



## **Bredbåndsforum - Møte i arbeidsgruppen for videreutvikling av kobbernetet – Referat 05/2016**

Deltakere:

Martin Højriis Kristensen (Broadnet), Anurag Shukla (Broadnet), Stig Myrmel (Eninvest), Torbjørn Os (Eninvest), Kirsti Løvnes (TDC/Get), Christian Halgreen (TDC Danmark), Trond Skjellerud (Eidsiva), Terje Nord (Telenor) Olav Urnes (Telenor), Tore Arnestad (Telenor), Sven Ole Skrivervik (NextGenTel), Jan Petter Tvedt (NextGenTel), Arne Litleré (Nkom), Torgeir Alvestad (Nkom), Einar Meling (Nkom), Kenneth Olsen (Nkom), Eivind Skaar Briseid (Nkom)

Referent: Nkom

Møtedato: 5. september 2016

Saksnummer: 1506309

### **Sak 1 Innledning fra Nkom**

Nkom ønsket velkommen til det femte møtet i arbeidsgruppen. Nkom kommenterte innledningsvis noen av oppslagene i Inside Telecom i sommer, og trakk i den sammenheng frem statssekretær Reynir Jóhannessons oppfordring om at alle parter må gi litt for å få til løsninger. Nkom viste videre til statssekretærens oppfordring om at deltakerne må komme til møtene med mandat, og være konstruktive og løsningsorienterte.

Nkom oppsummerte videre hvor vi står i arbeidet, og hva gruppen synes å være enige om.

Nkom viste også til Kommisjonens uttalelser i forbindelse med at de godkjente BNetzA avgjørelse om bruk av vectoring i Tyskland. Kommisjonen legger blant annet stor vekt på at et alternativt tilgangsprodukt som skal erstatte fysisk tilgang, må være et reelt funksjonelt substitutt for LLUB-tilgang. Videre, har BNetzA forsikret kommisjonen om at tilgang til de tradisjonelle tilgangsprodukter ikke vil opphøre før det foreligger tilstrekkelig gode substitutter til dagens tilgang. Dette er hensyn som også står sentralt for Nkom, og det er viktig at arbeidsgruppen har med seg disse perspektivene når man skal komme frem til løsninger for det norske markedet.

Nkom minnet til slutt om at det skal være stor takhøyde og rom for diskusjoner i gruppen, og at det skal være lov å tenke høyt uten at det skal være bindende.

### **Sak 2 Telenor presenterer en produktskisse, jf. aksjonspunktene fra forrige møte**

Telenor viste til at modernisering av HK ikke har vært diskutert i arbeidsgruppen så langt siden det til nå har vært mest fokus på mikronoder. Bruk av vectoring i HK vil kunne øke hastigheten til kunder innenfor en viss radius fra HK. Bruk av vectoring i HK vil også kunne gi mer stabile tjenester for kunder som har noe lengre avstand til HK.

Tilgangskjøperne ga uttrykk for at modernisering av HK handler (også) mye om å få på plass et attraktivt produkt på VULA, blant annet med henvisning til den store forskjellen mellom inntjeningen på et marked 4 og et marked 5-produkt. Broadnet mente Telenor burde starte med å oppgradere små sentraler, og ikke de store hvor mange aktører er til stede.

Telenor gjennomgikk status for varslingene. TDC pekte på tilfeller der de har fått særskilt varsling tidligere, og stilte spørsmål om også endringer i disse bør varsles særskilt. Det vil være arbeidskrevende for tilgangskjøperne å gjennomgå lister for å finne frem til disse tilfellene. Telenor vil umiddelbart vurdere om det skal gjennomføres en egen runde med varsling for disse tilfellene.

Telenor har registrert at for eksempel TDC ønsker shaping for å kunne tilby SHDSL i en overgangsperiode. Telenor stilte spørsmål om kontraktsmessig/kommersielle forhold er årsaken til at utstyr ikke kan byttes ut underveis. Broadnet bekreftet dette. Det vil i tillegg være en jobb for selskapet å utføre endringen. Broadnet mener at det som et minimum bør være ett års overgangsfase i forbindelse med et bytte fra SHDSL til VDSL og at tilgangskjøperne får en form for kompensasjon for den jobben som må gjøres. TDC var enig i at dette er et omfattende arbeid, men at teknologien utvikler seg og at målet bør være å fase ut SHDSL på sikt. Telenor oppfattet at tilgangskjøperne trenger en overgangsperiode, og at denne må gi tilstrekkelig tid til å løse kontraktsmessige forhold og til arbeidet som må gjøres. Møtedeltakerne uttrykte enighet om at SHDSL ikke er en del av målbildet noen år fremover i tid. Telenor pekte på at bruk av shaping øker kompleksiteten, og stilte spørsmål om det finnes noen måte å unngå shaping på.

Med hensyn til tilgang på ODP0, syntes det å være enighet i gruppen om at det ikke har stor prioritet å innføre et slikt tilgangspunkt. Telenor opplyste at de minste mikronodene kun har ett fysisk grensesnitt for tilkøpling noe som begrenser mulighetene.

Telenor la frem forslag til priselementer for VULA kobber, som består av en grunnpris og en aksesspris. Det er lagt opp til forskjellige aksesspriser for tilgang på HK- og mikronodenivå. Telenor viste til at det er lavere kostnader knyttet til å oppgradere HK med vectorisering enn å bygge utskutte noder. Prisene er videre differensiert ut fra hastighet over/under 50 Mbit/s. Telenor mente at en slik prismodell reflekterer at selskapet har ulike kostnader i ulike deler av nettet. TDC viste til at den danske regulatøren mente at prisen for tilgang på utskutt node bør være billigere fordi man bruker en kortere strekning av kobbernettet. Broadnet hadde også flere merknader til prismodellen, herunder at prisen bør være fast uavhengig av hvor man velger å koble seg til nettet. Selskapet mente videre at det ikke gir mening med priser differensiert ut fra hastighet i marked 4. Broadnet var videre opptatt av grossistkundene ikke skal betale for Telenors egennytte av fiberutbygging. NextGenTel mente det er like viktig å få modernisert porter fra HK som fra mikronoder. NextGenTel er ikke villig til å betale det samme for en mikronodeport som for en HK-port, og uttrykte tilfredshet med prismodellen til Telenor på dette punktet.

Eidsiva viste til at selskapet samarbeider godt lokalt med Telenor om bruk av hverandres fiber gjennom bytteavtaler, og mente at en modell om langsiktige leieavtaler om fiberleie fra de øvrige fiberoperatørene kan være nøkkelen til et bedre samarbeid og ikke minst skape en vinn-vinn situasjon for alle parter. Utnyttelse av eksisterende fiber vil bidra til lavere kostnader i moderniseringen av kobbernettet og vil komme alle til gode. Telenor var ikke avvisende til innspillet og noterte seg dette som et mulig oppfølgingspunkt.

### **Sak 3 Broadnet presenterer en revidert versjon av sitt opplegg for VULA-produkt**

Broadnet gjennomgikk selskapets opplegg for et mulig VULA-produkt. Broadnets løsning forutsetter gjensidighet, det vil si at avtalemotparten må ha mulighet til å selge tilgang til Broadnet til samme vilkår og pris. Broadnets priser er forholdsvis like Telenors når det gjelder aksess, men er vesentlig lavere for tilknytning. Broadnet viste flere eksempler på hvordan kostnadene for ulike utbygginger er beregnet. En vesentlig forskjell i Broadnets modell i forhold til Telenors modell gjaldt prising av fiber til mikronoder. Broadnets prismodel opererte videre ikke med et prisskille på hastighet og vectorisering. TDC mener at Broadnets forslag til priser viser at Telenors forslag tilknytningspris er for høy og at det ikke er grunn til å skille mellom hastighet og vectorisering.

### **Sak 4 Videre arbeid i kobbergruppa aksjonspunkter**

Det var enighet om at SHDSL ikke skal være en del av målbildet hvis man ser fram mot 2020, men det var uenighet om hvor raskt utfasing kan skje. Tilgangskjøperne har avtalemessige forpliktelser som gjør at de må tilby SHDSL innenfor avtaletiden. Nkom oppfordret Telenor til å komme opp med forslag til overgangsordninger for SHDSL.

Telenor fikk flere kommentarer til sin prismodel. Blant annet savner tilgangskjøperne transparens og forutsigbarhet rundt priselementene. Telenor må vurdere hvilke konsekvenser tilgangskjøpernes kommentarer har på det Telenor har lagt frem mht. prismodel før de kan respondere på innspillene.

TDC foreslo at gruppen lager et målbylde/roadmap for når man skal ha ferdig et VULA-produkt. Broadnet mente følgende må avklares; bitstrømstransparens, contention og management. NextGenTel mente blant annet det må være en forutsigbarhet for G.fast. Flere deltakere ga tilslutning til forslaget.

BEREC kommer snart med en common position (felles tilnærming) om lag 2 WAP (wholesale access products) som alternativ til LLUB-tilgang. Nkom tilbød seg å fortelle om dette i neste møte avhengig av hvor langt BEREC da har kommet i dette arbeidet. BERECs felles tilnærming vil kunne legge føringer på hva som skal være innholdet i et lag 2-produkt, særlig mht. teknisk funksjonalitet.

Aksjonspunkter til neste møte:

- Telenor presenterer et forslag til overgangsordning for SHDSL
- Alle utarbeider et innspill til et målbylde/roadmap for når man skal ha ferdig et VULA-produkt. Målbildet bør si noe om vesentlige forhold som gruppen trenger å bli enige om og en frist for når arbeidet skal være ferdigstilt. Innspillene utveksles til de andre møtedeltakerne i god tid før neste møte.
- Nkom informerer om BERECs arbeid med «common position» for lag 2 WAP (under forutsetning av at BEREC har kommet noe videre med arbeidet)

Neste møte i Broadnets lokaler på Fornebu, mandag 24. oktober, tentativt fra kl. 11:30 til 15:00