 247   | 349 531   | 316 806   | 266 316   | 31 032             | 14 202   | 14 846  | 812     | 14%                          |
| BKK Tele/Bergen Fiber *) 4)                | 375 532   | 332 187   | 305 000   | 294 100   | 58 295             | 61 336   | 56 200  | 50 000  | 8%                           |
| NTE Bredbånd *)                            | 336 987   | 304 413   | 272 718   | 237 928   | 48 453             | 38 186   | 13 019  | 1 019   | 12%                          |
| Haugaland Kraft AS *)                      | 282 281   | 262 951   | 239 169   | 206 543   | 56 929             | 45 756   | 44 148  | 27 441  | 11%                          |
| Sigdal Bredbånd AS                         | 187 056   | 166 935   | 157 604   | 125 161   | 6 377              | 3 302    | 5 903   | 1 535   | 14%                          |
| Tilfjord Marked AS *)                      | 161 310   | 136 877   | 107 240   | 89 988    | 14 590             | 9 599    | -2 823  | -3 693  | 21%                          |
| Tussa IKT AS 6)                            | 146 870   | 139 584   | 132 200   | 117 729   | 4 971              | 2 689    | -3 623  | -1 812  | 8%                           |
| Kvartett **)                               | 141 574   | 171 381   | 156 690   | 159 818   | -24 110            | -23 208  | -15 138 | -1 225  | -4%                          |
| Powertech Information Systems AS **)       | 121 475   | 117 546   | 111 628   | 106 870   | 10 584             | 9 489    | 16 111  | 25 436  | 4%                           |
| Eniro AS                                   | 115 125   | 106 157   | 95 619    | 85 298    | 20 340             | 19 721   | 12 932  | 8 605   | 11%                          |
| Altifiber (Dalane Bredbånd AS)             | 110 535   | 98 302    | 91 966    | 29 747    | 8 803              | 8 357    | 6 188   | 2 588   | 55%                          |
| Sandefjord Bredbånd KF                     | 100 089   | 91 074    | 83 751    | 75 809    | 24 967             | 17 800   | 16 616  | 16 500  | 10%                          |
| NEAS Bredbånd AS                           | 90 450    | 77 346    | 68 285    | 57 915    | 15 099             | 11 494   | 11 537  | 6 277   | 16%                          |
| Bredbånd.no AS                             | 90 027    | 81 859    | 57 514    | 50 016    | -4 104             | -6 38    | 1 502   | 1 105   | 22%                          |
| Halsland og Ringenke Bredbånd AS           | 85 546    | 78 875    | 75 040    | 66 837    | 10 259             | 7 757    | 7 053   | 3 147   | 9%                           |
| Homebase                                   | 61 613    | 67 686    | 73 291    | 89 288    | 17 312             | 18 680   | 13 968  | 7 132   | -12%                         |
| Lier Fibernet AS                           | 60 320    | 51 884    | 45 851    | 42 112    | 10 494             | 9 400    | 5 850   | 5 825   | 13%                          |
| SKL Marked **)                             | 59 796    | 46 798    | 43 062    | 39 548    | 10 748             | 11 691   | 9 655   | 9 351   | 15%                          |
| Eltele AS                                  | 56 522    | 54 524    | 47 587    | 42 366    | 3 011              | 2 087    | 1 623   | 1 663   | 10%                          |
| Xfiber                                     | 55 456    | 47 750    | 41 653    | 36 251    | 4 001              | 3 152    | 3 019   | 2 359   | 15%                          |
| StayOn AS                                  | 55 041    | 56 267    | 57 160    | 61 499    | 5 893              | 4 573    | 6 680   | 5 593   | -4%                          |
| Lofotkraft Bredbånd AS                     | 52 723    | 47 103    | 40 309    | 32 165    | 6 844              | 4 000    | 1 091   | -375    | 18%                          |
| Norrett AS                                 | 46 156    | 42 941    | 37 052    | 40 430    | 1 700              | 2 474    | 1 327   | 5 061   | 5%                           |
| Infonett Røms AS 6)                        | 45 288    | 43 377    | 41 017    | 36 347    | 1 140              | 1 375    | 1 868   | 864     | 8%                           |
| Datagard **)                               | 42 793    | 38 706    | 39 090    | 41 489    | 2 427              | -1 210   | -3 391  | -959    | 1%                           |
| Westerskraf Bredbånd AS                    | 39 666    | 37 106    | 33 207    | 29 087    | 9 391              | 7 766    | 5 257   | 4 101   | 11%                          |
| Trollfjord Bredbånd AS                     | 39 608    | 33 652    | 28 272    | 23 564    | 6 743              | 5 019    | 4 555   | 3 259   | 19%                          |
| inet AS                                    | 34 832    | 31 021    | 28 835    | 26 602    | 3 710              | 2 170    | 1 544   | 855     | 9%                           |
| Kragere Bredbånd AS                        | 34 449    | 31 205    | 29 657    | 25 422    | 2 761              | 2 209    | 1 944   | 1 673   | 11%                          |
| Kviteneid Bredbånd AS                      | 31 447    | 27 734    | 26 871    | 24 511    | 1 075              | 1 494    | 3 733   | 2 863   | 9%                           |
| Datservice AS                              | 31 337    | 31 459    | 31 285    | 30 493    | 1 303              | 1 079    | 2 155   | 1 212   | 1%                           |
| Homenet                                    | 29 007    | 26 877    | 24 526    | 8 173     | 2 971              | 2 706    | 3 829   | 363     | 53%                          |
| Hammerfest Energi Bredbånd                 | 28 399    | 27 033    | 24 725    | 20 304    | 2 900              | 2 613    | -989    | -910    | 12%                          |
| Svorka Bredbånd AS                         | 27 948    | 24 198    | 22 996    | 19 635    | 4 788              | 5 095    | 4 938   | 3 451   | 12%                          |
| Sognenett AS                               | 25 337    | 21 176    | 16 598    | 11 313    | 1 596              | 1 234    | 383     | -68     | 31%                          |
| SufCom AS                                  | 25 321    | 22 662    | 20 890    | 20 093    | 2 455              | 2 539    | 2 535   | 2 456   | 8%                           |
| Sola Bredbånd                              | 24 847    | 23 255    | 22 604    | 21 185    | 12 541             | 11 800   | 10 580  | 10 333  | 5%                           |
| Verdal Kabel TV AS                         | 23 988    | 21 964    | 20 670    | 19 653    | 3 462              | 1 737    | 2 859   | 2 233   | 7%                           |
| Telefiber AS                               | 23 368    | 20 022    | 17 960    | 15 619    | 731                | 936      | 267     | 1 650   | 14%                          |
| Notodden Energi as *) 7)                   | 23 000    | 18 876    | 19 284    | 18 923    | 2 800              | 950      | 1 214   | 1 000   | 7%                           |

(Tabellen fortsetter neste side)

|                                   | Omsætning  |            |            |            | Resultat før skatt |           |           |           | Omsætning<br>CAGR<br>2012-15 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|--------------------|-----------|-----------|-----------|------------------------------|
|                                   | 2015       | 2014       | 2013       | 2012       | 2015               | 2014      | 2013      | 2012      |                              |
| Nordix (Data **)                  | 22 370     | 17 291     | 12 002     | 12 085     | 4 807              | 4 403     | 1 069     | 2 154     | 23%                          |
| Vitret AS                         | 22 047     | 19 759     | 20 023     | 18 348     | 1 671              | 1 056     | 1 145     | 946       | 6%                           |
| Modum Kabel-TV AS                 | 21 611     | 20 824     | 19 703     | 16 269     | 3 159              | 2 935     | 3 371     | 1 996     | 10%                          |
| Lynet Internett AS **)            | 20 579     | 14 736     | 10 767     | 7 109      | 1 134              | 2 325     | 3 126     | 569       | 43%                          |
| Romerike Bredbånd AS              | 20 367     | 15 899     | 14 457     | 12 535     | 910                | 1 236     | 2 714     | 316       | 18%                          |
| Kvartett AS                       | 18 883     | 17 739     | 15 232     | 14 056     | 1 381              | 1 317     | 432       | 43        | 10%                          |
| Tveco.net AS                      | 17 896     | 16 531     | 16 254     | 14 306     | 1 230              | 1 163     | 590       | 365       | 8%                           |
| Bayonette                         | 17 817     | 15 124     | 9 437      | 7 930      | 1 224              | 1 553     | -1 591    | -236      | 31%                          |
| Andalsnett                        | 16 149     | 14 915     | 13 132     | 11 781     | 3 186              | 2 694     | 1 738     | 1 178     | 11%                          |
| Hesbynett AS                      | 15 619     | 16 882     | 16 614     | 16 052     | 332                | 667       | -851      | -1 525    | -1%                          |
| RingNett AS                       | 12 240     | 13 455     | 14 401     | 12 261     | 122                | 156       | 94        | -911      | -0%                          |
| Tysnes Bredbånd AS                | 12 217     | 12 033     | 11 290     | 10 343     | 684                | 790       | 1 031     | 978       | 6%                           |
| Gauldal IKT                       | 11 872     | 12 162     | 10 645     | 10 035     | 84                 | 479       | -1 279    | -708      | 6%                           |
| NettStar AS                       | 11 764     | 10 279     | 9 074      | 10 621     | 1 585              | 2 400     | 1 346     | 1 341     | 3%                           |
| Hemmenet                          | 11 041     | 13 265     | 8 804      | 8 461      | 403                | 558       | 940       | 432       | 9%                           |
| HardangerNett AS                  | 10 985     | 9 783      | 8 802      | 7 562      | 252                | 290       | 146       | 34        | 13%                          |
| Mørsternet AS                     | 10 386     | 9 484      | 8 709      | 6 780      | 782                | 682       | 434       | 72        | 15%                          |
| NextNet                           | 9 460      | 11 811     | 22 128     | 27 643     | -1 535             | -9 946    | -9 038    | -17 302   | -30%                         |
| Infranord                         | 9 152      | 8 779      | 9 449      | 6 427      | -504               | -1 842    | -826      | -1 923    | 13%                          |
| OpenNet Norge AS                  | 8 992      | 7 765      | 7 204      | 12 093     | -11 867            | -4 978    | -5 785    | -387      | -9%                          |
| Bardefoss Kabel-TV                | 8 872      | 7 773      | 5 996      | 5 658      | 3 131              | 1 768     | 1 486     | 1 638     | 16%                          |
| DKNett                            | 7 526      | 7 242      | 6 822      | 6 239      | 65                 | 1         | 1 25      | 403       | 6%                           |
| Net2you                           | 5 364      | 4 366      | 3 766      | 3 517      | 1 117              | 214       | 89        | 107       | 15%                          |
| Totalt                            | 13 649 624 | 12 642 525 | 11 363 681 | 10 565 329 | 1 679 183          | 1 373 887 | 1 156 930 | 1 017 708 | 9%                           |
| Vekst                             | 8%         | 11%        | 8%         | 8%         | 22%                | 19%       | 14%       | 14%       |                              |
| Resultatgrad                      |            |            |            |            | 12%                | 11%       | 10%       | 10%       |                              |
| Telenor Norge (internett og TV 8) | 5 414 334  | 5 357 053  | 5 060 189  | 4 857 923  | 1 472 327          | 1 520 024 | 1 498 166 | 1 490 735 |                              |
| Totalt inkludert Telenor          | 19 063 958 | 17 999 578 | 16 423 870 | 15 423 252 | 3 151 510          | 2 893 911 | 2 655 096 | 2 508 443 |                              |

\*) Selskaper i henhold til rapport direkte til oss - inngår som del av større selskaper

For NTE, Haugaland, BKK/Bergen Fiber og Notodden Energi foreligger kun tall innbakt i konsernregnskap. Her er driftsresultat satt lik resultat før skatt noe som regel er tilnærmet riktig.

\*\*) Selskaper er nå oppkjøpt av andre større selskaper

1) Ikke konsoliderte tall. Get eller faks, også Homebase som er satt opp separat i tabellen

2) For Viken Fiber er de fusjonerte selskapers samlede omsætning og resultater for 2012 lagt til grunn.

3) Lyse Fiber ble omorganisert og tilført ny virksomhet slik at tallene fra 2012 ikke er sammenlignbare med senere år.

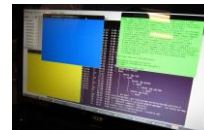
4) Dette er de to siste årene konsoliderte tall for BKKs samlede televirksomhet og Bergen Fiber. For tidligere bare for BKK Marked og BKK Fibernet.

5) For Tussa IKT og Infonett Røms inneholder tallene også ca. 30% datatsentertid.

6) Dette er Notodden Energi isolert. Kundeliste er rapport samlet for dem selv og tre partnere.

7) For Telenors bredbåndsvirksomhet er resultatallene beregnet av oss på samme marginer som for hele Telenor Norge. Merket blått.

# Pågående prosesser knyttet til regulering av fibermarkedet



- **Nasjonal kommunikasjonsmyndighet har startet en ny runde med vurderinger av regulering av grossisttilgang i bredbåndsmarkedene (SMP-regulering)**
  - Vil det bli definert lokale bredbåndsmarkeder i Norge, som gjør at lokale fiberaktører også må tilby grossisttilgang i nettene sine?
- **Regjeringens ekomplan i Digital agenda**
  - I ekomplanen påpekes viktigheten av regulatoriske rammebetingelser som sikrer investeringer i høykapasitetsnett.
- **EU-kommisjonens forslag til nytt ekomregelverk**
  - EU-kommisjonens forslag til nytt ekomregelverk vektlegger også investeringsincentiver i enda større grad enn tidligere.
- **Ny bredbåndsutbyggingslov om tilgang til nettilbyderes passive/fysiske infrastruktur (føringsveier, rør etc.)**
  - Kan bidra til reduserte kostnader ved bygging av fibernett, men også pålegg om å la andre benytte fiberaktørers egen passive/fysiske infrastruktur. Vil dette ha størst positiv eller negativ effekt for lokale fiberaktører?
  - Lovforslaget inneholder ingenting om graveforskrifter, og veigrunnen defineres i loven ikke som passiv/fysisk infrastruktur.



# Myndighetens dilemma: Hvordan legge til rette for utbygging av 100 Mbit/s-bredbåndsnett i hele landet, og samtidig sikre bærekraftig konkurranse gjennom formålstjenlig grossistregulering?



- **Ekoplanens mål om 100 Mbit/s til 90 % av norske husstander innen 2020, samt god bredbåndsdekning til de resterende 10 %**
  - Rapporten *Bredbåndsdekning 2016*, som Nexia har utarbeidet for Nasjonal kommunikasjonsmyndighet, viser at kun 43 % av landets husstander i dag har tilgang til et bredbåndsnett med 100 Mbit/s oppstrøms og nedstrøms hastighet.
  - Dersom kravet til 100 Mbit/s reduseres til kun å gjelde nedstrøms hastighet er dekningen bedre, men selv med et slikt redusert krav er det fortsatt 22 % av norske husstander som ikke har tilgang til et høyhastighetsnett.
  
- **Ekomlovens mål om bærekraftig konkurranse**
  - Ekomlovens formål er å sikre brukerne i hele landet gode, rimelige og fremtidsrettede ekomtjenester, bl.a. gjennom å legge til rette for bærekraftig konkurranse.
  - Myndighetene er på denne bakgrunn opptatt av å sikre at konkurransen fungerer, og ønsker å motvirke monopoladferd.
  - Grossistregulering har de siste 15 årene vært et viktig virkemiddel for å sikre dette, men både norske og europeiske ekommyndigheter blir stadig mer opptatt av å stimulere til mer infrastrukturkonkurranse.

# Hvorfor burde det ikke være nødvendig med ny regulering av lokale fiberaktører for å sikre bærekraftig konkurranse i bredbåndsmarkedet?



- **Sterk og økende teknologikonkurranse blant utbyggere av bredbåndsinfrastruktur**
  - Fiber, VDSL G-fast, HFC og 4G/5G
- **Nettnøytralitet sikrer et åpent Internett, og gir kundene full frihet til å velge tjenester og innhold etter eget ønske.**
  - Tjenestekonkurransen fra OTT-aktører er i en tidlig fase, og OTT-tilbud vil utgjøre en stadig viktigere konkurransefaktor i bredbåndsmarkedet
- **Norsk fiberutbygging er en suksesshistorie i europeisk sammenheng mht. fiberpenetrasjon og bruk av fiberaksessnett.**
  - Norge har oppnådd den høyeste FTTH-dekningen i Europa, uten regulering og uten store offentlige overføringer.
- **I områder med begrenset aksesskonkurranse opererer ikke lokale fiberaktører med høyere priser og dårligere tjenestetilbud enn bredbåndstilbydere i områder med mer aksesskonkurranse.**
  - Dette indikerer at påstanden om ”lokale fibermonopolister” ikke stemmer og at ny regulering ikke kan begrunnes ut fra monopoladferd hos lokale fiberaktører

*På denne bakgrunn burde det sitte langt inne for ekommyndighetene å pålegge ny regulering av lokale fiberaktører som vil bidra med betydelige infrastrukturinvesteringer for at de overordnede politiske målsetninger om høyhastighetsnett i hele landet skal oppnås. Regjeringen har i ekomplanen slått fast at det både skal være enkelt og lønnsomt å investere i høyhastighetsnett.*

# Er lønnsomhetsutviklingen hos lokale fiberutbyggere et argument for å innføre grossistregulering i alle fibernett?



- Positive driftsresultater hos mange fiberaktører de siste par årene har ført til at det har blitt stilt spørsmål ved om lokale fiberaktører oppnår monopolprofitt, og om det derfor er behov for ny regulering for å hindre dette.
- Det er viktig at myndighetene forstår at:
  - lønnsomhet i fiberutbygging ikke kun kan vurderes ut fra siste års driftsresultater, men må sees i et nåverdiperspektiv hvor investeringer og investeringsrisiko hensyntas sammen med utviklingen i årlige driftsresultater.
  - eventuell ny regulering av lokale fiberaktørers priser, og pålegg om å tilby grossisttilbud for tilgang til fibernettet, vil svekke incentivene for fortsatt fiberutbygging.
  - i en situasjon hvor de mest lønnsomme områdene allerede er bygd ut, kan ny regulering i verste fall føre til at fiberutviklingen stopper opp mange steder i landet, stikk i strid med Regjeringens mål om 100 Mbit/s-bredbånd i hele landet.

***Fiberutbygging er både bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomt, forutsatt at fiberaktøren velger en bærekraftig forretningsmodell, at eierne ser på fiberutbygging som en langsiktig investering og at de regulatoriske rammebetingelsene gir incentiver for fiberutbygging***

# Vil eventuell ny grossistregulering være ”kroken på døra” for lokale fiberaktører?

## *Strategisk og kommersiell betydning av regulering*

- **Hva slags regulering?**
  - Streng prisregulering er uansett lite sannsynlig for lokale fiberaktører
  - Hvor ”skadelig” vil et eventuelt pålegg om grossisttilgang med transparente priser være dersom prisen for tilgang gir grunnlag for nye inntektsstrømmer og god avkastning i et helhetlig business case for både sluttbruker- og grossistsalg?
- **Kan det uavhengig av regulering være strategisk og kommersielt fornuftig for lokale fiberaktører å vurdere en eller annen form for grossistsalg av ledig fiber?**
  - Neste generasjons mobilnett (5G) krever mye lokal fiber.
  - Utvikling av norsk datasenterindustri utenfor Oslo krever mye lokal fiber.
  - Lysne-utvalget har pekt på at norsk ekominfrastruktur er for avhengig av Telenors transportnett i et sikkerhets- og sårbarhetsperspektiv.





**Takk for oppmerksomheten!**

## **Back-up - Regjeringens ekomplan i Digital agenda**

# Regjeringens ekomplan i Digital agenda vektlegger bredbånd og mobil for vekst og deltagelse

- Innen år 2020 skal 90 prosent av husstandene ha tilbud om minst 100 Mbit/s basert på kommersiell utbygging i markedet.
  - På lang sikt er målet at alle husstander skal ha tilbud om høyhastighetsbredbånd.
- Det skal være mobildekning der folk bor, jobber og ferdes.
- Gode ekomnett skal være en konkurransefordel for næringslivet over hele landet.
- Ekomyndigheten skal kartlegge etterspørsel etter og tilgang til infrastruktur som kan nyttiggjøres av datasentre.
- Det skal være enkelt å bygge bredbåndsnett.
  - Reglene for legging av bredbåndskabel langs kommunal og fylkeskommunal vei skal være mest mulig ensartet.
  - Ekomtilbyderne skal få rask tilgang til tilgjengelige frekvensressurser for sine behov.

## Viktige prinsipper for reguleringen av ekommarkedet:

- Minimumsregulering og teknologinøytralitet
- Forutsigbare rammebetingelser

# Regjeringens ekomplan i Digital agenda vektlegger bredbånd og mobil for vekst og deltagelse

## Valgfrihet på internett

- Ekombrukere skal ha tilgang til innhold og applikasjoner over internett etter eget ønske.
- Norge skal arbeide internasjonalt for å beholde internett åpent og ikke-diskriminerende

## Sikre og robuste ekomnett

- Ekomnett og -tjenester skal være forsvarlig sikret mot uvær og feil.
- Ekomnett og -tjenester skal være forsvarlig sikret mot fysiske og logiske angrep.
- Det skal være trygt å kommunisere i ekomnettene.
- Ekomnettene skal kunne tilby framtidige tjenester for nødetatene
- Ekomyndigheten skal veilede forvaltningen i kjøp av ekomtjenester til samfunnskritiske funksjoner

## Regulering som fremmer innovasjon og bærekraftig konkurranse

- Det skal være minst tre konkurrerende mobilnett.
- Ekombrukere skal raskt få tilgang til nye tjenester og teknologier.
- Det skal være lønnsomt å investere i ekom.
- Det skal være enkelt å være ekomkunde