

Handläggare
Camilla Jönsson
Jimmy Persson
Tel 08-214 930
namn.efternamn@ssnf.org

Post- och telestyrelsen
DNR: 14-6236
prisreglering@pts.se

Remissvar - Samråd avseende kalkylmodell för det fasta nätet inklusive förslag till omprövning av beslut om skyldigheter på marknad 1 och 3a

Svenska Stadsnätetsföreningen är en bransch- och intresseorganisation som representerar stadsnät i 190 kommuner, vilka är nätägare och som säljer grossistprodukter till både operatörer och tjänsteleverantörer. Föreningen företräder därmed en absolut majoritet av de aktörer som aktivt investerar i ny modern infrastruktur för bredband i Sverige.

Stadsnätetsföreningen verkar för öppna stadsnät, en modell som har varit mycket framgångsrik. Modellen öppna nät innebär att stadsnätet bär ansvaret för det öppna nätet och ska säkerställa att lika och icke-diskriminerande villkor efterlevs samt ska säkerställa god konkurrens i nätet.

Stadsnätetsföreningen tackar för möjligheten att få svara på det samråd som PTS skickat ut.

Sammanfattning

BULRIC-modellen är komplex och bra genomtänkt med många perspektiv. Syftet är att ta fram en kostnadsestimat av ett kopparnät och tillhörande tjänster för en hypotetisk effektiv operatör (HEO) baserat på Telia, något modellen verkar lyckas med. Men om modellen mot förmodan ska användas för att kostnadsberäkna någon annan typ av HEO eller fiberinfrastruktur så behöver modellen omarbetas och anpassas till svenska förhållanden och byggsätt för fiber.

Modellens fundamenta är en vertikal operatör där operatören har rådighet över hela produktportföljen och har därmed också möjlighet att producera både slutkundstjänster och grossistrelaterade produkter. Modellen blir fyrkantig på grund av detta och de principer som i mångt och mycket är anpassad för en vertikal operatör.

Den svenska modellen förordar en öppenhet som tar sig i uttryck på operatörer som opererar på regional och lokal nivå att det är endast produkter för grossist som erbjuds. Således är dessa operatörers kunder andra operatörer och tjänsteleverantörer. Inga egna slutkundstjänster levereras och operatören är en del av en produkt för sin kund som är andra operatörer.

Den flexibilitet som Post- och telestyrelsen (PTS) framhåller att modellen har, dvs att den ska kunna appliceras på både nationella, regionala och ibland lokala operatörer håller Stadsnätetsföreningen därför inte med om. Modellen förutsätter att HEO har slutkundstjänster.

Stadsnätetsföreningen anser att PTS bör klargöra sin avsikt med de föreslagna principerna. Det är bra att PTS har analyserat och strukturerat upp principerna, men det råder dessvärre otydlighet. De analyser som PTS gjort bör knytas samman bättre med respektive princip. För att öka tydligheten bör de föreslagna principerna formuleras något utförligare och utökas med motivering. Dessutom borde modellens principer kompletteras med den effektiva operatörens egenskaper.

Stadsnätetsföreningen anser att detta är en modell för kopparnätet och dess komponenter. En definition av den svenska modellen är avgörande i de fall modellen ska appliceras på något annat än ett kopparnät. Som modellen nu är uppbyggd tar den inte hänsyn till de särskilda omständigheter som finns på den svenska marknaden och de byggsätt som appliceras här. För att förtydliga lyfter vi fram några exempel:

- > Antal fiber till SDU är två, bland annat på grund av de krav som finns för finansiering från Tillväxtverket och Jordbruksverket.
- > Kraven på redundans är i större omfattning än det modellen applicerar, vilket i verkligheten beror på PTSFS 2015:2 som nätägaren måste förhålla sig till.
- > Struktur på corenät med endast passiv infrastruktur är mycket vanligt förekommande, något modellen inte alls tar hänsyn till.
- > Modellens val av enkla brunnar i kanalisationen ger också en felaktig kostnadsbild. Brunnar har högre krav och markskåp används mer frekvent än vad modellen visar.
- > Modellen förutsätter att stråk inte byter vägsida är inte heller relevant och ger även där en felaktig kostnadsbild gällande fiberkanalisation.

Ovanstående är bara några exempel på vad modellen inte tar hänsyn till, men som utgör några särskilda omständigheter som finns på den svenska marknaden. Om kalkylmodellen ska användas för något annat ändamål anser Stadsnätetsföreningen att det kommer att krävas en mycket omfattande omarbetning av kalkylmodellen, modelldokumentation och modellering för att kunna applicera den utifrån rådande svenska förhållanden.

Det är bra att Post- och telestyrelsen använder sig av en ordlista, men begreppsförvirring kvarstår dessvärre och det är lätt att missförstå vad som avses. Skälet till detta är främst att de begrepp som används tillhör kopparnätets terminologi. Det är bättre om modellen använder fibernätets terminologi för fibernätet och kopparnätets terminologi för kopparnätet. Därtill ensa engelska uttryck.

Slutligen anser Stadsnätetsföreningen att definitionen av SDU och MDU är korrekt. Däremot korrelerar den inte med PTS förslag i remissen gällande grossistmarknad 3a och 3b.

Allmänt

Syftet med BULRIC-modellen är att ta fram en kostnadsestimat för kopparnätets reglerade produkter och för en hypotetisk effektiv operatör (HEO) baserat på Telia, något modellen lyckas med. Men om modellen mot förmodan ska användas för annat ändamål behöver modellen omarbetas och anpassas till svenska förhållanden.

Princip 1

Den modellerade operatören är en hypotetisk effektiv operatör

Stadsnätetsföreningen synpunkt

Enligt principen är den modellerade operatören en hypotetisk effektiv operatör (HEO). Operatören är vertikalt integrerad och äger egen koppar- och fiberinfrastruktur som både täcker hela Sverige och gör både grossist- som slutkundsaffärer.

Stadsnätetsföreningen håller med Post- och telestyrelsen (PTS) om att de egenskaper som tagits fram i modellen, för en HEO, kan vara både adekvata, lämpliga och logiska för sitt ändamål eftersom den nya

kalkylmodellen främst ska räkna fram ett kostnadsresultat för Telias kopparprodukter. Det är därför viktigt att modellens principer innehåller den effektiva operatörens egenskaper.

Men om kalkylmodellen ska användas för någon annan HEO anser Stadsnätetsföreningen att det kommer att krävas en mycket omfattande omarbetning av kalkylmodellen, modelldokumentationen och av modelleringen med tillhörande beräkningar. Detta eftersom den svenska marknaden karaktäriseras av en mångfald av aktörer med olika egenskaper och affärsmodeller, vilket i väsentliga avseenden avviker från den HEO som PTS valt att modellera.

Princip 4

Kostnaderna för access- och corenät ska definieras enligt ansatsen för långsiktigt inkrementella kostnader (LRIC) och baseras på den totala efterfrågan av alla tjänster.

De långsiktiga inkrementella kostnaderna ska inkludera relevanta fasta- och rörligakostnader för nätet och för alla tjänster som produceras i nätet, gemensamma kostnader för i princip alla access- och coretjänster, samt gemensamma nät- och overheadkostnader.

För corenätet ska inkrementet inkludera alla tjänster som produceras i corenätet. För accessnätet ska inkrementet inkludera alla tjänster som produceras i accessnätet. LRIC för samlokalisering (co-location) är kostnaden som genereras för att tillhandahålla samlokaliseringstjänster.

Dessa definitioner inkluderar de tjänster som SMP-operatörens nätverksamhet tillhandahåller till den egna slutkundsverksamheten och till externa operatörer.

Stadsnätetsföreningen synpunkt

PTS antagande om att inkrementella kostnader för accessnät, corenät och samlokalisering är relevanta och korrekta i kalkylmodellen anser Stadsnätetsföreningen. Det är dock problematiskt att basera kostnaderna på *den totala efterfrågan av alla tjänster*, eftersom tjänsterna väsentligt skiljer sig åt mellan olika operatörer beroende på affärsmodell, vilket i förlängningen påverkar hur en operatör dimensionerar nätet.

PTS antar att efterfrågan på slutkundstjänster ska ligga till grund för dimensioneringen av nätet. Det innebär att den totala efterfrågan för alla slutkundstjänster ska återspegla efterfrågan av alla tjänster. Detta antagande blir felaktigt om modellen ska användas på en ej vertikalt integrerad operatör, som endast tillhandahåller grossistprodukter och dimensionerar nätet utifrån det.

Operatören dimensionerar nätet utifrån att så många grossistkunder som möjligt ska kunna etablera sig i nätet. Antalet möjliga slutkunder som grossistkunderna kan ansluta har visserligen en viss betydelse för dimensioneringen av accessnätet, men det är inte slutkundernas efterfrågan som avgör hur ett fibernät ska dimensioneras. Det är andra faktorer som påverkar och det återspeglas inte utifrån slutkundens efterfrågan. Varje grossistkund som hyr svartfiber erhåller en exklusiv nyttjanderätt för sina respektive fiberförbindelser, vilket innebär att nätet måste dimensioneras utifrån antalet potentiella grossistkunder mer än antalet slutkunder. Operatören måste alltså ta höjd och inte bara dimensionera fibernätet för dagens behov utan också dimensionera nätet för framtiden för att kunna möta en potentiell efterfrågeökning. Det är alltså skillnad:

- > En vertikalt integrerad operatör dimensionerar i första hand för ett resurseffektivt nät för sina egna slutkundstjänster.
- > En operatör som säljer svartfiber och transmission strävar efter att så många grossistkunder som möjligt ska kunna få tillträde till nätet. Svartfiberoperatören måste säkra tillgången på svartfiber och transmission över tid, vilket innebär att det förläggs betydligt fler fibrer i hela nätet med högt ställda krav på överdimensionering.

Det innebär stora svårigheter att i samma kalkylmodell modellera båda dessa operatörssegment. Även om definitionen av inkrement, givet att det är accessnät, corenät och samlokalisering, är desamma för den av PTS valda HEO och en svartfiberoperatör kan samma principer för kostnadsinkrementen svårligen tillämpas för båda dessa operatörssegment på grund av dess fundamentala skillnader vad gäller dimensionering, nätdesign och efterfrågestruktur.

Därför föreslår Stadsnätetsföreningen att PTS förtydligar definitionen av inkrement i MRD med att antagandet anpassas för den valda HEO.

Princip 7

Det moderna effektiva nätet ska för det fasta accessnätet vara baserat på punkt-till-punkt (FTTH) och corenätet vara baserat på all-IP (NGN).

Stadsnätetsföreningens synpunkt

PTS uppfattning om att ett modernt och framtidssäkert accessnät bör modelleras som ett punkt-till-punkt, FTTH-nät, anser Stadsnätetsföreningen vara korrekt.

Det framgår i PTS förklarande text att utgångspunkten principen är att den avser en tillämpning på en vertikalt integrerad SMP som äger ett befintligt kopparnät d.v.s. en HEO med utgångspunkt från Telia. Det förklarar varför det i själva principen anges att corenätet ska vara baserat på all-IP (NGN). Utifrån rådande utgångspunkt håller Stadsnätetsföreningen med PTS om att det är ett korrekt antagande.

Men ett corenät kan i övriga fall bestå av både av en stam av svartfiber och rena transmissionstjänster såsom Lager2 och våglängd, där IP är en delmängd i corenätet.

Princip 8

PTS ska modellera ett modernt effektivt access- och corenät som baseras på all-IP (fiber), med ekonomiska justeringar av den fiberbaserade utrustningen relaterade till enhetskostnader, utrustningens livslängd och pristrend när det gäller att beräkna kostnadsresultat för kopparbaserade tjänster.

Stadsnätetsföreningens synpunkt

I sin analys har PTS fokuserat på hur ett kopparnät ska modelleras som ett fibernät. Det påverkar val av nät, vilka ekonomiska justeringar som behöver göras etc.

Stadsnätetsföreningen anser att PTS analys av vad som karakteriserar ett modernt effektivt access- och corenät är både logisk och förståelig då modellens avsikt främst är att modellera ett modernt, effektivt fibernät med vissa ekonomiska justeringar för att kunna generera

kostnadsresultat för reglerade kopparprodukter. Principen bör dock formuleras utförligare så att det klart och tydligt framgår vad den faktiska avsikten är.

Om modellen har ett syfte att användas till annat så kan det inte antas att ett corenät är baserat på all-IP. Ett corenät kan bestå av både av en stam av svartfiber och rena transmissionstjänster såsom Lager2 och våglängder, där IP är en delmängd i core.

Princip 9

Den geografiska utbredningen av den hypotetiska operatörens nät ska vara nationell och definieras i tre steg.

Det första steget fastställer alla byggnader som är relevanta för att ansluta till nätet bestående främst av samtliga bostadslägenheter med permanenta hushåll, fritidshus samt relevanta arbetsställen. Detta utgör ett nationellt nät med 100 procents täckning av de identifierade byggnaderna.

Det andra steget, som baseras på det nät som ansluter alla de identifierade byggnaderna i första steget, exkluderar sedan de 15 procent av linjerna (lines passed) som har den högsta kostnaden för att anslutas till det moderna nätet.

Det tredje steget reducerar slutligen nätutbredningen ytterligare genom att exkludera accessnoder med ett otillräckligt antal aktiva linjer för att anläggas vid en marknadsdriven utbyggnad.

De ovanstående stegen utgör principen för den geografiska utbredningen av nätet och därmed kostnadsbasen som ska ligga till grund för kostnadsberäkning av reglerade tjänster.

Stadsnätets synpunkt

Stadsnätets förening har inget att invända mot föreslagen modellering av den geografiska utbredningen eftersom det är en logisk följd utifrån tidigare principer. Föreningen delar också PTS uppfattning att en HEO inte kan investera i en utbyggnad av fibernät när dessa blir alltför kostsamma.

När det gäller begrepp och definitioner är dessa i många fall hämtade från kopparnätets terminologi. Exempelvis begreppet "linjer", vilket är en benämning som i modellen kan avse både en kopparlinje och en fiberförbindelse.

Om modellen ska användas till något annat än det reglerade kopparnätet borde modellen också ta fasta på den målsättningen som regeringen satt upp: att 95 procent av alla hushåll och företag bör ha tillgång till bredband om minst 100 Mbit/s redan år 2020 och det mål som finns för 2025. Det är en verklighet som den svenska marknaden har att förhålla sig till.

PTS borde förtydliga kalkylmodellen och beskriva det som avses.

Princip 11

Det modellerade accessnätet börjar i accessnod, där linjekort är startpunkten, och slutar i Network Termination Point (NTP) i användarnod och i Building Distribution Frame (BDF) i fastighetsnod. Kostnadsberäkningen för accessnätet slutar dock vid tomtgräns, vilket innebär att sista biten, väg-till-hus-sträckningen som går på privat mark inte ingår i kostnadsbasen.

Stadsnätsföreningens synpunkter

När det gäller SDU anser Stadsnätsföreningen att modellens antaganden är korrekta för ett kopparnät. Men om modellen ska användas för ett annat nät måste PTS implementera korrekta antaganden och fakta. Ett fibernät jämfört med ett kopparnät skiljer sig åt och hur det är skillnad i hur man ansluter SDU respektive MDU.

SDU

En förbindelse till en SDU börjar i en accessnod och slutar i en användarnod. (För att förtydliga är fastighetsnod detsamma som användarnod). Mellan access- och användarnod kan det finnas ett markskåp som modellen kallar för FOS. Dessa accessnoder är färre i antal än vid kopparbaserad access vilket medför att accessförbindelser till SDU oftast har längre sträckor till accessnoden.

När det gäller MDU och SDU framgår det i materialet att den sista biten av accessnätet, dvs från avlämningspunkt på allmän mark vid gräns till privat mark (tomtgräns) till användarnod (väg-till-hus), är en separat anslutningsavgift som betalas av slutkund. Därför ska kostnaderna i modellen för väg-till-hus-sträckningen exkluderas i kostnadsberäkningen för förbindelser till SDU. Antagandet om exkludering är rimligt för en SDU.

MDU

Operatören avlämnar inte fibernätet på allmän mark, som PTS antar, för att förlägga den s.k. fiberoptiska splittringspunkten (FOS) utanför flerfamiljshuset (MDU).

I den förklarande texten till princip 11 framgår det att kostnader för Building Distribution Frame (BDF) exkluderas från accessnätets kostnader. Det blir ett felaktigt antagande. Ett fibernät som ansluter en MDU avlämnar via en passiv utrustning Optisk Distributions Fält (ODF) i flerfamiljshusens källare. ODF är en passiv utrustning som är helt nödvändig för att fibernätet ska kunna koppla samman fastighetsägarens inomhusnät (fastighetsnätet) och en utrustning som används för att kunna tillhandahålla tjänster. Denna utrustning ODF, som i kalkylmodellen benämns BDF, bör ingå i kostnaderna för accessnätet kostnadsberäkning.

Antagandet att en fiberanslutning av MDU finansieras av en anslutningsavgift från slutkund för sträckan "väg till hus" är fel. Någon sådan anslutningsavgift förekommer inte i de prismodeller som finns för fiberanslutning av MDU. Detta antagande innebär att effektiva operatören inte får kostnadstäckning för att kunna producera access- och corenät. Den effektiva operatören kommer att bygga med förlust, vilket är ett orimligt antagande.

Princip 47 anger att den utrustning som omfattas av en alternativ finansiering ska man bortse ifrån. Det finns ingen alternativ finansiering när det gäller MDU och därför bör kostnaderna inte exkluderas i modellen.

En annan tillkommande kostnad är att operatören ofta måste erlägga en avgift till fastighetsägaren för rätten att få nyttja utrymme för avlämning av fibernätet i flerfamiljshusets källare. Denna ytterligare kostnad per flerfamiljshus bör läggas till i modelleringen av accessnätet.

Etablering i fastigheten

Stadsnätsföreningen delar dock PTS uppfattning att kostnader, inklusive utrustning, för den del av fastighetsnätet som ligger inom byggnaden och förbinder användarnoderna med det passiva fibernätet i källaren, ligger utanför modellen för såväl flerfamiljshus som enfamiljshus.

PTS bör göra omtag gällande SDU då modellen baseras på hur kopparnät dimensioneras. Fibernät har andra förutsättningar och dimensioneringsregler som mer baseras på större noder och längre accessförbindelser till SDU. PTS bör också göra omtag av resonemanget i modellen när det gäller MDU och SDU och fibernät.

Princip 15

Accessnätet modelleras som ett punkt-till-punkt-nät, FTTH.

Stadsnätsföreningens synpunkter

I principerna 7, 8 och 15 står att accessnätet bör modelleras som ett punkt-till-punkt-nät FTTH. När det gäller nätinfrastruktur FTTH och corenätet med all-IP bör det förtydligas. Stadsnätsföreningen anser att PTS val bör motiveras och därtill tydliggöra skälet till varför det är nödvändigt att ha med det i tre olika principer.

Stadsnätsföreningen håller med PTS att nätarkitekturen för ett modernt, effektivt fibernät byggs i nodstruktur; accessnod, fastighetsnod (Building Distribution Frame) och användarnod (Net Termination Point). Men det är en risk för begreppsförvirring. Exempelvis är fastighetsnod och användarnod detsamma för SDU.

PTS bör använda svenska begrepp och rätt nomenklatur för att undvika missförstånd i modellen.

Princip 16

Byggandet av det moderna effektiva fibernätet ska följa etablerad branschstandard och använda etablerade anläggningstekniker som uppfyller krav och rekommendationer för hur ett robust fibernät byggs.

Stadsnätsföreningens synpunkter

Kalkylmodellens dimensionering utgår helt logiskt från en nationell vertikalt integrerad HEO. Men byggandet av denna HEO:s nät och speglar inte hur andra operatörssegment bygger moderna, effektivt nät på den svenska marknaden.

En operatör som bygger modernt och framtidssäkert accessnät, som svenska operatörer, förlägger fler än en fiber per lägenhet eller villa. Exempelvis är antal fiber till SDU två, bland annat på grund av de krav som finns för finansiering från Tillväxtverket och Jordbruksverket. Anslutningsnätet till lokal access byggs inte bara för dagens behov utan för framtidens behov.

I Sverige bygger man för , att överdimensionera, och lägger mer rör än man behöver i både accessnätet och corenätet. Det innebär att verklighetens kostnader är högre än kostnaderna i modellen.

Kraven på redundans är i större omfattning än det modellen applicerar, vilket i verkligheten beror på PTSFS 2015:2 som nätägaren måste förhålla sig till. Det innebär att verklighetens kostnader högre än i modellen.

Kraven i Robust fiber, som är en branschstandard i Sverige, är kostnadsdrivande. Modellen tar inte höjd för dessa kostnader. Exempelvis ger modellens val av enkla brunnar i kanalisationen en felaktig kostnadsbild. I verkligheten används brunnar med högre krav, vilka är dyrare. Dessutom används markskåp i större omfattning än modellen modellerar.

Det finns också krav på förläggning i Robust Fiber exempelvis att ha nödvändiga tillstånd, att gräva tillräckligt djupt och att återställa är kostnadsdrivande. Stadsnätetsföreningen anser att kostnaderna för grävschakt, för att anlägga fibernät, är i kalkylmodellen betydligt lägre än vad de är i verkligheten.

Stadsnätetsföreningen ifrågasätter kostnaderna för byggande av moderna och effektiva nät enligt svensk branschstandard. Vår uppfattning är att kostnaderna för att anlägga fibernät i kalkylmodellen är betydligt lägre än vad de är i verkligheten.

Princip 17

Nätdesignen ska baseras på tekniska principer som återspeglar svenska förhållanden. Konstruktionen, anläggningen och dimensioneringen av det moderna nätet ska vara konsistent och överensstämmande med PTS riktlinjer för robust fiber och andra relevanta krav.

Stadsnätetsföreningens synpunkter

Stadsnätetsföreningen har inget att invända mot att PTS modellerar ett modernt, effektivt fibernät som en nationell HEO skulle ha byggt idag. Modellen återspeglar hur förhållandena är för en nationell vertikalt integrerad HEO som äger både koppar- och fibernät.

Men om modellen ska användas för att kostnadsberäkna någon annan typ av HEO eller fiberinfrastruktur måste PTS omarbета och anpassa modellen till svenska förhållanden.

Princip 18

Efterfrågan för accessnätet ska omfatta alla accesstjänster som långsiktigt kommer att användas i accessnätet och som tillhandahålls av en hypotetisk effektiv operatör.

Stadsnätetsföreningens synpunkter

Stadsnätetsföreningen anser att det i MRD för princip 18 borde tydliggöras att utgångspunkten i kalkylmodellen är att det är en nationell vertikalt integrerad operatör med ett befintligt nät kopparnät med såväl slutkundstjänster om grossisttjänster som utgör HEO.

Princip 19

Modellen ska kunna hantera olika marknadsandelar för olika geografiska områden. Den aggregerade marknadsandelen för den hypotetiska operatören är cirka 70 procent, men med variationer mellan landsbygd och mindre tätort, där den uppskattade marknadsandelen är

uppemot 100 procent, och i större tätorter, där det är mer konkurrens är den uppskattade marknadsandelen lägre.

Stadsnätets synpunkter

Det är bra att modellen ska kunna hantera olika marknadsandelar för olika geografiska områden. Men principen bör modifieras för att klargöra att den avser spegla den valda HEO. Den bör också kompletteras med förtydligande om vilken marknadsandel som den vertikalt integrerade hypotetiska effektiva operatören har.

Om modellen ska kunna användas för en annan HEO behövs en omfattande anpassning för svenska förhållanden.

Princip 20

Modellen ska anta att nätet tekniskt sett byggs över en natt och anta en omedelbar och fullständig realisering av efterfrågan som innebär att nätet når sin beräknade marknadsandel omedelbart.

Stadsnätets synpunkter

Den teoretiska modellen, enligt MRD, är att HEO ska återspegla vad som sker på en konkurrensutsatt marknad i Sverige där en effektiv operatör bygger nätet, givet att operatören tillhandahåller endast en andel av den prognostiserade efterfrågan. Det är en HEO som har både koppar- och fibernät och kan tillgodogöra sig en efterfrågan såväl grossist- som slutkundstjänster, som Telia.

Principen avser att återspegla en dynamisk efterfrågan d.v.s. hur efterfrågan utvecklas över tid. Vid antagande om att konkurrensen endast sker vid utbyggnadstillfället, d.v.s. en konkurrens om marknaden, kan antagandet att den dynamiska efterfrågeutvecklingen är statisk efter det att nät tagits i drift vara rimlig. Men princip 20 bör kompletteras med att modellens antagande är dynamiska efterfrågan som en nationell vertikalt integrerad HEO har, eftersom det är PTS val av HEO och modellens syfte.

Men om principen däremot avser att spegla en dynamisk utveckling av efterfrågan på en konkurrensutsatt marknad förefaller dock antagandet inte stämma med rådande förhållanden på den svenska marknaden.

För en ej vertikalt integrerad operatör, som är verksam på en konkurrensutsatt marknad, råder andra förutsättningar. Fibernätet dimensioneras för att möta grossistkundernas efterfrågan, men efterfrågan utvecklas över tid med nya tillträdande grossistkunder som var och en behöver nyttja fiberförbindelser i stom-/corenät. Det är således inte endast de inledningsvis antal operatörer som över tid kommer att etablera sig på marknaden. Det innebär att det över tid uppstår behov av nätförstärkningar i access(anlutning)- och corenät, därför kan inte nätet byggas över en natt.

Därutöver är övergången till en fullskalig användning av en nybyggd fiberinfrastruktur betydligt mer trögriktig då det föreligger konkurrens från andra parallella infrastrukturer. Förutsättningarna för ej vertikalt integrerade operatörer skiljer sig väsentligt åt från den nationella vertikalt integrerade HEO som modelleras i kalkylmodellen.

PTS bör ta hänsyn till den förenkling av kostnadsbilden som modellen gör beträffande att nätet byggs på en natt.

Princip 22

Modellen ska identifiera de kostnader som är specifika för enfamiljshus respektive specifika för flerfamiljshus, samt de kostnader som drivs av antalet kundanslutningar respektive de som drivs av antalet byggnader, för att kunna härleda specifika kostnader för aktiva anslutningar/linjer/portar i en- och flerfamiljshus.

I praktiken ska alla kostnader fördelas proportionellt till antalet anslutningar för sista biten för MDU respektive SDU. Kostnaderna för den sista sträckan av accessnätet, förutom den del som går på mark som ägs eller kontrolleras av fastighetsägaren (väg-till-hus), ska differentieras mellan en- och flerfamiljshus och fördelas proportionellt till antalet aktiva linjer/anslutningar i varje ODF-enhet (slot) (MDU och SDU), medan de återstående kostnaderna för accessnätet (dvs. accessnätet i allmänna områden) ska fördelas proportionellt till antalet linjer/anslutningar/portar, oavsett om de befinner sig i en- eller flerfamiljshus.

Modellen ska möjliggöra genererade kostnadsresultat både per access/anslutning/kund för en- och flerfamiljshus och differentierade kostnadsresultat för en- och flerfamiljshus.

Stadsnätets synpunkter

Det skiljer sig åt i affärsmodeller när det gäller accessnätets omfattning för MDU och SDU.

När det gäller prismodeller: Vid fiberanslutning av enfamiljshus tas en anslutningsavgift ut av slutkunden för att finansiera anläggning av fibernätet från "väg till hus", d.v.s. för den sista biten av fibernätet som är dedikerad för det enskilda enfamiljshuset. Något som inte används för MDU, se princip 11.

När det gäller nätarkitekturen: Majoriteten av flerfamiljshus i tätort är placerade i direkt anslutning till trottoar eller annan allmän mark. Kanalisationen och fiberkablarna förläggs i den allmänna marken, och den passiva utrustningen såsom exempelvis en ODF placeras i husets.

Ett nodbaserat FTTH-nät som ansluter flerfamiljshus, vilket ska modelleras i modellen, ställer krav på nätägaren ska kunna nyttja ett utrymme i huset för placering av en ODF.

Det är en förutsättning för att fastighetsägarens inomhusnät ska kunna kopplas samman med det allmänna nätet. Det medför krav på en genomföring av kanalisation och fiberkablar från "gatan" genom väggen in till flerfamiljshuset. Först då kan stadsnätet eller annan operatörs nät kopplas samman med inomhusnätets fiberförbindelser. Om detta inte kan utföras saknas förutsättningar nå ända fram till slutkund (användarnod) och därmed kunna aktivera bredbandsanslutningar till hushållen i flerfamiljshus.

MRD och dokumentationen brister i beskrivningarna när det gäller anslutning av MDU utifrån ett svenskt perspektiv. Principen 22 borde ändras för att anpassas till hur fibernät byggs i Sverige.

Eftersom nuvarande antaganden innebär att kostnader för "väg till hus" för flerfamiljshus kommer exkluderas, vilket innebär att modellen genererar ett lägre kostnadsresultat för MDU än vad som är rimligt.

Det finns brister i modellen som PTS bör ta hänsyn mellan att ansluta SDU och MDU.

Princip 23

Modellen för corenätet ska bestå av ett passivt lager och ett aktivt lager.

Stadsnätets synpunkter

Stadsnätets förening håller med PTS i antagandet om att corenätet består av en passiv infrastruktur och har inget att invända mot valet "ett aktivt lager" då detta har sin förklaring i PTS val av HEO.

Däremot bör begreppet ".. ett passivt lager..." ersättas med "..en passiv infrastruktur.." för att bättre spegla svenska förhållanden.

Men om modellen ska användas för andra syften än för att ta fram ett kostresultat för den reglerade kopparprodukter så måste hänsyn tas till att ett corenät kan bestå av endast passiv infrastruktur och inget aktivt lager.

PTS bör därför ta hänsyn till att corenät kan bestå av enbart passiv infrastruktur särskilt i ett regionalt och lokalt perspektiv.

Princip 24

Modellen för corenätet ska inkludera den nationella nätnivån, regionnätetsnivån samt anslutningsnätetsnivån.

Stadsnätets synpunkter

I MRD nämns att "anslutningsnät" ägs av nationellt verksamma operatörer och lokala stadsnät samt att dessa ofta utgörs av nät inom ett begränsat område eller en kommun. I principen anges att dessa inkluderas i corenätet.

Stadsnätets förening har inga synpunkter på huruvida detta stämmer eller ej för den valda HEO i kalkylmodellen. Det bör dock uppmärksammas att principen avviker från vad som gäller för en ej vertikalt integrerad operatör.

Det är mycket stora skillnader i hur man bygger, så PTS måste göra en rejäl anpassning i modellen om den ska användas för andra reglerade produkter än den reglerade kopparprodukten.

PTS bör ta hänsyn till de skillnader som finns i corenät för regional och lokal operatör i förhållande till en nationell operatör. Likaså att corenät skiljer sig om operatören är en helt vertikalt integrerad operatör gentemot en operatör som har ett öppet nät för grossistkunder utan egna slutkunder.

Princip 25

Den passiva utrustningen tar sin utgångspunkt i den teknik som används i SMP-operatörens nät. Den består av optisk fiberinfrastruktur i form av land- eller sjökabel. Dessa tekniker ska implementeras enligt en nedifrån-och-upp-ansats.

Stadsnätets synpunkter

Tekniken i den passiva infrastrukturen i ett corenät avviker helt väsentligt från föreslagen princip för en ej vertikal operatör som tillhandahåller svartfiber. Dimensioneringen styrs inte endast av behovet av att

ansluta alla nätnoder med varandra utan minst lika viktigt är förväntat antal grossistkunder och dessas behov i framtiden. Den skilda nätstrukturen får till följd vitt skilda volymer, som exempel kan nämnas att stadsnät som arbetar på svartfibernivå enbart använder sig av kablar med 480 fiber och större, ända på upptill 1000 fibers kablar mellan noderna.

Det bör klargöras i MRD att PTS med "SMP-operatörens nät" avser Telia.

Principerna 26 – 34

Stadsnätetsföreningen har inga synpunkter på principerna 26 – 34 då modelleringen tar utgångspunkt i den teknik som används av Telia.

Princip 35

Samlokaliseringstjänster och tillhörande installationer ska i första hand modelleras och beräknas i enlighet med nedifrån-och-upp metodologin (BULRIC). Co-location modellen i Hybridmodellen 10.1 ska utgöra en startpunkt.

Stadsnätetsföreningens synpunkter

I regel överlämnas en fiberförbindelse till grossistkund från en ODF som placerad i en accessnod eller i källaren på en byggnad. Leveransen sker helt manuellt genom att tekniker åker till aktuell adress med teknikfordon. Transportkostnaden utgör en väsentlig av leveranskostnaden beroende på rådande svårigheter i framkomlighet och i andra fall avstånd.

Leverans utförs i de flesta fallen med en avlämning av fiberförbindelse i ODF, i accessnod eller i de hus vid de adresser kund angivit.

Stadsnätetsföreningen anser att PTS bör förtydliga hur kostnadsberäkningen för leverans av svartfiber utförs. Dessa kostnader kan vara kostnadsdrivande och därför bör dessa beskrivas mer utförligt.

Princip 43

Drift- och underhållskostnader ska i första hand beräknas enligt en nedifrån-och-upp-ansats och i andra hand beräknas enligt en blandad nedifrån och-upp- och uppifrån-och-ned-ansats för att öka förutsättningarna att basera modellen på tillförlitlig data för drift- och underhållskostnader.

Stadsnätetsföreningen skulle vilja ha ett klargörande varför anslutningsavgiften ingår i drift och underhållskostnader, då det är olika affärer och olika sätt att hantera kostnaderna.

Princip 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50 och 51

Inga kommentarer. Antaganden kan stämma utifrån att modellen modellerar en HEO utifrån ägare av både ett koppar- och ett fibernät.

Slutligen

BULRIC-modellen är komplex och bra genomtänkt med många perspektiv. Stadsnätetsföreningen håller med PTS om att modellen kan användas för dess syfte, d.v.s. att ta fram en kostnadsestimat av ett kopparnäts reglerade produkter för en hypotetisk effektiv operatör (HEO) som äger både ett koppar- och fibernät (baserat på Telia).

Stadsnätetsföreningen anser vidare att detta är just en modell för kopparnätet och dess reglerade produkter. Om kalkylmodellen ska användas för något annat ändamål anser Stadsnätetsföreningen att det kommer att krävas en mycket omfattande omarbetning av kalkylmodellen, modelldokumentation och modellering för att kunna applicera den utifrån rådande svenska förhållanden.

Mikael Ek, vd
Svenska Stadsnätetsföreningen

Jörgen Svärth, ordf
Svenska Stadsnätetsföreningen