

Samfundsøkonomisk konsekvensanalyse af en teleliberalisering i Grønland

Grønlands Telestyrelse
18 marts 2016

Forfattere:
Christian Jervelund
Mie la Cour Sonne
Signe Rølmer
Niels Christian Fredslund

Forord

Copenhagen Economics er af Grønlands Telestyrelse blevet bedt om at udarbejde en samfundsøkonomisk konsekvensanalyse af en liberalisering af mobil- og fastnettelefoni i Grønland.

Naalakkersuisuts strategi for udvikling af teleområdet i Grønland forudsætter telemarkerne dereguleret i 3 etaper. Første etape blev gennemført i efteråret 2014. Den næste planlagte etape er en liberalisering af mobil- og fastnettelefoni. Der mangler dog i dag dokumentation for, om en liberalisering vil være en gevinst for samfundet. Naalakkersuisuts køreplan 'Rammerne for Teleliberalisering' (som CE udarbejdede i 2014) forudsætter derfor, at en gennemførelse af yderligere liberalisering kræver, at der udarbejdes en samfundsøkonomisk konsekvensanalyse først. Naalakkersuisut kan på den baggrund tage en beslutning om liberalisering.

Indholdsfortegnelse

Forord	0
Anbefalingerne	5
1 Telebranchen	8
1.1 Aktører	9
1.2 Effektiviseringer	11
1.3 Priser	13
1.4 Investeringer	17
1.5 Over-the-top	19
2 Samfundet	21
2.1 Statiske effekter	21
2.2 Dynamiske effekter	25
3 Omkostningerne	27
3.1 Duplikeringsomkostninger	27
3.2 Faste omkostninger	28
3.3 Procesomkostninger	28
4 Betingelserne	31
4.1 Eget mobilnet	31
4.2 Opsplitning af TELE-POST	32
5 Forsyningspligten	35
5.1 Omfang	37
5.2 Underskud	37
5.3 Finansiering	38

5.4 Governance	39
5.5 Indfasning	40
A Bilag A	43

Oversigt over tabeller

Tabel 1 Samfundsøkonomiske effekter ved konkurrence	24
---	----

Oversigt over figurer

Figur 1 Eksplosiv udvikling i mobildatatrafik i Danmark	9
Figur 2 Effekter på telebranchen af en liberalisering	9
Figur 3 Markedsandel på Færøerne 2. halvår 2014.....	11
Figur 4 Markant fald i antallet af ansatte i Føroya Tele	12
Figur 5 Stigning i omsætningen pr ansat hos Føroya Tele.....	13
Figur 6 Priser presses hurtigere ned og nye produkter kommer på markedet under konkurrence – case fra Færøerne	14
Figur 7 Innovationer kommer hurtigere til markedet under konkurrence.....	14
Figur 8 Prisudviklingen på mobiltelefoni på Færøerne siden liberaliseringen	15
Figur 9 Prisudvikling teletjenester i Sverige	16
Figur 10 Prisudvikling teletjenester i Danmark.....	16
Figur 11 Nye aktører står for nye investeringer	18
Figur 12 En liberalisering medfører gevinster for samfundet.....	21
Figur 13 Hvem anvender teleydelser	22
Figur 14 Overskudsgrad hos Føroya Tele.....	23
Figur 15 Fortsat begrænset konkurrence på internet i Grønland	29
Figur 16 Juridisk tovtrækkeri præger og forsinker processen	30
Figur 17 Tilsynsmyndigheden kan tage forskellige separationsværktøjer i brug for at sikre lige adgang	33
Figur 18 Proces med operatørerne om forsyningspligt	35
Figur 19 Indfasningsordningen: gradvise reduktioner i engrosprisen på mobil.....	41

Oversigt over bokse

Boks 1 Nye aktører indtræder	10
Boks 2 Prisudviklingen i Danmark og Sverige efter liberaliseringen	16
Boks 3 Investeringslysten på Færøerne har <i>ikke</i> været faldende	19
Boks 4 Nye produkter hurtigere via ny operatør	26
Boks 5 Omkostninger ved en liberalisering, Færøerne	28
Boks 6 Alternativ til funktionel separation	34
Boks 7 Den kommercielle model	37
Boks 8 Implementering af afgiftsmodel	38

Anbefalingerne

Siden liberaliseringen af Internettet i november 2014 er der opstået en begrænset konkurrence på Internet, og primært på Internet rettet mod erhvervskunder. I 2014 havde TELE-POST en markedsandel på 95 pct. på markedet for Internettjenester, målt via forbruget på søkablet. Årsagen til, at effekterne på konkurrencen har været begrænsede skyldes blandt andet, at vilkårene og priserne for nye aktørers adgang til TELE-POSTs netværk endnu ikke er faldet på plads. Det har også resulteret i en række retssager.

I lyset heraf er det et påtrængende spørgsmål, hvorvidt det er en god idé at fortsætte med yderligere liberalisering af mobil- og fastnetkommunikation. Vores svar er et 'ja', men hertil er knyttet tre betingelser, som skal være tilstede. Ellers anbefaler vi et 'nej'. Givet at de tre betingelser er tilstede, vurderer vi, at en liberalisering vil kunne medføre samfundsøkonomiske gevinster på 69-112 mio. kr. om året. Gevinster som vil komme de grønlandske telebrugere til gode i form af lavere priser og bedre kvalitet. Gevinster som på sigt vil kunne skabe grundlag for nye tjenester og forretningsmodeller, som ikke tidligere har været mulige. På mange af Europas telemarkeder, herunder på Færøerne som vi har studeret ganske nøje i denne analyse, har liberaliseringen vist sig at være en katalysator for innovationer på telemarkedet – til gavn for både forbrugere og virksomheder.

Tre betingelser

Vores 'ja' er som sagt knyttet til tre betingelser, som vi vurderer skal gennemføres for, at en liberalisering vil resultere i større samfundsøkonomiske gevinster end omkostninger. De er som følger:

For det første skal alle aktører med licens til at udbyde mobiltelefoni have mulighed for at investere i eget mobilnetværk. På tværs af en række lande kan vi observere, at nye aktører har valgt at investere i eget net, når der blev åbnet op for liberalisering. Årsagen er, at eget net tillader dem at konkurrere ved at tilbyde andre produkter end dem som den tidligere monopolist tilbyder. Det er tilsyneladende så vigtig en konkurrenceparameter, at vi vurderer, at konkurrence på mobilmarkedet hænger sammen med muligheden for at investere i eget mobilnetværk.

For det andet bør TELE-POST gennemgå en funktionel opsplittning i en engrosvirksomhed og en detailvirksomhed, der fungerer uafhængigt af hinanden. Engrosvirksomheden skal eje core-infrastrukturen, det vil sige radiokæde, søkabel og satellitkapacitet som det ser ud i dag. Det gør det gennemsigtigt, at alle detailoperatører får adgang til netværket på lige vilkår og til de samme priser. Vi anbefaler også, at Engrosvirksomheden opretholder sit monopol på core-infrastrukturen. Det betyder, at parallelle core-infrastrukturer ikke må blive opført. Duplikering af core-infrastruktur kan nemlig vise sig samfundsøkonomisk meget dyrt, og kan dermed udhule gevinsterne af liberaliseringen.

For det tredje skal der indføres en formel forsyningspligtmodel. Forsyningspligten definerer, hvad enhver borger i Grønland som minimum kan forvente af telekommunikationsydelser og til hvilke priser, uanset hvor han eller hun bor. Det minimale niveau af ydelser vil dog kun få steder være det niveau som udbyderne faktisk leverer, da de oftest kan tjene

flere penge ved at levere bedre ydelser. Forsyningspligt er således bestemmende for ydelserne i de områder, hvor det privatøkonomisk ikke kan svare sig at levere et højt niveau af ydelser. En forsyningspligt vil ikke være gratis, men kan medføre et underskud for TELE-POST (som vi anbefaler til at være leverandør af de forsyningspligtige tjenester). For at TELE-POST ikke stilles dårligere i konkurrencen med nye aktører, skal TELE-POST derfor kompenseres for nettoomkostningen forbundet med forsyningspligten.

Vi har sammen med repræsentanter for branchen udviklet en fuld model for forsyningspligt. Modellen dækker over en proces for, hvordan politikerne kan justere i forsyningspligtens omfang, hvordan et underskud beregnes korrekt og hvordan det skal finansieres af markedsaktørerne. Vi vurderer ikke, at forsyningspligtunderskuddet vil blive synderligt stort; formentlig i omegnen af 20 mio. kr., hvilket er et acceptabelt niveau, der ikke kvæler konkurrencen.

Overgangsmodel der giver råderum til nye infrastrukturinvesteringer

Hvis Naalakkersuisut vælger liberaliseringsvejen, anbefaler vi at sætte dette i værk snarest muligt – fx 1. januar 2017. Her vil Engrosvirksomheden TELE-POST skulle sælge adgang til sin core-infrastruktur til priser, der afspejler et effektivt netværk. Det vil selvsagt kræve en særlig indsats af Engrosvirksomheden TELE-POST at effektivisere sig til så lave omkostninger på mindre end et år. Men dels har Engrosvirksomheden TELE-POST en stor egenkapital, som den kan tære på, hvis der skulle opstå underskud i en periode. Dels vurderer vi, at uden pres fra en snarlig deadline, bliver effektiviseringsprocessen for langsom. Det vil skade samfundsøkonomien.

Vi anbefaler imidlertid en overgangsmodel som skaber *råderum* for Engrosvirksomheden TELE-POST til at investere i to vigtige stykker infrastruktur nemlig 1) et nordgående søkabel fra Nuuk og 2) en højhastighedsradiokæde fra Aasiaat til Ilulissat.

I praksis skaber vi dette råderum ved at lade mobilkunderne fortsætte med at betale en pris, der langt overstiger omkostningerne ved at levere mobiltelefoni, i 2-4 år. Dette kan lade sig gøre selvom området bliver liberaliseret 1. januar 2017, ved at pålægge hver mobilbruger en afgift. Mobiludbydere vil således konkurrere om mobilkunderne, men skal afregne en afgift, der blot vil fordyre prisen for kunderne, så den svarer til de nuværende priser. Når der er opsparet nok afgift til, at de to infrastrukturinvesteringer er finansieret, anbefaler vi at sløje afgiften.

Uden de tre betingelser

En liberalisering byder ikke kun på effektiviseringer, innovation og lavere priser. Der er også omkostninger forbundet hermed, fx til den funktionelle opsplnitning af TELE-POST. Det er omkostninger, der ikke forekommer i et marked uden konkurrence. Derudover vil der være omkostninger forbundet med Telestyrelsens overvågning og regulering af markedet. Disse omkostninger forsvinder ikke, men er varige.

Der er også omkostninger forbundet med en liberalisering, som skyldes den usikkerhed der naturligt følger med ny regulering – eller diskussion om ny regulering. Fx bruger TELE-POST og mulige kommende konkurrenter i øjeblikket ressourcer på at tale med politikere,

Telestyrelsen og Copenhagen Economics om, hvordan en liberalisering bør skrues sammen. Og TELE-POST har udskudt investeringen i et nordgående søkabel som følge af usikkerheden omkring den kommende regulering. Denne type omkostninger er ikke ubetydelige. Omvendt er de midlertidige og forsvinder, når rammerne er kommet på plads, og markedsaktørerne ved, hvordan de kan agere.

Men omkostningerne er jo kun midlertidige, hvis rammerne rent faktisk kommer fuldstændigt på plads på et tidspunkt. Det er i den forbindelse ganske væsentligt at bemærke, at det grønlandske telemarked lige nu befinder sig – og i gennem lang tid har befundet sig – i en venteposition med usikkerhed om, hvad fremtiden vil byde. Det involverer alle de ovennævnte omkostninger for operatørerne – men ingen eller meget få gevinster. Fortsætter de nuværende tilstande ind i en mobil- og fastnetliberalisering, er det vores vurdering, at den nuværende midlertidige situation kan blive en 'ny normal'. Og så har det vist sig en dårlig beslutning at liberalisere, fordi omkostninger optræder uden gevinsterne.

Det er netop derfor, at vi anbefaler, at en beslutning om at liberalisere går hånd i hånd med de tre betingelser. Ellers vurderer vi, at det er bedre at lade være.

Kapitel 1

Telebranchen

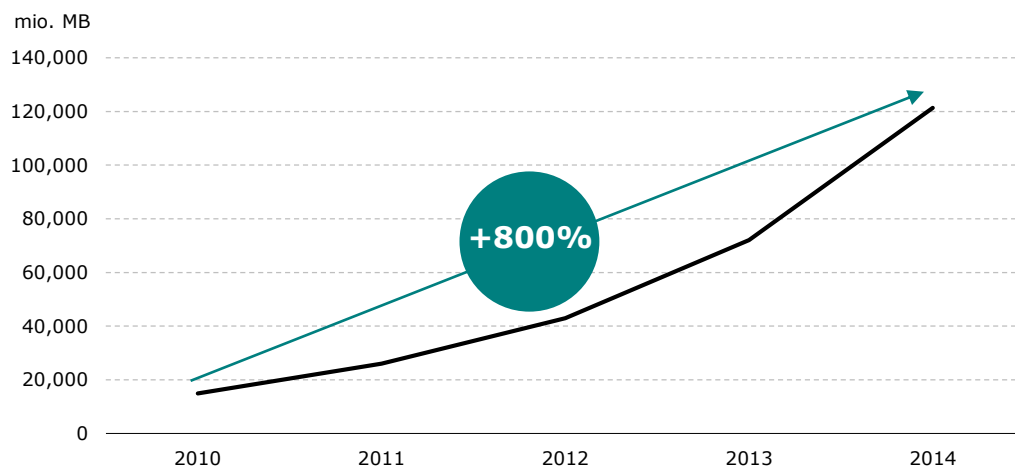
Telemarkedet i Grønland, hvor TELE-POST via en koncession har monopol over hele markedet, er kendetegnet ved en række af de udfordringer som økonomer typisk peger på i et marked med en monopolist: En monopolist er per definition ikke presset af konkurrence fra andre virksomheder og har derfor mulighed for at sætte priserne så profitten maksimeres. Resultatet er, at priserne er højere end de ville være under fuldkommen konkurrence. Derudover har monopolisten ikke incitament til at holde omkostningerne nede. Årsagen er et manglende pres for omkostningsminimering. Man belønnes ikke (nok) for at nedbringe omkostninger. Resultatet på monopolstrukturen over tid er altså en ineffektiv virksomhed med for høje omkostninger.

Manglen på incitamenter til at fokusere på omkostninger giver sig også til udtryk, når det kommer til monopolistens investeringer. Det kan medføre en 'bekvemlighedsmentalitet', hvor man gør som man plejer for at undgå risiko og kritik. For det første er der ingen tilskyndelse til at fokusere på omkostningerne ved investeringen, da kunderne jo ikke har andre steder at gå hen, selv hvis priserne skulle stige. For det andet er der sjældent nok belønning for at tænke kreativt og tage chancer ('nobody got fired for buying IBM'). Denne udfordring vurderer vi, at er til stede hos TELE-POST i dag. Hertil kommer TELE-POSTs rolle som den aktør, der skal 'læse' politikernes telepolitiske ønsker, og gerne gennemføre dem selvom de ikke giver privatøkonomisk overskud. Det seneste eksempel er investeringer i et nordgående søkabel på trods af, at det ikke er en rentabel investering. Det er således ganske rimeligt at vurdere, at der i TELE-POST ikke har været et tilstrækkeligt fokus på effektive og rentable investeringer.

Endvidere er der i dag en høj grad af krydssubsidiering på telemarkedet i Grønland, hvilket gør det svært for politikere og forbrugere at overskue de faktiske omkostninger på markedet. Der er et konstant pres på TELE-POST for at sænke internetpriserne og for at investere i høje hastigheder - men spørgsmålet er, om der er betalingsvillighed nok hos forbrugerne til at drive telekommunikation på et sådant niveau? I dag er høje internethastigheder til overkommelige priser en mulighed pga. krydssubsidiering fra mobiltjenesten. Det vil sige, at den skjulte omkostning ved de nuværende priser på Internettet skal findes i de kunstigt høje priser på mobiltelefonitjenester.

Den nuværende krydssubsidiering fra mobil til internet afspejler, ifølge TELE-POST, forbrugernes ønske om en lav internetpris. Vi forventer, at dette billede vil ændre sig i fremtiden. I Danmark, såvel som mange andre lande, har man set en nærmest eksplosiv vækst i brugen af mobildata, jf. Figur 1. Hermed er også fulgt et ønske fra forbrugerne om lave priser på denne tjeneste.

Figur 1 Eksplosiv udvikling i mobildatatrafik i Danmark



Kilde: Copenhagen Economics pba. Erhvervsstyrelsens Telestatistik

Denne udvikling kan være undertrykt i Grønland i dag: Så længe mobilpriserne er kunstigt høje, vil efterspørgslen også være begrænset. Det er muligt – og sandsynligt – at der i fremtiden vil opstå et behov for, ikke blot billigt Internet, men også billige og innovative mobil-tjenester i Grønland.

Det er på baggrund af betragtningerne ovenfor, at behovet for og debatten om en liberalisering opstår. Såfremt en liberalisering fører til konkurrence, viser erfaringen fra andre lande nemlig, at man kan opnå effektiviseringer og en øget fokus på omkostninger inden for branchen, hvilket i sidste ende er til gavn for samfundet. Konkurrence presser den tidligere monopolist til effektiviseringer. Priserne falder som resultat af disse effektiviseringer og et øget konkurrencepres. I sidste ende fører liberaliseringen også til et øget investeringsniveau. Disse effekter er illustreret i Figur 2.

Figur 2 Effekter på telebranchen af en liberalisering



Kilde: Copenhagen Economics

I resten af dette kapitel gennemgår vi disse effekter en efter en med hovedfokus på erfaringerne fra liberaliseringen på Færøerne og derudover erfaringerne i Danmark, Sverige og Norge.

1.1 Aktører

For at en liberalisering skal kunne give de ønskede effekter, er det essentielt, at der opstår øget konkurrence ved, at nye aktører træder ind på markedet. På Færøerne såvel som i alle

de skandinaviske lande så man, at nye aktører trådte hurtigt ind på markedet, og i dag observerer vi at der er konkurrence i alle fire lande, jf. Boks 1.

Boks 1 Nye aktører indtræder

Færøerne

Ny aktør Kall (i dag ejet af islandsk Vodafone) gik ind på markedet i 2001. Kall fik hurtigt, og har fortsat, ca. 25% af markedet.

Kall har udbygget eget mobilnet, der i dag når stort set hele befolkningen.

Sverige

I Sverige indtrådte nye aktører på både markedet for både fastnettelefoni og mobiltelefoni. 10 år efter liberaliseringen fandtes:

- 3 fastnetudbydere. Tele 2 (ca. 71 % af markedet) og to mindre udbydere.
- 4 mobiloperatører med egen netværksinfrastruktur. De tre største er Telia (ca. 44% af markedet), Tele 2 (ca. 38 % af markedet), Vodafone (ca. 15 % af markedet). Derudover findes en række mindre selskaber, der leaser netværkskapacitet fra ovenstående.

Telia var fortsat den dominerende aktør 10 år efter liberalisering

Danmark

Inden for fastnettelefoni var Tele2 de første til at bryde Tele Danmarks monopol i 1996. Telia fulgte trop hurtigt derefter. 10 år efter liberaliseringen havde Tele Danmark dog fortsat ca. 80% af fastnetmarkedet, mens Tele2 og Telia hver havde 5%, mens en række mindre operatører stod for resten.

Inden for mobiltelefoni var Sonofon de første til at bryde Tele Danmarks monopol på mobilmarkedet i 1992. I 1996 kom to nye operatører til: Telia og Mobilix (senere Orange). De roamede i begyndelsen på de andre operatørers net, men fik hurtigt etableret egen infrastruktur. Senere er operatøren 3 kommet til, mens Telia har overtaget Orange. Herudover findes en række tjenesteudbydere, blandt andet Lycamobile og det nystartede Plenti.

Norge

I 1990 ansøgte NetCom om koncession til at bygge, eje og drive et privat GSM-net i Norge, i konkurrence med tre andre operatører. NetCom tildeltes licensen som Norges første private teleoperatør og nettet åbnedes officielt for drift i 1993. Netcom ejes i dag af Telia.

I dag findes der 4 mobilnet i Norge, drevet af hhv. Telenor (tidligere monopolist), NetCom, Mobile Norway og Ice.net. Derudover findes en række operatører uden eget net, bl.a. Telio, OneCall og Tele2.

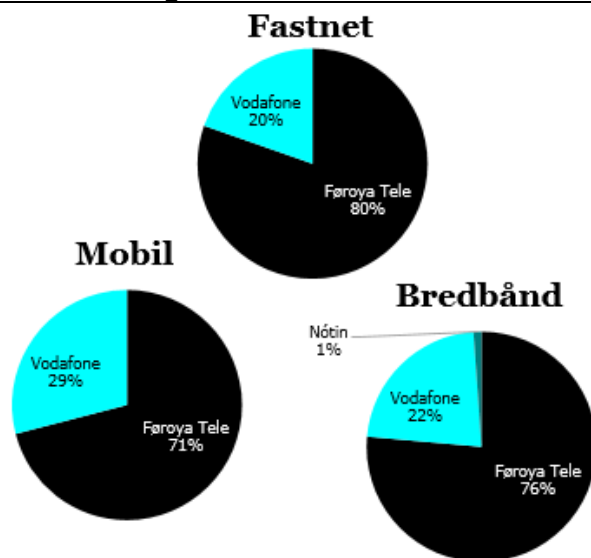
Ice.net blev grundlagt i 2003 med en vision om at tilbyde mobilt bredbånd til hele befolkningen, da de øvrige operatørers bredbånd ikke dækkede hele landet. I dag har ice.net en dækningsgrad på 75 procent og når en rækkevidde på op til 12 mil uden for kysten.

Telemarkedet var 10 år efter liberaliseringen fortsat domineret af det tidligere monopolist Telenor, især på fastnetmarkedet.

Kilde: DTU (2008) Det danske telemarkeds udvikling 1997-2007, Eli Skogerbø (2002) Omdanning av telesektoren, Konkurrenceverket (2012) Utvecklingen på telemarknarderna efter regelreformerna, abonnementspriser.com 'Hva er forskjellen på mobilnettene? www.NetCom.no, www.ice.no

På trods af den øgede konkurrence er den tidligere monopolist typisk fortsat med at være en dominerende spiller, selv mange år efter en liberalisering. I Danmark, Sverige og Norge var den tidligere monopolist således dominerende på markedet 10 år efter liberaliseringen.¹ Fastnettelefonier er generelt det område, hvor det har været sværest at introducere konkurrence, mens mobilmarkedet typisk er betydeligt mere konkurrencepræget end de andre telemarkeder. På Færøerne er Føroya Tele også fortsat dominerende både på fastnet, mobil og bredbånd, jf. Figur 3.

Figur 3 Markedsandel på Færøerne 2. halvår 2014



Kilde: Færøernes Telestyrelse, Halvårlig telestatistik, 2. halvår 2014

Muligheden for at investere i eget mobilnetværk synes at være centralt for muligheden for, at konkurrence kan opstå. I alle de nordiske lande inkl. Færøerne ser vi, at nye aktører er endt med at udvikle eget netværk. Det har været en vigtig konkurrenceparameter, og det vil også være vigtigt i Grønlands tilfælde.

1.2 Effektiviseringer

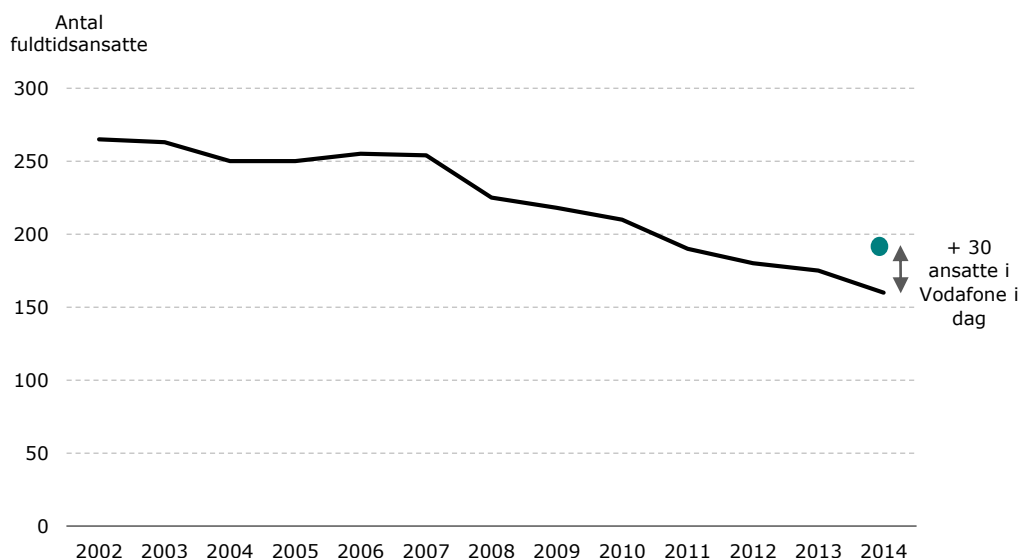
Som nævnt har monopolisten ikke de rette incitamentter til at omkostningsminimere i den daglige drift. Resultatet er over tid ofte en ineffektiv virksomhed med for høje omkostninger. Som konsekvens af, at nye aktører indtræder, opstår der via den øgede konkurrence et pres for at sænke priserne for ikke at miste for store markedsandele. Dette kræver, at den tidligere monopolist effektiviserer sin drift ved at nedbringe omkostningerne.

¹ DTU (2008) Det danske telemarkeds udvikling 1997-2007, Eli Skogerbø (2002) Omdanning av telesektoren, Konkurrenceverket (2012) Utvecklingen på telemarknarderna efter regelreformerna

En sådan effektivisering som følge af liberalisering kan observeres mange steder. Bl.a. så man tydeligt denne udvikling på Færøerne. Her medgiver Føroya Tele selv, at der blev effektiviseret markant efter liberaliseringen, og at man i dag har en større fokus på omkostninger såvel som kundepleje end tidligere.

Udsagnet om en øget fokus på omkostninger understøttes af den udvikling i Føroya Teles økonomi, som kan læses i årsregnskaberne. Eksempelvis har effektiviseringen medført et betydeligt fald i antallet af ansatte. Her er det dog vigtigt at bemærke, at ikke alle arbejdspladser 'forsvinder', idet de nye aktører også skaber arbejdspladser. Samlet set er antallet af arbejdspladser hos aktørerne dog faldet, jf. Figur 4.

Figur 4 Markant fald i antallet af ansatte i Føroya Tele

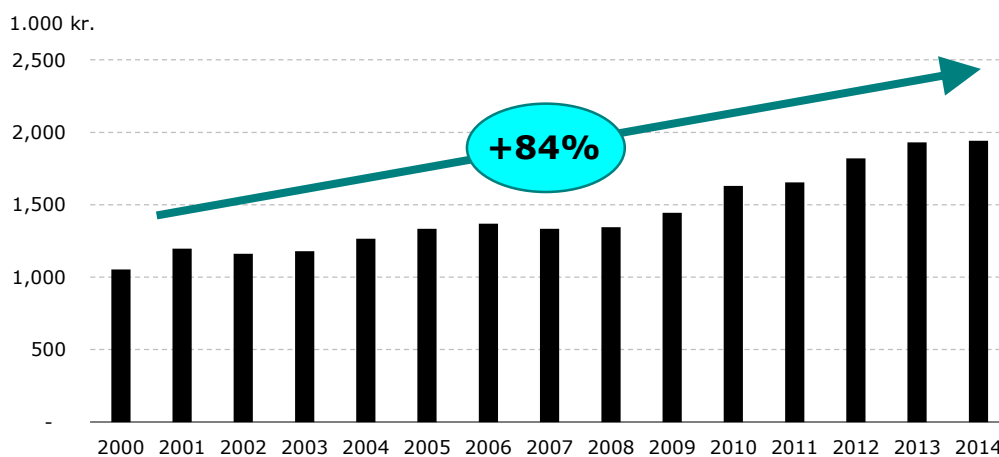


Note: Antal ansatte omfatter her kun ansatte i telerelaterede områder og ikke fx ansatte i Formula som også er ejet af Føroya Tele

Kilde: Copenhagen Economics pba. Føroya Tele

Den daglige drift bliver mere effektiv som følge af konkurrence. Faldet i antallet af ansatte hos Føroya Tele har gavnet virksomheden, hvor omsætningen per ansat har været næsten konstant voksende siden liberaliseringen. I dag er omsætningen per ansat næsten dobbelt så høj som før liberaliseringen, jf. Figur 5.

Figur 5 Stigning i omsætningen pr ansat hos Føroya Tele



Kilde: Copenhagen Economics pba. årsrapporter fra Føroya Tele.

Dette afspejler også en stigende ARPU ('average revenue per user'), som er et mål for, hvor stor omsætning Føroya Tele opnår for hver kunde. ARPU er i dag ca. 9.100 kr mens den i 2000 var på ca. 5.900 kr. En stigning på 55%.² For TELE-POST har vi beregnet en ARPU på godt 9.000 kr. i 2014. Dette tal kan dog ikke sammenlignes direkte med Føroya Teles ARPU³.

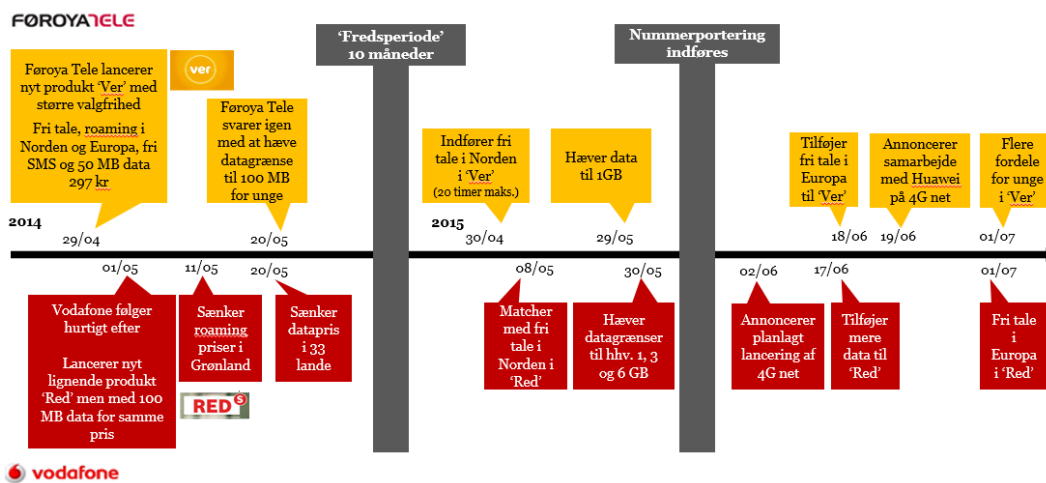
1.3 Priser

Den opståede konkurrence ændrer markedsdynamikken. Markedsdynamikken på Færøerne i dag illustrerer, hvordan konkurrence fører til, at priserne løbende presses ned og nye produkter introduceres. Figuren nedenfor viser markedsudviklingen over en periode. Der går blot få dage i mellem at én aktør har introduceret et nyt produkt, til at en anden aktør også ændrer på sit produkt. Den nye aktør – Vodafone (tidligere Kall) – har også været først med at introducere både 3G og 4G-teknologi.

² Beregnet som omsætningen divideret med det samlede antal fastnet- og mobilkunder på baggrund af Føroya Teles årsrapporter.

³ ARPU for TELE-POST er beregnet som omsætningen på teletjenesterne divideret med antallet af fastnet- og mobilkunder. Der er flere grunde til, at den beregnede ARPU for TELE-POST ikke kan sammenlignes direkte med den for Føroya Tele. For det første kan der være forskel i opgørelsen af omsætning og antal kunder mellem de to koncerner. For det andet afspejler den beregnede ARPU også indkomst- og prisniveau samt præferencer i det givne land. Et højt prisniveau på mobiltjenesten i Grønland vil eksempelvis alt andet lige lede til en høj ARPU.

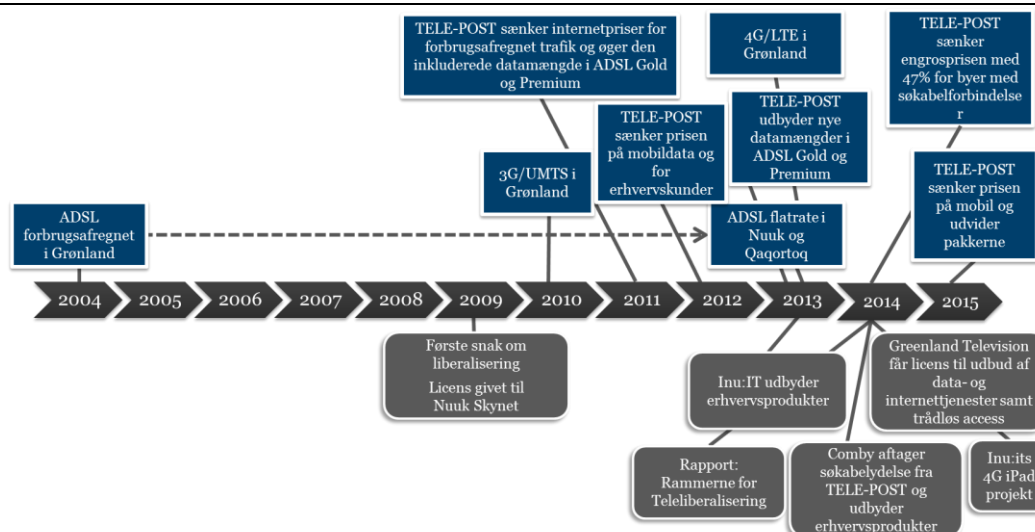
Figur 6 Priser presses hurtigere ned og nye produkter kommer på markedet under konkurrence – case fra Færøerne



Kilde: Copenhagen Economics baseret på materiale fra Færøernes Telestyrelse

I takt med, at snakken om liberalisering er intensiveret og nye aktører er gået ind på internetmarkedet, er TELE-POST også begyndt at accelerere udviklingen på markedet. Priserne sættes frekvent ned og produkterne forbedres. Eksempelvis har man introduceret flatrate priser, samt annonceret en indførelse af 3G og 4G. Udviklingen tegner et billede af, at presset fra en mulig fremtidig konkurrence sætter gang i en positiv udvikling, jf. Figur 7.

Figur 7 Innovationer kommer hurtigere til markedet under konkurrence



Kilde: Copenhagen Economics pba. Grønlands Telestyrelse

Faldende priser som resultat af en teleliberalisering er blevet observeret i alle de undersøgte lande såvel som i de europæiske lande generelt. Denne udvikling illustrerer, at ”liberalisering er nøglen til at opnå lavere priser”.⁴

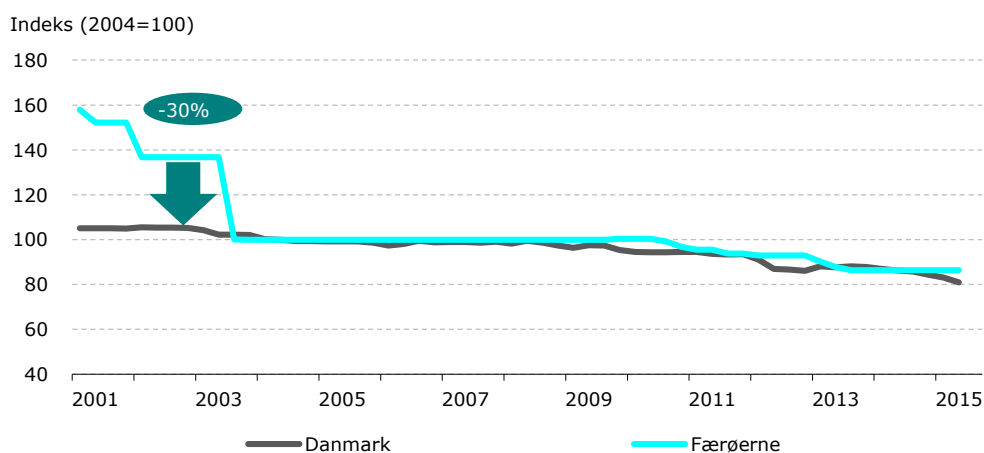
Når man vurderer konkurrencens betydning for telepriserne, skal man, ud over udviklingen i konkurrencen, dog være opmærksom på to yderligere forhold:

1. Den teknologiske udvikling tilsiger generelt faldende omkostninger og dermed faldende priser – især for nye tjenester.
2. Telepriserne har i varierende omfang været reguleret af nationale telemyndigheder.

Faldende priser er derfor ikke nødvendigvis altid udtryk for, at konkurrencen har virket.

På Færøerne førte konkurrencen fra Kall til et 30% fald i priserne på mobiltelefoni et par år efter Kalls indtræden på markedet, jf. Figur 8. Siden da har priserne fulgt prisudviklingen i Danmark, hvilket kan være et udtryk for den generelle teknologiske udvikling.

Figur 8 Prisudviklingen på mobiltelefoni på Færøerne siden liberaliseringen



Note: For Færøerne viser linjen udviklingen i priserne på mobiltelefoni. For Danmark viser kurven udviklingen i priserne på generelle teletjenester.

Kilde: Færøernes Statistik og Danmarks Statistik

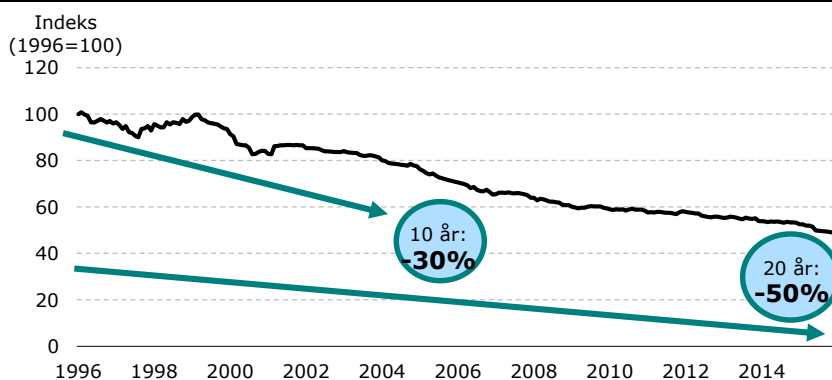
I boksen nedenfor beskriver vi yderligere prisudviklingen i Danmark og Sverige.

⁴ Eriikki Liikanen (2001) The European Union Telecommunications Policy, Speech given at the Telecommunications Seminar in Sarajevo 16 July 2001.

Boks 2 Prisudviklingen i Danmark og Sverige efter liberaliseringen

I Sverige faldt priserne ligesom på Færøerne med 30% i løbet af de første 10 år. Siden liberaliseringen og frem til i dag er priserne blevet halveret.

Figur 9 Prisudvikling teletjenester i Sverige



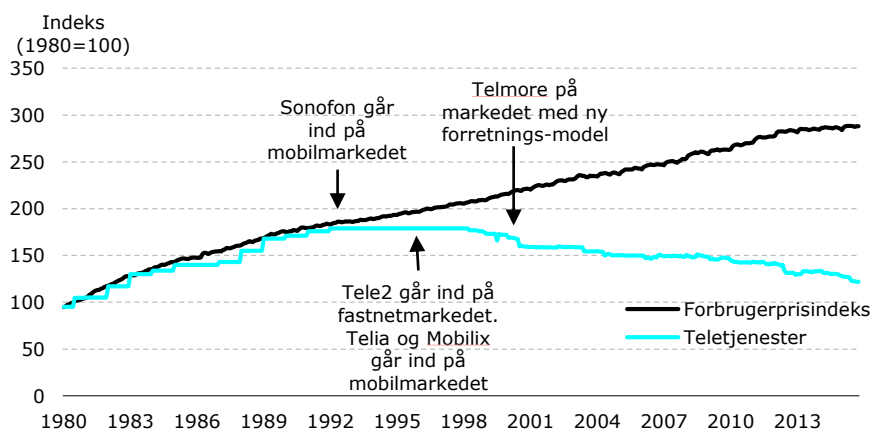
Note: Prisudviklingen er for kategorien 'Teletjänster och utrustning'

Kilde: Copenhagen Economics pba. Statistiska Centralbyrån

I Danmark er telepriserne ligeledes faldet betydeligt siden liberaliseringen, især set i forhold til udviklingen i det generelle forbrugerprisindeks. I løbet af 1990'erne skete der en rebalancering mellem taksterne, således at de i dag bedre afspejler omkostningerne. Denne rebalancering medførte svagt stigende abonnementspriser, samtidig med betydelige reduktioner i minutpriserne. Den væsentligste del af rebalanceringen blev afsluttet allerede i 1998, men det var først i 2000, at minuttaksterne for lokal, regional og landssamtaler blev harmoniseret. Hertil kommer, at der også senere har været et væsentligt fald i de internationale takster.

Priserne faldt med knap 20% de første 10 år og er faldet med 30% fra liberaliseringen frem til i dag.

Figur 10 Prisudvikling teletjenester i Danmark



Note: Prisudviklingen er for kategorien 'Teletjenester'. Der er databrud i år 2000

Kilde: Copenhagen Economics pba. Danmarks Statistik

Dette indikerer, at liberaliseringen har haft en stor effekt på prisudviklingen, selvom teknologiske forbedringer og prisregulering også har spillet en rolle. Alt i alt konkluderes det, at liberalisering og konkurrence har haft positive effekter på priserne for slutbrugere.

Kilde: Copenhagen Economics pba. Falch, Henten, Skouby og Tadayoni (2007) Det danske telemarkeds udvikling 1998-2007, Statistiska Centralbyråen og Danmarks Statistik

Kalls indtræden på markedet på Færøerne medførte konkurrence og initiale prisfald. Herefter var der dog en lang periode med 'stilstand', hvor hverken Kall eller Føroya Tele sænkede priserne markant. Det kan tyde på, at to aktører ikke er nok for en fuldstændig dynamisk konkurrence, som man fx ser andre steder i Norden. Dog observerer man fortsat perioder med dynamisk priskonkurrence, som blev illustreret i Figur 6 ovenfor.

I Danmark observerede man ligeledes først de mere markante fald i priserne, da flere aktører var indtrådt på markedet. Mobilpriserne begyndte først at falde, da Telia og Mobilix kom ind på markedet og antallet af operatører steg fra to til fire. Senere gav etableringen af lavprisselskaber, som Telmore og CBB anledning til yderligere prisfald. Det færøske marked synes ikke at være stort nok til at understøtte mere end to udbydere. Dermed bliver konkurrencen ikke så dynamisk som man ser i eksempelvis Danmark. De seneste års prisfald har ifølge Føroya Tele været initieret af pres fra deres ejer, Selvstyret, i lige så høj grad som af den øgede konkurrence.⁵

1.4 Investeringer

Vi argumenterer for, at liberaliseringen af telemarkederne i Norden i praksis har ført til et *højere* investeringsniveau, hvor især de nye aktører har ført an med nye produkter og i nogle tilfælde også ny teknologi. Bl.a. var Vodafone på Færøerne først til at annoncere både 3G og 4G. Dette er det generelle billede vi ser på tværs af OECD-landene, men også på Færøerne og i de nordiske lande: mere konkurrence fører til et højere investeringsniveau.

Inden for økonomisk teori argumenterer man for to – modsatte – effekter af liberalisering og konkurrence på investeringsaktiviteten.

1. På den ene side betyder en liberalisering, at profitten i sektoren bliver mindre, idet profitten i høj grad vil blive 'konkurreret væk'. Via konkurrence presser aktørerne hinanden på pris og kvalitet og dermed opnår de i sidste ende lavere profit. Som følge heraf siger man, at *incitamentet* til at investere er mindre, da der er mindre profit at tjene i fremtiden. Ifølge denne teori skulle konkurrence altså føre til et lavere investeringsniveau
2. På den anden side skærper konkurrence behovet for at være først med nye produkter og ny teknologi. Et dynamisk marked med konkurrence skaber et 'winner takes all'-scenarie, hvor den aktør, der er først med nye produkter eller nye teknologier vinder kunderne. Dette står i kontrast til scenariet med monopol, hvor monopolisten har alle kunderne uanset kvaliteten af hans produkter. Monopolisten

⁵ DTU (2008) Det danske telemarkeds udvikling 1997-2007, samtaler med aktører på Færøerne.

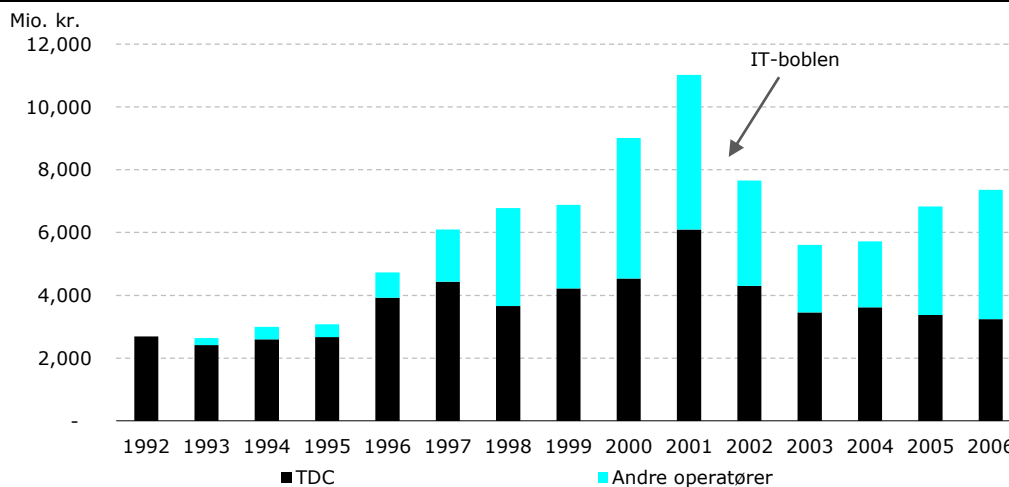
er således ikke under samme pres for at investere i ny teknologi og tænke innovativt. Ifølge denne teori skulle konkurrence altså føre til et højere investeringsniveau.

En sammenligning af investeringsniveau og konkurrence i OECD-landene viser dog, at investeringsniveauet er *højere* i lande med meget konkurrence. Dette peger i retning af, at den positive effekt af konkurrence på investeringsniveauet diskuteret ovenfor dominerer den negative.

Derudover vil konkurrencepresset også føre til et øget fokus på omkostningerne ved investeringen på samme måde som det gør på den generelle drift. Dette vil betyde mere omkostningseffektive investeringer.

I Danmark ser vi, at nye aktører står for en betydelig del af investeringerne, jf. Figur 11. Men den tidligere monopolist TDC er klart det enkeltstående selskab, der investerer mest. Således vil TELE-POST altså også fortsat være afgørende for at drive telekommunikation fremad, også i et liberaliseret grønlandsk marked.

Figur 11 Nye aktører står for nye investeringer



Kilde: Copenhagen Economics pba. ITST og TDSc årsrapporter 1992-2006

På Færøerne er erfaringen også, at liberaliseringen har ført til et øget niveau af investeringer, og at den nye aktør har været meget aktiv med at investere, jf. Boks 3.

Boks 3 Investeringslysten på Færøerne har *ikke* været faldende

På trods af det færøske markeds begrænsede størrelse har man også her – som i Danmark – oplevet en høj investeringsgrad siden liberaliseringen. Blandt andet har Føroya Tele udbygget fibernet til hele landet på kommercielle vilkår, inklusiv de mere fjerntliggende egne, på trods af, at de nu ikke har monopol længere.

Vodafone (tidligere Kall) investerede tidligt i egen infrastruktur og har i dag udbygget et nyt mobilnet i næsten hele landet samt eget core netværk.

Aktørerne på det færøske telemarked forklarer, at årsagen til, at Vodafone valgte at investere i egen infrastruktur oprindeligt var, at de ikke kunne få en rimelig aftale om national roaming hos Føroya Tele. Vodafone mente, at Føroya Tele satte en for høj pris for national roaming, og så sig derfor nødsaget til at investere i eget net, for at kunne konkurrere. I dag mener Vodafone, at deres egen infrastruktur er årsagen til, at de er overlevet som konkurrent til Føroya Tele. Egen infrastruktur betyder, at de er mindre afhængige af Føroya Tele og de vilkår for samtrafik mv. som de får tilbudt her.

Føroya Tele konkluderer selv, at deres investeringer er mere effektive og innovative i dag. Man har i dag mere fokus på omkostninger, man tænker mere nyt og tager flere chancer. Eksempelvis har Føroya Tele indgået et samarbejde med kinesiske Huawei omkring udrulningen af 4G nettet i stedet for at samarbejde med Ericsson, som man ellers altid har gjort. Føroya Tele nævner, at årsagen til beslutningen om at skifte primær leverandør var, at Huawei tilbyder en enestående kundeoplevelse og service, deres udstyr er kvalitetsmæssigt helt i top, og prismæssigt er de konkurrencedygtige. Samtidig erkender man, at det er sandsynligt, at man for 20 år siden nok havde holdt sig til de gamle systemer som en form for risikoafdækning. Dvs. man ønsker ikke at tage de risici, der følger med at gå nye veje (konkret fx at blive fyret), hvis man ikke er under risiko for at blive udkonkurreret.

Aktørerne vurderer endvidere, at liberalisering har betydet, at ny innovation er gået hurtigere, end det ellers ville have gjort. Fx var Vodafone først med at annoncere både 3G og 4G net. Føroya Tele fulgte hurtigt efter og medgiver, at de uden konkurrence fra Vodafone sandsynligvis ikke var kommet lige så hurtigt på markedet med den nye teknologi.

Kilde: Samtaler med Føroya Tele, Vodafone og Færøernes Telestyrelse

1.5 Over-the-top

Som afslutning på dette kapitel kommenterer vi kort på udviklingen inden for de såkaldte over-the-top eller OTT-services.

I løbet af de seneste ti år har en række selskaber, der leverer OTT-services, etableret sig globalt herunder også i Grønland som leverandører af applikationer og andet indhold over bredbåndsforbindelsen.

OTT afspejler services, der benytter en eksisterende bredbåndsløsning. De leveres uden om de traditionelle distributionskanaler som sms, tv-pakker, taletelefoni mv. OTT-selskaberne leverer således video, lyd eller andet indhold til kunderne direkte over internettet. Kun-

derne kan via en app, eller på selskabernes hjemmesider, få adgang til de webbaserede indholdstjenester med en mobiltelefon, en pc, en tablet eller et smart-TV. Disse services finansieres typisk via brugerbetaling eller via reklamer. Eksempler på OTT-services er Skype, FaceTime, WhatsApp, Netflix, Viaplay og YouTube.

Eftersom FaceTime kan være en substitut til at tale i mobiltelefon, kan man spørge sig selv, om den hastige udvikling i OTT-services overflødiggør en liberalisering? Argumentet skulle være, at TELE-POST oplever konkurrence fra OTT-leverandørerne selv inden for et regime med koncession.

OTT-services virker kun, hvis der er hurtige bredbåndsforbindelser. Dette er ikke noget virksomhederne bag disse services typisk begiver sig i lag med. Derudover handler liberalisering af mobilkommunikation om så meget mere end tale, hvilket OTT-services som Skype eller FaceTime jo ikke kan substituere. Konkurrence til tale-mobiltelefoni er reel nok, men da det sker via Internettet, hvor TELE-POST fortsat er størst, får man som et resultat, at TELE-POST primært konkurrerer med sig selv.

Hvis disse argumenter imidlertid ikke holder i Grønland og nye OTT-services rent faktisk vil medføre reel konkurrence til koncessioneret mobiltelefoni, kan det resultere i *cream skimming*. Det vil fx betyde, at en OTT-leverandør vinder indtjening fra TELE-POSTs mobilkunder; penge som TELE-POST i dag bl.a. bruger til at finansiere kommunikation i ikke-rentable områder. Ved at liberalisere mobiltelefonitjenesten vil man omvendt komme til at operere med en model, hvor alle mobiltelefonbrugere betaler en afgift til finansiering af forsyningspligtunderskud. Og dermed vil der være penge til at finansiere et sådant forsyningspligtunderskud. En liberalisering af mobiltelefonitjenesten vil således være bedre til at sikre forsyning i udkantsområder i lyset af en øget OTT-konkurrence end det nuværende koncessionerede marked.

Kapitel 2

Samfundet

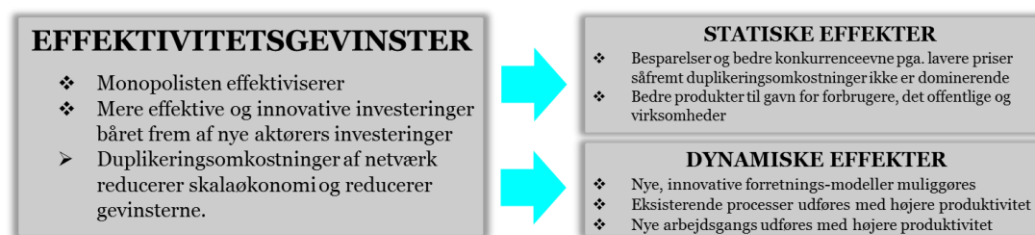
De positive effekter på telebranchen påvirker brugerne af telebranchens produkter: privatpersoner, det offentlige og virksomheder. Effektiviseringer og prisfald fører til statiske gevinster for disse brugere. Derudover kan effekterne på telebranchen også føre til dynamiske gevinster i form af blandt andet nye innovative forretningsmodeller. I dette kapitel analyserer vi først de statiske effekter for brugerne og dernæst de mulige dynamiske gevinster.

2.1 Statiske effekter

De effektivitetsgevinster, der opstår som følge af en liberalisering, giver anledning til lavere priser, flere valgmuligheder og mere innovative produkter. Eventuelle duplikeringsomkostninger såvel som andre omkostninger, der opstår på et liberaliseret marked, reducerer dog disse gevinster. Disse omkostninger diskuteres i næste kapitel.

Ændringerne har ikke blot betydning for telebranchen. De har også flere positive effekter på samfundet. I første omgang medfører ændringerne en række *statiske gevinster*: Lavere priser giver gevinster for forbrugere og det offentlige, og virksomheder bliver mere konkurrencedygtige. På længere sigt vil ændringerne også kunne medføre *dynamiske gevinster*: Nye innovative forretningsmodeller muliggøres pga. nye produkter. Disse gevinster er illustreret i figuren nedenfor.

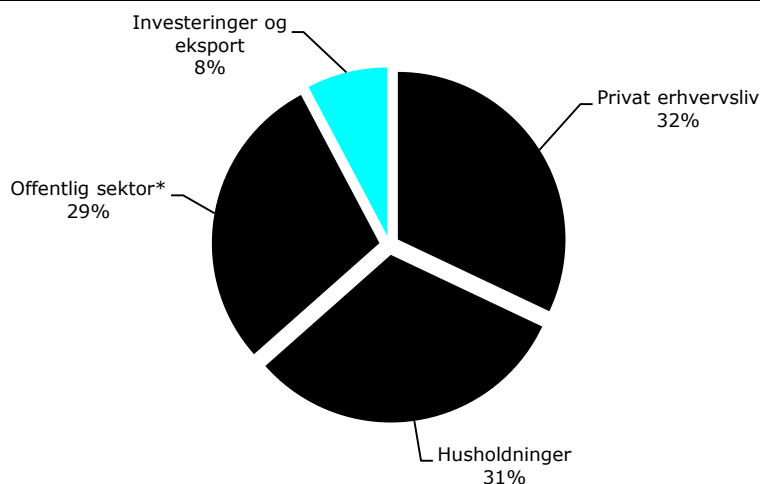
Figur 12 En liberalisering medfører gevinster for samfundet



Kilde: Copenhagen Economics

Effekterne på telebranchen påvirker brugerne af teleydelserne. TELE-POST sælger ydelser til både private, den offentlige sektor og til virksomheder. Disse tre grupper bruger telekommunikationsydelser stort set lige meget i dag, jf. Figur 13.

Figur 13 Hvem anvender teleydelser



Note: Figuren viser anvendelsen af ydelserne fra den samlede Post- og Telekommunikationsbranche i 2011. TELE-POST dækker langt størstedelen af denne branche. I 2011 omsatte branchen samlet set for 814 mio. kr. Vi antager, at samme fordeling af kunderne gør sig gældende for Teles mobilprodukter. * Offentlig sektor dækker over offentlig administration, undervisning, sundhedsvæsen og sociale institutioner. Eksporten dækker over Teles salg af telefonydelser til udenlandske telefonselskaber, herunder gæstende mobiltelefonikunder, salg af kapacitet i søkabel og satellitter, udførelse af drifts- og anlægssopgaver for internationale samarbejdspartnere, herunder ICAO, Naviair, DMI og TDC, udbringning af udenlandske breve og pakker og salg af frimærker til internationale samlere.

Kilde: Grønlands Statistik

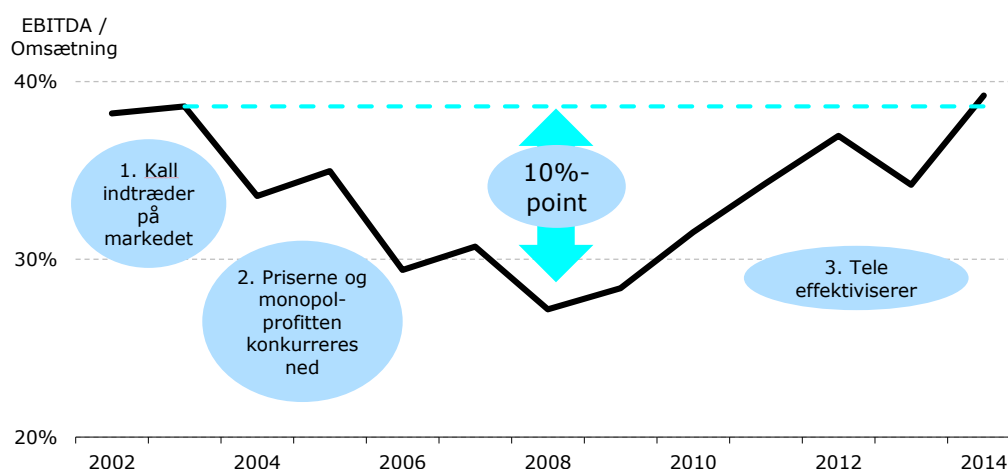
Lavere priser og bedre produkter på mobiltelefoni vil *for det første* gavne private forbrugere. Eksisterende kunder stilles bedre, nogle vil måske øge deres brug af mobiltelefoni, og nye kunder vil komme til. *For det andet* vil lavere priser føre til besparelser i den offentlige sektor. En stor del af TELE-POSTs ydelser forbruges i dag af medarbejdere i Selvstyret og kommunerne. *For det tredje* vil erhvervslivet også opnå besparelser. Disse besparelser kan i sidste ende vise sig enten som øget overskud og indtjening til virksomhedsejerne, eller som yderligere indirekte besparelser for private forbrugere og den offentlige sektor. Sidstnævnte er tilfældet hvis fx transport-, rengørings-, sikkerheds- og andre servicevirksomheder sænker priserne på deres produkter, når de sparer penge på teleydelser.

En liberalisering vil via effekterne på telebranchen også have en effekt på TELE-POSTs overskud, som vil falde på kort sigt som et resultat af konkurrencen og de lavere priser. Det er dog sandsynligt, at TELE-POSTs overskud vil stige igen på længere sigt. *For det første* vil TELE-POST opnå ekstra indtægter fra nye kunder og øget forbrug hos eksisterende kunder, da de lavere priser vil øge efterspørgslen og det samlede forbrug af mobiltelefoni. Da Føroya Tele sænkede priserne, oplevede de en markant større stigning i efterspørgslen, end de havde forventet initialt. Derudover er der formentligt fortsat plads til et øget ARPU i Grønland.

For det andet vil konkurrencen tvinge TELE-POST til at effektivisere driften og foretage mere effektive investeringer, hvilket på sigt vil sænke TELE-POSTs omkostninger og reducere det initiale tab, ligesom vi så på Færøerne. Da Kall (nu Vodafone) trådte ind på det

færøske marked påvirkede det Føroya Teles overskudsgrad negativt, men pga. effektiviseringer er det lykkedes Føroya Tele at få overskudsgraden tilbage til niveauet før liberaliseringen. Først faldt Føroya Teles overskudsgrad, fordi priserne blev konkurreret ned. Efterhånden som Føroya Tele effektiviserede og reducerede omkostningsniveauet, opnåede de igen samme overskudsgrad som før, jf. Figur 14.

Figur 14 Overskudsgrad hos Føroya Tele



Note: Figuren viser alene udviklingen for telerelaterede områder og ikke fx i Formula, som også er ejet af Føroya Tele

Kilde: Føroya Tele

Vi har regnet på to scenarier: Et scenarie, hvor der *ikke* sker en effektivisering af TELE-POST og et scenarie, hvor TELE-POST effektiviserer.

Vi regner kun på effekterne af en liberalisering af mobiltelefoni. Effektiviseringer vil formentligt også have betydning for internetområdet som i dag er liberaliseret. Det ser vi dog ikke på her. Men vi vil forvente, at internetpriserne falder på længere sigt.

I begge scenarier indtræder en eller flere nye aktører på markedet. Vi antager, at et 30% prisfald på mobiltelefoni er muligt. Det er muligt pga. den nuværende overprissætning af mobiltelefoni. Det stemmer også overens med erfaringerne fra Færøerne. Her faldt priserne på mobiltelefoni med 30% som følge af liberaliseringen.

I det første scenarie antager vi, at TELE-POST ikke effektiviseres, og at de nye aktører ikke er mere effektive end TELE-POST er i dag. I så fald modsvares besparelserne for forbrugere, husholdninger og erhvervslivet af et lavere overskud i telebranchen, og den samfundsøkonomiske gevinst er tæt på nul. Prisfaldet giver besparelser for forbrugere, det offentlige og erhvervslivet på hver 20-30 mio. kr., afhængig af om forbruget af mobiltelefoni øges, jf. Tabel 1.

I det andet scenarie antager vi, at de nye aktører er mere effektive end TELE-POST er i dag, men at TELE-POST med tiden kan sænke sine omkostninger svarende til hele prisfaldet på 30%. I så fald vil branchen kunne opretholde sit nuværende overskud (fordelt mellem TELE-POST og de nye aktører), og der medfølger samtidig store samfundsøkonomiske gevinster.

I princippet er der et tredje scenarie, hvor situationen er som i scenarie 2, men hvor markedet er karakteriseret af et konstant konkurrencepres over tid (og der ikke indfinder sig en såkaldt 'tacit collusion' situation, hvor aktørerne opbygger en enighed om ikke at sænke priserne så konkurrencekræfterne sættes ud af spil), hvorved de høje marginer konkurreres ned fra 30% til noget lavere. Denne situation vurderer vi dog ikke er realistisk i Grønland. Situationen indtraf heller ikke på Færøerne.

Vi finder, at de samfundsøkonomiske gevinster i høj grad afhænger af effektiviseringspotentialer og kun i mindre grad af stigningen i forbruget. Uden effektiviseringer ligger de samfundsøkonomiske gevinster på 0-13 mio. kr., afhængig af stigningen i forbruget. Med effektiviseringer er de samfundsøkonomiske gevinster derimod i størrelsesordenen fra 69-112 mio. kr. per år, jf. Tabel 1.⁶

Tabel 1 Samfundsøkonomiske effekter ved konkurrence

mio. kr. per år		Samme forbrug	Øget forbrug
1. Ingen Effektiviseringer	Besparelser for forbrugere	+24	+28
	Besparelser for det offentlige	+22	+26
	Besparelser for erhvervslivet	+24	+29
	Overskud i telebranchen	-69	-69
	I alt	+0	+13
2. Effektiviseringer	Besparelser for forbrugere	+24	+28
	Besparelser for det offentlige	+22	+26
	Besparelser for erhvervslivet	+24	+29
	Overskud i telebranchen	+0	+30
	I alt	+69	+112

Note: I beregningerne antages et prisfald på 30%, jf. Bilag A. 'Effektiviseringer' dækker dels over effektiviseringer hos TELE-POST og dels over, at en ny og mere effektiv aktør overtager en del af markedet.

Kilde: Copenhagen Economics

De begrænsede samfundsøkonomiske gevinster uden effektiviseringer skyldes, at et prisfald først og fremmest medfører en omfordeling fra telebranchen til forbrugere, andre virksomheder og det offentlige. Enhver besparelse for forbrugere modsvares af et lavere overskud i telebranchen og skaber derfor ikke en samfundsøkonomisk gevinst. Uden effektiv-

⁶ Se appendix for en detaljeret gennemgang af beregningerne.

seringer kommer den samfundsøkonomiske gevinst dermed alene fra øget forbrug af mobiltelefoni. Gevinsterne herfra kan dog ikke måle sig med de potentielle gevinster fra effektiviseringer.

2.2 Dynamiske effekter

Der er fordele ved at have god infrastruktur. Ud over de statiske gevinster for samfundet, som blev analyseret ovenfor, fører en forbedring i infrastrukturen også til en række såkaldte dynamiske effekter. Bedre og billigere tele- og internettjenester kan betyde, at de nuværende arbejdsgange i virksomhederne og den offentlige sektor kan udføres hurtigere og mere effektivt. Dernæst kan også helt nye arbejdsgange opstå, eksempelvis ved brug af nye og innovative teleprodukter. Slutteligt ser vi fra andre lande også eksempler på, at de lavere priser og de nye produkter som fremkommer efter en liberalisering, har ført til nye og innovative forretningsmodeller i andre sektorer, der anvender de nye teleprodukter. Disse dynamiske effekter medfører alle en samfundsøkonomisk gevinst.

At en forbedring i infrastrukturen, såsom eksempelvis hurtigere Internet, medfører gevinster for samfundet, er blevet påvist i en række empiriske undersøgelser: Et new zealandsk studie fra 2010 viste, at virksomheder oplever en effektiviseringsgevinst på 7-10% i forbindelse med adoption af bredbånd. Et dansk studie fra 2015 finder at der er 3,9 % - 4,2 % højere værditilvækst for virksomheder, der får hurtigere Internet. Et tredje studie fra 2012 estimerer, på tværs af 33 OECD lande, 0,3 %-point ekstra i økonomisk vækst som følge af hurtige bredbåndshastighed⁷.

Fra andre lande ser vi tegn på, at en liberalisering har været et middel til, eller en accelerator for, en sådan forbedring af infrastrukturen. Teknologisk udvikling har naturligvis også spillet en rolle, og hele den positive udvikling i disse lande kan ikke tilskrives liberaliseringer alene. Men en liberalisering kan være en måde at 'nå derhen' hurtigere.

Med Grønlands unikke geografi kan særligt forbedret kommunikationsinfrastruktur i form af nye innovative og forbedrede teleprodukter og -tjenester skabe videre dynamiske gevinster i samfundet: Virksomhederne kan etablere nye innovative forretningsmodeller som resultat af nye produkter eller højere kvalitet/hastighed. Det er fx muligt, at virksomhederne kan få større online tilstedeværelse og dermed nå flere kunder når telemarkedet forbedres.

Dertil kommer, at liberaliseringen i EU har haft positive effekter på de tidligere monopolister. I løbet af blot få år er de fleste af disse operatører gået fra offentlig administration til innovative og konkurrencedygtige virksomheder, der også udvider internationalt. Liberalisering og innovation går hånd i hånd.⁸

⁷ COWI (2015) Samfundsøkonomisk konsekvensvurdering af teleinfrastruktur udbygning i Nordvestgrønland.

⁸ Eriikki Liikanen (2001) The European Union Telecommunications Policy. Speech given at the Telecommunications Seminar in Sarajevo 16 July 2001.

I boksen nedenfor giver vi to eksempler fra Færøerne på, hvordan den nye operatør Vodafones produkter har givet anledning til nye forretningsmuligheder for virksomhederne PE og r2pTracking.

Boks 4 Nye produkter hurtigere via ny operatør

Automatisk 3G back-up ved internetnedbrud

PE er en dagligvarekæde bestående af 7 forretninger på Færøerne med ca. 150 ansatte. Forretningerne modtager både kontant- og kortbetalinger, hvoraf korttyper med saldokontrol (fx Mastercard) kræver forbindelse til internet. Det er normalt med 1-2 årlige nedbrud på den faste ADLS internetforbindelse på Færøerne, hvilket gør PE afhængig af en trådløs back-up løsning så alle typer betalinger kan foregå uhindret uanset driftsstatus på den faste forbindelse.



Tidligere skulle personalet manuelt skifte ledninger fra ADLS forbindelse til en 3G dongle på hovedkontoret, hvilket var upraktisk og tidskrævende, og i nedetiden kunne forretningerne ikke modtage betalinger via de saldokontrollede kort.

Gennem Vodafone Færøerne har PE fået en Cisco router, der automatisk slår over på 3G, hvis ADLS forbindelsen ryger i mere end 30 sek. Det har fjernet risikoen forbundet med driftsforstyrrelser. Vodafone opleves mere serviceminded, hurtigere og mere innovativ end sin konkurrent Føroya Tele i konkurrencen om at vinde kunder. I dette tilfælde har Vodafone været først til at introducere 3G backup produktet, og en hurtigere 4G løsning er på trapperne.

SIM-kort til GPS trackingudstyr

r2P er en danskbasert virksomhed, der sælger tracking-systemer og relaterede serviceydelser til bl.a. transportvirksomheder i Grønland. Systemet er afhængigt af et sim-kort, der, via mobilnettet, sikrer forbindelse mellem den enhed, der ønskes fulgt og kundens hovedkontor/datacentral. Dette sim-kort kan købes hos TELE-POST som erhvervsabonnement, men ifølge r2PTracking til en pris, der gør det svært at få økonomi i at tilbyde ydelsen til R2Ps egne kunder og langt over hvad det tilsvarende produkt kan købes til i fx Danmark og en lang række andre lande.



Tidligere har r2P derfor gjort brug af taletidskort fra TELE-POST som er uden abonnementsbetaling, og derfor billigere, men som kun kan købes på posthuset og som er uden mulighed for automatisk optankning eller forbrugsnotifikationer. Det har, udover ventetiden på posthuset, betydet, at r2Ps kunder selv løbende skal holde øje med forbrug og genopfyldning – en ydelse som R2P ellers normalt tilbyder sine kunder.

r2PTracking har nu valgt Vodafone Færøerne som leverandør af sim-kort til sine kunder i Grønland. Det har vist sig at være en smidigere løsning og har afskaffet behovet for kundernes egenkontrol med og genopfyldning af taletidskort. Fx kan r2P nu tilbyde kunderne månedlig fakturering på baggrund af faktureringen fra Vodafone. Ifølge r2P skulle der ikke være noget teknologisk til hinder for at tilbyde den samme ydelse i Grønland, hvilket ville give nye forretningsmuligheder for en række virksomheder.

Kilde: Copenhagen Economics på baggrund af interviews med virksomhederne.

Kapitel 3

Omkostningerne

Vi har indtil nu gennemgået de positive effekter en liberalisering vil have på telebranchen og på det grønlandske samfund. Det er dog vigtigt at bemærke, at en liberalisering også vil medføre omkostninger. Disse omkostninger skal naturligvis medtages i overvejelserne omkring liberaliseringen.

Vi ser overordnet tre typer af omkostninger: Såfremt nye aktører får mulighed for at bygge eget netværk, opstår der en samfundsmæssig omkostning, da der er tale om en duplikering af netværk, der ellers har kapacitet til at rumme flere kunder. Dernæst opstår en række faste omkostninger, som følger naturligt af et marked med konkurrence, og som man også observerer i andre lande. Slutteligt er der også omkostninger forbundet med *processen* omkring liberaliseringen. I dette kapitel diskuterer vi disse tre typer omkostninger og deres konsekvenser.

3.1 Duplikeringsomkostninger

I alle de nordiske lande inkl. Færøerne ser vi, at nye aktører er endt med at bygge eget mobilnetværk for at kunne konkurrere med den eksisterende aktør. Når et netværk, der ellers har kapacitet til at rumme flere kunder, duplikeres, indebærer det en samfundsmæssig omkostning. Vi finder imidlertid, at duplikering af et mobilnetværk er forholdsvis billigt og samtidig nødvendigt for at skabe konkurrence. Derimod er duplikering af core-netværk potentielt set markant dyrere og bør derfor undgås ved i stedet at sikre lige adgang til det eksisterende netværk.

Ifølge Vodafone har virksomheden siden sin entré på Færøerne investeret ca. 30 mio. kr. i sit eget mobilnet og 20 mio. kr. i sit eget core-netværk. Vodafone vurderer, at investeringen i mobilnettet har været en forudsætning for, at virksomheden har kunnet konkurrere med Føroya Tele. Til gengæld er der blandt aktørerne på Færøerne en opfattelse af, at det ikke er optimalt, at der i dag findes to core-netværk. Separate mobilnet (GSM-net) havde været tilstrækkeligt til at skabe den konkurrence, der er i dag. Med en 10-årig afskrivningsperiode svarer Vodafones investering i core-nettet til en årlig omkostning på 2 mio. kr. Det er en forholdsvis lille samfundsøkonomisk omkostning i forhold til de potentielle gevinster på op til 112 mio. kr. per år, jf. forrige afsnit.

I Grønland er transmissionsnettet den største *cost driver*. Vi har ikke oplysninger om, hvad transmissionsnettet koster at drive og vedligeholde med den seneste teknologi, men vi vurderer, at der er tale om omkostninger i et helt andet leje end omkostningerne til mobilnetværket. Fx har TELE-POST i de seneste 5 år angivet investeringer i opgraderinger og udskiftninger for 3-cifrede millionbeløb i sine årsregnskaber (disse tal inkluderer dog også investeringer i ny teknologi som 4G). I årsregnskabet for 2014 er kostprisen på de samlede teleanlæg angivet til 2,7 mia. kr. Med en gennemsnitlig afskrivningsperiode på 10 år vil en duplikering af de samlede teleanlæg (med samme teknologi) dermed svare til en årlig samfundsøkonomisk omkostning på 270 mio. kr. De 2,7 mia. kr. angiver ikke nyprisen for en

alternativ operatør men viser, at der er tale om markant større beløb end omkostningerne til mobilnetværket.

Hvis der åbnes for, at nye aktører kan investere i transmissionsnettet, vil det således potentielt kunne føre til markant større dupliseringsomkostninger, end det var tilfældet på Færøerne. I værste fald kan omkostningerne overstige de potentielle samfundsøkonomiske gevinster ved en liberalisering.

Derfor anbefaler vi, at det kun skal være tilladt for nye aktører at investere i eget mobilnet og ikke i transmissionsnettet.

3.2 Faste omkostninger

Efter samtale med aktørerne på Færøerne har vi fået identificeret en række omkostninger, der opstår i et liberaliseret marked. Disse omkostninger er en integreret del af det liberaliserede marked og kan altså ikke undgås. I boksen nedenfor beskriver og kvantificerer disse omkostninger, som man oplever dem på Færøerne.

Boks 5 Omkostninger ved en liberalisering, Færøerne

1 Omkostning ved at drive en engrosafdeling

- Hos Føroya Tele er der 4 fuldtidsansatte som kører engrosafdelingen. Disse fire ansatte kunne spares væk, hvis markedet ikke var liberaliseret.
- Ved at bruge den gennemsnitlige lønomkostning pr. ansat fra Føroya Teles årsregnskab 2014 svarer denne omkostning til ca. **1,7 mio. kr. om året**

2 Omkostninger ved en opsplitning mellem detail- og engrosforretning

- På Færøerne er Føroya Tele formelt opsplittet, men opsplitningen er pragmatisk udført. De to enheder deler bygning, IT-afdeling, HR-afdeling mv.
- Føroya Tele vurderer selv, at omkostninger i forbindelse med aflægning af separat regnskab samt 'dobbelt' personale pga. opsplitningen udgør **10 mio. kr. om året**

3 Omkostninger ved en tilsynsmyndighed, der overvåger konkurrence

- Telestyrelsen på Færøerne i dag beskæftiger 3 fuldtidsansatte
- Det er aktørerne, der betaler Telestyrelsens drift.
- Betalingen afhænger af størrelse. I 2014 betalte Føroya Tele ca. 2,6 mio. kr. i gebyr til Telestyrelsen, mens Vodafone ifølge eget udsagt betaler ca. 1 mio. kr. om året.
- I alt ca. **3,5 mio. kr. om året**

Kilde: Samtaler med Føroya Tele, Vodafone og Telestyrelsen på Færøerne samt Føroya Teles årsrapporter

3.3 Procesomkostninger

Den nuværende proces omkring liberaliseringen betyder, at fremtiden er usikker, både for TELE-POST, men også for de andre aktører. Denne usikkerhed medfører omkostninger for aktørerne - både direkte og indirekte. De direkte omkostninger omfatter blandt andet de tidsomkostninger, der opstår hos aktørerne. Eksempelvis bruger man hos TELE-POST i dag en betydelig mængde tid på at håndtere forskellige krav fra regulator og ejer, og der går

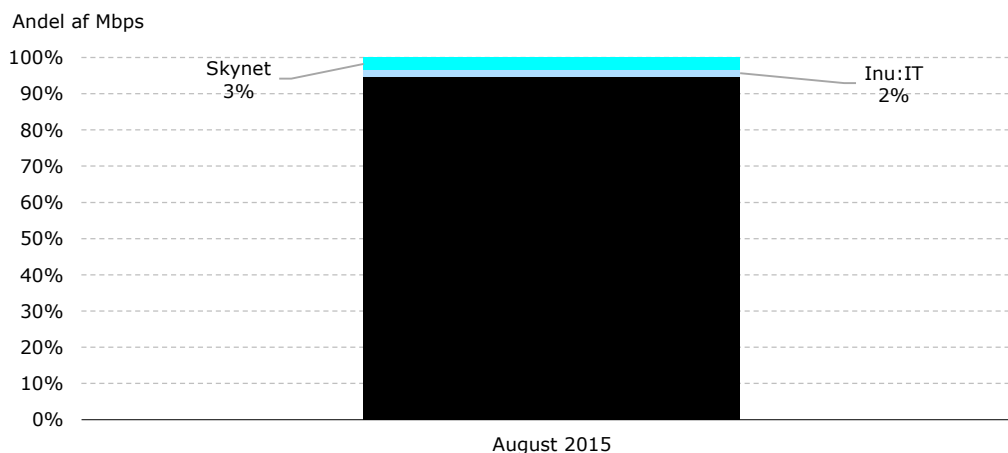
tid på direktionmøder til at diskutere liberaliseringsprocessen mv. Denne tid kunne alternativt være brugt på kerneforretningen og skal derfor ses som en omkostning for TELE-POST - og i sidste ende for samfundet.

De indirekte omkostninger opstår, fordi usikkerheden omkring fremtiden kan betyde, at aktørerne er tilbageholdende i forhold til investeringer, lancering af nye produkter mv.

Modsat de tidligere nævnte omkostninger, så er disse omkostninger, der er forbundet med *overgangen* til et liberaliseret marked. Dette betyder også, at hvis man aldrig kommer helt ud af overgangsfasen omkring liberaliseringen, så får man omkostningerne, men ikke gevinsterne!

Jo længere processen omkring liberalisering trækker ud, des større omkostninger medfører den for aktørerne. Eksempelvis er der fortsat en slags vakuum på internetmarkedet på trods af liberaliseringen allerede har fundet sted her. Lange ventetider, retssager og usikkerhed for aktørerne medfører en række omkostninger. Dette vakuum er også medvirkende til, at der fortsat kun observeres begrænset konkurrence på markedet for Internet: TELE-POSTs andel af downstream på søkablet er på 95% mens de 'nye' aktører Skynet og Inu:IT tilsammen står for de resterende 5%, jf. Figur 15. Internetliberaliseringen kan derfor endnu ikke betragtes som en fuldblyrdet succes.

Figur 15 Fortsat begrænset konkurrence på internet i Grønland

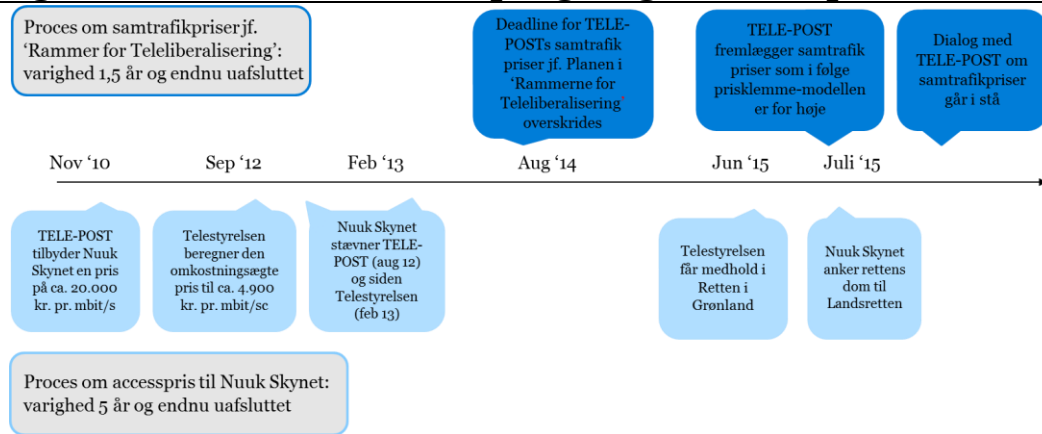


Note: Figuren viser andel af downstream på søkablet

Kilde: Copenhagen Economics pba. Grønlands Telestyrelse

Som nævnt ovenfor har processen omkring liberaliseringen af internettjenesterne været præget af en række konflikter, mistillid og tovrækkeri mellem aktørerne. Figuren nedenfor illustrerer, hvordan processen omkring samtrafikpriser og accespriser er trukket ud og har været præget af konflikter.

Figur 16 Juridisk tovtrækkeri præger og forsinker processen



Kilde: Copenhagen Economics pba. Grønlands Telestyrelse

Konflikter er i sig selv ikke unormale. Selv succesfulde liberaliseringer i andre lande har været og er til stadighed præget af konflikter. Men forløbet i Grønland afspejler manglende regler og regulatorisk sikkerhed. Dette er en del af forklaringen på, hvorfor nye aktører som Skyнет og Inu:it fortsat har så lave markedsandele.

Det er på baggrund af disse erfaringer, at vi advarer mod at gentage denne proces på mobil- og fastnetområdet, hvis man vælger at liberalisere her.

Kapitel 4

Betingelserne

En liberalisering vil medføre gevinster for samfundet i form af effektiviseringer, lavere priser og nye innovative produkter. En liberalisering medfører dog også omkostninger for samfundet.

Det er her afgørende at slå fast, at omkostningerne vil materialisere sig *uanset hvad*, hvis man vælger at liberalisere, mens gevinsterne kun opnås såfremt liberaliseringen faktisk lykkes. Det er essentielt, at der faktisk opstår reel konkurrence, ellers realiseres gevinsterne ikke. Dette kræver, at der gives de rette forudsætninger for nye aktører. Samtidig er det også afgørende, at der er klarhed omkring TELE-POSTs fremtidige rolle og forventninger til deres ageren. Uden en sådan klarhed vil TELE-POST være tilbageholdende og afventende i stedet for at være initiativrige og proaktive.

Fortsætter man under de samme rammevilkår som i dag, som de facto ikke har resulteret i en øget konkurrence på Internettjenester, vurderer vi, at gevinsterne ved en mobil liberalisering med stor sandsynlighed ikke vil blive realiseret. Men man vil stadig få omkostningerne forbundet med liberaliseringen.

Hvis Naalakkersuisut således vælger at gennemføre liberaliseringen er det derfor afgørende, at det gøres så gevinsterne på 69-112 mio. kr. kan høstes.

På baggrund af disse konklusioner giver vi i dette kapitel vores anbefaling til det beslutningsscenarie, som vi mener, vil lægge grund for en succesfuld liberalisering.

For at sikre, at en liberalisering ikke blot medfører omkostninger, men også de mulige gevinster anbefaler vi følgende tre kriterier for et beslutningsscenarie:

1. Nye aktører skal have mulighed for at investere i **eget mobilnetværk**.
2. TELE-POST gennemgår en **funktional separation** i en engros- og en detailforretning.
3. Der skal indføres en **forsyningspligtmodel**, der sikrer kommunikationstjenester til fair priser i områder, der ikke er rentable at levere tjenesterne i.

Disse tre kriterier uddybes i afsnittene nedenfor.

4.1 Eget mobilnet

For at en liberalisering vil skabe gevinster, er det afgørende, at der faktisk opstår konkurrence. Det er helt afgørende for mulighederne for konkurrence, at nye aktører har mulighed for at bygge eget mobilnet for at kunne differentiere sig fra TELE-POST.

På tværs af en række forskellige lande kan vi observere, at nye aktører investerer i eget net. Dette gør de fordi eget net udgør en afgørende parameter for, at man kan konkurrere med

den tidligere monopolist. I vores samtaler med den nye aktør på Færøerne, Vodafone, gav de meget tydeligt udtryk for, at det var helt usandsynligt, at de havde kunne opnå den markedsposition de har i dag uden at kunne investere i eget net. Investeringer i eget net er 'konkurrenceparameteren'. Antallet af mobiloperatører med eget net er på den måde sjovt nok ikke proportionalt med befolkningens størrelse. Et land som Storbritannien har lige så mange mobiloperatører med eget net, som man ser i Norge – et land, hvor befolkningsstørrelsen er 13 gange mindre og befolkningstætheden 20 gange mindre. Og selv i et lille land som Færøerne ser vi, at den nye aktør har udbygget eget mobilnet, der i dag dækker stort set hele befolkningen.

Det synes med andre ord at være en forudsætning for konkurrence, at nye aktører kan investere. 'Frække' serviceudbydere, der alene gensælger et produkt uden at eje infrastruktur og tilbyder meget lave priser, som vi kender det fra fx det nystartede Plenti i Danmark, kommer på markedet umiddelbart derefter. Når der eksisterer flere mulige netværk som sådanne udbydere kan gensælge produkter på, opstår der konkurrence. Det betyder at udbydere som Plenti kan opnå de lave adgangspriser, der er en forudsætning for deres meget lave priser til kunderne.

Vi anbefaler, at der alene gives tilladelse til investeringer i mobilnet, lige som man ser i dag på internetmarkedet. På denne måde undgår man potentielt store dupliseringsomkostninger af core-infrastrukturen.

4.2 Opsplitning af TELE-POST

I vores anbefalede scenarier får nye aktører ikke mulighed for at bygge et transportnetværk. Nye aktører er dermed fortsat afhængige af at kunne købe adgang til TELE-POSTs netværk på samme vilkår som TELE-POSTs egen detailforretning. Som direkte konsekvens heraf anbefaler vi en opsplitning af TELE-POST i et engros- og et detailed, som man bl.a. har set det på Færøerne.

En opsplitning er en god løsning, hvis TELE-POSTs position vurderes at være for 'stærk' i relationen til politikere og andre beslutningstagere. Belært af de seneste års tvister ved vi også, at adskillelsen af hvad, der er engrosprodukter, og hvad der er detailprodukter er svær og tidskrævende. Samtidig er sagsbehandlingen på, hvad der er den rigtige pris langvarig. Tilsammen er dette til skade for konkurrencen.

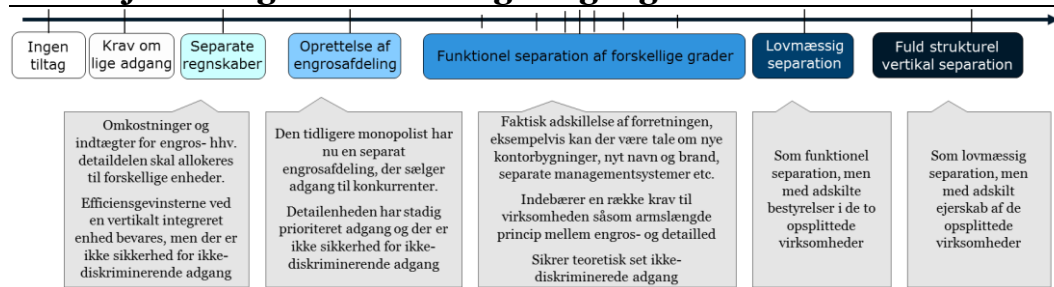
Man har fundet vertikale opsplitninger nødvendige både i et lille land som Færøerne og i et stort land som Storbritannien. På Færøerne valgte man at opsplitte den tidligere monopolist Føroya Tele i et engros- og et detailed for at sikre, at alle aktører fik lige behandling. Ifølge den nye aktør, Vodafone, er det svært at forestille sig, at konkurrence havde kunne fungere som i dag, hvis ikke Føroya Tele var blevet opsplittet.

Der findes flere former for opsplitninger, som rangerer fra forholdsvis milde tiltag (såsom krav om separate regnskaber) til en fuld strukturel separation, der involverer adskilt ejerskab af de opsplittede virksomheder. En løsning derimellem er funktionel separation, som i sig selv kan udføres med forskellige grader af adskillelse. På Færøerne har man eksempel-

vis valgt en pragmatisk løsning, hvor engros- og detailenheden fortsat deler lokaler, IT afdeling, kantine etc. I Storbritannien har man valgt en mere streng form for funktionel separation, hvor virksomhederne opleves som mere adskilt end på Færøerne.

Der vil fortsat være et behov for en tilsynsmyndighed efter en opsplitning, men det gør det lettere at gennemføre regulering i praksis.

Figur 17 Tilsynsmyndigheden kan tage forskellige separationsværktøjer i brug for at sikre lige adgang



Kilde: Copenhagen Economics pba. OECD (2011) Report on experiences with structural separation, Crandall et al (2010) Vertical separation of telecommunications networks: Evidence from five countries, Federal Communications Law Journal, Vol. 62 Issue 3. Post- og Telestyrelsen (2007) Bättre bredbandskonkurrens gennem funktionell separation.

Det er ikke alle lande, der har oplevet et behov for vertikal separation for at sikre velfungerende konkurrence. Beslutninger omkring vertikal separation er typisk motiveret af problemer med at implementere lige adgang til infrastrukturen, hvor den tidligere monopolist er tvunget til at give konkurrenter adgang til deres netværk til regulerede adgangspriser.

I en række lande har man efter liberaliseringen konstateret vedvarende problemer med at sikre lige adgang til netværket. I de lande, hvor tilsynsmyndigheden har vurderet, at den nuværende regulering og konkurrencelov ikke har kunne løse disse problemer, har man typisk set separation i den ene eller anden form som en løsning.

I Storbritannien konkluderede regulatoren Ofcom eksempelvis, at der ikke var tilstrækkelig konkurrence på telemarkedet, og at man ikke var i stand til effektivt at adressere denne udfordring under den nuværende markedsstruktur. Det blev derfor besluttet at separere British Telecoms (BT) engros- og detailafdelinger som et middel til at sikre adgang på lige vilkår til BTs netværk.

I Sverige bragte Post- og Telestyrelsen muligheden for en strukturel separation på bane i 2007. Styrelsen konstaterede, at der var strukturelle konkurrencemæssige udfordringer, som havde eksisteret længe og som hverken den sektorspecifikke regulering eller konkurrenceloven havde kunne løse. Der var en 'dyb mistillid' mellem den tidligere monopolist TeliaSonera og de nye aktører, og der var 'gentagne stridigheder og langtrukne retssager' samt flere former for anklager omkring diskrimination. Der var derfor behov for et nyt reguleringsmæssigt værktøj til at reducere disse konkurrencemæssige udfordringer.

Både BT og TeliaSonera såvel som Føroya Tele endte med frivilligt at implementere funktionel separation efter pres fra tilsynsmyndigheden. I begge lande ser man fortsat en aktiv tilsynsmyndighed, så behovet for monitorering og regulering forsvinder bestemt ikke med en opsplitting.⁹

Boks 6 Alternativ til funktionel separation

Hvis der er tvivl om, hvorvidt en opsplitting af TELE-POST vil kunne gennemføres i praksis til en rimelig pris foreslår vi Naalakkersuisut i stedet for at tillade nye aktører at investere i eget core-netværk. Under forudsætningen af at nye core-netværk – eller dele af det – kan finansieres billigere end TELE-POSTs nuværende netværk, vil det effektivisere branchen, hvilket driver de samfundsøkonomiske gevinster.

I et sådan scenarie vil der værre større duplikeringsomkostninger for samfundet, som diskuteret i Kapitel 3. På Færøerne er der en høj grad af enighed mellem aktørerne om, at det i et så lille samfund ikke er meningsfyldt med to parallelle netværk, og at det havde været bedre, hvis de to aktører havde kunne deles. Men samtidig har udbygning af det parallelle netværk været med til at sikre Vodafone den markedsandel og konkurrencedygtighed, virksomheden har i dag.

På Færøerne har den nye aktør Vodafone både investeret i eget mobilnet, men også i eget core-netværk. Man forsøgte i første omgang at få en aftale med Føroya Tele om at købe adgang, men da Vodafone vurderede, at vilkårene var urimelige, valgte man selv at investere i eget net i stedet.

Kilde: Copenhagen Economics

Den sidste af de tre betingelser er at indføre en forsyningspligtmodel. Denne betingelse kræver imidlertid mere uddybning end hvad kapitel 4.3 kan rumme. Derfor har vi afsat næste kapitel til vores anbefalede forsyningspligtmodel.

⁹ OECD (2011) Report on experiences with structural separation, Crandall et al (2010) Vertical separation of telecommunications networks: Evidence from five countries, Federal Communications Law Journal, Vol. 62 Issue 3. Post- och Telestyrelsen (2007) Bättre bredbandskonkurrens genom funktionell separation.

Kapitel 5

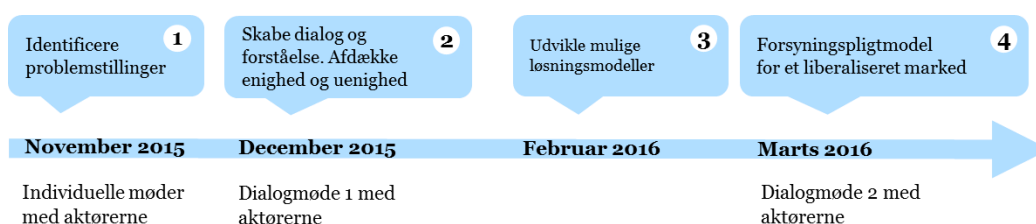
Forsyningspligten

I et liberaliseret marked, hvor TELE-POST ikke længere er den eneste udbyder af telefoni-tjenester og hvor konkurrence i rentable områder kan sætte forsyningen af urentable yder-områder under pres, kan det være en god løsning at definere en forsyningspligt for den koncessionerede operatør, som med stor sandsynlighed fortsat vil være TELE-POST inden for en overskuelig fremtid. Med en forsyningspligt pålægges TELE-POST at levere en række nærmere definerede tjenester til alle borgere i hele Grønland.

Forsyningspligten er et mindstekrav, svarende til det kommunikationsbehov som borgere i Grønland har behov for, for at kunne være en del af det grønlandske samfund. Dermed må TELE-POST, såvel som andre operatører, gerne levere mere end hvad der defineres i forsyningspligten og det er forventningen og erfaringen fra andre markeder, at forsyningspligten kun i få områder vil være aktuel i praksis.

Copenhagen Economics har i efteråret 2015 og vinteren 2016 haft en tæt og god dialog med markedets aktører, TELE-POST, Comby og inu:it, samt Telestyrelsen om en mulig forsyningspligtmodel i et liberaliseret grønlandsk telemarked, jf. Figur 18. På baggrund af møderækken og den fælles opbakning, der har tegnet sig omkring en række centrale problemstillinger, har vi udarbejdet en model for forsyningspligt som vi anbefaler at indføre samtidig med en liberalisering af mobil- og fastnettelefoni.

Figur 18 Proces med operatørerne om forsyningspligt



Note: Centrale medarbejdere fra TELE-POST, Comby, inu:it samt Telestyrelsen har deltaget i møderækken

Kilde: Copenhagen Economics

En forsyningspligtmodel for det grønlandske telemarked

Vi anbefaler en model bestående af fire centrale elementer:

1. **Forsyningspligtomfang:** basale forbindelser (Internet og mobil) for alle borgere i Grønland
2. **Forsyningspligtunderskud:** opgøres ved hjælp af den kommercielle model og forventes at være relativt beskeden

3. **Finansieringsmodel for forsyningspligtunderskud:** branchen finansierer solidarisk forsyningspligtunderskud via en afgift på national IP og/eller en afgift på sim-kort, ADSL modem mv.
4. **Governancemodel:** Selvstyrets ejerskab af TELE-POST defineres klart i et governancepapir, hvorved TELE-POST, ligesom det gælder for eventuelle konkurrenter, ikke kan pålægges detailprisnedsættelser, investeringer i infrastruktur mv. begrundet i politiske ønsker.

Vi vurderer, at denne model vil sikre alle Grønlands borgere fortsat adgang til tele- og internettjenester på en økonomisk bæredygtig måde, i og med at forsyningspligten ledsages af en ret til compensation for et eventuelt underskud for TELE-POST i forbindelse med forsyning af teletjenester i underskudsgivende egne af Grønland (såsom fx satellitområderne).

Da branchen som helhed skal finansiere et sådant underskud solidarisk er det også centralt, at det er tydeligt, hvad der kan indregnes i et forsyningspligtunderskuddet og at dette underskud opfattes som rimeligt. Derfor anbefaler vi brug af den 'kommercielle model', hvorved der kun kan opnås compensation af underskuddet forbundet med de tjenester, som TELE-POST ikke ville tilbyde på kommerciel vis. Endelig er det centralt, at det nye regime i Grønlandsk tele- og internetkommunikation ledsages af en klar governancestruktur, der på den ene side giver TELE-POST tilstrækkelig frihed til at agere i et konkurrenceudsat marked og på den anden side definerer ejers (Selvstyrets) kontrol og beslutningskompetencer.

Vi anbefaler desuden en *indfasningsordning*, der skaber råderum for de konkrete infrastrukturinvesteringer i hele eller dele af TELE-POSTs Nordvestprogram, der har været på tegnebrættet forud for liberaliseringen. Det er dog vigtigt at bemærke, at indfasningsordningen ikke udskyder liberaliseringen, men i en periode på to til fire år¹⁰ fastholder det nuværende overnormale overskud på mobiltelefoni for at sikre TELE-POSTs finansieringsgrundlag til de på forhånd planlagte investeringer. Det overskud TELE-POST vil generere på mobiltjenester i denne midlertidige periode er altså øremærket til de konkrete investeringer¹¹ i Nordvestprogrammet (eller dele heraf) og kan ikke anvendes til andre formål.

Vi anbefaler, at Telestyrelsen trinvist udfaser det overnormale overskud ved gradvise reduktioner i den overnormale engrospris på mobilkommunikation. Det er forventningen, at detailprisen på mobil, og dermed også det overnormale overskud, gradvist følger med ned. Efter de to-fire år vil alle engrospriser være omkostningsbaserede og konkurrencen vil have helt frit spil.

¹⁰ Varigheden af indfasningsordningen afhænger af dels investeringsomkostningerne forbundet med programmet dels af det årlige provenu som TELE-POST kan tjene på mobiltelefoni ved en kunstigt høj, men over årene aftagende engrospris. I COWI's samfundsøkonomiske konsekvensvurdering af teleinfrastruktur udbygning i Nordvestgrønland (2015) anslås investeringsomkostningen for hele programmet til at være 346 mio. kr. Ved et årligt provenu 100 mio. kr. vil det altså tage ca. 3,5 år før TELE-POST kan dække investeringen i Nordvestprogrammet over mobiltelefoni-provenuet.

¹¹ Et nordgående søkabel og radiokæde til Upernavik er konkrete infrastruktur investeringer, der er blevet nævnt i dialogen med aktørerne.

5.1 Omfang

Vi anbefaler en forsyningspligt, der giver alle borgere ret til basal internet og telekommunikation til fair priser. En konkret mulighed kunne fx være at definere forsyningspligten som en internettjeneste på 2/0,2 Mbps med 9 GB data til maks. 599 kr. om måneden.¹² Hertil kommer telefonitjenesterne. Forsyningspligten bør desuden defineres teknologineutralt for at undgå at fastlåse operatørerne i utidssvarende teknologier fremadrettet og give størst muligt incitament til innovation og omkostningseffektivisering.

Det er vores forventning, at forsyningspligten kun i meget begrænset omfang vil være bindende, dvs. at markedet i langt størstedelen af landets byer og bygder selv på kommerciel vis vil tilbyde mere end forsyningspligten kræver og/eller til lavere priser.

5.2 Underskud

Vi vurderer det sandsynligt, TELE-POST vil have et mindre underskud på forsyning af basale kommunikationstjenester i visse dele af Grønland som TELE-POST ellers ikke ville forsyne kommercielt og derfor kun vil forsyne på grund af forsyningspligten. Dette underskud kaldes et forsyningspligtunderskud.

Vi anbefaler, at TELE-POST skal opgøre forsyningspligtunderskuddet ved hjælp af den kommercielle model, se Boks 7. Denne tilgang sikrer, at det opgjorte forsyningspligtunderskud bliver mindst muligt og giver et fortsat incitament for TELE-POST til at effektivisere driften. Telestyrelsen skal kontrollere og godkende opgørelsen.

Boks 7 Den kommercielle model

Copenhagen Economics anbefaler, at forsyningspligtunderskuddet opgøres ved hjælp af 'the commercial model' eller 'den kommercielle model', som beskrevet i rapporten *Rammerne for teleliberalisering* fra 2014. Den kommercielle model bruges blandt andet til opgørelse af forsyningspligtunderskud på postmarkedet i Norge.

I den kommercielle model sammenlignes netto-omkostningerne i en situation med forsyningspligt med en kommerciel situation, hvor udbyderen ikke er pålagt en forsyningspligt. Det afgørende spørgsmål er, hvad forsyningspligtudbyderen ville have gjort i en situation *uden* forsyningspligten. Når dette er bestemt, beregnes de tilhørende omkostninger.

Hvis der findes omkostninger, som forsyningspligtudbyderen ikke ville have påtaget sig i en kommerciel situation kan forsyningspligten betegnes som en byrde. Det er denne byrde som operatøren kan blive kompenseret for.

Denne metode tager højde for, at der kan være dele af en forsyningspligtigt som en operatør under alle omstændigheder vil vælge at levere ud fra en driftsmæssig betragtning – også selv om det ikke nødvendigvis er rentabelt isoleret set.

¹² Svarende til TELE-POST nuværende Akulleq internet abonnement til fx Qaanaq, Upernavik og Tasiilaq (forsynes via satellit).

Kilde: Copenhagen Economics

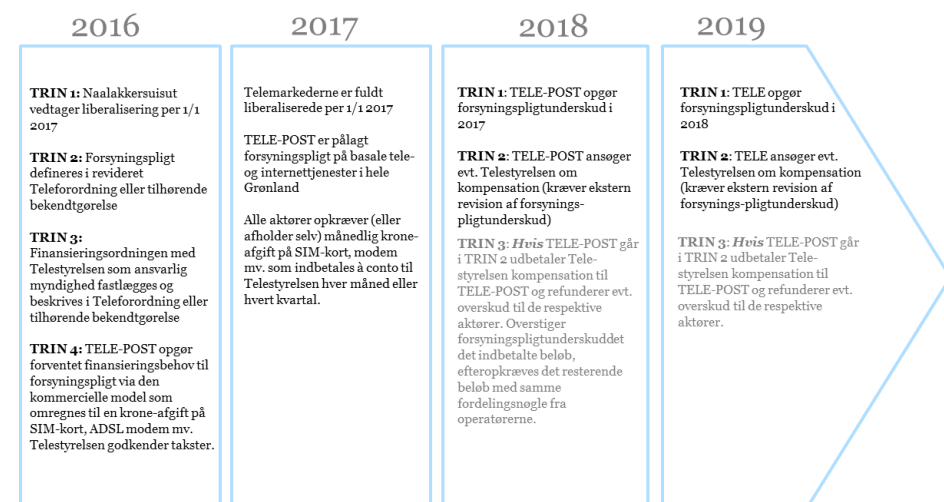
5.3 Finansiering

Hvis TELE-POST har et forsyningspligtunderskud er det vigtigt, at de kan få dækket dette underskud for ikke at blive stillet værre i konkurrencen end operatører uden forsyningspligt. Vi anbefaler derfor finansiering via en afgiftsmodel, hvor branchen solidarisk finansierer forsyningspligtunderskuddet. Afgiftsmodellen skal balancere to hensyn; på den ene side skal den være teknologineutral og ikke skabe forvriddninger mellem forbrugernes valg af teknologi og tjenester, og på den anden side skal modellen være transparent og tilstrækkeligt enkel at administrere. Vi anbefaler derfor at forsyningspligtunderskuddet finansieres via en fast afgift på alle SIM-kort, ADSL-modem mv. jf. Boks 8. Telestyrelsen administrerer ordningen ved at opkræve betaling fra aktører og udbetale kompensation til TELE-POST.

Boks 8 Implementering af afgiftsmodel

TELE-POST opgør og indberetter forsyningspligtunderskud (og evt. ansøgning af kompensation) til Telestyrelsen sammen med antal sim-kort og ADSL-modem for alle markedsaktører. På den baggrund beregnes hver aktørs andel af det samlede forsyningspligtunderskud som indbetales til Telestyrelsen og derefter til TELE-POST. Bemærk at TELE-POST angiveligt selv vil finansiere den primære del af underskuddet givet sin betydelige markedsandel.

Illustrativ proces for implementering af afgiftsmodel



Note: Der er alene tale om en illustration. Opgørelse af forsyningspligten på helårsbasis antages at være den mindst ressourcekrævende for alle involverede parter, mens opkrævning af SIM-kort afgift med videre bør hensættes på kvartalsbasis for at sikre finansieringen og forsikre mod betalingsstandsning, konkurser og lign.

Kilde: Copenhagen Economics

5.4 Governance

I et liberaliseret marked er det vigtigt, at alle aktører har mulighed for at konkurrere på frie og lige vilkår. Når forsyningspligtunderskuddet, som vi lægger op til, skal finansieres af branchen, kan det dog 'se ud som om' forsyningspligten er gratis eller selvfinansierende og det kan være fristende at kræve mere infrastruktur eller flere og billigere tjenester fra politisk side. Det kan dog ende med at sætte konkurrencen og de gevinster, der kan høstes herigennem over styr.

Derfor er det vigtigt at skelne mellem forsyningspligtige produkter og tjenester, der skal finansieres af markedet på den ene side og offentligt producerede tjenester (fx telemedicinske tilbud, E-learning mv.) på den anden. Sidstnævnte kan kun tilvejebringes, hvis de 'produceres' eller med andre ord betales over de offentlige budgetter.

Vi anbefaler derfor, at governancestrukturen omkring TELE-POST i et liberaliseret marked fastlægges og beskrives klart i et særskilt notat om TELE-POSTs virksomhed, en revideret Teleforordning, tilhørende bekendtgørelse eller tilsvarende. Modellen bør beskrive Selvstyrets ejerrolle og tilhørende kompetencer, herunder regler for udbetaling af ekstraordinære udbytter fra TELE-POST samt skelne klart mellem 1) TELE-POSTs forpligtelser som defineret i forsyningspligten og 2) politiske visioner og ønsker til fx teleinfrastruktur, der falder uden for forsyningspligten. Dette vil skabe ro og sikkerhed for alle telemarkedets operatører, ikke mindst for TELE-POST selv.

Selvstyrets ejerrolle

Selvstyret er naturligvis fortsat ejer af TELE-POST, men givet at TELE-POST skal til at agere i et konkurrencepræget marked på forretningsmæssige vilkår, må den politiske indflydelse på TELE-POST begrænse sig til forsyningspligten og dens omfang. Det betyder konkret, at Selvstyret er uden forretningsmæssig indflydelse på driften, herunder fx investeringsbeslutninger, prissætning mv. Det bør udelukkende være TELE-POSTs direktion og bestyrelse, der træffer forretningsmæssige beslutninger i TELE-POST inden for rammerne af Telestyrelsens tilsyn.

Dette svarer helt til den danske stats ejerskab af en række virksomheder som Post Danmark, DSB mv., hvis ejerskab varetages af den pågældende minister på området, mens tilsynet med virksomhederne varetages af de pågældende ressortmyndigheder, som i både Post Danmark's og DSB's tilfælde er Trafik- og Byggestyrelsen.

Vi anbefaler derfor helt parallelt til den danske model, at Selvstyrets ejerskab af TELE-POST varetages af Formanden for Naalakkersuisut og Formandens Departementet, mens Telestyrelsen vil stå for det løbende tilsyn med telemarkedets operatører, forsyningspligt, forsyningspligtunderskud og så videre.

Politiske visioner versus forsyningspligt

Det vil fortsat være helt legitimt og forventeligt, at der findes politiske ønsker og visioner for fx digitalisering og udbygning af teleinfrastruktur i Grønland. I et liberaliseret marked

kan TELE-POST dog som nævnt ikke pålægges at foretage og finansiere forretningsmæssige dispositioner, der ikke er nødvendige for at levere tjenester inden for forsyningspligten.

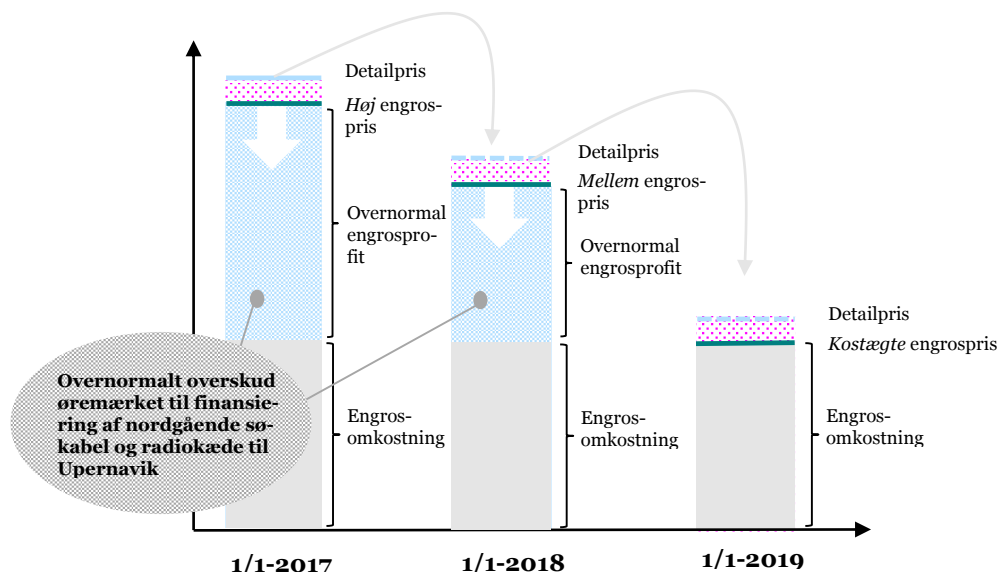
Politiske beslutninger om eksempelvis udbygning af infrastruktur til øget digitalisering, tele-medicin eller lignende kræver derfor øremærket finansiering på fx finanslov, puljer med videre. Da TELE-POST er et Selvstyret-ejet selskab kan politisk prioriterede projekter dog godt finansieres via eksempelvis udbytter fra TELE-POST inden for rammerne beskrevet i governancemodellen.

5.5 Indfasning

Vi anbefaler at gennemføre liberaliseringen på én gang for at nedbringe den regulatoriske usikkerhed hos markedets parter og tillade alle aktører at komme hurtigst muligt i gang med at indrette driften i forhold til det nye regime. Når det er sagt ligger der i dag store investeringsbeslutninger på bordet hos TELE-POST, som er udskudt som følge af usikkerheden omkring liberalisering og den dermed følgende usikkerhed om finansieringsgrundlaget for nye infrastrukturinvesteringer i fx et nordgående søkabel.

Vi forstår, at der bredt set, også blandt aktørerne selv, er et ønske om mere teleinfrastruktur og derfor anbefaler vi en indfasningsperiode, der sikrer (wholesale-afdelingen hos) TELE-POST en fortsat høj indtjening på mobiltelefoni, som dog gradvist aftrappes over to-fire år (afhængigt af investeringens størrelse og hvor lang tid TELE-POST vil være om at tjene disse penge hjem over mobiltjenester), jf. Figur 19.

Figur 19 Indfasningsordningen: gradvise reduktioner i engrosprisen på mobil



Note: Der er alene tale om en illustration af en situation, hvor re-balancering af mobilpriserne sker i to trin over to år, men der er intet til hinder for, at engrosprisen sænkes over flere omgange og/eller over en længere periode på måske 4 år.

Kilde: Copenhagen Economics

Det er helt afgørende, at liberaliseringen sker med det samme og ikke sættes i bero indtil infrastrukturinvesteringer er betalt, da dette giver usikkerhed om hvorvidt liberaliseringen vil komme til tiden, hvilket i sig selv kan afholde nye aktører fra at træde ind, hvorved liberaliseringens positive gevinster vil udeblive. I stedet anbefaler vi gradvist at indfase omkostningsægte engrospriser på mobil, så der dels kan skabes finansiering til teleinfrastruktur og dels etableres en troværdighed og sikkerhed omkring det nye regulatoriske regime.

Vi vurderer at indfasning af kostægte engrospriser på mobilområdet over to-fire år giver alle aktører, herunder TELE-POST, mulighed for at træffe de valg og dispositioner, der skal til for at kunne være effektive spillere på markedet. Samtidig er det en tilstrækkelig horisont til at skabe økonomisk råderum for TELE-POST til at investere i teleinfrastruktur med øremærket finansiering. Indfasningsperiodens længde skal afstemmes i forhold til finansieringsbehovet og hvornår TELE-POST opnår break-even med indtjeningen fra mobilområdet.

Telestyrelsen udfaser trinvist det overnormale overskud ved gradvise reduktioner i engrosprisen på mobil, gerne efter en transparent og offentligt tilgængelig tidsplan. Efter to-fire år vil alle engrospriser være omkostningsbaserede og det er forventningen, at detailprisen på mobil, og dermed også det overnormale overskud, på sigt gradvist følger med ned. Det er dog formentlig urealistisk, at mange nye konkurrenter vil kunne entrere inden for en kortere årrække. TELE-POST vil derfor på kort sigt fortsat være den primære leverandør af

mobiltelefoni i Grønland, hvilket kan betyde, at detailpriserne vil være længere tid om at blive konkurreret ned.

På trods af dette bør indfasningsmodellen dog implementeres på en sådan måde, at det ikke umiddelbart er muligt for nye konkurrenter at omgå TELE-POST netværk i fx Nuuk eller andre byer med mange mulige abonnenter, hvorved finansieringen af et ny teleinfrastrukturen initieret af TELE-POST og betalt af det midlertidige mobiloverskud ikke nødvendigvis kan garanteres.

Bilag A

Beregningen af de samfundsøkonomiske effekter ved konkurrence

I dette bilag beskriver vi de bagvedliggende beregninger til Tabel 1 på side 24, der viser de samfundsøkonomiske effekter ved konkurrence.

Vi vurderer, at konkurrence potentielt set kunne medføre et umiddelbart prisfald på 30% svarende til, hvad vi har set på Færøerne. Vi vurderer, at TELE-POSTs omkostninger til mobiltelefoni i dag ligger ca. 30% under hvad priserne tilsiger.

Vi regner på to scenarier for at illustrere spændet af mulige effekter.

I det første scenarie antager vi, at TELE-POST deler markedet med en eller flere nye aktører, som er lige så effektive som TELE-POST er i dag. Konkurrencen mellem aktørerne betyder, at priserne presses helt ned til, hvad TELE-POSTs nuværende omkostninger tilsiger. Det medfører først og fremmest en omfordeling fra telebranchen til kunderne svarende til 30% af TELE-POSTs omsætning på mobiltelefoni, hvilket ikke i sig selv giver et samfundsøkonomisk overskud.

Derimod giver det et samfundsøkonomisk overskud, hvis de lavere priser fører til et øget forbrug af mobiltelefoni. Det er usikkert, hvor meget forbruget vil stige. Vi har beregnet de potentielle effekter af et øget forbrug ved at antage, at både husholdningernes, erhvervslivets og det offentlige efterspørgsel efter mobiltelefoni er kendetegnet ved en konstant egenpriselasticitet på -1. Det betyder, at et prisfald på 1% medfører en øget efterspørgsel på 1%, uanset hvad forbruget er til at starte med.¹³ Med denne antagelse kan vi beregne stigningen i forbrugeroverskuddet for hver af de tre kundegrupper (husholdninger, erhvervslivet og det offentlige).¹⁴

I beregningen antager vi, at telebranchens langsigtede omkostninger ved at producere én ekstra 'enhed' mobiltelefoni er konstante og lig med TELE-POSTs nuværende gennemsnitlige omkostninger per 'enhed' mobiltelefoni. Vi antager altså, at den langsigtede udbudscurve er flad i området omkring det nuværende forbrug.

¹³ En egenpriselasticitet på -1 er i overensstemmelse med en monopolists teoretiske optimale prissætning og ligger inden for det spænd af egenpriselasticiteter, der findes på andre varegrupper i litteraturen. Fx fandt Copenhagen Economics (2007): 'Study on reduced VAT applied to goods and services in the Member States of the European Union' egenpriselasticiteter på -0,3 for transportydelser, -1 for ferierejser, og -0,7 for informationstjenester blandt europæiske forbrugere. På Færøerne oplevede Føroya Tele en større stigning i forbruget, end hvad de på forhånd havde forventet, da de sænkede priserne som følge af konkurrencen for Kall. Det indikerer en høj egenpriselasticitet.

¹⁴ Vi har estimeret fordelingen af TELE-POSTs omsætning på kundegrupper ved at bruge fordelingen for den samlede telebranche fra Grønlands Statistiks input output-tabel fra 2011. Denne fordeling har ikke betydning for de samlede samfundsøkonomiske effekter.

I det andet scenarie antager vi, at de nye aktører er 30% mere effektive end TELE-POST er i dag, men at TELE-POST med tiden kan sænke sine omkostninger svarende til prisfaldet på 30% (langs hele udbudskurven). I så fald kan branchen opretholde de nuværende marginer på mobiltelefoni, samtidig med at priserne falder, og der er store samfundsøkonomiske gevinster.

Der findes i princippet *et tredje scenarie*, hvor konkurrencen fungerer perfekt ved både at medføre effektiviseringer og en prissætning, der svarer til omkostningerne, så de nuværende marginer på mobiltelefoni ikke længere opretholdes. I dette scenarie vil prisfaldene blive større, i vores regneeksempel helt op til 60% (30% fra effektiviseringer plus 30% fra lavere marginer), og det samfundsøkonomiske overskud vil stige i det omfang, at de lavere priser fører til et øget forbrug. Denne situation vurderer vi dog ikke er realistisk i Grønland. Situationen indtraf heller ikke på Færøerne.