



Bredbåndsforum - Møte i arbeidsgruppen for videreutvikling av kobbernett – referat 09/2016

Deltakere:

Martin Højriis Kristensen (Broadnet), Anurag Shukla (Broadnet), Stig Myrmel (Enivest), Tore Baarstad (Eidsiva), Kirsti Løvnes (TDC/Get), Frank Kopperud (TDC), Christian Halgreen (TDC), Olav Urnes (Telenor), Terje Nord (Telenor), Tore Arnestad (Telenor), Sven Ole Skrivervik (NextGenTel), Torgeir Alvestad (Nkom), Einar Meling (Nkom), Kenneth Olsen (Nkom), Arne Litréré (Nkom)

Referent: Nkom

Møtedato: 7. desember 2016

Saksnummer: 1506309

Nkom ønsket velkommen til møtet. Nkom gjennomgikk den utsendte agendaen for møtet og ba om eventuelle innspill. Arbeidsgruppen hadde ikke forslag til nye agendapunkter.

Sak 1 Oppdatering om bruk av LRIC-modell

Nkom oppga at vi arbeider med en oppdatering av LRIC-modellen for fast aksess. Modellen omfatter ikke alle parameterne som er nødvendig for å gjøre en kostnadsberegning for VULA kobber. Nkom vil benytte benchmark på slike parametere. Nkom mener at en slik tilnærming vil gi et rimelig presist kostnadsestimat for VULA-kobber. Analysys Mason gjør oppdateringen og Nkom vil motta den oppdaterte modellen tidlig i januar.

Det overordnede formålet med oppdateringen av LRIC-modellen er å bidra til at partene kan komme til enighet om parameteren pris. LRIC-modellen gir mulighet for å vurdere prisnivået for VULA-kobber og dermed kunne gi partene en trygghet for prisnivået partene kommer frem til er innenfor et gitt intervall. Nkom understrekte at det ikke er tilgangsplikt på VULA-kobber per i dag og formålet er ikke å indirekte fastsette en kostnadsorientert pris.

Arbeidsgruppen stilte seg positiv til Nkoms tanker om hvordan LRIC-modellen kan benyttes for VULA-kobber. På spørsmål om hvilke komponenter Nkom har tenkt å bruke, svarte Nkom at vi vil kunne gi informasjon om det og at vi tar imot innspill til forhold modellen bør ta i betraktning. Nkom uttrykte samtidig at formålet er å understøtte en enighet og ikke å skape et nytt grunnlag for uenighet. Nkom understreket derfor at LRIC-modelleringen ikke må utvikle seg til en diskusjon om modellforutsetninger.

Sak 2 Orientering om omgjøring av marked 4-vedtaket ved enighet i Bredbåndsforum

Nkom orienterte om våre vurderinger knyttet til omgjøring av marked 4-vedtaket ved enighet i Bredbåndsforum, herunder om hjemmelsgrunnlag og mulig tidsaspekt for å fatte et slikt vedtak. Nkom ga blant annet uttrykk for at det vil være behov for å endre varslingsfristen på 3 år og i tillegg gjøre andre endringer avhengig av hva enigheten omfatter.

Nkom fikk spørsmål om hva som skjer dersom gruppen ikke blir enig. Nkoms respons på dette var at det er vanskelig å se for seg at det ikke blir enighet om noe, men skulle det ikke bli enighet om noe så vesentlig som pris må telemyndighetene vurdere «plan B». Nkom redegjorde ikke konkret for hva «plan B» omfatter, men uttrykte at det er viktig at hver enkelt aktør har et passelig press for å komme frem til en enighet, og at Nkom legger trykket inn på de områdene hvor det synes å være vanskelig å komme frem til enighet.

Sak 3 Gjennomgang av behovene tilgangskjøperne har uttrykt i møtene med Telenor

Telenor har avholdt møter med alle tilbyderne som deltar i arbeidsgruppen. Telenor har også mottatt dokumentasjon fra alle tilbyderne. Telenor oppga at de ideelt kunne gå gjennom hvilke av behovene tilgangskjøperne hadde meldt inn som var kurante å imøtekomme og hvilke som var problematiske. Det har imidlertid ikke vært tilstrekkelig med tid for en slik gjennomgang. Med hensyn til eventuelle behov som var mer problematisk å imøtekomme, oppga Telenor at problemstillingen først og fremst var om behovene kunne imøtekommes på den måte tilgangskjøperen hadde skissert. Dette hadde særlig sammenheng med kostnader.

Telenor uttrykte at formålet med dette punktet ikke var å gjennomgå alt som var sagt i møtene mellom tilgangskjøperne og Telenor, men å sikre at alle sentrale punkter hadde kommet frem og at innholdet i punktene var riktig forstått.

Rammen for møtene har vært at grossistkundene ønsker å opprettholde lønnsomhet, kvalitet og fleksibiliteten de har med OA i dag. I møtene har partene hatt fokus på spørsmålet om hvordan produktet skal se ut, herunder hvilken funksjonalitet produktet skal leveres med. Pris har i all hovedsak ikke vært et tema for møtene.

Diskusjonene om ODP-tilknytning handler mye om transparens og pris. Telenor oppga at tilbydere med utstyr på HKer i dag ønsker å knytte seg til med en ODP1-løsning, men at enkelte oppgir at de kan være interessert i en mer sentral tilgang gitt riktige kommersielle vilkår. En ODP1-løsning kan i motsetning til en ODP 2-løsning ikke uten videre tilbys i dag fordi det krever nytt utstyr i Telenors nett. TDC ga uttrykk for at begge tilknytningspunktene er viktig for selskapet. Broadnet ga uttrykk for at de ønsker tilgang så tett på HK som mulig, blant annet av kontrollhensyn og at de ikke ønsker å betale for transport de ikke har bruk for. Også de andre grossistkundene på møtet hadde spørsmål og synspunkter mht. tilknytningspunkt. Telenor ga uttrykk for at de fortsatt vil vurdere hvilken løsning som treffer bredt og er kostnadsoptimal.

VLAN brukes på litt ulike måter av de forskjellige tilbyderne. Dette kan by på noen utfordringer mht. hvordan denne funksjonaliteten skal realiseres. Dokumentasjonen Telenor har mottatt fra tilbyderne vil kunne tydeliggjøre hva som skal til for å realisere en løsning.

Med hensyn til DLM ser Telenor behovet for kunne selge maksimal hastighet av hva linjen tåler og at tilgangskjøper skal kunne velge hastighet selv. I tillegg må det være mulig å slå av tuningsfunksjonaliteten. Telenor ser på den annen side det at kan være hensiktsmessig å ha noen prekonfigurerte DLM-varianter. Arbeidsgruppen hadde en del spørsmål og kommentarer til dette. TDC redegjorde for hvordan dette var blitt gjort i Danmark. Telenor noterte at det kunne være forskjellige tilnærminger til problemstillingen, avhengig av hvilket ansvar som pålegges hhv. grossisttilbyder og grossistkunde. Telenor takket for innspillene, og vil ta dem med i det videre arbeidet.

Når det gjelder vectoring, må det foreligge rutiner som sørger for at alle får vite om endringene i forkant. Dette er nødvendig blant annet på grunn av sluttbrukerutstyr.

Telenor oppga at det var avgjørende for noen tilbydere å kunne tilby TV-pakker. Dette krever multicastløsninger for distribusjon av TV-kanaler levert fra tilgangskjøper, eller eventuelt basert på Telenors TV-pakke.. Her er det både tekniske og en del andre spørsmål som krypteringsvalg, kompresjon, rettighetsproblematikk som må vurderes. Videre må også unicast av TV-kanaler kunne støttes.

Telenor har fått spørsmål om VDSL er like robust som SHDSL, f.eks. for bruk for tidskritiske applikasjoner. Telenor avventer noen flere detaljer fra Broadnet for å vurdere hva problemstillingen innebærer og om det ev. er mulig å kompensere det man mister med SHDSL.

Når det gjelder teknisk selvbetjening (TSS), er den generelle tilbakemeldingen at tilgangskjøperne ønsker å gjøre mye av det samme de gjør i dag. Telenor har videre mottatt lister over parametere som skal kunne konfigureres. Det synes å være tilfredsstillende med et API, men ikke nødvendigvis det samme grensesnittet som brukes til å bestille produkter i dag.

Telenor gjennomgikk videre kort de øvrige kravene tilgangskjøperne har kommet med.

Telenor er godt fornøyd med møtene så langt. Tilgangskjøperne i arbeidsgruppen var også positivt innstilt til å bidra med flere tekniske innspill til produktspesifikasjonen.

Fokuset for Telenor nå er å forstå konsekvensene av innspillene godt og mappe dem over i en løsning. Telenor må i tillegg være sikker på at hensynet til grossistkundernes fleksibilitet ikke går utover sikkerhetsmessige forhold på sentralene.

Telenor foreslår et telefonmøte i første uken av januar. Telenor vil da kunne gi et anslag over implementeringsomfanget.

Telenor oppfordret til slutt grossistkundene til å si fra dersom noen behov i tilknytning til det nye produktet er glemt.

Sak 4 Oppdatering på øvrige prosesser frem mot enighet

Telenor har også hatt møter med NextGenTel og Broadnet på ledernivå. Hensikten med møtene er å forsere prosessen, diskutere noen hovedutfordringer og løse problemstillinger utover de rent tekniske.

Tema for møtene har blant annet vært leie av fiber og mulighet til å påvirke utbygging.

Telenor er åpen for å ha møter også med andre tilbydere for å diskutere lignende spørsmål.

Telenor hadde videre gjort seg opp noen tanker om hva det er realistisk å kunne få på plass innen 1. februar. Telenor ga uttrykk for at det bør være mulig å bli enig om de overordnede prinsippene for produkt, pris og prosess f.eks. i form av en forholdsvis detaljert intensjonsavtale. Avtalen kan deretter brukes som overbygning for å inngå mer detaljerte avtaler.

I lys av at det vil ta noe tid å utvikle et VULA-produktet, anslagsvis 6-12 måneder, kan det for eksempel være aktuelt å tilby bitstrøm på andre kommersielle vilkår enn i dag i mellomtiden. Utviklingstiden vil imidlertid avhenge av kravene til produktet. Tilgangskjøperne responderte

med at de ønsker å unngå å måtte migrere kundene sine to ganger, blant annet fordi migrering alltid medfører noe nedetid. De mente videre at dette taler for å ta i bruk shaping i en overgangsperiode og så gå rett over til det nye VULA-produktet. Arbeidsgruppen hadde deretter en lengre diskusjon om hva som bør være på plass ved fristens utløp.

Sak 5 Undersøkelsene som TDC har gjort med SHDSL

Christian Halgreen fra TDC redegjorde for simuleringer i Danmark basert på en modell hvor SHDSL blir levert fra HK og ADSL/VDSL leveres fra en mikronode uten shaping.. Undersøkelsene med 5,7 Mbit/s G.SHDSL (også kalt SHDSL.bis) viser at det ikke påvises noen reduksjon i ytelsen, men faktisk en liten forbedring. Undersøkelsene med 2,3 Mbit/s SHDSL (som er den vanligste varianten) viser at mikronode uten shaping gir en liten degradering av ytelsen på SHDSL levert fra HK. Forklaringen på at SHDSL påvirkes i så liten grad er at SHDSL er en symmetrisk overføringsteknikk, hvor det benyttes relativt lave frekvenser i begge retninger. Detaljene knyttet til undersøkelsene fremgår av presentasjon fra TDC, som imidlertid understreket at man ikke har konkludert mht. påvirkningen på SHDSL og vil gjøre ytterligere undersøkelser.

Sak 6 Videre dialog/arbeid frem mot neste fysiske møte

Oppfølgingspunkter fra møtet:

- 1) Tilgangskjøperne kontakter Telenor dersom behov i tilknytning til det nye produktet er glemt/utelatt.
Frist: Snarest
- 2) Telenor avklarer hvilke av tilgangskjøpernes behov som kan imøtekommes og hvilke som er problematiske. Avklaringen presenteres i telefonmøtet 4. januar.
Frist: 4. januar
- 3) Telenor utarbeider et utkast til detaljert produktbeskrivelse. Dette blir hovedpunktet på agendaen for det fysiske møtet 25. januar. Telenor sender utkastet til arbeidsgruppen i god tid før møtet.
Frist: 18. januar (forslag fra Nkom)

Neste møter:

Telefonmøte 4. januar fra kl. 1500 til kl. 1600

Fysisk møte 25. januar fra kl. 0930 til kl.1200 (Telenor, Fornebu)