

Tele2 Sverige AB
Box 62
164 94 Kista
Telephone +46 8 562 640 00
Fax: +46 8 562 642 00
www.tele2.se

23-03-2018, FINAL

Post- och telestyrelsen
Att: Bengt G Mölleryd
Box 5398
102 49 Stockholm

Insänt via e-post till följande adress:
prisreglering@pts.se

Yttrande över förslag på ny kalkylmodell för det fasta nätet

Tele2 Sverige AB ("Tele2") har tagit del av förslaget på ny kalkylmodell för det fasta nätet, med dnr. 14-6236, som remitterades av Post- och telestyrelsen ("PTS") den 22 februari 2018 ("Förslaget"). Tele2 får härmed inkomma med följande yttrande.

1. Sammanfattning av Tele2:s synpunkter och förslag

- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på grundläggande metod för modellering av geografisk utbredning och efterfrågan.
 - Grunderna för Tele2:s avstyrkande i denna del är de följande:
 - Tele2 konstaterar att det i Förslaget finns flera avvikelser av fundamental karaktär, som tillsammans visar att PTS:s grundläggande metod för modellering av den geografiska utbredningen av nätet samt efterfrågan är felaktig. Avvikelserna består framför allt i att den aktiva efterfrågan överstiger den passiva efterfrågan i flera nodområden, att flera olönsamma nodområden inkluderas i kostnadsunderlaget och att flera lönsamma nodområden exkluderas från kostnadsunderlaget
 - Att avvikelserna uppstår beror framför allt på att PTS på ett felaktigt sätt tillämpar den s.k. *modified scorched node*-ansatsen; att PTS vid modelleringen och optimeringen av det hypotetiska nätets geografiska utbredning väljer att inkludera och distribuera aktiva linjer – en distribution som bygger på gissningar – vilket får konsekvenser som är både verklighetsfrämmande och oförenliga med modellens grundprinciper; att PTS:s metod bygger på att kostnaderna för ett visst nodområde som den hypotetiskt effektiva operatören väljer att bygga i modellen inte revideras i förhållande till den aktiva efterfråga som den hypotetiskt effektiva operatören enligt PTS uppnår i samma nodområde; och att både den totala volymen aktiva linjer (som påverkar modelleringen och optimeringen av nätets geografiska utbredning) och den volym aktiva linjer som den hypotetiskt effektiva operatören ska bygga (som påverkar enhetskostnaderna) baseras på Telia Company AB:s ("Telia") faktiska volymer.
 - Tele2 föreslår att PTS:s grundläggande metod för modellering av geografisk utbredning och efterfrågan förändras på två sätt: *För det första* bör komponenten aktiva linjer exkluderas från PTS:s modellering och optimering av nätets geografiska utbredning.

PTS:s modellering och optimering av nätets geografiska utbredning bör således endast baseras på passiva linjer. *För det andra* bör efterfrågan inte baseras på Telias aktiva efterfrågan, utan på den nationella efterfrågan i Sverige.

- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på antagande om grad av samförläggning.
 - Grunden för Tele2:s avstyrkande i denna del är den följande:
 - PTS tillämpar fel antagande om samförläggning avseende kabel-TV. Det korrekta antagandet är 26,5 procent samförläggning för kabel-TV.
 - Tele2 föreslår att PTS tillämpar antagandet om samförläggning för kabel-TV i enlighet med vad som redovisats nedan i avsnitt 2.2.
- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på nyckeltal för grävkostnader.
 - Grunderna för Tele2:s avstyrkande i denna del är det följande:
 - PTS tillämpar inte effektiva nyckeltal för grävkostnader, sådant de definierats i exempelvis Bredbandsforums vägledningar.
 - PTS redovisar inte anledningarna till att de redan höga nyckeltal som tillämpades i det förra modellutkastet i Förslaget har höjts ytterligare med i genomsnitt 26 procent.
 - PTS kan inte förklara de stora skillnaderna i nyckeltal för grävkostnader enligt Förslaget jämfört med hybridmodellens nyckeltal.
 - PTS:s motivering till att stolpar inte används som förläggningsmetod är irrelevant.
 - Tele2 föreslår dels att PTS ersätter nyckeltalen för grävkostnader för "Greenspace rural", "Footway och bicycle" och "Roadway" med de nyckeltal som anges nedan i avsnitt 2.3 (200 SEK/m för "Greenspace rural", 975 SEK/m för "Footway och bicycle" och 1375 SEK/m för "Roadway"), dels att PTS återinför förläggningsmetoden "Stolpar" och tillämpar den i den utsträckning som en hypotetiskt effektiv operatör skulle göra det.
- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på nyckeltal för justering av koppar.
 - Grunden för Tele2:s avstyrkande i denna del är den följande:
 - PTS tillämpar fel avskrivningstid, fel pris för utrustning, fel pristrend och fel val av storlek för kopparkabel.
 - Tele2 föreslår att PTS i enlighet med MRD:ns princip 8 uppdaterar avskrivningstider, pris för utrustning, pristrend och val av storlek för kopparkabel så att nyckeltalen i denna del blir effektiva och marknadsmässiga.
- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på beräkningar av kostnader för accessnät och VTH.

- Grunderna för Tele2:s avstyrkande i denna del är de följande:
 - PTS tycks ha missförstått den grundläggande principen för kostnadsorientering. Kostnadsorientering innebär att den samlade finansiering som den hypotetiskt effektiva operatören erhåller för accessnätet ska beaktas när abonnemangsavgiften beräknas. Om vissa typer av finansiering, som operatören erhåller till följd av operatörens sätt att ta betalt, undantas från beräkningen kan inte kostnadsorientering upprätthållas och operatören överkompenseras.
 - Offerter från marknaden visar att engångsavgifter vid fiberanslutning i sin helhet ofta utgör finansiering av den del av accessnätet ("Final drop public civil engineering" och "Distribution civil engineering") som ligger mellan väg och station. PTS:s antagande om att alla engångsavgifter som slutkunder erlägger endast avser VTH och inte accessnätet och därför inte behöver beaktas vid allokeringen av kostnader till abonnemangsavgiften för accessnätet kan således konstateras vara direkt felaktig.
- Tele2 föreslår att inga investeringsutgifter för "final drop" ska allokeras till abonnemangsavgiften för access.
- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på påslag för grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik.
 - Grunderna för Tele2:s avstyrkande i denna del är de följande:
 - Samtliga grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik kan delas med andra tjänster och utgör därför samkostnader, vilket i sin tur innebär att de ska exkluderas helt från kostnadsunderlaget.
 - Transitering ingår fortfarande inte i beräkningen, vilket beror på det felaktiga synsättet att prisreglerade och icke-prisreglerade tjänster ska separeras.
 - Tele2 föreslår i första hand att några grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik inte inkluderas över huvud taget, och i andra hand att beräkningen av uplift ska inkludera kostnader för transit.
- Tele2 avstyrker PTS:s förslag på tillämpning av *modified scorched node*.
 - Grunderna för Tele2:s avstyrkande i denna del är de följande:
 - Eftersom hela syftet med *modified scorched node*-ansatsen är att beräkna ett effektivare nät än det befintliga nätet ligger det i sakens natur att man inte, vid tillämpningen av ansatsen, kan försämrade utgångsläget på det sätt som PTS har gjort i Förslaget.
 - PTS försämrar utgångsläget genom att göra accesser längre än vad de är i verkligheten och genom att inkludera accesser som inte finns i verkligheten.

- Tele2 föreslår att PTS istället för att felaktigt tillämpa *modified scorched node*-ansatsen utgår från verkliga förhållanden (i de fall stationer per idag inte har blivit nedlagda skall alltså stationen behållas) och historiska förhållanden (i de fall stationer har blivit nedlagda skall dessa återskapas).
- Tele2 avstyrker PTS:s arbetssätt med föreliggande förslag på ny kalkylmodell för det fasta nätet.
 - Grunden för Tele2:s avstyrkande i denna del är den följande:
 - Det av PTS:s valda tillvägagångssättet har dels stridit mot praxis för arbetet med principer och kalkylmodell för det fasta nätet, dels har det präglades av en stor brist på transparens och insyn, dels har det gett upphov till otillbörliga skillnader mellan berörda aktörers förutsättningar att påverka utformningen av Förslaget.
- Tele2 avstyrker PTS sätt att lämna flera av Tele2:s synpunkter i det förra samrådet i praktiken obesvarade. Tele2:s obesvarade synpunkter avsåg grundläggande skillnader mellan ny föreslagen modell och hybridmodellen, nytt mål med kalkylmodellen, avsaknad av lönsamhetskriterium, grossistspecifika administrationskostnader och overhead i accessnätet samt timkostnad för leverans och samlokalisering

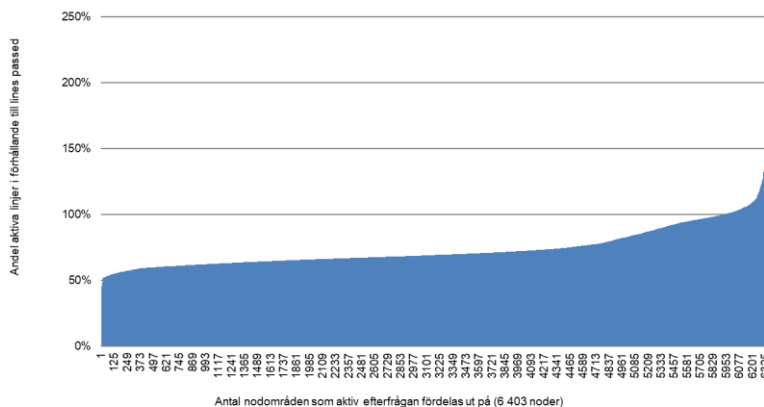
2. Detaljerade synpunkter och förslag

2.1. Grundläggande metod för modellering av geografisk utbredning och efterfrågan

Tele2 konstaterar att det i Förslaget finns flera avvikelser av fundamental karaktär, som tillsammans visar att PTS:s grundläggande metod för modellering av den geografiska utbredningen av nätet samt efterfrågan är felaktig. Tele2 vill framför allt uppmärksamma följande tre fundamentala avvikelser:

För det första överstiger den aktiva efterfrågan den passiva efterfrågan i flera nodområden. I flera nodområden är alltså antalet aktiva linjer större än antalet passiva linjer. Avvikelsen illustreras nedan i Figur 1.

Figur 1: Aktiv efterfrågan överstiger 100 % av alla hushåll, fritidsboenden och företag i flera nodområden



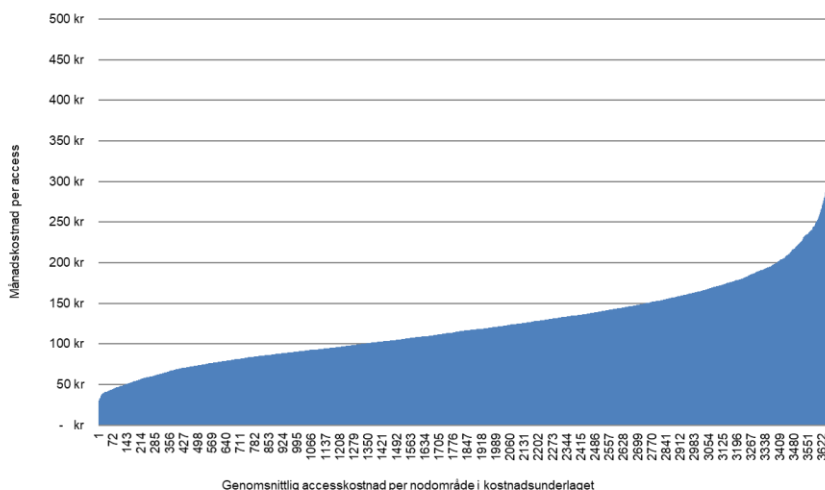
Källa: Efterfrågemodellen v1.1 – arbetsblad Per site - 100% Footprint, active lines (kolumn AF) delat med lines passed (kolumn F)

Tele2 konstaterar att förhållanden som de nyss nämnda av uppenbara skäl inte skulle kunna uppstå under verkliga förhållanden.

För det andra "överlever" flera mycket olönsamma nodområden PTS:s s.k. optimeringar av nätutbredningen, och ingår således i det kostnadsunderlag som ligger till grund för PTS:s beräkning av enhetskostnader för tillträdesprodukterna. En granskning av de 3691 nodområden som kvarstår efter PTS:s s.k. optimeringar, vars syfte enligt PTS är att säkerställa att endast lönsamma nodområden byggs av den hypotetiskt effektiva operatören som bedriver en marknadsdriven nätutbyggnad, visar på motsatsen. I PTS:s kostnadsunderlag finns det cirka 1000 nodområden som har en månadskostnad som överstiger 150 kronor. Dessa nodområden kan inte vara lönsamma eftersom det kostnadsorienterade priset enligt PTS uppgår till 98 kronor per månad.

Tele2 noterar härvidlag att det bland de olönsamma nodområdena finns många nodområden som har ett otillräckligt antal aktiva linjer (som genererar intäkter) i förhållande till det antal passiva linjer som byggs (som genererar kostnader). Detta förhållande föreligger trots PTS:s optimeringssteg att ta bort de nodområden som har mindre än 50 aktiva linjer. Såsom Tele2:s granskning visar finns det många nodområden som har mellan 50 och 100 aktiva linjer men som består av ett nät som kan nå mellan 150 och 200 abonnenter. I vissa nodområden är beläggningsgraden så låg som 27 procent – d.v.s. den hypotetiskt effektiva operatören bygger i den noden ett nät till och tar kostnader för 100 abonnenter men får i slutänden endast 27 betalande abonnenter i noden. Denna synnerligen svaga korrelation mellan intäktsunderlag och kostnadsunderlag i modellen utgör enligt Tele2 en uppenbar och allvarlig avvikelse. Avvikelsen illustreras nedan i Figur 2.

Figur 2: Flera olönsamma nodområden ingår i kostnadsunderlaget (3691 noder)



Bland de nodområden som är olönsamma finns också sådana nodområden som har en relativt hög beläggningsgrad (över 50 procent) och ett relativt stort kunderunderlag (över 1000 abonnenter). Den totala kostnaden för, och enhetskostnaden i, dessa nodområden blir emellertid av andra skäl (se nedan) så pass höga att någon lönsamhet inte uppnås. För exempel på olönsamma nodområden som ingår i PTS:s kostnadsunderlag, se Figur 3 nedan.

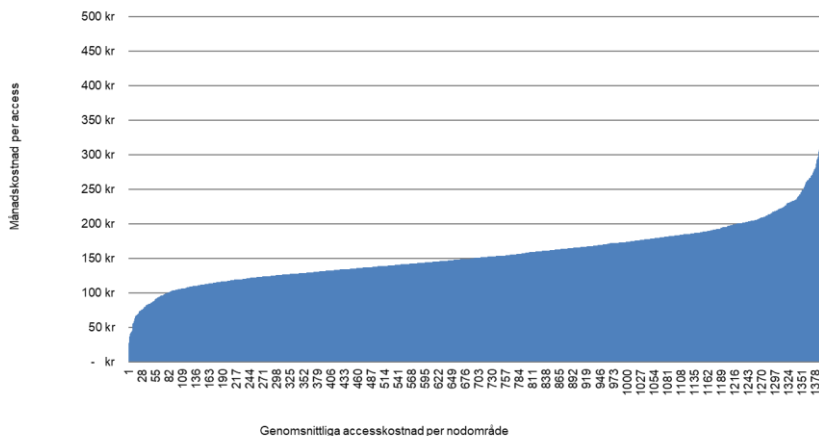
Figur 3: Olönsamma nodområden som ingår i PTS:s kostnadsunderlag

Nod-ID	Kommun	Kostnad per access och månad	Andel aktiva linjer
MOY	Vingåker	493 kr	49%
HUV KC01	Eslöv	469 kr	27%
MOBY	Ockelbo	461 kr	48%
FIA	Norrtälje	414 kr	35%
ODEN	Sigtuna	398 kr	37%
GÅSI	Gnesta	393 kr	62%
KÅÅ	Karlskrona	384 kr	49%
IK	Skellefteå	378 kr	35%
AHM	Ale	371 kr	33%
KRG	Haparanda	367 kr	49%
HULÅ	Vansbro	365 kr	34%
SMBO	Falun	364 kr	56%
LLN	Mellerud	359 kr	111%
AÅS	Krokom	357 kr	31%
SB	Sölvesborg	350 kr	41%
TAX	Nykvarn	347 kr	39%
BRÖM	Torsås	338 kr	58%
GMR	Nordmaling	338 kr	50%
HJE	Hagfors	334 kr	45%
SYB	Askersund	330 kr	53%

Tele2 konstaterar att förhållanden som de nyss nämnda av uppenbara skäl inte skulle uppstå vare sig under verkliga förhållanden (ingen verksam operatör väljer att bygga olönsamma nodområden) eller under teoretiska förhållanden (i en marknadsdriven utbyggnad som genomförs av en hypotetiskt effektiv operatör kan inte olönsamma nodområden inkluderas).

För det tredje exkluderas lönsamma nodområden från PTS:s kostnadsunderlag som ett resultat av PTS:s s.k. optimeringar. Att så är fallet framkommer då kostnaden per access i de av PTS:s bortsorterade nodområdena granskas i detalj. Avvikelsen illustreras i Figur 4 nedan, där genomsnittlig accesskostnad per nodområde som exkluderas i PTS:s metod redovisas.

Figur 4: Flera lönsamma nodområden har exkluderats från kostnadsunderlaget



Bland de nodområden som är lönsamma men som trots det har sorterats bort i PTS:s s.k. optimeringar finns sådana nodområden med en mycket låg – och därmed för utbyggnad mycket gynnsam – genomsnittlig accesskostnad. För exempel på lönsamma nodområden som *inte* ingår i PTS:s kostnadsunderlag, se Figur 5 nedan.

Figur 5: Lönsamma nodområden som inte ingår i PTS:s kostnadsunderlag

Nod id	kommun	Kostnad per access och månad
ÅHM KC72	Umeå	27 kr
JAK KC52	Järfälla	36 kr
ÅHM KC73	Umeå	37 kr
SG KC90	Härjedalen	54 kr
GML KC03	Luleå	58 kr
SVGA	Norrälje	64 kr
HANÖ	Sölvesborg	66 kr
J KC06	Jönköping	70 kr
G/HN KC05	Göteborg	71 kr
ÅSL KC51	Åsele	71 kr
HNÖ KC05	Öckerö	73 kr
SLÅ KC70	Sollefteå	74 kr
HNÖ KC04	Öckerö	75 kr
OHD	Haninge	78 kr
KNAA	Knivsta	79 kr
RGN	Kiruna	79 kr
APV KC01	Öckerö	82 kr
RKL	Lycksele	83 kr
AB	Kiruna	84 kr
LBV KC04	Linköping	88 kr

Tele2 konstaterar att förhållanden som de nyss nämnda av uppenbara skäl inte skulle uppstå vare sig under verkliga förhållanden (ingen verksam operatör avstår från att bygga lönsamma nodområden) eller under teoretiska förhållanden (i en marknadsdriven utbyggnad som genomförs av en hypotetiskt effektiv operatör väljs inte lönsamma nodområden bort).

Anledningarna till att de uppmärksammade avvikelserna uppstår är enligt Tele2 flera.

För det första uppmärksammar Tele2, vilket Tele2 noterade redan i sitt förra yttrande (daterat den 20 oktober 2017) och vilket kommenteras igen i närmare detalj nedan, att PTS på ett felaktigt sätt tillämpar den s.k. *modified scorched node*-ansatsen. I Förslaget reviderar PTS Telias ursprungliga och historiska nodstruktur genom att noder som har lagts ned och noder som enligt uppgift från Telia ska läggas ned fram till 2018 tas bort ur modellen. Borttagandet av noder innebär emellertid inte att byggnader eller passiva accesser tas bort. Istället används den s.k. Voronoi-polygonen genom vilken samtliga byggnader i Sverige ansluts till närmast liggande kvarvarande Telia-nod (d.v.s. till någon av de noder som kvarstår efter borttagandet av de noder som har lagts ned och av de noder som enligt Telia ska läggas ner fram till 2018). Det nät som är resultatet av tillämpningen av Voronoi-polygonen utgör sedan utgångspunkten för PTS:s s.k. optimeringar i tre steg. Såsom Tele2 tidigare har uppmärksammat utgör det med hjälp av Voronoi-polygonerna designade nätet emellertid inte, om *modified scorched node*-ansatsen ska tillämpas på ett riktigt sätt, en korrekt utgångspunkt för den hypotetiskt effektiva operatörens nät.

Detta då accessnätet i utgångsläget har gjorts längre än vad Telias nät är i verkligheten. De nya nodområdena är större och glesare till följd av att noder har tagits bort utan att byggnader och passiva accesser har tagits bort. Detta bekräftas av PTS i Förslagets modelldokumentation, där PTS på s. 36 anför att "alla byggnader är anslutna till en av dessa 6 424 siter, inklusive de byggnader som ursprungligen skulle ha varit anslutna till någon av de siter som avvecklats." De enda kostnader som försvinner när PTS exkluderar noder som har lagts ned av Telia och noder som enligt uppgift från Telia ska läggas ned fram till 2018 är kostnaderna för de nodsiter som tas bort; kostnaderna för de accesser som ansluter byggnaderna kvarstår, även om den geografiska dragningen av accesserna förändras.

PTS har således försämrat utgångsläget genom att göra accesser, trots tillämpningen av Voronoi-polygonen, längre än vad de är i verkligheten. PTS har även inkluderat accesser som inte finns i verkligheten; detta då Telias nedläggning av stationer har inneburit nedläggningar även av accesser, medan PTS:s har nöjt sig med att lägga ned stationer men behållit accesserna (se referensen till Förslagets modelldokumentation ovan). Innan PTS påbörjar de s.k. optimeringarna har PTS således inkluderat nya kostsamma accesser som inte existerar i verkligheten och som gör att befintliga accesser blir mer kostsamma. Att göra ett verkligt nät sämre (i detta fall längre) går stick i stäv med *modified scorched node*-ansatsen, vars enkla poäng är att ett verkligt nät görs bättre och mer effektivt. Enkelt uttryckt är själva startpunkten för PTS:s modellering av nätets geografiska utbredning felaktig.

Problemet med kostsamma accesser som inte finns i verkligheten men som PTS "lägger till" i sin felaktiga tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen och genom användningen av Voronoi-polygonen gäller i hög grad accesser till fritidsboenden, av vilka hela 62 procent är mycket kostsamma (312 000 av 500 000 accesser till fritidsboenden exkluderas i PTS:s optimeringssteg steg 1, i vilket de 15 procent mest kostsamma accesserna exkluderas). Med tanke på att efterfrågan på access (aktiva linjer) för fritidsboenden är mycket låg – enligt PTS är efterfrågan 20 procent, vilket torde innebära att 80 procent av fritidsboendena saknar access i verkligheten – ifrågasätter Tele2 starkt att dessa "läggs till" före PTS:s optimeringssteg 1 för att sedan exkluderas i PTS:s optimeringssteg 1. Förutom att tillägget av sannolikt icke-existerande accesser till fritidsboenden uppenbart är oförenligt med *modified scorched node*-ansatsen, leder PTS:s tillägg av accesser till fritidsboenden till att kostnadsoptimeringen i PTS:s optimeringssteg 1 blir otillräcklig i andra delar av accessnätet, eftersom mycket kostsamma accesser till relevanta byggnader blir kvar i kostnadsunderlaget då de i verkligheten icke-existerande accesserna till fritidsboenden är ännu mer kostsamma, och därmed exkluderas först i PTS:s optimeringssteg 1.

Dessutom leder fritidsboendenas otillräckliga efterfrågan till att nodområden med kvarvarande fritidsboenden får sämre lönsamhet. I de nodområden med fritidsboenden som "överlever" PTS:s tre optimeringssteg erhåller den hypotetiska operatören intäkter från i genomsnitt endast 1 fritidshus medan accessnätet är dimensionerat för 5 fritidshus.

För det andra bygger PTS:s metod för modellering och optimering av det hypotetiska nätets geografiska utbredning på komplicerande ömsesidiga beroendeförhållanden mellan passiva linjer, aktiva linjer och nodområden. Hur de aktiva linjerna är fördelade över nodområdena är inget som PTS har vetskap om – i modellen gissar därför PTS var i respektive nodområde som aktiva linjer finns och hur många linjer som i respektive nodområde är aktiva.

Att PTS vid modelleringen och optimeringen av det hypotetiska nätets geografiska utbredning väljer att inkludera och distribuera aktiva linjer – en distribution som bygger på gissningar – får som noterats ovan och som förklaras i närmare detalj nedan konsekvenser som är både verklighetsfrämmande och oförenliga med modellens grundprinciper.

När PTS optimerar (i praktiken tar bort) passiva linjer i modellen förändras också nodområdena i modellen. I flera fall leder en förändring (reducering) av passiva linjer till att nodområden försvinner helt från modellen. Förändringar i nodområden leder i sin tur till att PTS förändrar, eller – såsom PTS kallar det – kalibrerar antalet aktiva linjer i de förändrade nodområdena. Kalibreringen utgår från penetrationsgrader per byggnadstyp, och innebär i praktiken att PTS fördelar ut aktiva linjer, d.v.s. betalande abonnenter, till sådana kostsamma passiva linjer som plockas bort, varvid antalet betalande kunder reduceras i det aktuella nodområdet. Såvitt Tele2 förstår torde dessutom många av dessa kostsamma passiva linjer vara sådana linjer som inte finns i verkligheten, utan vara sådana passiva linjer som skapas vid PTS:s felaktiga tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen och omdragningen av nätet med hjälp av Voronoi-polygonen. PTS:s tillämpning av penetrationsgraderna torde således innebära en underskattning av den verkliga efterfrågan i de berörda nodområdena.

Hur många aktiva linjer som blir kvar i ett visst nodområde efter en sådan kalibrering är sedan avgörande för om samma nodområde "får vara kvar" i kostnadsunderlaget, d.v.s. om nodområdet klarar av PTS:s krav på minst 50 aktiva linjer per nodområde. När de nodområden som ska vara kvar i kostnadsunderlaget har valts ut är det sedan de passiva linjerna i de utvalda nodområdena som ligger till grund för kostnadsunderlaget för respektive nodområde. Kostnadsunderlaget för de nodområden som efter modellering och optimering "kvarstår" fördelas sedan på de aktiva linjer som representerar den hypotetiskt effektiva operatörens marknadsandel. Hur många aktiva linjer som den hypotetiskt effektiva operatörens marknadsandel representerar baseras i sin tur på en viss total volym aktiva linjer.

Resultatet av PTS:s modellering och optimeringar som såsom redovisats ovan baseras både på passiva och aktiva linjer är att den hypotetiskt effektiva operatör, som enligt modellens grundprinciper ska bedriva en marknadsdriven nätutbyggnad, anlägger flera olönsamma områden och samtidigt avstår från att anlägga flera lönsamma områden.

För det tredje bygger PTS:s metod på att kostnaderna för ett visst nodområde som den hypotetiskt effektiva operatören väljer att bygga i modellen inte revideras i förhållande till den aktiva efterfrågan som den hypotetiskt effektiva operatören enligt PTS uppnår i samma nodområde. Såsom nämnts ovan är det de passiva linjerna i ett nodområde som bestämmer kostnadsunderlaget för samma nodområde. Kostnadsunderlaget för ett visst nodområde låses dock i modellen innan PTS har fördelat någon aktiv efterfrågan till den hypotetiskt effektiva operatören i samma nodområde. PTS:s metod innebär således att den hypotetiskt effektiva operatören inte anpassar det nät som operatören bygger i ett visst nodområde i förhållande till hur många och vilka kunder som i slutänden väljer att köpa en anslutning av den hypotetiskt effektiva operatören. Den uppenbara följden av detta är att den hypotetiskt effektiva operatören anlägger ett överdimensionerat nät, vilket i sin tur leder till för höga enhetskostnader.

I sin remissammanställning anför PTS, som en kommentar på Tele2:s påpekande att en marknadsdriven och effektiv operatör reviderar sin byggritning för ett nodområde och därmed den totala kostnaden för nodområdet baserat på hur många abonnenter som den operatören får ansluta, att "utgångspunkten för utformningen av kalkylmodellen är att efterlikna hur moderna nät byggs i Sverige, men det är ett hypotetiskt nät och för att kunna göra den hanterbar krävs vissa förenklingar." Tele2 konstaterar härvidlag att under verkliga och marknadsmässiga förhållanden har en operatör ingen möjlighet att göra de "förenklingar" som PTS menar är nödvändiga, eftersom dessa förenklingar skulle innebära att operatören ådrog sig alltför stora kostnader och i vissa fall anlade nodområden som inte mötte marknadsmässiga lönsamhetskrav.

För det fjärde bygger både den totala volymen aktiva linjer (som påverkar modelleringen och optimeringen av nätets geografiska utbredning) och den volym aktiva linjer som den hypotetiskt effektiva operatören ska bygga (som påverkar enhetskostnaderna) på Telias faktiska volymer. Att Telias faktiska volymer på så sätt har en avgörande påverkan på den geografiska utbredningen för den hypotetiskt effektiva operatörens nät såväl som på beräkningen av enhetskostnaden är enligt Tele2 inte förenligt med principen om marknadsdriven utbyggnad.

Sammanfattningsvis konstaterar Tele2 att PTS:s metod bygger på *antaganden och förfaranden* som är oförenliga med grundprinciperna om marknadsdriven utbyggnad, om att det är en hypotetiskt effektiv operatör som ska modelleras och om *modified scorched node*-ansatsen. Antagandena och förfarandena i PTS:s metod stämmer inte heller överens med verkliga förhållanden. Tele2 konstaterar också att *effekterna* av PTS:s metod – i bemärkelsen vilka nodområden som byggs respektive inte byggs – är oförenliga med grundprinciperna om marknadsdriven utbyggnad och om att det är en hypotetiskt effektiv operatör som ska modelleras. Inte heller effekterna stämmer överens med verkliga förhållanden. Kort sagt måste PTS:s grundläggande metod för modellering av geografisk utbredning och efterfrågan konstateras vara oförenlig med MRD:ns grundprinciper.

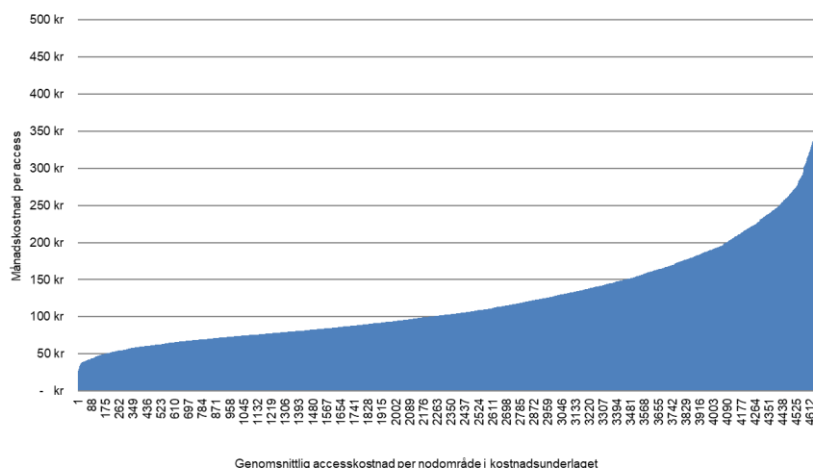
På ovanstående grunder **avstyrker Tele2** PTS:s förslag på grundläggande metod för modellering av geografisk utbredning och efterfrågan.

För att komma till rätta med diskrepansen mellan PTS:s grundläggande metod och MRD:ns grundläggande principer **föreslår Tele2** att PTS:s metod förändras på två sätt: *För det första* bör komponenten aktiva linjer exkluderas från PTS:s modellering och optimering av nätets geografiska utbredning. PTS:s modellering och s.k. optimering av nätets geografiska utbredning bör således endast baseras på passiva linjer. *För det andra* bör efterfrågan inte baseras på Telias aktiva efterfrågan, utan på den nationella efterfrågan i Sverige.

Anledningen till att aktiva linjer bör exkluderas från PTS:s modellering av nätets geografiska utbredning är framför allt att en sådan åtgärd skulle reducera effekten av faktumet att PTS gissar var i respektive nodområde som aktiva linjer finns och hur många linjer som i respektive nodområde är aktiva. I PTS:s modell får dessa gissningar stor effekt eftersom PTS:s gissningar om antalet aktiva linjer i respektive nodområde delvis avgör vilka nodområden som den hypotetiskt effektiva operatören ska bygga. Såsom har redovisats ovan väljer modellen ut flera mycket olönsamma områden medan modellen väljer bort flera mycket lönsamma områden. Simuleringar som Tele2 har genomfört visar att med en modellering och optimering av nätets geografiska utbredning som endast baseras på passiva linjer, inkluderas färre olönsamma nodområden samtidigt som färre lönsamma nodområden exkluderas. I Figur 6 nedan redovisas resultatet av Tele2:s simulering.

I denna simulering har Tele2 gått igenom samma modellerings- och optimeringssteg som PTS gör i Förslaget med skillnaden att endast passiva linjer påverkas av modellerings- och optimeringsstegen. Efter PTS:s tre optimeringssteg kvarstår 4690 nodområden med en avsevärt mer marknadsdriven profil än de nodområden som kvarstår efter PTS:s tre optimeringssteg då även aktiva linjer utgör del av metoden. Den metod som Tele2 föreslår vore därför mer förenlig med modellens grundläggande antagande om en marknadsdriven utbyggnad.

Figur 6: En justerad metod där urvalet endast baseras på passiva linjer ger en mer marknadsdriven utbyggnad av 4690 nodområden



Anledningen till att efterfrågan inte bör baseras på Telias aktiva efterfrågan, utan på den nationella efterfrågan i Sverige, är att en sådan metod bättre skulle stämma överens med grundprinciperna om nationell nätutbredning, marknadsdriven utbyggnad och om att det är en hypotetiskt effektiv operatör som ska modelleras. I PTS:s metod baseras nätets geografiska utbredning på principen att nätet är nationellt. Startpunkten för PTS:s modellering av den hypotetiska operatörens nät är ju ett nät som ansluter Sveriges samtliga hushåll, fritidsbostäder och arbetsställen. Kostnaden som ska fördelas i modellen är således nationell. Dock, eftersom efterfrågan som ska fördela den nationella kostnaden baseras på Telias faktiska volymer, ska kostnaden för ett nationellt nät fördelas på en efterfrågan som är subnationell. Denna grundläggande diskrepans leder oavkortat till för höga enhetskostnader. I den metod som Tele2 föreslår ska den totala efterfrågan baseras på den nationella efterfrågan i Sverige, av vilken den hypotetiskt effektiva operatören ska ta en del (sin marknadsandel). Tillämpas denna metod tillsammans med den metod för modellering och optimering som redovisas ovan skulle den hypotetiskt effektiva operatören tilldelas drygt 450 000 fler aktiva användare än vad den tilldelas när PTS:s metod tillämpas.

2.2. Samförläggning

I sitt förra yttrande uppmärksammade Tele2 att andelen samförläggning i PTS:s dåvarande förslag var betydligt lägre än i den nu gällande hybridmodellen; detta trots att det i modelldokumentationen till PTS:s dåvarande förslag framgick att kostnadsdelning i Förslaget skulle vara i enlighet med antagandena i den nu gällande hybridmodellen.

Tele2 noterade i det förra yttrandet att felet möjligtvis berodde på att PTS hade missuppfattat hur samförläggning beräknas i hybridmodellen. I PTS:s dåvarande förslag på accessmodell hänvisades det till Hybrid Access Model 10.1, "I-Share routes". Den tabell som framgår där är dock inte den som tillämpas i sin helhet i den nu gällande hybridmodellen. Tele2 anförde i det förra yttrandet att PTS, för att få en fullständig bild av hur samförläggning beräknas och vilka andelar som gäller, behövde gå till "C_Share Routes" i hybridmodellen. Här framgår att förutsättningarna för kostnadsdelning med kabel-TV är högre än vad som framgår av tabellen i "I-Share route". Vidare framgår antaganden för kostnadsdelning med corenätet.

I PTS:s remissammanställning anför PTS att PTS på nytt har granskat frågan om samförläggning med annan infrastruktur i den nu gällande hybridmodellen och hur dess antaganden sedan återanvänds i Förslaget. PTS anför också att myndigheten anser att den ansats som PTS tidigare implementerat i föregående modellutkast är korrekt, och att en beskrivning av detta har förtydligats i modell och dokumentation.

Tele2 uppmärksammar att PTS anför att man har granskat hybridmodellens antagande men svarar att ansatsen i den förra modellutkastet är korrekt. I undvikande av missförstånd vill Tele2 härvidlag betona att Tele2:s kommentar inte avser ansatsen (d.v.s. metoden) i det förra modellutkastet, utan antagandet i accessmodellen om 5 procents samförläggning beträffande kabel-TV; ett antagande som PTS tillämpar även i det nu remitterade Förslaget. Detta antagande är felaktigt eftersom det inte är detta antagande som tillämpas i den nu gällande hybridmodellen.

I Förslagets modelldokumentation anför PTS att "för att minska kostnaderna kan infrastruktur delas med, eller hyras ut till, andra nätägare, som t.ex. elnät, i enlighet med antaganden från Hybridmodellen."

Tele2 kan härvid upplysa om att värdet för kabel-TV (5 procent) i tabell 1.1 i "I_Share route" aldrig har tillämpats i vare sig den nu gällande hybridmodellen (värdet finns i en tabell men just det värdet har aldrig använts) eller i någon annan revision av hybridmodellen. För kabel-TV tillämpas ett antagande som baseras på volymer enligt kalkylblad "I_T_Non_PSTN" vilka sedan tillämpas i tabell 1.2 i arbetsblad "C_share_Routes". Enligt Tele2 borde PTS:s granskning av frågan kunna bekräfta detta förhållande i den nu gällande hybridmodellen. PTS har dock valt att inte kommentera Tele2:s kommentar i denna del.

Det av PTS i den nu gällande hybridmodellen tillämpade antagandet om samförläggning med kabel-TV förklaras utförligt i dokumentet "PTS utredning avseende revideringen av den fasta kalkylmodellen 2010-2011" (dnr 10-420), avsnitt 2.2.4. För att kunna tillämpa hybridmodellens antagande i accessmodellen behöver hybridmodellens antagande räknas om till en procentsats (eftersom PTS:s ansats bygger på att en procentsats används). Tele2 redogör i det följande hur tillämpningen bör gå till:

I arbetsblad "C_share_Routes", avsnitt 6 "Summary of distances funded by other increments / other utilities" återfinns nedanstående tabell (rad 348):

	Total	City	Town / Urban
Distances shared with other increments / other utilities:			
SMP Core network	15 955	2 704	5 515
SMP other telecoms	-	-	-
Cable TV	9 004	3 990	3 760
All other utilities other than SMP other increments	38 918	926	4 993
	63 877	7 620	14 267
Percentage of km shared with Access:	42%	114%	63%
Percentage of km shared with Access (excluding core):	31%	74%	39%
Andel samförläggning för kabel-tv		60%	17%

De gulmarkerade procentsatserna har lagts till av Tele2 (formlerna J351/K215 respektive K351/L215). Andel samförläggning för kabel-TV i geotyp "City" uppgår till 60 procent, vilket motsvarar ungefär hälften av den totala andelen samförläggning i geotyp "City", som totalt sett uppgår till 114 procent (således sker samförläggning i geotyp "City" i genomsnitt med fler än en aktör). I geotyp "Town" uppgår samförläggningsgraden för kabel-TV till 17 procent (den totala andelen samförläggning i geotyp "Town" är 63 procent). Ett genomsnitt för dessa två geotyper torde motsvara Förslaget geotyp "Urban". Genomsnittet kan tas fram genom att dividera antal km för de två geotyperna (7750 km) med det totala schaktavståndet för dessa, som uppgår (29 277 km). Resultatet blir 26,5 procent samförläggning för kabel-TV. Det är denna procentsats som PTS bör tillämpa i accessmodellens arbetsblad "dashboard" och cell "F38" i Förslaget.

Tele2 avstyrker på ovanstående grunder PTS:s förslag på antagande om grad av samförläggning. **Tele2 föreslår** att PTS tillämpar antagandet om samförläggning för kabel-TV i enlighet med vad som redovisats ovan.

2.3. Grävkostnader

I Tele2:s förra yttrande uppmärksammade Tele2 att grävkostnaden i det förra modellutkastet uppgick till i genomsnitt 587 SEK per meter, vilket var 84 procent högre än i den nu gällande hybridmodellen. Tele2 noterade också den genomsnittliga grävkostnaden i den nya danska kalkylmodellen för det fasta nätet, som tagits fram på i stort samma sätt som Förslaget, uppgår till 166 DKK per meter. Tele2 kunde även konstatera att PTS för ett accessnät med nationell utbredning inte någon gång valt att tillämpa de kostnadseffektivaste förläggningssätten (micro-trenching respektive plöjning) när terrängtypen är hård respektive mjuk (inom tätort respektive utanför tätort). Enligt Tele2 skulle en effektiv operatör sträva efter att använda dessa förläggningstyper. Tele2 uppmärksammade också det felaktiga i att PTS helt valt bort stolpar som förläggningstyp. PTS:s motivering att stolpar inte "ger tillräcklig driftsäkerhet" var enligt Tele2 inte relevant.

I Förslaget har PTS infört micro-trenching. Samtidigt har PTS ändrat metod för hur nyckeltal för grävkostnader (enhetskostnader) tas fram. Den tidigare viktade genomsnittsberäkningen har ersatts av kostnadsuppgifter som enligt PTS har "inhämtas från marknadsaktörer". I remissammanställningen anför PTS också att det moderna nät som den hypotetiska effektiva operatören anlägger och de enhetskostnader som tillämpas ger kostnadstäckning för reglerade produkter och tjänster. PTS anför också, i fråga om tillämpningen av stolplinjer, att PTS i Förslaget har valt att följa rekommendationerna i "Robust fiber".

Tele2 uppmärksammar härvidlag att PTS:s kommentar om kostnadstäckning förefaller föga meningsfull då kostnadsantaganden i modellen per definition leder till kostnadstäckning. Det som snarare är relevant är huruvida effektiva nyckeltal för grävkostnader har tillämpats.

Såsom Tele2 redogjorde för i det förra yttrandet ansåg Tele2 att PTS i det förra utkastet inte tillämpade effektiva nyckeltal för grävkostnader, och Tele2 kan något förvånande konstatera att PTS har höjt nyckeltalen för grävkostnader ytterligare i Förslaget (se figur 7 nedan). Vad som låg bakom de höga nyckeltalen i förra utkastet eller vad som är skälen till att i Förslaget ytterligare höja dessa nyckeltal med i genomsnitt 26 procent går inte att utläsa, eftersom PTS inte redovisar en nedbrytning av nyckeltalen för grävkostnader (t.ex. i posterna trafikavstängning, uppbyggnad, grävning och återställning). Detta är enligt Tele2 anmärkningsvärt mot bakgrund av att grävkostnaderna är den största kostnadsposten för kopparaccess, och val av nyckeltal i denna del borde därför rimligtvis ägnas stor uppmärksamhet och transparens.

Särskilt problematiskt är att PTS inte förklarar de stora skillnaderna i nyckeltal för grävkostnader enligt Förslaget jämfört med hybridmodellens nyckeltal. Hybridmodellens grävkostnader har såvitt Tele2 känner till tagits fram med hjälp av den publika kostnadskatalogen för elnät ("EBR"). Ett offentligt material för grävkostnader skulle ge en jämförelse med Förslaget dramatiskt bättre insyn och förutsägbarhet i dessa för modellens slutresultat mycket betydelsefulla kostnadsantaganden.

Tele2 anser också att det är synnerligen viktigt att närmare redogöra för vilka data som ligger till grund för nyckeltalet för "Footway och bicycle". Såvitt Tele2 har förstått tillämpas alltid detta nyckeltal vid förläggning i område Urban. Härvidlag ifrågasätter Tele2 om det verkligen kan vara så att det aldrig förekommer gräsyta i dessa områden. Såsom Tele2 har framfört tidigare bör nyckeltalet vara högst 975 kr per meter för "Footway och bicycle" och högst 1375 kr per meter för "Roadway".

Figur 7: Jämförelse av nyckeltal för grävkostnader

Distribution Network	v1.1	v1.1-inkl microtrenching och reuse	v1.0	V10.1
	<u>Per meter</u>	<u>Per meter</u>	<u>Per meter</u>	<u>Per meter</u>
Roadway	2 638 kr	1 692 kr	1 500 kr	1 051 kr
Footway and bicycle	1 583 kr	1 027 kr	1 172 kr	
Greenspace suburban	348 kr	241 kr	300 kr	339 kr
Greenspace rural	348 kr	241 kr		
Microtrench		66 kr	66 kr	65 kr
Stolpar				138 kr
Snitt	741 kr	n/a*	587 kr	310 kr

* ett genomsnitt kan inte jämföras eftersom andelen återanvändbara tillgångar (reuse) har påverkat själva nyckeltalen.

Att grävkostnader har stor betydelse för totalkostnaden för infrastrukturanläggning framgår t.ex. av Bredbandsforumsrapporten "Vad kostar ett byanät" (publicerad 2012-05-29). I PTS:s modellutkast tillämpas 348 kr per meter vid grävning i gräsyta i glesbygd (Rural). I rapporten anges t.ex. att grävkostnader på landsbygden enligt LRIC uppgår till ca 210 kr per meter. Vidare framgår att det finns exempel på projekt där kostnaden per meter inte har överstigit 100 kr. Generellt sett förefaller det som att genomsnittet för rural ligger runt 150 kr per meter. En fiberoperatör anger dock att schaktkostnaden per meter kan vara så låg som 25 kr/meter om entreprenören handlas upp per timme.

I Bredbandsforumsrapporter sammanfattar projektgruppen avslutningsvis att det är väsentligt att påpeka att kostnaderna potentiellt kan sänkas genom smart nätplanering, detta gäller inte minst grävkostnaderna som kan reduceras från över 300 kr per meter till ca 25 kr per meter. Enligt Tele2 måste det därmed konstateras att det saknas stöd för att tillämpa 348 kr per meter för grävning i glesbygd. Enligt Tele2 bör PTS tillämpa högst 200 kronor per meter för "Greenspace rural" (175 kronor per meter efter justering för reuse och plöjning).

I fråga om PTS:s motivering av varför stolplinjer inte tillämpas kan Tele2 konstatera att PTS återigen använder sig av en motivering som över huvud taget inte är relevant i sammanhanget och som helt saknar stöd i MRD:ns grundprinciper. Enligt MRD:n ska nätutbyggnaden vara marknadsdriven och det ska vara en hypotetiskt effektiv operatör som ska anlägga nätet. Det innebär att effektiva nyckeltal ska tillämpas. PTS:s uppfattning som myndighet om vad som är mest driftsäkert utgör härvidlag ingen relevant vägledning.

Det kan också konstateras att Telia på webbplatsen för produkten "öppen fiber" anför att "är din teleledning luftburen drar vi även fiberkabeln i luften via stolpar"; "om den närmaste stolpen står på din fastighet kan du beställa nedgrävning av fiberkabeln"; "befintliga stolpar och luftledningar tas inte tas bort" och "du som bor i ett landsbygdsområde kan inte beställa denna tilläggstjänst". Det synes märkligt att Telia uppenbarligen i praktiken tillämpar mer effektiva förläggningstekniker i denna del än PTS:s hypotetiskt effektiva operatör.

Tele2 avstyrker på dessa grunder PTS:s förslag på nyckeltal för grävkostnader.

Tele2 föreslår dels att PTS ersätter nyckeltalen för grävkostnader för "Greenspace rural", "Footway och bicycle" och "Roadway" med de nyckeltal som anges ovan (200 SEK/m för "Greenspace rural", 975 SEK/m för "Footway och bicycle" och 1375 SEK/m för "Roadway"), dels att PTS återinför förläggningstekniken "Stolpar" och tillämpar den i den utsträckning som en hypotetiskt effektiv operatör skulle göra det.

2.4. Kostnadsjustering för kopparbaserade tjänster

Enligt MRD:ns princip 8 ska PTS modellera ett modernt, effektivt access- och corenät med ekonomiska justeringar av den fiberbaserade utrustningen relaterade till enhetskostnader, utrustningens livslängd och pristrend i syfte att beräkna kostnadsresultat för kopparbaserade tjänster.

Tele2 noterar att PTS i Förslaget har justerat enhetskostnader och pristrend för kopparkabel men inte utrustningens livslängd. I Förslaget används samma avskrivningstid för kopparkabel som för fiberkabel (20 år). I denna del är Förslaget inte förenligt med MRD. Enligt Tele2 bör avskrivningstiden i vart fall inte vara kortare än de 25 år som tillämpades i hybridmodellen 7.1, vilket är den senaste modellversionen för hybridmodellen som inkluderade utrustning för kopparkabel. Som jämförelse kan noteras att avskrivningstiden för kopparkabel är 30 år i den nya danska kalkylmodellen.

Tele2 har gjort fler jämförelser med den nya danska kalkylmodellen, som – såsom uppmärksammats ovan – har tagits fram på i princip samma sätt som Förslaget. I Figur 8 nedan har Tele2 beräknat en årskostnad per meter kopparpar enligt den danska kalkylmodellen och jämfört detta med årskostnad per meter kopparpar enligt Förslaget (Figur 9). Såsom framgår av figurerna är kostnaden enligt Förslaget mer än dubbelt så hög jämfört med den danska kalkylmodellen.

Förutom skillnad i avskrivningstid finns stora skillnader i pris för utrustning, pristrend och val av storlek för kopparkabel. Såvitt Tele2 kan bedöma tillämpar PTS för små storlekar för kopparkablar vilket resulterar i att kostnaden blir för hög. Av dimensionerna att döma förefaller det som att PTS använder fiberkablar istället för kopparkablar. Tele2 noterar också att markant lägre utrustningspriser tillämpas i den danska modellen, och Tele2 konstaterar att dessa priser rimligtvis också borde vara möjliga att uppnå i Sverige.

Figur 8: Årskostnad per kopparpär enligt den danska kalkylmodellen

Erhvervsstyrelsen LRAIC-model				1,30 exchange rate DKK/SEK			distr.net	
Cable size (pairs)	DKK /m	price trend	years	priceindex	2018 price SEK	per pair	andel	
2	2,5	4,0%	30	1,17	3,80	1,90	1%	
4	5,0	4,0%	30	1,17	7,60	1,90	2%	
10	5,0	4,0%	30	1,17	7,60	0,76	3%	
20	7,0	4,0%	30	1,17	10,65	0,53	4%	
30	10,0	4,0%	30	1,17	15,21	0,51	3%	
50	15,0	4,0%	30	1,17	22,81	0,46	5%	
100	30,0	4,0%	30	1,17	45,62	0,46	12%	
200	60,0	4,0%	30	1,17	91,25	0,46	15%	
400	110,0	4,0%	30	1,17	167,29	0,42	19%	
600	160,0	4,0%	30	1,17	243,33	0,41	19%	
800	200,0	4,0%	30	1,17	304,16	0,38	10%	
1000	260,0	4,0%	30	1,17	395,41	0,40	6%	
WACC			6,30%					
					384	average cable size		
					0,48 kr	price per pair and meter		
					4,8%	depreciation factor		
					0,023 kr	cost per pair and meter		

Source: 2012-55-DB-DBA-Fixed LRAIC-Access Cost Model - v4.07 DBA - Public 2018.xlsb

Figur 9: Årskostnad per kopparpär enligt Förslaget

PTS version v1.1		2016 input year			distr.net			
Cable size (pairs)	SEK /m	price trend	years	2018 price SEK	per pair	andel		
2	6,7	2,9%	20	6,69	3,34	0%		
4	9,3	2,9%	20	9,28	2,32	1%		
8	13,4	2,9%	20	13,41	1,68	1%		
12	16,9	2,9%	20	16,95	1,41	1%		
24	26,1	2,9%	20	26,09	1,09	3%		
48	41,8	2,9%	20	41,75	0,87	5%		
96	69,4	2,9%	20	69,41	0,72	8%		
192	119,5	2,9%	20	119,51	0,62	80%		
400	cable size missing in PTS model							
600	cable size missing in PTS model							
800	cable size missing in PTS model							
1000	cable size missing in PTS model							
WACC			6,30%					
					165	average cable size		
					0,70 kr	price per pair and meter		
					7,1%	depreciation factor		
					0,050 kr	cost per pair and meter		
					116%	higher cost in PTS model		

Tele2 avstyrker på ovanstående grunder PTS:s förslag på nyckeltal för justering av kopparbaserade tjänster. **Tele2 föreslår** att PTS i enlighet med MRD:ns princip 8 uppdaterar avskrivningstider, pris för utrustning, pristrend och val av storlek för kopparkabel så att nyckeltalen i denna del blir effektiva och marknadsmässiga.

2.5. Kostnadstäckning för accessnät och kostnad för VTH

I sitt förra yttrande anförde Tele2 att kostnader för VTH i strid med både den s.k. VTH-omen, MRD-princip 47 och med etablerad praxis enligt hybridmodellen i PTS:s förra modellutkast hade allokerats till abonnemangskostnaden för access. Tele2 underströk i det förra yttrandet att överkompensationen till den hypotetiska operatören från accessköparna inte är hypotetisk utan i högsta grad verklig, eftersom mellan 7 100 och 7 600 kr per fastighet (beroende på om ett av Tele2 uppmärksammat misstag i PTS:s routingtabell räknas in eller inte) felaktigt ingår i abonnemangavgiften som accessköpare, såsom Tele2 och andra, enligt PTS:s förra modellutkast har att betala till SMP-operatören. Tele2 konstaterade att denna felaktighet leder till att kostnaden per månad för t ex hel ledning blir ca. 15 kr för hög.

I remissammanställningen har PTS med anledning av Tele2:s tidigare synpunkter anført att modellen exkluderar kostnaderna för VTH ur kostnadsberäkningen och att den därför inte tar hänsyn till nivån på engångsavgifter som olika marknadsaktörer tar. PTS anför också att myndigheten har justerat beräkningarna för VTH för att hantera Tele2:s synpunkter, och att PTS har utökat redovisningen i modelldokumentationen av hur modellen hanterar VTH.

Enligt Tele2 är det svårt att uppfatta PTS:s kommentarer i remissammanställningen på annat sätt än att PTS har åtgärdat det fel i routingtabellen som Tele2 uppmärksammade i förra yttrandet. Vid en kontroll kan Tele2 emellertid konstatera att så inte är fallet, utan att PTS:s s.k. "justeringar" snarare har inneburit att överkompensationen till den hypotetiskt effektiva operatören har ökat ytterligare. Detta har PTS genomfört genom att införa ett nytt antagande för VTH som innebär att den "sista biten" delas in i en privat respektive allmän del, och att kostnaden för den allmänna delen fördelas till abonnemangavgiften.

Härvidlag uppmärksammar Tele2 att PTS:s formuleringar i remissammanställningen är att betrakta som närmast vilseledande. PTS borde uppenbart tydliggöra att myndigheten gör en ny bedömning av VTH-antagandet jämfört med hybridmodellen och att det fel i routingtabellen som uppmärksammats av Tele2 enligt PTS inte är ett fel, utan att routingtabellen snarare speglar en principändring som PTS har genomfört och som därför enligt myndigheten är korrekt.

Tele2 konstaterar vidare att PTS:s förklaring till att överkompensation inte beaktas i modellen antyder att myndigheten har missförstått den grundläggande principen för kostnadsorientering. Kostnadsorientering innebär att den samlade finansiering som den hypotetiskt effektiva operatören erhåller för accessnätet ska beaktas när abonnemangavgiften beräknas. Om vissa typer av finansiering, som operatören erhåller till följd av operatörens sätt att ta betalt, undantas från beräkningen kan inte kostnadsorientering upprätthållas och operatören överkompenseras.

Det är ett faktum att engångsavgiften vida överstiger kostnaden för VTH. På en konkurrensutsatt marknad skulle en sådan hög marginal för "VTH-affären" inte kunna bestå. Konkurrerande operatörer skulle enkelt kunna erbjuda lägre engångsavgifter och vinna abonnenter. Denna process skulle fortsätta tills det att engångsavgiften motsvarade den långsiktiga särkostnaden för VTH.

Det är således uppenbart att engångsavgiften inte bara finansierar VTH, utan också gemensamma kostnader för accessnätet.

Kostnaden för grävning av VTH uppgår i storleksordningen till 3 000-4 000 SEK inkl. moms, medan engångsavgift för en fiberanslutning kan uppgå till 20 000 SEK inklusive moms. I många fall ingår inte ens kostnaderna för VTH i engångsavgiften. I dessa fall får slutkunden erlägga en extra avgift för VTH eller så får slutkunden gräva den sista sträckan till fastigheten på egen hand. Så är till exempel fallet i Nyköping, där det kommunala stadsnätet Gästabudstaden erbjuder fiberanslutning till ett pris om 18 000 SEK inklusive moms i vilket grävning på privat mark inte ingår. Se figur 10 nedan.

Figur 10: Grundengångskostnad som i sin helhet utgör finansiering av del av accessnät och inte i någon del av VTH

The screenshot shows the website for Gästabudstaden. At the top, there is a navigation bar with the company logo and three tabs: 'Privat', 'Företag', and 'Kan jag få Fiber?'. The 'Privat' tab is selected. Below the navigation bar, there is a sidebar with a list of services: 'Villa/Radhus', 'Felanmälan/Support', 'Internet', 'Telefoni', and 'TV'. The main content area is titled 'Villabeställning' and contains the following text:

Beställ genom att fylla i formuläret nedan.

Anslutning av Villa kostar 18 000kr.

Grävarbetet på den egna tomten ingår inte i grundpriset. Går att beställa som tillägg. Priset är 3000 kr för upp till 10 meter grävarbete. Vid längre grävsträckor tillkommer 150 kr per meter. Möjlighet till ROT-avdrag. Beställ genom att skriva en notering i meddelandefältet.

För Landsbyggsprojekt i Aspa, Bränn-Ekeby-Koppartorp, Råby-Husby-Oppunda, Lästringe-Kvegerö-Granlund som stöds av projektstöd från Jordbruksverket/Länsstyrelsen samt Välarö är priset 20 000 kr. För beställningar gällande landsbyggsprogram ingår grävning på den egna tomten.

Alla priser inklusive moms.

I detta fall är det uppenbart att de 18 000 SEK som slutkunden betalar inte avser VTH-sträckan över huvud taget, utan att engångsavgiften i sin helhet utgör finansiering av den del av accessnätet ("Final drop public civil engineering" och "Distribution civil engineering") som ligger mellan väg och station. PTS:s antagande om att alla engångsavgifter som slutkunder erlägger endast avser VTH och inte accessnätet och därför inte behöver beaktas vid allokeringen av kostnader till abonnemangsavgiften för accessnätet kan således konstateras vara direkt felaktig.

Tele2 avstyrker på ovanstående grunder PTS:s förslag på allokering av kostnader mellan abonnemangsavgift och engångskostnad. **Tele2 föreslår**, i likhet med Tele2:s förslag i förra yttrandet, att inga investeringsutgifter för "final drop" ska allokeras till abonnemangsavgiften för access.

2.6. Grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik

I Tele2:s förra yttrande uppmärksammade Tele2 att PTS:s dåvarande modellutkast innehöll ett administrativt påslag på 55 procent ("wholesale cost uplift") avseende den externa grossistaffären för taltrafik. Tele2 konstaterade att det höga påslaget för administrativa kostnader för den externa grossistaffären för taltrafik i huvudsak berodde på PTS:s antagande att ett helt eget billingsystem enkom för samtrafik (originering och terminering) behövde köpas in och driftas.

Detta menade Tele2 stred mot MRD:n, av vilken det framgick att pure-LRIC innebär att samkostnader inte ska ingå i kostnadsunderlaget för samtalsterminering. Eftersom samtliga grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik kan delas med andra tjänster utgör de samkostnader, vilka i sin tur innebär att de ska exkluderas från kostnadsunderlaget. Tele2 föreslog därför att något påslag för grossistspecifika samkostnader för samtrafik överhuvudtaget inte skulle inkluderas. Tele2 uppmärksammade också i det förra yttrandet att transitering inte ingick i beräkningen, vilket berodde på det felaktiga synsättet att prisreglerade och icke-prisreglerade tjänster ska separeras.

Tele2 konstaterar att PTS i Förslaget har justerat beräkningen av uplift för access så att samma påslag tillämpas för alla accesser – oavsett om det är prisreglerade eller inte. Däremot är beräkningen av uplift för samtrafik oförändrad, vilket resulterar i att påslaget ökar från 55 till 147 procent. Tele2 konstaterar därmed att Förslaget i denna del fortfarande är oförenligt med MRD:n, som fortfarande anger att pure-LRIC innebär att samkostnader inte ska ingå i kostnadsunderlaget för samtalsterminering.

Tele2 avstyrker på ovanstående grunder PTS:s förslag på påslag för grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik. **Tele2 föreslår**, såsom Tele2 gjorde i förra yttrandet, i första hand att några grossistspecifika administrationskostnader för samtrafik inte ska inkluderas över huvud taget, och i andra hand att beräkningen av uplift ska inkludera kostnader för transit. En uplift beräknad i enlighet med det senare förslaget skulle fördela administrativa kostnader till transit, varvid uplift i modellen skulle uppgå till 61 procent istället för till 147 procent.

2.7. Modified scorched node

Såsom Tele2 redogjorde för i förra yttrandet och som upprepas under punkt 2.1 ovan tillämpar PTS enligt Tele2 den s.k. *modified scorched node*-ansatsen på ett felaktigt sätt. Felaktigheten som Tele2 såväl i det förra som i föreliggande yttrande vänder sig mot är att PTS med sin felaktiga tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen försämrar utgångsläget för det modellerade nätet genom att göra accesser, trots optimeringen med Voronoi-polygonen, längre än vad de är i verkligheten. PTS har även inkluderat accesser som inte finns i verkligheten; detta då Telias nedläggning av stationer har inneburit nedläggningar även av accesser, medan PTS:s har nöjt sig med att i modellen lägga ned stationer men behållit accesserna.

I förra yttrandet anmärkte Tele2 också på att PTS, i sin felaktiga tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen, har utgått från ett för stort antal Telia-noder som inte existerar (8200 stycken noder). Tele2 uppmärksammade att det enligt den nu gällande hybridmodellen fanns 7546 noder i Telias nät för sex år sedan. Att Telias nät idag skulle bestå av 8200 noder, från vilka "1700 noder som är avvecklade eller planerade att avvecklas fram till och med 2018" ska tas bort, är inte möjligt. Innan PTS påbörjar den process i vilken PTS utesluter de mest kostsamma accesserna som, typiskt sett, ligger i mindre tätbefolkade områden och kännetecknas av långa avstånd till accessnoden, inkluderas således nya kostsamma accesser som inte existerar i verkligheten och som gör att befintliga accesser blir mer kostsamma. Enkelt uttryckt är själva startpunkten för PTS:s modellering av nätets geografiska utbredning felaktig.

I remissammanställningen anför PTS att myndigheten anser att PTS:s tillämpning av *modifierad scorched node*, som är i linje med MRD:n, är en korrekt ansats. PTS anför vidare att först anläggs ett nationellt nät som ansluter alla byggnader som identifierats som relevanta. Utgångspunkten är de ca 6500 noder som ligger till grund för nätet.

Den hypotetiska operatören anlägger alltså ett modernt nät som har nationell täckning. Den geografiska utbredningen som är föremål för beräkningen av reglerade tjänster återspeglar en effektiv utbyggnad och påminner om Telias fasta nät. Därmed uppnås kostnadstäckning för en hypotetisk effektiv operatörs reglerade tjänster. När det gäller antalet Telia-noder som utgör "utgångspunkt" anför PTS att PTS har modifierat modelldokumentationen så att den tydligt redovisar antalet accessnoder som används i beräkningarna.

Tele2 konstaterar härvidlag *för det första* att PTS inte har besvarat eller kommenterat Tele2:s synpunkt om felaktig tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen. Tele2:s invändning avser, vilket torde framstå som tydligt, PTS:s försämring av utgångsläget för kalkylmodellen, vilket är ett faktum eftersom PTS gör accesser längre än vad de är i verkligheten (accesser till stationer som kommer att läggas ned) och i andra fall inkluderar accesser som inte finns i verkligheten (stationer som är nedlagda). Att detta sker bekräftas, såsom anförts ovan, av PTS i Förslagets modelldokumentation, där det på s. 36 framgår att "alla byggnader är anslutna till en av dessa 6 424 siter, inklusive de byggnader som ursprungligen skulle ha varit anslutna till någon av de siter som avvecklats."

Det synes härvidlag behöva påminnas om att *modified scorched node*-ansatsen innebär att man utgår från ett befintligt nät i syfte att modellera ett *effektivare* nät och därmed en *lägre kostnad* för nätet. Begreppet "modified" speglar således en förbättring av nätet i bemärkelsen högre effektivitet och lägre kostnad. Eftersom hela syftet med *modified scorched node*-ansatsen är att beräkna ett effektivare nät än det befintliga nätet ligger det i sakens natur att man inte, vid tillämpningen av ansatsen, kan försämma utgångsläget på det sätt som PTS har gjort i Förslaget. Att försämma utgångsläget och sedan i praktiken justera tillbaka till det "ursprungliga" utgångsläget är ju poänglöst.

Tele2 noterar att ingen operatör torde ha invändningar mot att accesser som inte finns i verkligheten exkluderas och som i slutändan ändå skulle komma att exkluderas från modellen eftersom de är för kostsamma. Men eftersom PTS tar med dessa accesser i utgångsläget så får det stor påverkan på kostnadsresultaten för kopparaccess. Detta eftersom MRD:ns princip 48, som innebär att statligt eller regionalt stöd exkluderas från kapitalbasen vad avser kostnadsberäkning av reglerade tjänster, inte fullt ut kan beaktas i modellen. PTS har estimerat att detta stöd motsvarar de 15 procent dyraste accesserna.

Men när ett betydande antal accesser görs dyrare innan optimeringen har påbörjats blir följden att motsvarande antal accesser som är kostsamma i verkligheten blir kvar i kostnadsunderlaget. Således leder PTS:s felaktiga tolkning av *modified scorched node* till att MRD:ns princip 48 inte uppfylls och därmed blir kostnaderna för kopparaccess högre än vad som skulle blivit följden av en korrekt tillämpning av *modified scorched node*.

I undvikande av oklarhet påminner Tele2 härvidlag om det förklaringsdokument som förutvarande IRG – numera BEREC – tog fram i syfte att förtydliga vissa centrala begrepp som tillämpas vid kalkylering enligt nukostnader och LRIC (kursiveringen är Tele2:s):

“IRG acknowledges that designing and agreeing an optimal network topology is not a straightforward and uncontentious task. Also because of reasons of feasibility, IRG considers it appropriate and reasonable to adhere to a bounded rationality approach, and thus to take the existing network topology as the starting point for the cost allocation process. Such a scorched node approach would imply that the technology at and in between existing switching nodes is optimised to meet the demands of a forward-looking efficient operator (e.g. this could mean the replacement of an analogue tandem switch by a digital tandem switch and possibly also the replacement of a host switch by a remote concentrator). IRG also considers that it is appropriate and reasonable to *modify the scorched node approach in order to replicate a more efficient network topology than is currently in place*. Such a modified scorched node approach could imply taking the *existing topology as starting point, followed by an elimination of inefficiencies* (e.g. this may involve attempting to simplify the switching hierarchy)”¹

Tele2 noterar *för det andra* att PTS:s svar i remissammanställningen på Tele2:s kommentar om att man vid tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen inte kan utgå från ett nät som idag inte existerar och som är större och därmed sämre än det befintliga nät som ska modifieras är ett icke-svar. PTS anför nämligen att ”PTS har modifierat modelldokumentationen så att den tydligt redovisar antalet accessnoder som används i beräkningarna”.

Vid kontroll av Förslagets modelldokumentation framgår det också att PTS *inte* har modifierat antalet noder som ska utgöra utgångspunkt, utan att PTS fortfarande utgår ifrån att ”nuvarande noder är cirka 8 200 minus 1 700 accessnoder som är avvecklade eller planeras att avvecklas till och med 2018” (s. 19) och exempelvis att ”optimeringen av täckningsområdena har testats för de ursprungliga 8 243 siterna” (s. 37).

Även i detta sammanhang tycks PTS inte förstå vad Tele2 kommentar avser. Tele2 har anført att en *modified scorched node*-ansats innebär att man utgår från ett verkligt nät (”taking the existing topology as starting point”, se IRG-citatet ovan) som sedan modifieras/förminskas för att bli mer effektivt (”an elimination of inefficiencies”, se IRG-citatet ovan). PTS har emellertid börjat med ett nät som innehåller *fler* noder än var som är ”currently in place”, eftersom Telias nät *inte* har innehållit mer än 7546 noder under de senaste 6 åren. Även utifrån detta perspektiv har alltså PTS tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen inneburit en försämring, vilket inte är förenligt med ansatsen.

Tele2 avstyrker på ovanstående grunder PTS:s förslag på tillämpning av *modified scorched node*-ansatsen. **Tele2 föreslår** att PTS istället för att felaktigt tillämpa *modified scorched node*-ansatsen utgår från verkliga förhållanden (i de fall stationer per idag inte har blivit nedlagd skall alltså stationen behållas) och historiska förhållanden (i de fall stationer har blivit nedlagda skall dessa återskapas).

2.8. Transparens

I sitt förra yttrande påminde Tele2 om de synpunkter på bristande transparens och insyn som Tele2 framförde i ett yttrande till PTS den 31 januari 2017.

¹ Principles of implementation and best practice regarding FL-LRIC cost modelling as decided by the Independent Regulators Group 24 November 2000, s. 3.

Tele2 konstaterar i det förra yttrandet att Tele2 i januari 2017 genom egeninitierad skriftväxling med PTS fick kännedom om att PTS sedan i maj 2016 hade genomfört bilaterala samråd med ett antal aktörer på marknaderna för fast telefoni och fast bredband inom ramen för PTS:s pågående arbete med styrande principer och kalkylmodell för det fasta nätet. De bilaterala samråden hade inneburit dels att PTS hade samlat in information (avseende till exempel nyckeltal för kostnader och antaganden om t ex nätlängder) från de specifikt adresserade aktörerna, dels att PTS hade tillhandahållit de adresserade aktörerna med information om strukturerna för och i vissa fall samtliga variabler för kostnadsberäkningarna i de kalkylmodeller som PTS då arbetade med.

I remissammanställningen anför PTS att PTS har strävat efter att ha en öppen process och har genomfört flera samråd. Enligt PTS har alla marknadsaktörer när helst så önskats haft möjlighet att inkomma med uppgifter och lämna synpunkter på arbetet och dess inriktning samt på de utkast som varit föremål för samråd.

Tele2 konstaterar att PTS ännu en gång inte har kommenterat på det förhållande som Tele2 uppmärksammar i sitt yttrande. Tele2:s synpunkt avser PTS:s gemensamma arbete med ett antal marknadsaktörer som inleddes före samrådet av utkastet till MRD som publicerades den 22 juni 2016. Den delen av processen initierades, såvitt Tele2 har förstått, inte av de deltagande operatörerna utan av PTS. Eftersom PTS inte inkluderade alla operatörer i dessa diskussioner har alla operatörer inte haft samma möjligheter att ta del av och påverka PTS:s arbete.

Tele2 konstaterar härvidlag, såsom Tele2 gjorde i förra yttrandet, att det av PTS:s valda tillvägagångssättet dels stred mot praxis för arbetet med principer och kalkylmodell för det fasta nätet, dels präglades av en stor brist på transparens och insyn, dels gav upphov till otillbörliga skillnader mellan berörda aktörers förutsättningar att påverka utformningen av Förslaget. Tele2 vidhåller också sin tidigare bedömning att de skillnader mellan berörda aktörers förutsättningar att påverka utformningen av Förslaget, som PTS:s tillvägagångssätt gav upphov till, inte har avhjälpats av PTS:s ageranden därefter.

Tele2 avstyrker på dessa grunder PTS:s arbetssätt med föreliggande förslag på ny kalkylmodell för det fasta nätet.

2.9. Synpunkter i Tele2:s förra yttrande som lämnas obesvarade av PTS

I PTS:s remissammanställning kommenterar PTS de synpunkter som inkom i det föregående samrådet. Tele2 konstaterar emellertid att flera av Tele2:s synpunkter i det förra samrådet i praktiken lämnas helt obesvarade av PTS – även om PTS lämnar en kommentar till respektive synpunkt. Flera av PTS:s kommentarer är således så allmänt hållna eller har ett innehåll som är så skilt från Tele2:s ursprungliga synpunkt att de inte kan betraktas som svar. Nedan följer en sammanställning av de Tele2-synpunkter som i praktiken lämnas obesvarade av PTS.

Grundläggande skillnader mellan ny föreslagen modell och hybridmodellen

I sitt förra yttrande anför Tele2 att det finns fundamentala skillnader mellan förutsättningarna för en hypotetisk effektiv operatör som modelleras nu och den som modelleras i den nu gällande hybridmodellen. I hybridmodellen modelleras återanskaffningskostnaden för ett befintligt nationellt nät men med effektiv teknik.

Trots att den nya modellen inte har en geografisk utbredning som är given utan istället möjliggör en nätutbredning som är lönsam och därtill justeras för återanvändbara tillgångar så är kostnaden för kopparaccess högre i den nya föreslagna modellen jämfört med hybridmodellen. Tele2 har också anfört att den valda metoden för den hypotetiskt effektiva operatören är oförenlig med MRD-principen.

I remissammanställningen svarar PTS att den hypotetiska operatören anlägger ett modernt nät som har nationell täckning. Den geografiska utbredningen som är föremål för kostnadsberäkning av reglerade tjänster motsvarar vad en marknadsaktör skulle anlägga och har en skala som påminner om Telias fasta nät (koppar och fiber). PTS anser att utgångspunkterna är välgrundade och att kalkylmodellen beräknar kostnadsresultat som ger kostnadstäckning för reglerade produkter.

Tele2 upprepar härvidlag att vad Tele2 anför i det tidigare yttrandet är att det finns fundamentala skillnader mellan förutsättningarna för en hypotetisk effektiv operatör som modelleras i den föreslagna nya modellen och för en hypotetisk effektiv operatör som modelleras i den nu gällande hybridmodellen. PTS:s svar ger emellertid intryck av att PTS *inte* anser att det finns några principiella skillnader mellan den föreslagna nya modellen och den nu gällande hybridmodellen. Detta eftersom PTS:s kommentar om principer för modellutkastet enligt Tele2 inte går att skilja från principerna som gäller för hybridmodellen.

PTS:s svar kan därför inte tolkas på annat sätt än att PTS, tvärt emot vad PTS har kommunicerat sedan september 2015, inte har någon ambition att modellera en BULRIC-modell, utan att PTS avser fortsätta med en hybridmodell.

Nytt mål med kalkylmodellen

I sitt förra yttrande anför Tele2 att det enda enligt lag godtagbara målet med kalkylmodellen är att beräkna reglerade priser för en eller flera operatörer som i en marknadsanalys har identifierats som dominant. Tele2 anför också att det är av stor vikt att för den kalkylmodell som ska användas för kostnadsorienterade priser inte introduceras nya mål eller syften som leder till att reglerade priser blir annat än just strikt kostnadsorienterade.

I remissammanställningen svarar PTS att syftet med modellen anges i MRD:n och i modelldokumentationen vilket är att beräkna kostnadsresultat för reglerade produkter och att dessa ger kostnadstäckning för den hypotetiska effektiva operatören. Dokumentationen har redigerats för att förtydliga detta. Att modellen dessutom kan ge underlag för att värdera omfattningen av investeringarna för att uppnå bredbandsmålen är en positiv sideeffekt.

Tele2 konstaterar för det första att det inte går hitta något förtydligande i denna del i modelldokumentationen. Alldeles oavsett om något förtydligande finns i modelldokumentationen eller inte kvarstår det faktum att PTS själva har kommunicerat att den nya kalkylmodellen inte bara har till syfte att beräkna kostnadsresultat för reglerade produkter, utan också att den syftar till att ge PTS möjlighet att beräkna den totala kostnaden för att digitalisera Sverige, d.v.s. vad det skulle kosta att uppnå regeringen bredbandsmål. Tele2 påminner härvidlag om vad chefen för enheten för ekonomisk analys, Kristian Viidas, skrev på PTS-bloggen den 30 maj 2017:

”Utöver att kunna fastställa kostnadsresultat inom ramen för vår konkurrensfrämjande reglering behöver PTS bland annat bibehålla förmågan att långsiktigt bedöma investeringskostnaderna för att digitalisera Sverige. I takt med att utbyggnaden av fiberbaserat bredband når allt längre ut – till fler människor som bor utanför tätorter – blir det allt svårare att korrekt uppskatta kostnaderna för detta. Här blir den nya kalkylmodellen ett viktigt verktyg.”

Att kalkylmodellens förmåga att ge underlag för att värdera omfattningen av investeringarna för att uppnå bredbandsmålen är en ”positiv sidoeffekt” är därmed direkt felaktigt och stämmer inte överens med PTS:s egna utsagor.

Avsaknad av lönsamhetskriterium

I sitt förra yttrande anför Tele2 att det inte finns något lönsamhetskriterium för val av nodområden, och att en gräns på 50 aktiva accesser istället har satts. Detta sker utan någon som helst hänsyn till lönsamheten per område. En hypotetiskt effektiv operatör skulle jämföra kostnaden per abonnent med den förväntade intäkten per abonnent. Om kostnaden överstiger intäkten sker normalt sett ingen marknadsdriven utbyggnad över huvud taget.

I remissammanställningen anför PTS att beräkningsmetoden som ligger till grund för reduktionen av den geografiska utbredningen har modifierats för att kunna exkludera de 15 procent mest kostsamma anslutningarna. Därutöver tas mindre accessnoder bort. Den underliggande analysen har utökats, vilket enligt PTS beskrivs i modelldokumentationen.

Tele2 konstaterar att PTS i remissammanställningen inte besvarar frågan om varför en operatör anlägger olönsamma områden. Den modifiering av beräkningsmetoden som PTS hänvisar till har såvitt Tele2 kan se inte beskrivits närmare i modelldokumentationen. Tele2 har noterat att det finns stora skillnader i ”Inventory” för ett flertal nodområden i Förslaget jämfört med det tidigare modellutkastet, men noterar samtidigt att en närmare beskrivning av vilka ändringar som den modifierade metoden orsakat inte finns.

Grossistspecifika administrationskostnader och overhead i accessnätet

I sitt förra yttrande anför Tele2 att påslaget för grossistspecifika administrationskostnader bör utgöras av ett fast, procentuellt påslag och att påslaget bör beräknas på 100 procent footprint eftersom det är rimligt att anpassa administrationskostnaderna till operatörens marknadsandel, vilket inte var fallet i det tidigare modellutkastet.

I remissammanställningen svarar PTS att PTS har justerat tillämpningen av påslag för grossistkostnader så att de nu fördelas på alla tjänster och produkter, och att kostnader för overhead anses generellt som fasta kostnader för en operatör och är inte relaterade till storleken på nätet. Beräkning av overhead redovisas enligt PTS i modellen.

Tele2 uppmärksammar härvidlag att overheadkostnaden inte kan vara fast oavsett marknadsandel – det skulle en liten effektiv operatör inte råd med. Därför bör overhead beräknas utifrån 100 procent footprint och konverteras till en fast procentsats som sedan kan tillämpas på olika val av nätutbredning. Vidare bör PTS inkludera samtliga kostnader i nämnaren, dvs. även de kostnader som ersätts via engångsavgift.

Timkostnad för leverans och samlokalisering

I sitt förra yttrande uppmärksammar Tele2 att PTS har räknat upp årskostnad per anställd med ett löneindex (2,82%). Enligt praxis för den nu gällande hybridmodellen görs inte någon uppräknig av timkostnader eftersom det antas att ökade lönekostnader balanseras av ökad produktivitet. Att endast uppdatera en del av ekvationen (timkostnad, som är lätt att uppdatera) men inte den andra delen (tidsåtgång, som är komplext att uppdatera), är inte försvarbart.

I remissammanställningen svarar PTS att tillämpningen av index har justerats och kostnaderna för årskostnad per anställd har justerats upp enligt index. PTS anser att detta är rimligt för att återspegla kostnaderna för beräkningsåret i modellen. Antagandet i modellen är att det handlar om effektiva kostnader. Se modell för detaljer.

Vad Tele2:s synpunkt i denna del avser är att PTS har valt att göra avsteg från praxis genom att exkludera antagandet om att en effektiv operatör uppnår produktivitetsökningar. Enligt praxis har löneökning och produktivitetsökning tagit ut varandra. PTS behöver således inkludera ett antagande om produktivitet i den föreslagna nya modellen. Produktiviteten kan rimligtvis inte vara noll, vilket är det antagande som PTS implicit tillämpar genom att inte ha något produktivitetsantagande över huvudtaget.

* * *

Kontaktperson på Tele2

Carl-Johan Rydén

Reglerings- och säkerhetschef