Afgørelse på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tel A/S' offentlige telefonnet på et fast sted (marked 1)

Markedsafgrænsning, markedsanalyse og markedsafgørelse

2. juni 2017

Afgørelse

I medfør af § 40, stk. 1, og § 41, stk. 1, i lov om elektroniske kommunikationsnet og -tjenester, jf. lovbekendtgørelse nr. 128 af 7. februar 2014 med senere ændringer (teleloven), træffer Erhvervsstyrelsen følgende afgørelse:

Med udgangspunkt i markedsanalysen i afsnit 3 udpeger Erhvervsstyrelsen hermed i medfør af telelovens § 40, stk. 1, Uni-tel A/S (herefter benævnt Uni-tel) som udbyder med stærk markedsposition (SMP) på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Uni-tel pålægges som følge heraf i medfør af telelovens § 41, stk. 1, følgende forpligtelser på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted:

Netadgang
Forpligtelse om netadgang, jf. telelovens § 41, stk. 2, nr. 1, jf. § 42, som beskrevet i afsnit 4.3.

Priskontrol
Forpligtelse om priskontrol, jf. telelovens § 41, stk. 2, nr. 5, jf. § 46, som beskrevet i afsnit 4.4.

Ikke-diskrimination
Forpligtelse om ikke-diskrimination, jf. telelovens § 41, stk. 2, nr. 2, jf. § 43, som beskrevet i afsnit 4.5.

Transparens
Forpligtelse om transparens, jf. telelovens § 41, stk. 2, nr. 3, jf. § 44, som beskrevet i afsnit 4.6.

Denne afgørelse – og dermed de forpligtelser, som Uni-tel herved bliver pålagt – træder i kraft 2. september 2017. Samtidig ophæves de forpligtelser, som Uni-tel er pålagt i afgørelsen af 18. december 2013 på engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3).

Erhvervsstyrelsen meddeler Uni-tel, som den direkte forpligtede adressat, om nærværende afgørelse. For så vidt angår øvrige berørte udbydere af offentlige elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester, vil underretningen om afgørelsen ske ved offentliggørelse på Erhvervsstyrelsens hjemmeside, jf. telelovens § 41, stk. 1.

Med venlig hilsen

Helle Bøjen Larsen
Kontorchef

Erhvervsstyrelsen
Langelinie Allé 17
2100 København Ø

Klagevejledning

Erhvervsstyrelsens afgørelse kan påklages til Teleklagenævnet, Toldboden 2, 8800 Viborg, tlf.: 33 92 28 00, e-mail: tkn@efkm.dk.

En klage skal være Teleklagenævnet i hænde senest fire uger efter, at Erhvervsstyrelsen har truffet denne afgørelse.

Opmærksomheden henledes på, at der i medfør af § 3, stk. 1, i bekendtgørelse nr. 383 af 21. april 2011 om Teleklagenævnets virksomhed skal betales et gebyr på 4.000 kr. for behandling af klager af denne type i Teleklagenævnet. Beløbet vil blive opkrævet af Teleklagenævnets sekretariat.

Indholdsfortegnelse

Afgørelse 2

Klagevejledning 3

Indholdsfortegnelse 4

Forord 6

1. Detailmarkedet for fastnettelefoni 7

1.1. Detailkundernes efterspørgsel efter faste telefonitjenester 7

1.2. Teknologier til brug for fastnettelefoni 7
1.2.1 PSTN 7
1.2.2 ISDN 8
1.2.3 VoIP 8
1.2.4 Udfasning af PSTN 9

1.3. Detailmarkedets udvikling 10
1.3.1 Abonnementer 10
1.3.2 Trafik 11
1.3.3 Nummerportering 12
1.3.4 Priser 12

1.4. Fastnet 13
1.4.1 Et fastnetopkald 14
1.4.2 Opkaldets enkelte dele 14
1.4.3 Infrastrukturer til brug for faste telefonitjenester 16

1.5. Markedet for fastnetterminering 18
1.5.1 Udbydere af fastnetterminering 18
1.5.2 Aftalemodeller mellem udbydere af fastnetterminering 19
1.5.3 Forretningsmodeller 21
1.5.4 Samtrafik mellem forskellige typer af fastnet 25

2. Markedsafgrænsning 27

2.1. Metode 27

2.2. Den indbyrdes afgrænsning mellem de tre markeder for faste telefonitjenester 28

2.3. Detailkundernes krav til produktet 30

2.4. Afgrænsningen af engrosmarkedet for fastnetterminering 31
2.4.1 Afgrænsning af produktmarkedet 31
2.4.2 Geografisk markedsafgrænsning 37

3. Markedsanalyse 38

3.1. Metode 38

3.2. Gældende regulering på engrosmarkedet for fastnetterminering 38

3.3. Strukturelle forhold på engrosmarkedet for fastnetterminering 39

3.4. Engrosmarkedets udvikling 39
3.4.1 Markedets størrelse 39

3.5. Købermagt 41

3.6. Termineringspriser 44
3.6.1 Princippet om ”Calling Party Pays” 44

3.6.2 Udviklingen i engrospriser 45
3.6.3 Termineringspriser i Europa 46

3.7. Særlige markedsmæssige forhold 46
3.7.1 Teleselskabernes forskellige netopbygninger 46

3.8. Konklusion på markedsanalysen 47

3.9. Vurdering af udbydere med SMP 48

4. Markedsafgørelse 49

4.1. Regelgrundlag m.v. 49

4.2. Mulige forpligtelser 50
4.2.1 Pålæggelse af forpligtelser 50
4.2.2 Konkurrenceproblemer på markedet 51
4.2.3 Proportionalitetshensyn i forbindelse med pålæggelse af forpligtelser 51

4.3. Forpligtelse om netadgang 52
4.3.1 Regelgrundlag 52
4.3.2 Overordnet indhold af forpligtelsen om netadgang 53
4.3.3 Indhold af netadgangsforpligtelsen til opkaldsterminering 54
4.3.4 Indhold af forpligtelsen til samhusning 57
4.3.5 Begrundelse for forpligtelsen til terminering af opkaldstrafik 59
4.3.6 Begrundelse for forpligtelsen til samhusning 62

4.4. Forpligtelse om priskontrol 63
4.4.1 Regelgrundlag 63
4.4.2 Indhold af forpligtelsen om priskontrol 64
4.4.3 Begrundelse for forpligtelsen om priskontrol 66

4.5. Forpligtelse om ikke-diskrimination 67
4.5.1 Regelgrundlag 67
4.5.2 Indhold af forpligtelsen om ikke-diskrimination 68
4.5.3 Begrundelse for forpligtelse om ikke-diskrimination 69

4.6. Forpligtelse om transparens 69
4.6.1 Regelgrundlag 69
4.6.2 Indhold af forpligtelsen om transparens 70
4.6.3 Begrundelse for forpligtelsen om transparens 71

Til denne afgørelse hører følgende bilag:

Bilag 1: Høringsnotat vedr. udkast til afgørelser på engrosmarkedet for opkaldsterminering i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted.

Bilag 2: Afgørelse om fastsættelse af maksimale netadgangspriser efter LRAIC-metoden for 2017 – fastnet.

Forord

Det følger af telelovens § 37, at Erhvervsstyrelsen med regelmæssige mellemrum skal gennemføre undersøgelser[1] af konkurrencesituationen på telemarkedet. Markedsundersøgelsen foretages med henblik på at vurdere behovet for og eventuelt at pålægge forpligtelser efter lovens § 41.

Som led i markedsundersøgelserne skal Erhvervsstyrelsen foretage en markedsafgrænsning, jf. telelovens § 38, og gennemføre en markedsanalyse, jf. § 39.

Hvis det på baggrund af markedsanalysen konstateres, at der ikke er reel konkurrence på det relevante marked, skal Erhvervsstyrelsen udpege en eller flere udbydere med en stærk markedsposition (SMP), jf. telelovens § 40.

En udbyder med en stærk markedsposition skal i henhold til telelovens § 41, stk. 1, pålægges en eller flere af de forpligtelser, der fremgår af telelovens §§ 42-47.

Hvis en markedsanalyse derimod viser, at der er reel konkurrence på markedet, skal Erhvervsstyrelsen i medfør af telelovens § 40, stk. 4, ophæve alle forpligtelser, der i medfør af loven eller regler udstedt i medfør heraf er pålagt på det pågældende marked.

Den seneste markedsafgørelse på engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3) blev truffet den 18. december 2013. Erhvervsstyrelsen har nu igen analyseret konkurrenceforholdene på engrosmarkedet for fastnetterminering. Dette dokument indeholder styrelsens markedsafgrænsning, markedsanalyse med SMP-udpegning samt markedsafgørelse på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Styrelsens afgrænsning, analyse og afgørelse tager udgangspunkt i en forudgående forståelse og beskrivelse af detailmarkedet for fastnettelefoni.

[1] Telelovens regler om markedsundersøgelser er baseret på Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/21/EF, om fælles rammebestemmelser for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester, (rammedirektivet), offentliggjort i EF-Tidende nr. L 108 af 24/04/2002 s. 0033 – 0050, som ændret ved Europa Parlamentets og Rådets direktiv 2009/140/EF af 25. november 2009 samt Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/19/EF om adgang til og samtrafik mellem elektroniske kommunikationsnet og tilhørende faciliteter (adgangsdirektivet) offentliggjort i EF-Tidende nr. L 108 af 24/04/2002 s. 0007 – 0020, som ændret ved Europa-Parlamentet og Rådets direktiv 2009/140/EF af 25. november 2009 samt Kommissionens henstilling af 17. december 2007.

1. Detailmarkedet for fastnettelefoni

I dette afsnit beskrives det danske detailmarked for fastnettelefoni. Der redegøres bl.a. for detailkundernes typiske efterspørgsel efter faste telefonitjenester, for de teknologier, der anvendes til brug herfor, og for udviklingen generelt på detailkundemarkedet. Herefter beskrives fastnetopkald og dets enkelte dele, samt de forskellige infrastrukturer, der kan anvendes til fastnettelefoni. Endelig beskrives markedet for fastnetterminering, herunder de anvendte forretningsmodeller på det danske marked.

En grundlæggende viden om efterspørgslen og udviklingen på detailmarkedet for fastnettelefoni og forretningsmodeller danner et godt grundlag for at forstå udbuds- og efterspørgselsmekanismerne på det bagvedliggende engrosmarked, som afgrænses og analyseres i de senere afsnit, og som er genstand for den sektorspecifikke konkurrenceregulering på teleområdet.

1.1. Detailkundernes efterspørgsel efter faste telefonitjenester

Taleopkald er historisk set typisk sket via traditionel, kobberbaseret fastnettelefoni. Fastnettelefoni var tidligere en selvstændig tjeneste, som detailkunderne efterspurgte.

Den teknologiske udvikling har imidlertid ændret dette billede, således at faste telefonitjenester i dag i højere grad er en integreret del af en samlet produktpakke og i mange tilfælde ikke længere efterspørges som et "stand alone"-produkt.

Størstedelen af de faste telefonitjenester, som teleselskaberne sælger i dag, er produceret over Internet Protocol (IP), og mange teleselskaber tilbyder løsninger, der samler bredbånd, telefoni og eventuelt tv i en samlet pakke. De tilbudte abonnementer indeholder forskellige sammensætninger med henholdsvis to eller tre af disse tjenester. Dermed kan detailkunderne nøjes med én samlet tilslutning til nettet, der kan dække de fleste behov for elektronisk kommunikation.

For mange detailkunder er det mere overskueligt og bekvemt at få flere eller alle tjenester leveret af ét enkelt teleselskab. Detailkunden kan således nøjes med at have sit abonnementsforhold hos ét teleselskab med én regning.

Detailkundernes efterspørgsel i dag er således ikke længere drevet af en efterspørgsel efter udelukkende faste telefonitjenester, men i højere grad efter pakkeløsninger. Med til denne udvikling hører også, at pakkeløsningerne er blevet billigere og derfor mere attraktive for detailkunderne i forhold til at aftage "stand alone"-produkter.

1.2. Teknologier til brug for fastnettelefoni

1.2.1 PSTN

PSTN (Public Switched Telephone Network) bruges som betegnelse for det traditionelle, kobberbaserede telefonnet, hvor taleopkaldet fremføres digitalt, undtagen på accesforbindelsen, og hvor opkaldet traditionelt i backbonenettet[2] har gjort brug af kredsløbskoblet teknik. Herved er det muligt for to detailkunder at tale sammen, fordi kredsløbet mellem dem er reserveret til samtalen. Talekvaliteten på PSTN opleves af detailkunderne som god, og PSTN er kendetegnet ved, at det er yderst sjældent, at der opleves støj på forbindelsen, herunder nedbrud eller forsinkelse i samtalen. PSTN anvendes

[2] Den centrale del af telenettet, også betegnet core-nettet.

derfor ofte som sammenligningsgrundlag ved vurderingen af talekvaliteten på fx IP-baseret telefoni (se mere herom nedenfor).

1.2.2 ISDN

ISDN (Integrated Services Digital Network) fremfører til forskel fra PSTN-telefoni taleopkaldet digitalt hele vejen. Talekvaliteten på ISDN opleves på samme niveau som på PSTN. Det gælder i forhold til såvel oplevelsen af yderst sjælden støj og nedbrud i samtalen som i forhold til oplevelsen af en samtale i realtid uden forsinkelser.

ISDN benyttes typisk af erhvervskunder, som har behov for flere tilgængelige linjer. Teleselskaberne sælger forskellige typer af ISDN-abonnementer (ISDN2, ISDN30 og FlexISDN). På en ISDN2 er der to tilgængelige linjer, på en ISDN30 er der 30 tilgængelige linjer, og på FlexISDN er der mellem 8 og 30 linjer med mulighed for, at antallet af tilgængelige linjer løbende kan reguleres op eller ned i forhold til detailkundernes behov. Telefonlinjerne kan benyttes til at etablere uafhængige forbindelser, som kan anvendes til forskellige former for kommunikation fx telefoni og internet. Således kan to eller flere i samme husstand eller virksomhed fx tale samtidig eller tale og være på internettet samtidig.

Detailkundernes valg mellem ISDN2, ISDN30 eller FlexISDN træffes ud fra detailkundernes individuelle behov for et antal linjer i forhold til omkostningerne forbundet med valget. Større erhvervskunder vil på det grundlag ofte vælge ISDN30 eller FlexISDN, idet disse typisk har et stort telekommunikationsbehov. Små erhvervskunder vil derimod ofte have et kommunikationsbehov og tilnærmelsesvis samme økonomiske formåen som privatkunder og derfor vælge ISDN2 (alternativt PSTN eller IP-telefoni).

1.2.3 VoIP

IP-baseret fastnettelefoni eller VoIP (Voice over Internet Protocol) kan til forskel for PSTN anvendes på flere infrastrukturplatforme end kun kobbernettet. VoIP indebærer typisk overførsel af tale via bredbånd og kræver derfor, at detailkunden er tilkoblet en bredbåndsforbindelse[3]. Der er tale om en pakkekoblet teknik, som giver mulighed for forbedret udnyttelse af kapaciteten. Samtalen brydes op, overføres i pakker og samles igen ved ankomsten hos den kaldte detailkunde.

Detailkunden har mulighed for at vælge enten managed eller unmanaged VoIP. Forskellen på disse to former for VoIP er, at der ved managed VoIP anvendes trafikprioritering og/eller reservation af båndbredde til VoIP-opkald. På denne måde kan det sikres, at data når frem uden mærkbar forsinkelse. En sådan løsning sikrer således Quality of Service (QoS). Ved unmanaged VoIP kan det ikke garanteres, at datapakkerne når frem til modtageren uden forsinkelse. Opkaldet opleves således ikke nødvendigvis i realtid.

En VoIP-tjeneste kan enten være fast (dvs. være tilknyttet et fast nettermineringspunkt på en bestemt lokalitet) eller nomadisk (dvs. at det er muligt for detailkunden at anvende den IP-baserede telefoni fra forskellige lokaliteter uden at være bundet til en bestemt lokalitet).[4]

Den teknologiske udvikling har medført, at der kan forekomme situationer, hvor detailkunden, som fortsat gør brug af sin fastnettelefon, i realiteten anvender en IP-baseret

[3] Der kan også foretages opkald via VoIP til en detailkunde, som er tilsluttet med en mobiltelefon koblet til internettet via en trådløs forbindelse. Et sådant opkald vil i denne forbindelse blive kategoriseret som telefoni via en OTT-opkaldstjeneste, jf. afsnit 1.2.3.1.

[4] Selvom nomadisk IP-baseret telefoni kan anvendes fra forskellige lokaliteter, er tjenesten ikke mobil.

infrastruktur til sine opkald, uden at kunden egentlig er klar over dette, og uden at det medfører ændringer i abonnementsforholdet.

1.2.3.1 Over-the-Top-tjenester (OTT)

OTT-tjenester er web-/internetbaserede indholdstjenester, som overføres i internet datastrømmen.[5] Ved at anvende disse tjenester er det muligt at foretage og modtage opkald via internettet, som ikke fungerer på samme måde som traditionel fastnettelefoni, idet de leveres uden om den type traditionelle distributionskanaler, som taletelefoni leveret af traditionelle teleudbydere benytter. OTT-tjenester, der tilbyder taleopkald, fungerer typisk på den måde, at en detailkunde ved at downloade et program eller en applikation til en computer/smartphone er i stand til at modtage opkald via sin internetforbindelse fra andre, der benytter samme program eller applikation (sådanne tjenester benævnes i det efterfølgende som OTT-opkaldstjenester). Forudsætningen for at anvende disse tjenester er således, at detailkunden har adgang til internettet, og at såvel den, der foretager opkaldet, som den, der skal modtage opkaldet, har installeret det pågældende program.

OTT-opkaldstjenesterne anvender ikke en garanteret kapacitet i nettet, som ikke er tilgængelig for alle andre tjenesteudbydere.[6] Tjenesterne benytter det åbne internet og fungerer efter best-effort-princippet. Best-effort-princippet betyder, at der ikke er nogen garanti for, at data er leveret uden forsinkelse, eller at en detailkunde får en garanteret servicekvalitet eller en vis prioritet. I et best-effort-net får alle detailkunder en best-effort-service, hvilket betyder, at de får uspecificeret, variabel bit-hastighed og leveringstid. I mange tilfælde vil kvaliteten heraf dog være tilfredsstillende set fra detailkundens synspunkt.

Da OTT-opkaldstjenesterne overføres via internettet og derfor benytter IP-signalering, falder de inden for kategorien VoIP-telefoni. I og med at OTT-opkaldstjenesterne som nævnt ovenfor ikke anvender en garanteret kapacitet i nettet og alene leveres med en best-effort-service, vil det i praksis svare til unmanaged VoIP-telefoni. OTT-opkaldstjenesterne adskiller sig dog som nævnt ovenfor fra ”almindelig” unmanaged VoIP-telefoni ved, at der skal benyttes et program eller en applikation for at kunne foretage et opkald.

Afsnit 1.5.3.1 beskriver nærmere nogle af de forretningsmodeller, der i dag gør brug af OTT-opkaldstjenester.

1.2.4 Udfasning af PSTN

I Europa er der gennem en årrække foregået en migrering i telenettene fra kredsløbskoblet teknologi til NGN-/All-IP-teknologi. Samtidig sker der en migrering i opkaldsteknologien fra PSTN/ISDN til VoIP. En undersøgelse foretaget i 2016 af BEREC viser, at ud af 31 europæiske lande har omkring 25 pct. allerede skiftet til NGN, 50 pct. er i gang med et skifte, mens de sidste 25 pct. endnu ikke har påbegyndt overgangen til NGN.[7]

[5] Over-the-top (OTT) tjenester indikerer, at tjenesten – i dette tilfælde opkald – fremføres via (eller på toppen af) en bredbåndsforbindelse. Teleselskabet leverer kun en bredbåndsforbindelse og har ikke kontrol over OTT-tjenesten.

[6] OECD (2014), The Development of Fixed Broadband Networks, OECD Digital Economy Papers, No. 239, OECD Publishing.

[7] Jf. kap. 2, side 9 i BEREC’s undersøgelse ”Case studies on Migration from POTS/ISDN to IP on the Subscriber Access Line in Europe”.

Typisk foregår migreringen i telenettet på den måde, at backbonenettet som det første konverteres til NGN/All-IP, hvorefter accesnettet – som for PSTN-forbindelsers vedkommende alene er baseret på kobber – helt eller delvist konverteres. Herefter kan accesnettet være baseret på kobber, fiber eller coax (kabel tv-nettet).[8]

Ved en delvis konvertering af accesforbindelsen vil PSTN/ISDN-signaleringen på kobberlinjen og PSTN/ISDN-udstyret hos detailkunden være uændret, mens en adapter i centralen/indkoblingspunktet vil sørge for at konvertere PSTN/ISDN-signaler fra detailkunden til VoIP i backbonenettet. På denne måde vil detailkunden ikke umiddelbart blive berørt.

Ved en komplet konvertering af accesforbindelsen vil der skulle opsættes et bredbåndsmodem hos detailkunden, hvortil telefonen kan tilsluttes. Herudover vil kobberlinjen eventuelt blive udskiftet med fiber. Herefter vil signaleringen på acceslinjen være VoIP.

I forbindelse med migreringen kan det i nogle tilfælde være nødvendigt at udskifte detailkundens udstyr. Det kan fx være alarmudstyr eller opkaldsudstyr i elevatorer. Der kan herudover forekomme ændringer i funktionaliteten, såsom at VoIP-udstyr kræver strømtilførsel hos detailkunden, hvilket ikke er tilfældet for en PSTN-telefon.

Oplysninger fra TDC, afgivet i forbindelse med BEREC's undersøgelse af migreringen fra PSTN/ISDN til VoIP[9], viser, at selskabet p.t. kun efter anmodning fra selskabets detailkunder konverterer til VoIP på kobber-acceslinjen. I øvrigt har TDC ultimo 2016 oplyst, at selskabets corenet (backbonenet) er baseret på IP, men at selskabet fortsat tilbyder fastnettelefoni med strømforsyning og emulererede PSTN-funktionaliteter (alarmkald m.m.). PSTN/ISDN-switche forventes udfaset 2018/19.

1.3. Detailmarkedets udvikling

1.3.1 Abonnementer

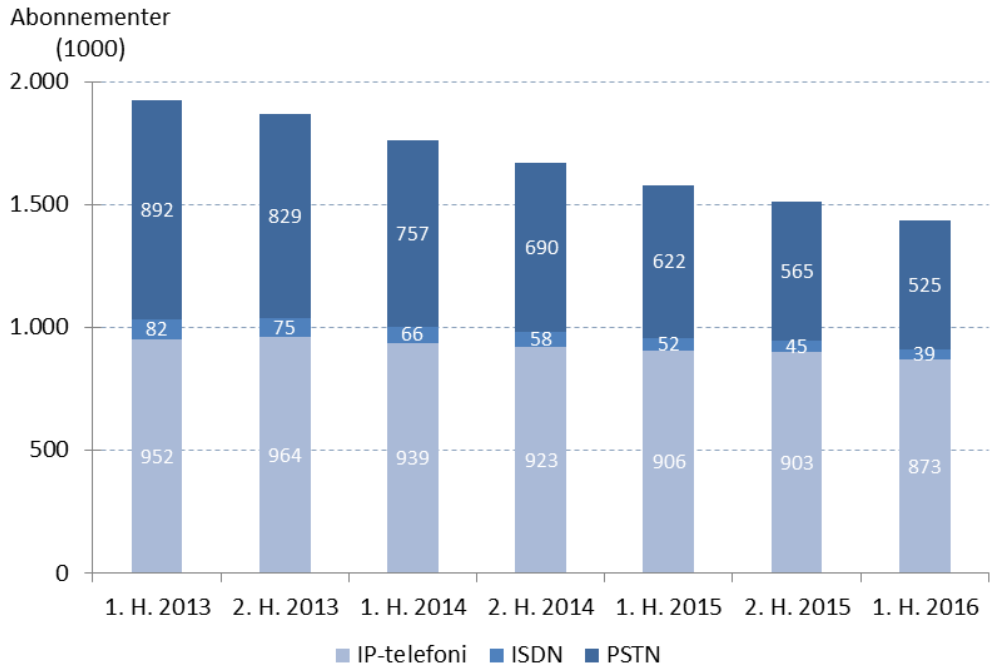
Antallet af fastnetabonnementer er faldende. Faldet ses på tværs af PSTN-, ISDN- og IP-teknologier.

I figur 1 nedenfor er udviklingen i fastnetabonnementer fordelt på henholdsvis IP-telefoni, ISDN og PSTN illustreret.

[8] Se eventuelt afsnit 1.4.3 vedrørende accesnettet.

[9] Jf. tabel 1, side 10 i BEREC's undersøgelse "Case studies on Migration from POTS/ISDN to IP on the Subscriber Access Line in Europe".

Figur 1: Fastnetabonnementer fordelt på teknologi, 2013-2016



Kilde: Energistyrelsen

Samlet set er antallet af abonnementer til fastnettelefoni (traditionel fastnettelefoni[10] og IP-telefoni) faldet ca. 25 pct. på tre år fra ca. 1,9 mio. i første halvår 2013 til ca. 1,4 mio. i første halvår 2016.[11] Faldet i PSTN- og ISDN-abonnementer har imidlertid været væsentligt større end faldet i VoIP-abonnementer. VoIP-abonnementernes andel af det samlede antal fastnetabonnementer er steget fra ca. 49 pct. i første halvår af 2013 til ca. 61 pct. i første halvår af 2016.

Antallet af PSTN-abonnementer har været faldende gennem en årrække. På tre år er antallet af PSTN-abonnementer faldet fra 892.000 i første halvår af 2013 til 525.000 i første halvår af 2016.[12] Antallet af PSTN-abonnementer er således faldet ca. 41 pct. fra første halvår 2013 til førstehalvår 2016.

ISDN-abonnementer er ligesom PSTN-abonnementer blevet mindre udbredt de seneste år. Samlet er antallet af ISDN-abonnementer faldet fra 82.000 i første halvår af 2013 til 39.000 i første halvår 2016 – et fald på ca. 52 pct.

Også antallet af VoIP-abonnementer er faldende, men tegner sig som nævnt nu for flere abonnementer end PSTN-abonnementerne i Danmark. Det skyldes, at faldet i antallet af VoIP-abonnementer har været væsentligt mindre end faldet i antallet af de øvrige typer fastnetabonnementer. Antallet af VoIP-abonnementer er alene faldet med ca. 8 pct. fra 952.000 til 873.000 i perioden første halvår 2013 til første halvår 2016. Managed VoIP-abonnementer udgør næsten 87 pct. af alle VoIP-abonnementer, og denne andel har været forholdsvis stabil inden for de seneste år.

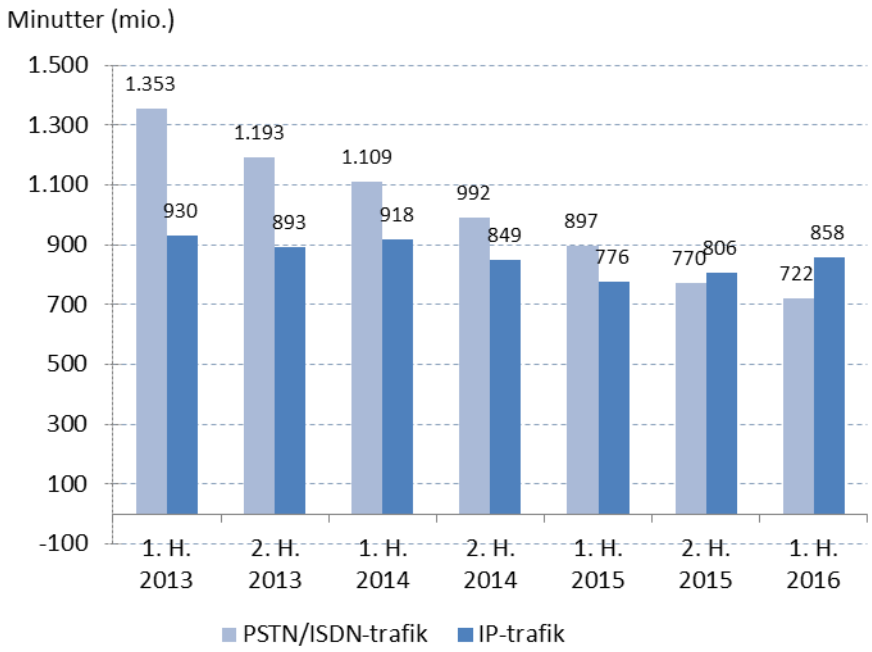
1.3.2 Trafik

Antallet af opkaldsminutter baseret på såvel PSTN, ISDN og IP er overordnet set faldet.

[10] Det vil sige PSTN- og ISDN-baseret telefoni.
[11] Energistyrelsens Telestatistik – Første halvår 2016.
[12] Energistyrelsens Telestatistik – Første halvår 2016.

I figur 2 nedenfor ses udviklingen i opkaldsminutter fordelt på henholdsvis PSTN-/ISDN-trafik og IP-trafik.

Figur 2: Opkaldsminutter fordelt på teknologi, 2013-2016



Kilde: Energistyrelsen

Der er sket et fald i PSTN- og ISDN-trafik i perioden første halvår 2013 til første halvår 2016 på ca. 47 pct. Faldet i opkaldsminutter baseret på VoIP udgør i samme periode ca. 8 pct. – også selvom dette tal har været stigende siden første halvår 2015.

Samlet er fastnettrafikken faldet ca. 31 pct. i perioden 2013-2016, hvilket er et større fald end faldet i antallet af fastnetabonnementer, som er på ca. 25 pct.[13] Dermed falder ikke blot det samlede forbrug af fastnettelefoni, men også forbruget pr. abonnement.

1.3.3 Nummerportering[14]

Nummerportabilitet giver detailkunder mulighed for at flytte (portere) et telefonnummer fra et teleselskab til et andet, således at kunden kan skifte teleselskab uden at miste sit telefonnummer.

I første halvår 2016 valgte ca. 157.000 detailkunder at portere deres fastnetnummer, hvilket svarer til, at ca. hver niende fastnetnummer blev flyttet til et nyt selskab i dette halvår. Til sammenligning var tallet for hele 2015 ca. 267.000, mens tallet for hele 2014 var ca. 380.000.

1.3.4 Priser

For et PSTN-abonnement har detailkunden typisk mulighed for at vælge mellem enten at betale en fast abonnementspris, inklusiv fri tale til både fastnet og mobil, eller at betale en lavere abonnementspris, hvortil skal lægges en betaling efter forbrug. Forbrugs-

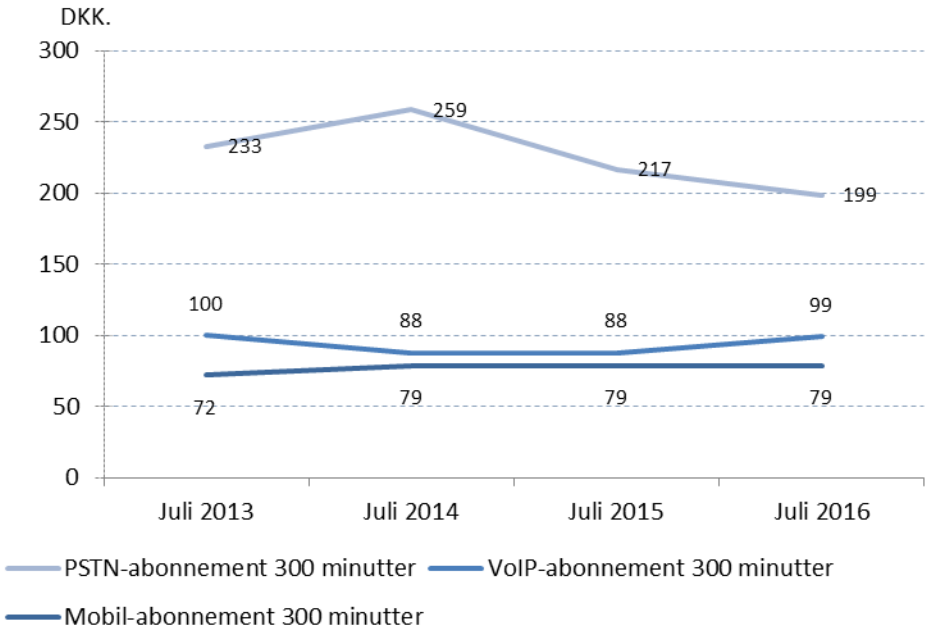
[13] Ved den seneste markedsafgørelse af 18. december 2013 var de seneste to års procentuelle fald i den samlede fastnettrafik dobbelt så stort som nedgangen i det samlede antal fastnetabonnementer.
[14] Energistyrelsens Telestatistik – Første halvår 2016.

betalingen består i mange tilfælde af en opkaldsafgift og typisk også en minuttakst for opkald til mobiltelefoner.

VoIP-abonnementer har ofte ingen eller en beskeden månedlig abonnementspris og leveres i mange tilfælde som en fast tillægsydelse til et bredbåndsabonnement fra samme teleselskab. Som ved PSTN-telefoni leveres VoIP enten med ubegrænset forbrug til en fast månedlig pris eller forbrugsafregnet med en relativt lavere abonnementspris.

Energistyrelsen følger løbende prisudviklingen på landsdækkende fastnettelefoni for detailkunder.

Figur 3: Telefoni – prisudvikling, billigste abonnement[15]



Kilde: Energistyrelsen

Prisen for det billigste PSTN-abonnement har været såvel op- som nedadgående i løbende priser de seneste år – opadgående fra juli 2013 til juli 2014, og sidenhen nedgående med det billigste abonnement p.t. på 199 kr. Det fremgår tillige af figuren, at et tilsvarende VoIP-abonnement blot koster 99 kr. om måneden. Det billigste VoIP-abonnement med 300 minutter inkluderet er således fortsat dyrere end et tilsvarende mobil-abonnement, omend prisforskellen for de to abonnementstyper efterhånden er mindre/konvergerende.[16]

1.4. Fastnet

I det foregående afsnit blev detailkundemarkedet for fastnettelefoni beskrevet. I dette afsnit beskrives et fastnetopkald, dets enkelte dele, og hvordan et opkald termineres. Herefter beskrives de forskellige infrastrukturer, som kan anvendes til faste telefonitjenester.

[15] De anførte priser er udregnet via såkaldte forbrugsprofiler, hvor det antages, at en vis andel af opkaldene foretages til henholdsvis fastnet og mobilnet.

[16] Dette skyldes, at prisudviklingen for det billigste mobilabonnement i modsætning til de andre abonnementstyper er steget siden juli 2013 (fra 72 kr. til 79 kr. i juli 2016 for at foretage 300 minutters opkald).

1.4.1 Et fastnetopkald

For at kunne anvende fastnettelefonitjenester og dermed etablere en samtale til en anden detailkunde skal detailkunden være tilsluttet et fastnet og således have mulighed for at anvende tilslutningen til at foretage og modtage taleopkald.

Detailkundens tilslutning forestås af det teleselskab, som forbinder detailkunden med det anvendte fastnet og derved sikrer, at den fysiske forudsætning for at foretage og modtage taleopkald er på plads.

Et fastnetopkald starter ved, at en detailkunde indtaster en anden detailkundes telefonnummer. Herved signaleres via det anvendte fastnet, at den kaldende detailkunde vil i kontakt med en anden. Såfremt den anden detailkunde besvarer opkaldet, etableres forbindelsen mellem de to detailkunder. Det er ikke en forudsætning, at de to detailkunder er tilsluttet den samme infrastruktur. Således kan den kaldende detailkunde fx have en kobberbaseret telefonitjeneste, mens den modtagende har en fiberbaseret, eller der kan være tale om et mobilnet.

Historisk set har fastnettelefonitjenesten som tidligere nævnt været et enkeltstående produkt. I dag har detailkunderne i udgangspunktet stadig mulighed for at vælge, hvorvidt fastnettelefonitjenesten skal være et enkeltstående produkt, eller om det skal indgå som en del af en pakkeløsning med bredbånd og/eller tv. Såfremt detailkunden ønsker at købe fastnettelefoni som et enkeltstående produkt, kan dette, så vidt Erhvervsstyrelsen er orienteret, hovedsageligt ske via en PSTN- eller ISDN-baseret teknologi.[17] Hvis detailkunden ønsker fastnettelefoni som en del af en pakke, vil det som udgangspunkt leveres ved hjælp af VoIP-teknologien.

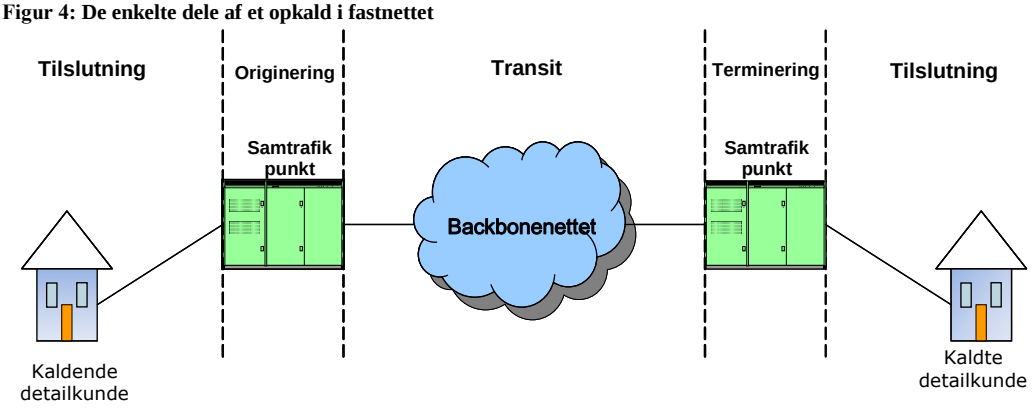
For produktionen af opkaldet har det således betydning, hvilken form for fastnettelefonitjeneste detailkunden vælger. PSTN og ISDN anvender den lavfrekvente del af kobberforbindelsen i accesnettet, mens VoIP anvender en del af datatransmissionen i en bredbåndsforbindelse enten som en managed, dedikeret datakanal eller som en unmanaged VoIP-tjeneste i internetdatastrømmen. En sådan tjeneste forudsætter således, at detailkunden samtidig aftager en bredbåndstjeneste. VoIP-tjenester kan som tidligere nævnt anvendes på flere infrastrukturer.

1.4.2 Opkaldets enkelte dele

For at et teleselskab kan levere et komplet fastnetopkald, kræves, at teleselskabet kan fremføre opkaldet mellem to detailkunder. Fremføringen af et opkald består i princippet af tre dele – originering, transit og terminering, jf. figur 4 nedenfor.

[17] Undtagelsen hertil vil typisk være erhvervskunder, som kan anvende VoIP-teknologien til fastnettelefoni som enkeltstående produkt.

Figur 4: De enkelte dele af et opkald i fastnettet



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Hvis et teleselskab på engrosniveau sælger disse dele til andre teleselskaber, kan teleselskaber, der ikke ejer egen infrastruktur, også tilbyde fastnettelefonitjenester til detailkunder.

Erhvervsstyrelsens beskrivelse nedenfor tager udgangspunkt i princippet om "Calling Party Network Pays", som indebærer, at det teleselskab, som har den kaldende detailkunde tilknyttet, betaler for afleveringen af opkald og i visse tilfælde for transport af opkaldet. Dette indebærer, at selv om opkaldet opkobles i begge retninger mellem to detailkunder, er det fremføringen af opkaldet i retningen fra den kaldende til den kaldte detailkunde, der henvises til, når Erhvervsstyrelsen refererer til et opkalds fremføring og aflevering.

1.4.2.1 Originering

Originering består i, at en kaldende detailkunde, som har adgang til et fastnet, initierer et udgående opkald ved at indtaste et telefonnummer og dermed angiver, hvor opkaldet skal dirigeres hen. Opkaldet genereres i den central, hvor den kaldende detailkunde er tilsluttet. På basis af den kaldte detailkundes telefonnummer dirigerer teleselskabet opkaldet videre i fast- eller mobilnet.

Det er det teleselskab, hvor den kaldende detailkunde har sit abonnement, der originerer opkaldet. Originering sker altså altid i den kaldende detailkundes eget fastnet. Det originerende teleselskab har ansvaret for, at opkaldet fremføres fra det punkt i det anvendte fastnet, hvor den kaldende detailkunde er tilsluttet (nettermineringspunktet), frem til et punkt i det pågældende fastnet, hvorfra opkaldet kan videreføres til terminering eller transit. Originering omfatter bl.a. kobling, dirigering og signalering samt taksering.

1.4.2.2 Transit

Transit indgår som en del af et opkald, hvis fremføringen af opkaldet til den kaldte detailkunde kræver, at der foretages en transport af opkaldet fra det samtrafikpunkt, hvor opkaldet origineres, til det samtrafikpunkt, hvor opkaldet afleveres til terminering. Transit starter således, hvor opkaldet origineres, og slutter, hvor termineringen af opkaldet begynder.

Transit er ikke et reguleret engrosprodukt, men anvendes for at kunne fremføre et opkald fra en detailkunde til en anden detailkunde. Det er typisk det originerende teleselskab, som køber transit.

Det enkelte teleselskabs behov for at købe transit afhænger bl.a. af, hvor mange fælles samtrafikpunkter teleselskabet har med andre teleselskaber. Behovet for at købe transit

reduceres således, i det omfang et teleselskab kan udveksle trafik direkte mellem de punkter, hvor opkaldet origineres henholdsvis termineres.

1.4.2.3 Terminering

For at terminere et opkald dirigeres samtalen til den kaldte detailkundes teleselskab, det vil sige til det teleselskab, der har tilsluttet den kaldte detailkunde. Terminering sker dermed altid i det net, som den kaldte detailkunde har knyttet sit abonnement til, og den kaldte detailkundes teleselskab er det eneste, der kan terminere opkaldet.

Terminering omfatter fremføring af opkaldet fra det samtrafikpunkt, hvor det efter originering og transit er blevet afleveret, og frem til og med den central, hvor den kaldte detailkunde er tilsluttet og kan tage imod opkaldet. Når et teleselskab køber terminering af et opkald, er det et engrosprodukt, der sælges af det teleselskab, der har abonnementsforholdet med den kaldte detailkunde, det vil sige kontrollerer det telefonnummer, hvor opkaldet skal termineres. Køberen af termineringsydelsen er det teleselskab, hvis detailkunde ønsker at foretage et opkald til en detailkunde, som har et abonnement hos et andet teleselskab.

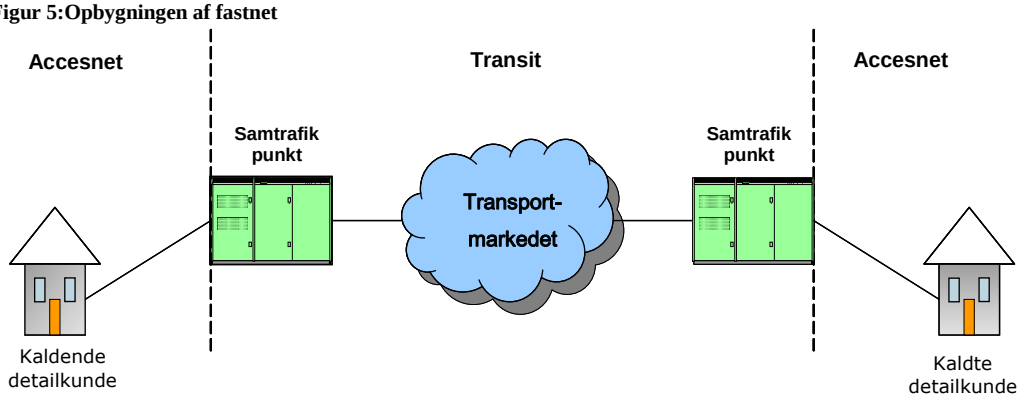
1.4.3 Infrastrukturer til brug for faste telefonitjenester

Det er en forudsætning for at foretage et fastnetopkald, at detailkunderne er tilsluttet et fastnet. Den del af nettet, der er tættest på detailkunderne og giver dem adgang til en infrastruktur, kaldes accesnettet.

Det er i accesnettet, at de forskellige infrastrukturer adskiller sig fra hinanden. Egenskaber og begrænsninger varierer, alt efter hvilken infrastruktur der er tale om.

I dette afsnit beskrives de infrastrukturer, der kan anvendes til faste telefonitjenester. I figur 5 nedenfor er de forskellige dele af et fastnet illustreret på et overordnet niveau. De to husstande i figuren er via accesnet tilknyttet fastnet via den nærmeste lokalcentral, VoIP-router eller lignende.

Figur 5:Opbygningen af fastnet



Kilde: Erhvervsstyrelsen

1.4.3.1 Kobbernet

Kobber har traditionelt været den mest anvendte infrastruktur til fastnettelefoni i Danmark og når størstedelen af alle husstande og virksomheder i Danmark.

Kobbernettet, der i Danmark for størstedelens vedkommende ejes og drives af TDC, anvendes til at forbinde detailkunder til en central ved hjælp af en forbindelse, der består af et antal kobbertrådpar.

Kobberforbindelsen, som fortsat typisk udgør strækningen mellem netterminerings-punktet og den nærmeste lokalcentral eller teknikhus, er opdelt i en lav- og højfrekvent transmissionsdel. Den lavfrekvente del anvendes til kredsløbskoblet taletelefoni (PSTN eller ISDN), mens den højfrekvente del anvendes til datatransmission, herunder IP-baseret fastnettelefoni (VoIP).

I takt med den stigende efterspørgsel fra detailkunderne efter højere datahastigheder stilles der større krav til kapaciteten i fastnettet, hvorfor kobberet i accesnettet i nogle tilfælde suppleres med bredbåndsudstyr og i andre tilfælde erstattes med fiber, som i endnu højere grad er velegnet til at håndtere høje datahastigheder.

1.4.3.2 Fibernet

Fibernet kendestegnes ved at være en højhastighedsinfrastruktur, og fastnettelefoni over fibernet (i form af VoIP) leveres typisk som en samlet pakkeløsning med andre bredbåndstjenester.

Et fibernet består af fiberkabler, som hver især indeholder et antal tynde glasfibre. En enkelt glasfiber kan håndtere meget store mængder data.

Den strækning i fibernettet, der forbinder nettermineringspunktet hos en detailkunde med et krydsfelt (Optical Distribution Frame, ODF), udgør i princippet accesforbindelsen i nettet. ODF'en vil typisk være placeret centralt i en større netnode sammen med andet teleudstyr, fx på en lokalcentral eller i et teknikhus, men kan også være placeret mere decentralt i et fordelingspunkt (fx i et gadeskab).

1.4.3.3 Kabel-tv-net

Kabel-tv-nettene er oprindeligt anlagt med henblik på at levere analogt tv til detailkunderne. Kabel-tv-nettene i Danmark dækker ca. 63 pct. af alle boliger og virksomheder[18], men bliver primært benyttet på privatkundemarkedet på grund af den historiske anvendelse som tv-platform.

Da bredbånd kan leveres over kabel-tv-net, kan IP-baseret telefoni derfor leveres over denne infrastruktur.

Accesforbindelsen i kabel-tv-nettene udgøres af den strækning, der forbinder detailkundens nettermineringspunkt med aktivt elektronisk udstyr, fx på en MPEG-station[19] eller CMTS.[20] MPEG-stationerne er en række forsyningspunkter, hvor der findes udstyr til eksempelvis distribution af tv og VoD[21]. På alle MPEG-stationer samt andre udvalgte steder i nettet er der placeret CMTS'er, som styrer kommunikationen med detailkundernes modemmer og dermed håndterer bredbåndstrafikken i nettet, herunder VoIP-tjenester.

[18] Energistyrelsens Bredbåndskortlægning 2015.
[19] En MPEG-station er det mest lokale punkt i nettet hvor indhold kan tilføjes. På MPEG stationen omsættes digitale signaler fra backbonenettet til henholdsvis analoge tv- og radiosignaler og digitale QAM signaler.
[20] Cable Modem Termination System – kan sidestilles med en DSLAM i DSL-nettet.
[21] Video-On-Demand.

1.5. Markedet for fastnetterminering

Der er i dag et stort antal teleselskaber, der tilbyder forskellige former for fastnettelefoni til detailkunderne (PSTN-, ISDN- og VoIP-telefoni). Derudover er styrelsen bekendt med, at der også er selskaber, der tilbyder telefoni via krydsporteringslignende tjenester[22].

Den traditionelle, kobberbaserede fastnettelefoni (PSTN) har tidligere været dominerende, når detailkunder har foretaget opkald til hinanden. Udviklingen på bredbåndsmarkederne har imidlertid medvirket, at faste telefonitjenester i højere grad tilbydes som IP-baseret telefoni baseret på både kobber og anden infrastruktur. Størstedelen af selskaberne på markedet i dag tilbyder således IP-baseret telefoni via en bredbåndstjeneste.

1.5.1 Udbydere af fastnetterminering

For at et teleselskab kan anses for at være udbyder af fastnetterminering, er det en forudsætning, at teleselskabet teknisk kontrollerer og dermed råder over det kaldte nummer – det vil sige det telefonnummer, hvortil opkaldet skal termineres.[23] Heri ligger en forudsætning om, at teleselskabet teknisk kontrollerer det centraludstyr eller tilsvarende[24], som gør selskabet i stand til at forestå termineringen af opkaldstrafik til den kaldte detailkunde. Således er det i princippet hverken ejerskabet eller det forhold at man lejer et net, der er afgørende for, om man anses som udbyder på markedet. For at kunne råde over det kaldte telefonnummer skal selskabet kunne kontrollere modtagelsen af opkaldstrafikken i det samtrafikpunkt, hvor opkaldet efter originering og eventuel transit overleveres med henblik på aflevering til den kaldte detailkunde. Derudover skal teleselskabet være i stand til at flytte (portere) og modtage abonnentnumre fra den danske nummerplan.

Det anvendte centraludstyr eller tilsvarende benyttes både ved originering og terminering af opkald, og det er således det teleselskab, der teknisk set originerer opkald fra en tilsluttet detailkunde med et bestemt telefonnummer, der også terminerer opkald til det samme telefonnummer.

Erhvervsstyrelsen har opstillet en række kriterier, der kumulativt skal være opfyldt for, at et selskab kan opfattes som værende udbyder på markedet. Disse kriterier gælder, uanset hvilken af de termineringsydelser, der er omfattet af produktmarkedsafgrænsningen, jf. afsnit 2.4.1 og 2.4.1.4, som det pågældende teleselskab udbyder. Kriterierne er følgende:

- Teleselskabet skal teknisk kontrollere og dermed råde over det kaldte telefonnummer – det vil sige det telefonnummer, hvortil opkaldet skal termineres.
- Teleselskabet skal teknisk kontrollere det centraludstyr (eller tilsvarende), som gør teleselskabet i stand til at forestå afleveringen af opkaldstrafik til den kaldte detailkunde. Det er funktionaliteten og ikke typen af centraludstyr (eller tilsvarende), der har betydning.
- Teleselskabet skal kunne kontrollere modtagelsen af opkaldstrafikken i det samtrafikpunkt, hvor opkaldet efter originering og eventuel transit overleveres med henblik på aflevering til den kaldte detailkunde.

[22] Jf. nærmere afsnit 2.4.1.3.5.

[23] Betegnelsen "telefonnummer" dækker over ethvert nummer, som er omfattet af den samlede danske nummerplan, og som kan videretildeles til en detailkunde, jf. telelovens § 2, stk. 1, nr. 13.

[24] Betegnelsen "centraludstyr (eller tilsvarende)" omfatter fx lokale eller regionale centraler og IP-routere/switches m.v.

- Teleselskabet skal kunne flytte (portere) og modtage abonnentnumre fra den danske nummerplan.

1.5.2 Aftalemodeller mellem udbydere af fastnetterminering

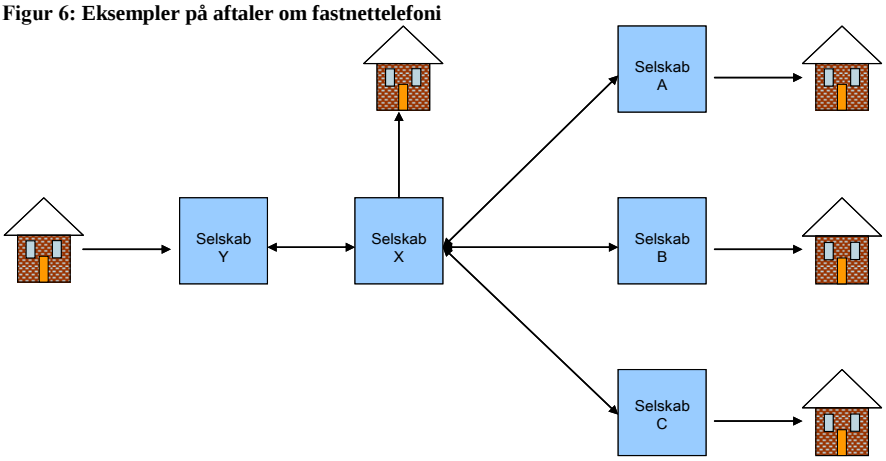
Såfremt detailkunder, som er kunder hos forskellige teleselskaber, ønsker at ringe til hinanden, er det en forudsætning, at der kan opnås forbindelse mellem detailkunderne. Det sker ved, at teleselskaberne enten etablerer en direkte forbindelse eller via en tredjepart indgår aftaler om udveksling af trafik. Dette gælder, uanset om der er tale om PSTN-, ISDN- eller VoIP-telefoni eller om telefoni via krydsporteringslignende tjenester.

Tidligere, da der ikke var så mange udbydere på markedet, udvekslede teleselskaberne trafik gennem samtrafikaftaler indgået direkte med hinanden. Således havde de selskaber, som først kom ind på markedet, gode forudsætninger for at udveksle trafik direkte med hinanden. Disse selskaber råder i dag i større eller mindre omfang over landsdækkende transitnet med direkte transmissionsforbindelser til en række øvrige teleselskaber. Disse selskaber (herefter kaldet "transitudbydere") kan derfor benytte deres egne transitnet til at udveksle trafik direkte med en række øvrige udbydere af fastnetterminering.

Da det er omkostningsfuldt at etablere transmissionsforbindelser, har størstedelen af de typisk mindre selskaber, som senere har etableret sig på markedet, ikke fundet det rentabelt at opbygge (parallelle) transitnet. Disse mindre selskaber har således behov for via en tredjepart at kunne udveksle trafik med de øvrige teleselskaber. Det er baggrunden for, at mange mindre teleselskaber i dag har indgået kommercielle aftaler med en transitudbyder om, at denne håndterer opkald til (og fra) det mindre teleselskabs fastnet. Således vil opkaldstrafik mellem to mindre teleselskaber typisk gå igennem en eller flere transitudbyderes net.

Som det fremgår af figur 6, fungerer transitudbyderen (selskab X) således som "adgangsvej" for opkaldstrafik til (og fra) detailkunden hos det mindre teleselskab (selskab Y). Derved undgår det mindre teleselskab at skulle indgå aftaler om udveksling af taletrafik med en lang række andre selskaber, da alt dette håndteres af den pågældende transitudbyder.

Figur 6: Eksempler på aftaler om fastnettelefoni



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Nogle mindre teleselskaber vælger at indgå kommercielle samtrafikaftaler med mere end én transitudbyder. Det skyldes ofte, at transitudbydernes transitnet hver for sig ikke er tilstrækkeligt forgrenede og sammenkoblede med andre fastnet til at nå alle detail-

kunder. Derudover kan indgåelse af samtrafikaftaler med flere transitudbydere give det mindre teleselskab bedre mulighed for at genforhandle aftalerne om fastnettelefoni, idet der fx er mulighed for at sammenligne priser og andre vilkår i de respektive aftaler.

En indgåelse af samtrafikaftaler med én eller flere transitudbydere er som udgangspunkt ikke til hinder for, at andre teleselskaber kan etablere direkte forbindelser til det mindre teleselskabs fastnet og dermed aflevere opkaldstrafik uden om transitudbyderen.

I de tilfælde, hvor det mindre teleselskab lejer sine abonnentnumre hos transitudbyderen, vil opkaldstrafikken dog altid i henhold til OCH[25] skulle afleveres til ejeren af det kaldte telefonnummer – i dette tilfælde transitudbyderen – som herefter sørger for at dirigere opkaldstrafikken videre til det mindre selskab. I sådanne tilfælde er det ikke altid teknisk muligt at aflevere opkaldstrafik direkte uden om transitudbyderen.

1.5.2.1 Samtrafikaftalernes typiske indhold og vilkår

En kommerciel samtrafikaftale vedrørende håndteringen af terminerende opkaldstrafik omfatter typisk ud over selve termineringen det praktiske set-up, der er forbundet med udvekslingen (transit og dirigering) af trafik – fx håndtering af transittrafik, leje af numre, administration af nummerporteringer, udarbejdelse af trafikopgørelser, løbende afregning med en lang række teleselskaber, administration m.v. I en sådan samtrafikaftale vil den pris, som det kaldende teleselskab betaler for at aflevere opkaldstrafik til det kaldte teleselskab via en transitudbyder, ud over selve termineringsafgiften, også indeholde betaling for disse yderlige elementer.

En række teleselskaber finder det dog kommercielt mere hensigtsmæssigt selv at etablere en direkte forbindelse til det mindre teleselskabs fastnet og dermed alene betale termineringsafgiften til det mindre teleselskab. Derved opnås egenkontrol over omkostningerne til ovennævnte opgaver. Valget foretages ud fra en afvejning af omkostningerne ved at etablere en direkte forbindelse til teleselskabet og selv håndtere det praktiske set-up og den trafikvolumen, der skal afleveres til det pågældende teleselskab, over for udsigten til at skulle betale den højere pris til transitudbyderen.

Der findes også aftaler, hvor det modtagende teleselskab giver afkald på termineringsafgiften, således at den tilfalder og fastsættes af transitudbyderen. Dette kan fx være med henblik på at opnå en gunstig pris for de origineringsminutter, som det mindre teleselskab køber hos transitudbyderen – en form for rabatordning. Det kan også være som led i betalingen for brugen af nettet.

Så længe den pris, som transitudbyderen fastsætter, ikke resulterer i, at andre teleselskabers detailkunder oplever, at det er dyrere at foretage opkald til det mindre teleselskabs detailkunder, vil transitudbyderens pris ikke have nogen særlig interesse for det mindre teleselskab. Det mindre teleselskab vil i højere grad fokusere på, at selskabet kan tilbyde sine egne detailkunder konkurrencedygtige opkaldspriser.

I de tilfælde, hvor aftalen indebærer, at transitudbyderen stiller nummerressourcer til rådighed for det mindre selskab, skabes der yderligt et afhængighedsforhold mellem selskaberne. Det kan gøre det vanskeligt og omkostningsfuldt for det mindre selskab at skifte transitudbyder/samtrafikpartner. Det skyldes især, at de økonomiske barrierer for skift af leverandør af nummerressourcer generelt er store for de mindre selskaber, idet det er dyrt at frikøbe nummerressourcerne. På den baggrund vurderes det, at teleselska-

[25] "Operators Clearing House" er en virksomhed, som blev etableret i 1999, med det primære formål at udvikle og drive en fælles nummer database, som alle teleoperatører på det danske marked bruger som referencepunkt for udveksling af oplysninger om porterede telefonnumre.

ber med transitnet således har en stærkere forhandlingsposition i forhold til de mindre selskaber i aftaleforholdet.

1.5.2.2 Afregning for tjenesterne mellem teleselskaberne

De teleselskaber, som har direkte forbindelser til samtrafik mellem hinanden, har som regel også samtrafikaftaler med direkte afregning, hvilket indebærer, at afregningen reguleres direkte imellem dem. For trafik mellem teleselskaber, som ikke har direkte forbindelser mellem hinanden, men benytter sig af transit via en tredjepart, kan afregningen i princippet reguleres på to forskellige måder. Enten gennem direkte afregning eller gennem kaskadeafregning. Det sidste indebærer, at det terminerende teleselskab anmoder det transiterende teleselskab om betaling for termineringen, og at det transiterende teleselskab til gengæld anmoder det originerende teleselskab om betaling.

1.5.3 Forretningsmodeller

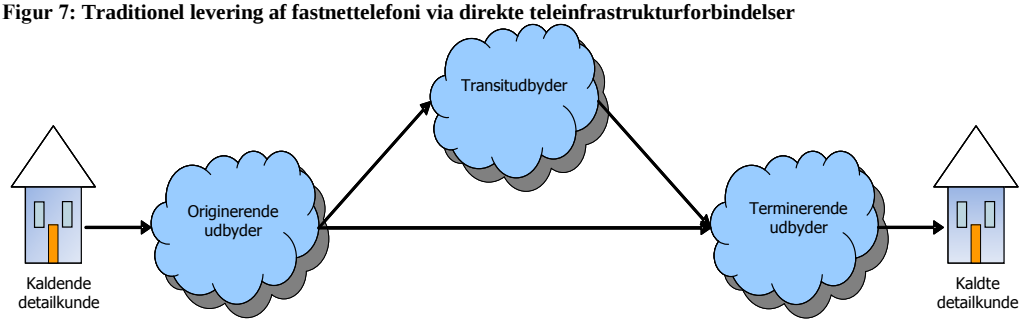
Som tidligere nævnt baserer størstedelen af udbyderne på engrosmarkedet for fastnetterminering deres faste telefonitjenester på IP (VoIP), hvor telefonitjenesten udgør en del af en pakkeløsning. Disse teleselskabers detailkunder abonnerer typisk også på bredbåndstjenesten hos samme selskab. Hvis bredbåndsabonnementet opsiges, ophører telefonitjenesten således ofte samtidig.

Derudover er der flere udbydere af VoIP-telefoni, der – uden at stille krav om, at telefoni og bredbåndstjenesten skal leveres af én og samme udbyder – blot kræver, at detailkunden i forvejen har en bredbåndsforbindelse.

Selvom et teleselskab alene leverer telefonitjenesten og ikke bredbåndsforbindelsen, råder teleselskabet dog fortsat over den kaldte detailkundes telefonnummer og dermed over den eneste adgangsvej til den kaldte detailkunde.

Traditionelt set har udveksling af opkaldstrafik som tidligere nævnt foregået via direkte forbindelser mellem teleselskaberne, eventuelt via en transitudbyder, som illustreret i figur 7 nedenfor.

Figur 7: Traditionel levering af fastnettelefoni via direkte teleinfrastrukturforbindelser



Kilde: Erhvervsstyrelsen

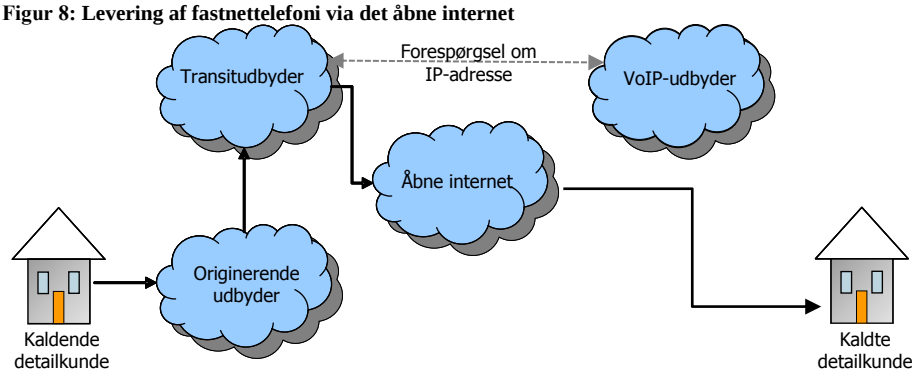
I nogle tilfælde erstatter det åbne internet traditionel teleinfrastruktur ved levering af fastnettelefoni. Der er således i dag en række forskellige forretningsmodeller, der anvender det åbne internet til fastnettelefoni.

En af disse forretningsmodeller er illustreret i figur 8, som viser, hvordan en transitudbyder og en VoIP-udbyder har indgået en aftale om, at al opkaldstrafik til VoIP-udbyderens detailkunder fra øvrige selskaber skal afleveres i transitudbyderens net. Her konverteres det kaldte telefonnummer via en forespørgsel hos VoIP-udbyderen til en

IP-adresse, hvorefter opkaldstrafikken dirigeres videre via det åbne internet til den kaldte detailkunde via dennes bredbåndsforbindelse.

Levering af fastnettelefoni via det åbne internet indebærer en fleksibel netstruktur, og det tekniske set-up, som vises nedenfor, er blot én blandt mange forskellige forretningsmodeller, hvor telefonitjenesten leveres via det åbne internet.

Figur 8: Levering af fastnettelefoni via det åbne internet



Kilde: Erhvervsstyrelsen

I figur 9 vises der forskellige variationer af, hvordan en detailkunde kan modtage fastnetopkald via en bredbåndsforbindelse.

Sidste led i figur 9, som illustrerer det sted i den traditionelle teleinfrastruktur, hvor opkaldet har passeret DSLAM'en, viser to forskellige forretningsmodeller, som kan anvendes, når en detailkunde skal modtage opkald via sin bredbåndsforbindelse.

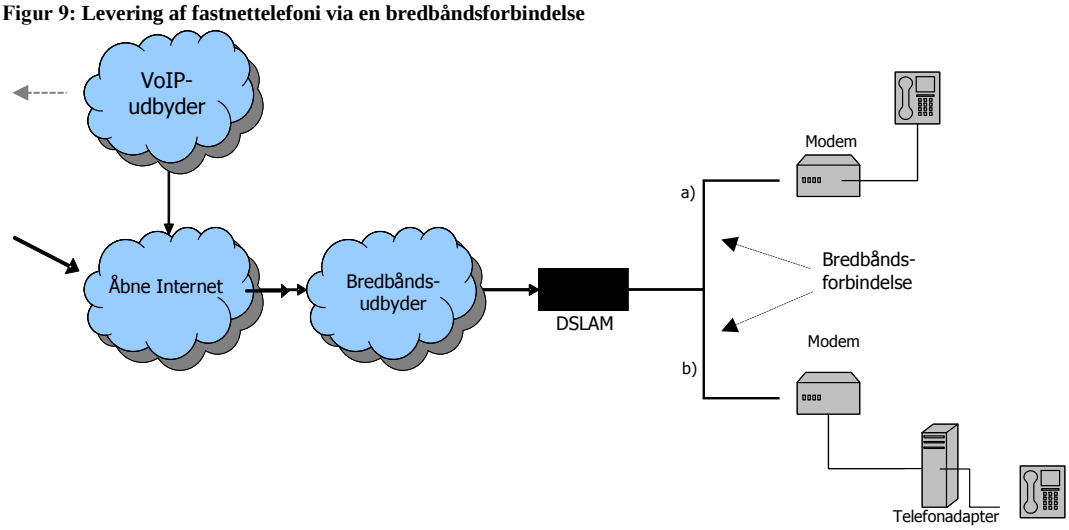
I den første forretningsmodel (a) kobles den kaldte detailkundes telefon – i det tilfælde, hvor detailkundens telefoni og bredbånd leveres af samme teleselskab – direkte til kundens bredbåndsmodem.[26]

I den anden forretningsmodel (b) tilsluttes den kaldte detailkundes bredbåndsmodem til en telefonadapter,[27] som typisk leveres af detailkundens teleselskab (som udbyder taletjenesten) og ikke af bredbåndsudbyderen.[28]

I begge forretningsmodeller forudsættes det, at den kaldte detailkunde fra sit teleselskab har fået udleveret et 8-cifret telefonnummer fra den danske eller internationale nummerplan.

[26] Det forudsættes her og nedenfor, at den kaldte detailkundes teleselskab både er internetudbyder (ISP) og bredbåndsudbyder.
[27] En telefonadapter er en enhed, der bl.a. konverterer IP-signalet til et analogt telefonsignal og omvendt.
[28] Visse selskaber tilbyder i denne sammenhæng tillige, at telefonadapteren kan kobles til en hvilken som helst bredbåndsforbindelse verden over.

Figur 9: Levering af fastnettelefoni via en bredbåndsforbindelse



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Ovenstående er i princippet ikke til hinder for, at den kaldende detailkundes bredbåndsudbyder sender opkaldet direkte til den kaldte detailkundes bredbåndsudbyder via det åbne internet og uden om transitudbyderen.

1.5.3.1 Forretningsmodeller med OTT-opkaldstjenester

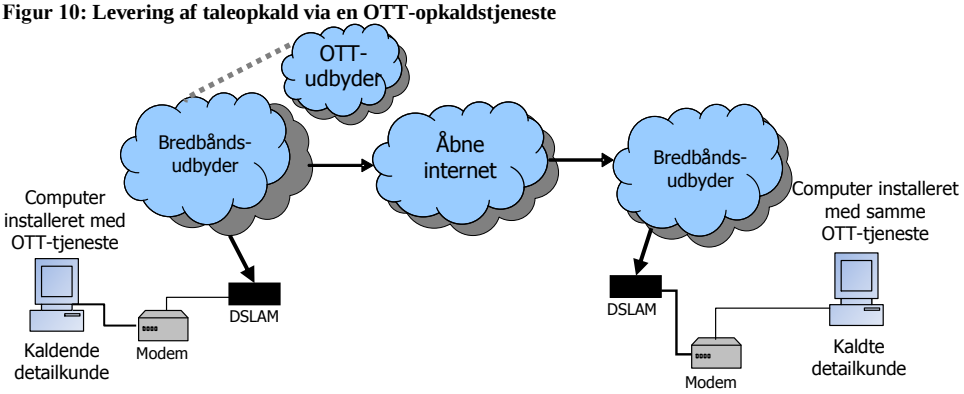
Markedet for fastnettelefoni er i dag i højere grad end tidligere præget af aktører, der tilbyder forskellige og nye former for opkaldstjenester over internettet (OTT-opkaldstjenester), jf. afsnit 1.2.3.1 ovenfor, og som typisk ikke anses for at være udbydere af offentlige elektroniske kommunikationstjenester.

Modsat telefoni udbudt af traditionelle teleselskaber er det ikke en forudsætning for detailkundens anvendelse af OTT-opkaldstjenesten, at kunden har et telefonnummer og en telefon til rådighed. Forudsætningen for, at detailkunden kan anvende OTT-opkaldstjenesten via fastnet, er, at detailkunden har adgang til en bredbåndsforbindelse og en computer (eller andet elektronisk udstyr som en tablet eller en smartphone, der kan tilgå en fastnet bredbåndsforbindelse), hvor den pågældende OTT-opkaldstjeneste/-applikation er installeret.

Det traditionelle teleselskab, som tidligere typisk har stået for at levere såvel bredbåndsforbindelsen som telefoni, er i relation til forretningsmodellerne med OTT-opkaldstjenester oftest kun leverandør af bredbåndsforbindelsen og dermed den infrastruktur, som OTT-opkaldstjenesten anvender. OTT-opkaldstjenesterne muliggør levering af opkald over internettet, hvor opkaldet såvel foretages (originerer) og modtages (terminerer) via internettet (fra computer til computer). De mest kendte OTT-opkaldstjenester, som anvendes i denne forretningsmodel, er Skype, FaceTime, Google Hangouts, Viber og Facebook Video Calling.

Nedenfor i figur 10 vises det tekniske set-up, hvor et opkald foretages og modtages via en OTT-opkaldstjeneste og via det åbne internet.

Figur 10: Levering af taleopkald via en OTT-opkaldstjeneste



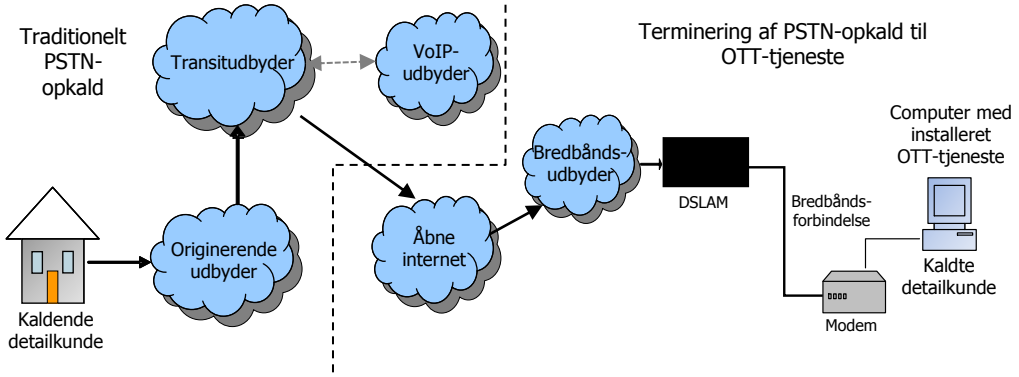
Kilde: Erhvervsstyrelsen

Herudover findes forretningsmodeller baseret på sammensatte tjenester. En række virksomheder tilbyder således OTT-opkaldstjenester, der – ud over opkald via internettet (fra computer til computer) – også kan formidle opkald fra eller til en mobil- eller fastnettelefon via den traditionelle teleinfrastruktur. Som eksempel, hvor et opkald fra en mobil- eller fastnettelefon kan videreformidles og modtages af en detailkunde på dennes computer, kan nævnes OTT-tillægstjenesten SkypeIn.

Til forskel fra computer-til-computer-opkaldet vil detailkunden for at modtage opkald fra mobil- eller fastnettelefonen på forhånd skulle have købt adgang til et 8-cifret telefonnummer hos OTT-opkaldstjenesteudbyderen.

Nedenfor i figur 11 vises det tekniske set-up, hvor et fastnetopkald originerer i det traditionelle telefonnet (PSTN-nettet), og hvor en detailkunde har tilkøbt muligheden for at modtage opkaldet på sin computer med en installeret OTT-opkaldstjeneste.

Figur 11: Terminering af PSTN-opkald til en OTT-opkaldstjeneste



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Forretningsmodellen adskiller sig således fra et telefonopkald via en bredbåndsforbindelse med en telefonadapter på den måde, at detailkunden hverken har brug for en adapter eller en telefon. For at detailkunden kan modtage opkaldstrafikken på sin computer, kræver set-up'et i figur 11, at detailkunden

- kobler sin computer til sit bredbåndsmodem og dermed får adgang til en bredbåndsforbindelse,
- installerer OTT-opkaldstjenesten på sin computer via det åbne internet,

- køber adgang til en tillægstjeneste hos OTT-opkaldstjenesteudbyderen, som tildeler detailkundens konto et 8-cifret nummer fra den danske eller internationale nummerplan, som gør detailkunden i stand til at modtage opkald, og
- har computeren tændt og OTT-opkaldstjenesten tilgængelig.

1.5.4 Samtrafik mellem forskellige typer af fastnet

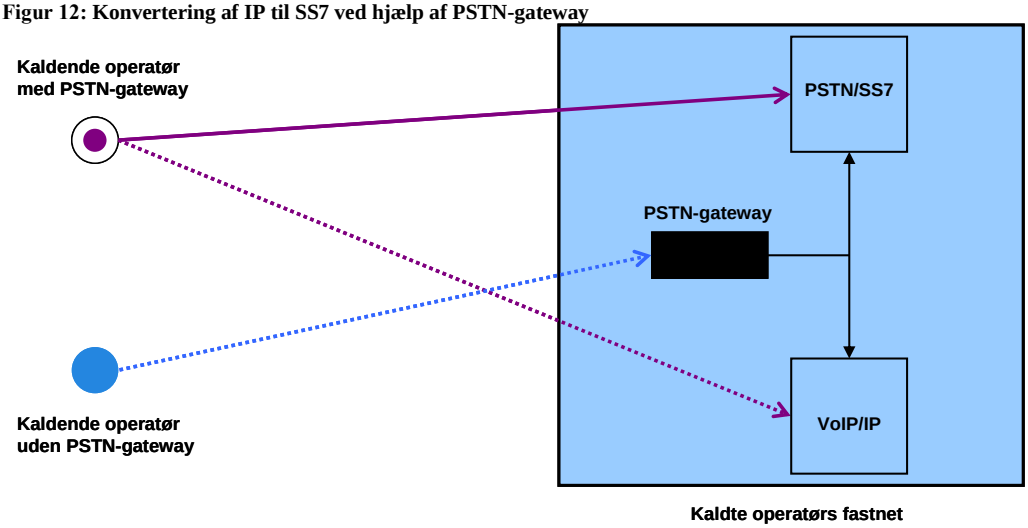
Anvendelsen af VoIP-telefoni har medført et behov for samtrafik mellem IP-baserede net og PSTN-net og/eller et andet IP-baseret net.

Udbydere af VoIP har således behov for at kunne få adgang til fx TDC's detailkunder, uanset om der er tale om PSTN- eller VoIP-detailkunder. En sådan adgang vil kunne baseres på enten PSTN-signalering (SS7) eller IP-signalering. VoIP-trafik overføres i backbonenettet ved hjælp af IP-signalering til forskel fra PSTN-trafik, som benytter SS7-signalering.

På det danske marked findes der selskaber, som har både PSTN- og VoIP-detailkunder i deres net. Disse net er ofte opbygget således, at en del af nettet er baseret på IP-signalering til brug for VoIP-detailkunder, mens en anden del af nettet baseres på SS7-signalering, som anvendes til PSTN-detailkunder. Såfremt et net, der alene er baseret på IP-signalering, forbindes med et net, som kun anvendes til SS7-signalering, skal der ske en konvertering mellem IP- og SS7-signaleringen. Det kan eksempelvis foregå ved at anvende en PSTN-gateway, som kan foretage en konvertering af IP til SS7 (og omvendt).

Konverteringen af trafik kan enten foretages af det kaldende teleselskab, inden opkaldet afleveres til det terminerende teleselskabs net ved hjælp af egen gateway, eller ved at indgå en aftale med det terminerende selskab om, at dette foretager konverteringen.

Figur 12: Konvertering af IP til SS7 ved hjælp af PSTN-gateway



Kilde: Erhvervsstyrelsen

En udbyder, som alene har VoIP-kunder i sit net og alene benytter IP-signalering, må antages at være interesseret i at kunne tilslutte sig direkte på IP-niveau i det terminerende selskabs net for på den måde at undgå omkostningerne ved at skulle investere i en PSTN-gateway.

VoIP-teknikken kan med fordel mindske kommunikations- og infrastrukturudgifter. For eksempel undgås behovet for separate tale- og datakanaler, da fremføring af både selve samtalen og tilhørende data foretages via IP-datapakker. Da transmissionsomkostnin-

gerne for VoIP i IP-baserede net typisk er lavere end for PSTN-baserede net, har der historisk set ved udveksling af VoIP-telefoni typisk været færre samtrafikpunkter end ved udveksling af telefoni via PSTN-platformen.

2. Markedsafgrænsning

I dette afsnit afgrænses engrosmarkedet for opkaldsterminering i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted (herefter benævnt engrosmarkedet for fastnetterminering). Afgrænsningen af markedet tager udgangspunkt i Kommissionens henstilling af 9. oktober 2014 om relevante produkt- og tjenestemarkeder[29] samt den efterfølgende "Explanatory Note"[30] og sker i overensstemmelse med telelovens § 38. Henstillingen erstatter den tidligere henstilling om relevante markeder fra 2007, som dannede udgangspunkt for den seneste markedsundersøgelse af engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3).[31]

Markedsafgrænsningen baseres på en indbyrdes afgrænsning i forhold til såvel detailmarkedet for fastnettilslutninger (gældende marked 1 i henhold til Kommissionens 2007-henstilling) som engrosmarkedet for fastnetoriginering (gældende marked 2 i henhold til Kommissionens 2007-henstilling) og består af dels en afgrænsning af produktmarkedet, dels en afgrænsning af det geografiske marked.

2.1. Metode

Udgangspunktet for afgrænsningen af nærværende engrosmarked er, at alle produkter[32], som på grund af deres egenskaber og deres tilsigtede anvendelse kan erstatte hinanden (eller med et andet ord er substituerbare), er en del af markedet. Produkter, som kun i ringe eller relativt ringe grad kan erstatte hinanden, indgår ikke på markedet.

Erhvervsstyrelsen har i markedsafgrænsningen mulighed for at tage højde for særlige danske forhold, fx særlige danske efterspørgsels- og udbudsmønstre.

Ifølge Kommissionens retningslinjer for markedsanalyse[33] skal afgrænsningen af det relevante produktmarked starte med at samle produkter, som detailkunderne anvender til samme formål, i en gruppe.

For at afgøre, hvilke produkter engrosmarkedet for fastnetterminering omfatter, er det nødvendigt at identificere de egenskaber, som de produkter, der typisk efterspørges af detailkunderne, har. Detailkundernes efterspørgsel har en afledt effekt på engrosmarkedet, idet engroskunderne vil efterspørge de engrosprodukter, som er nødvendige for at kunne afsætte de efterspurgte detailprodukter. Dernæst er det muligt at identificere, hvilke produkter der besidder de efterspurgte egenskaber. Når produkterne besidder sammenlignelige egenskaber, betragtes produkterne umiddelbart som substituerbare.

Ifølge retspraksis er det relevante produktmarked ikke altid begrænset til kun at omfatte de produkter, som ud fra objektive egenskaber gør dem tilstrækkeligt ligeværdige til, at

[29] Kommissionens henstilling af 9. oktober 2014 om relevante produkt- og tjenestemarkeder inden for den elektroniske kommunikationssektor, der kan forhåndsreguleres i overensstemmelse med Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/21/EF om fælles rammebestemmelser for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester.

[30] Explanatory Note af 9. oktober 2014, Accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets within the electronic communications sector susceptible to ex ante regulation in accordance with Directive 2002/21/EC of the European Parliament and of the Council on a common regulatory framework for electronic communications networks and services.

[31] Kommissionens henstilling af 17. december 2007 om relevante produkt- og tjenestemarkeder inden for den elektroniske kommunikationssektor (2007/879/EF).

[32] Produkter/tjenester.

[33] Kommissionens retningslinjer for markedsanalyse og beregning af stærk markedsposition i henhold til EU-rammebestemmelserne for elektroniske kommunikationsnet og tjenester (2002/C 165/03).

de indgår på samme marked. Man kan derfor i de tilfælde, hvor det er muligt, vælge at vurdere substituerbarheden ud fra begreberne efterspørgselssubstitution og udbudssubstitution.

Typisk vil der blive fokuseret på efterspørgselssubstitutionen, hvor det vil skulle undersøges, om en hypotetisk og relativ prisstigning på et produkt fører til, at detailkunderne vælger at udskifte produktet med et andet produkt. Hvis der ikke vurderes at være efterspørgselssubstitution, vil Erhvervsstyrelsen foretage en vurdering af udbudssubstitutionen.[34]

Udbudssubstitution refererer til muligheden for, at virksomheder, som ikke er aktive på det omhandlede produktmarked, vælger at omstille deres produktion til at udbyde og markedsføre et tilsvarende produkt, der kan erstatte det produkt, der udsættes for en prisstigning.

Ovenstående indebærer, at produkter vil kunne anses for at tilhøre samme produktmarked, såfremt de besidder sammenlignelige egenskaber, og der vurderes at være enten efterspørgselssubstitution eller udbudssubstitution.

For så vidt angår den geografiske markedsafgrænsning, er formålet at klarlægge, hvorvidt der eksisterer væsentlige forskelle i konkurrenceforholdene imellem veldefinerede geografiske områder. Konstateres sådanne forskelle, kan markedet opdeles i forskellige geografiske delmarkeder. Et geografisk opdelt marked kan give anledning til, at en eventuel regulering af markedet vil være forskellig mellem de definerede geografiske områder. Det kan fx betyde, at der skal fastlægges forskellige forpligtelser inden for forskellige geografiske delområder.

2.2. Den indbyrdes afgrænsning mellem de tre markeder for faste telefonitjenester

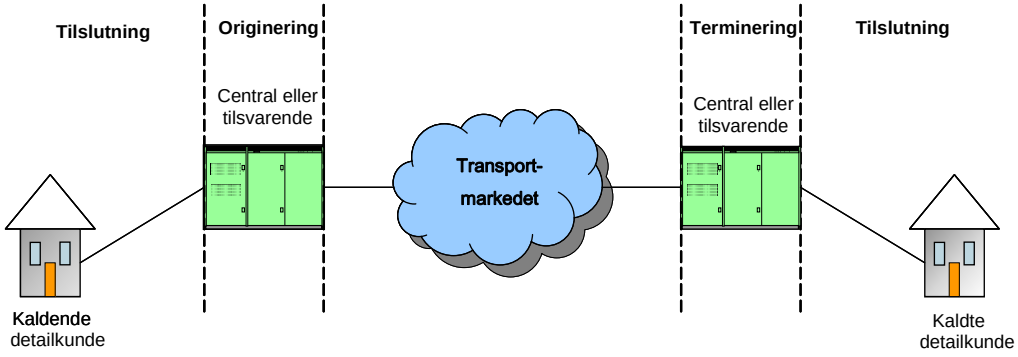
De tre markeder for faste telefonitjenester – detailmarkedet for fastnettilslutninger, engrosmarkedet for fastnetoriginering og nærværende engrosmarked for fastnetterminering – er indbyrdes forbundne.

Kommissionen har med den seneste henstilling om relevante produkt- og tjenestemarkeder ikke udpeget detailmarkedet for fastnettilslutninger og engrosmarkedet for fastnetoriginering som egnede til forhåndsregulering. Erhvervsstyrelsen vil imidlertid i dette afsnit kort beskrive de tre markeder med henblik på at skabe en overordnet forståelse for deres indbyrdes afgrænsning og sammenhæng.

Af figur 13 nedenfor fremgår en oversigt over markedernes indbyrdes afgrænsning.

[34] Jf. 2014-henstillingens betragtning 7, hvoraf det fremgår, at *"Denne analyse gennemføres ud fra et fremadrettet perspektiv over en given tidshorisont, idet der tages hensyn til mulighederne for substitution på efterspørgselssiden, og, hvor det er relevant, på udbudssiden."* Endvidere følger det modsætningsvis af betragtning 23, at *"Et produkts manglende substituérbarhed skal fastslås både fra et efterspørgsels- og et udbudssidesynspunkt, inden det kan konkluderes, at det ikke er en del af et allerede eksisterende marked."*

Figur 13: Oversigt over markedernes indbyrdes afgrænsning[35]



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Begreberne *"det offentlige telefonnet"* og *"fast sted"* indgår i såvel Kommissionens 2007-henstilling som i Kommissionens seneste henstilling om relevante produkt- og tjenestemarkeder.

Begrebet *"det offentlige telefonnet"* dækker over et net, som udbydes til en ikke på forhånd afgrænset kreds af detailkunder, og som enhver derfor principielt kan få adgang til. Med begrebet et *"fast sted"* fastlægges dels afgrænsningen af produktmarkedet med hensyn til den fysiske placering af tilslutningen,[36] dels udgangspunktet for hvilken funktionalitet engrosprodukterne (på engrosmarkedet for originering og engrosmarkedet for fastnetterminering) skal kunne tilbyde de andre teleselskaber og dermed i sidste ende detailkunderne.

Detailmarkedet for fastnettilslutninger kan beskrives som markedet for tilslutning af detailkunder til det offentlige telefonnet på et fast sted med det formål at foretage eller modtage telefonopkald.

Tilslutningen dækker som udgangspunkt den fysiske forbindelse fra detailkundens nettermineringspunkt til den central eller tilsvarende i nettet, hvor detailkunden er tilsluttet (inklusiv linjekortet eller tilsvarende, hvortil den fysiske forbindelse er tilkoblet).[37] Tilslutningstjenesten til detailkunden leveres typisk bundtet sammen med opkaldstjenesten på engrosmarkedet for fastnetoriginering.

Kunderne på detailmarkedet for fastnettilslutninger er detailkunder, mens udbyderne er teleselskaber.

Engrosmarkedet for fastnetoriginering omfatter origineringen af et opkald og dækker dermed den opkaldstrafik, der genereres i det centraludstyr eller tilsvarende, som den kaldende detailkunde er tilsluttet. Behandling af udgående opkald i udstyret, som er placeret efter linjekortet (eller tilsvarende) og før samtrafikpunktet, omfattes af ydelsen originering. Origineringsydelsen omfatter bl.a. dirigering og taksering. Som på detailmarkedet for fastnettilslutninger er der tale om telefonitjenester leveret fra et fast sted.

I Kommissionens Explanatory Note fra 2007 (gengivet i 2014-henstillingen) skelnes der på samme måde mellem adgang (tilslutning) og originering af trafik (opkald). Det

[35] Figuren tager udgangspunkt i TDC's PSTN-net.

[36] "Fast sted" udgør et minimum, og udelukker derfor ikke mobile teknologier på forhånd, da disse også kan anvendes på et fast sted. Hvorvidt de enkelte mobile teknologier udgør en del af nærværende engrosmarked vurderes nærmere i henholdsvis afsnit 2.4.1.3.4.

[37] Opkaldstrafikken fra netterminerings punktet til centralen knytter sig til tilslutningstjenesten på marked 1.

fremgår bl.a. heraf, at en udbyder kan beslutte sig for at gå ind på det kombinerede marked for tilslutning og opkald eller blot gå ind på en del af eller hele opkaldsmarkedet. Kommissionen anfører, at engrosmarkedet for fastnetoriginering som udgangspunkt kun omfatter originering af trafik.

Engrosmarkedet for fastnetterminering omfatter dirigering samt øvrig behandling af opkaldstrafik i den central eller tilsvarende, hvor opkaldet efter originering og eventuelt transit overleveres med henblik på aflevering til den kaldte detailkunde. Behandling af indkommende opkald i udstyr, som er placeret i centraludstyr eller tilsvarende efter samtrafikpunktet og før linjekortet (eller tilsvarende), omfattes af ydelsen terminering. Termineringsydelsen inkluderer bl.a. den afsluttende kobling af trafikken til den kaldte detailkunde, mens den forudgående transport mellem samtrafikpunkter foregår via transmissionsforbindelser (og eventuelt transitcentraler eller tilsvarende), som ikke er omfattet af dette engrosmarked.

Nærværende engrosmarked vedrører således populært sagt "den modsatte ende af opkaldet" i forhold til origineringstjenesten. Termineringstjenesten leveres af det teleselskab, der har rådighed over det kaldte telefonnummer, og som kontrollerer det centraludstyr eller tilsvarende, som gør selskabet i stand til at forestå aflevering af opkaldet til den kaldte detailkunde. Har teleselskab A for eksempel en detailkunde tilsluttet sit net, som foretager et opkald til en detailkunde i teleselskab B's fastnet, er teleselskab A nødsaget til at købe terminering hos teleselskab B for at få opkaldet transporteret det sidste stykke ud til den kaldte detailkunde.

Hvis teleselskaber anvender det åbne internet til transmission af opkaldstrafik, kan der som beskrevet ovenfor i afsnit 1.5.3 vedrørende forretningsmodeller forekomme andre netkonfigurationer end den beskrevne.

På såvel engrosmarkedet for fastnetoriginering som på engrosmarkedet for fastnetterminering er teleselskaber både kunder og udbydere, der handler med hinanden. Markederne vedrører således nogle af de bagvedliggende engrosprodukter, der er nødvendige for at kunne udbyde opkaldstjenester til detailkunder.

2.3. Detailkundernes krav til produktet

For at fastslå, hvilke produkter engrosmarkedet for fastnetterminering omfatter, skal der tages udgangspunkt i de produkter, som har de egenskaber, der efterspørges af detailkunderne.

Den måde, detailkunder kommunikerer med hinanden via telefoni, udvikles hele tiden. Nye typer af tjenester, som i et vist omfang supplerer hinanden, vokser frem, og disse tjenester kan i en vis udstrækning ses som substitutter til den traditionelle fastnettelefoni.

Hvilken form for telefoni, en person eller virksomhed vælger i det enkelte tilfælde, afhænger bl.a. af, i hvilken udstrækning de forskellige tjenester kan anvendes til det samme formål og dermed substituerer hinanden. Prisniveau og prisstruktur påvirker også i høj grad, hvilken type telefoniform detailkunderne vælger.

For at kunne anvende telefonitjenesten skal detailkunden være tilsluttet fastnettet, så kunden har mulighed for at anvende tilslutningen til at foretage og modtage opkald.

Detailkunden forventer et produkt, hvor tilgængeligheden er høj, det vil sige, at detailkunden relativt sjældent oplever ikke at kunne få adgang til de tilbudte tjenester i nettet.

Samtidig forventer detailkunden en høj grad af stabilitet i det faste net, hvori telefonopkaldet fremføres, det vil sige at der kun relativt sjældent opleves nedbrud af nettet. Herudover forventer detailkunden også, at man ved anvendelse af fastnettelefoni får mulighed for at foretage og modtage opkald med en god talekvalitet, det vil sige at der sjældent opleves støj. Endelig forventer detailkunden i forbindelse med skifte af teleselskab at kunne medbringe sit nummer til det nye teleselskab (dvs. portering af telefonnummer).

2.4. Afgrænsningen af engrosmarkedet for fastnetterminering

2.4.1 Afgrænsning af produktmarkedet

Det fremgår af Kommissionens Explanatory Note, afsnit 4.1.3, Wholesale fixed and mobile call termination markets, side 28, at:

"The relevant market is limited to each terminating operator's network.
[…]
In line with a technology-neutral approach, the wholesale fixed termination market comprises termination on PSTN and IP networks,
[…]
It includes call termination irrespective of where the call originates (national, international, fixed and mobile)."

Definitionen af engrosmarkedet for fastnetterminering (opkaldsterminering i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted) i Kommissionens henstilling om relevante markeder er i overensstemmelse med, hvordan Kommissionen tidligere har beskrevet engrosmarkedet for fastnetterminering (det tidligere marked 3).

2.4.1.1 Produkter omfattet af det tidligere engrosmarked for fastnetterminering

I Erhvervsstyrelsens seneste markedsafgrænsning af 18. december 2013 af engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3) vurderede styrelsen, at markedet omfattede følgende produkter:

- Fastnetterminering af trafik via PSTN.
- Fastnetterminering af trafik via ISDN.
- Fastnetterminering af trafik via VoIP (hvor den kaldte detailkunde har et telefonnummer).
- Fastnetterminering af trafik via krydsporteringslignende tjenester.

2.4.1.2 Kerneegenskaber

I tråd med Kommissionens henstilling om relevante markeder tages der ved denne markedsafgrænsning udgangspunkt i PSTN-baseret terminering som sammenlignings-grundlag for vurderingen af, hvilke andre konkrete produkter der er omfattet af markedet.

Når der tages udgangspunkt i PSTN-baseret terminering, sker det ud fra en vurdering af, at PSTN, som beskrevet i afsnit 1.2.1, foregår via det telefonnet, som detailkunderne historisk set typisk har anvendt, når de har foretaget opkald til hinanden via fastnettet.

PSTN-baseret terminering har egenskaber, der opfylder de krav, som detailkunderne har til produktet, jf. afsnit 2.3. Ved PSTN-baseret terminering får detailkunden et produkt, der giver en detailkunde med et telefonnummer mulighed for at modtage opkald, der opleves i realtid, fra andre detailkunder med et nummer i den danske eller internati-

onale nummerplan[38]. Detailkunden vil også have mulighed for at flytte (portere) sit telefonnummer med sig, hvis vedkommende skifter fra et teleselskab til et andet.

PSTN-baseret terminering indebærer, at der kan leveres taleopkald af en vis kvalitet. Niveauet for lydkvalitet, stabilitet og tilgængelighed ved PSTN-baseret terminering er således en del af grundlaget for vurderingen af andre potentielle produkter på nærværende engrosmarked.

2.4.1.3 Beskrivelse af mulige produkter

Et teleselskabs efterspørgsel efter fastnetterminering er direkte afledt af dets detailkunders efterspørgsel efter at foretage opkald til bestemte telefonnumre. Det er det teleselskab, der teknisk set kan originere opkald fra en tilsluttet detailkunde med et bestemt telefonnummer, der kan terminere opkald til det samme telefonnummer. Et teleselskab kan således teknisk set kun terminere opkald til de telefonnumre, som det pågældende teleselskab kontrollerer.

Hvor der på den ene side således kun er én adgangsvej til at få et opkald termineret, nemlig via det teleselskab, som kontrollerer det kaldte nummer, har den kaldte detailkundes teleselskab på den anden side den mulighed selv at vælge, hvilken teknologisk platform som skal forbinde detailkunden til fastnettet og dermed gøre terminering mulig.

Et teleselskab kan således vælge mellem flere forskellige infrastrukturer til at forbinde sine detailkunder til fastnet, ligesom teleselskabet kan vælge mellem forskellige teknologier til brug for terminering – henholdsvis PSTN, ISDN og VoIP.

I og med at terminering baseret på PSTN-teknologien udgør udgangspunktet på nærværende marked, vil det blive vurderet, hvorvidt produkter baseret på ISDN- og VoIP-teknologien er substituerbare produkter, der skal indgå på markedet. En tilsvarende vurdering vil blive foretaget for mobilterminering.

Set fra et detailkundesynspunkt er der således som udgangspunkt en række produkter, der i varierende udstrækning vil kunne substituere hinanden, idet de umiddelbart synes at indeholde de samme egenskaber, som knytter sig til PSTN-baseret terminering. Det drejer sig om følgende:

- ISDN-baseret terminering.
- VoIP-baseret terminering.
- Terminering af opkald via OTT-opkaldstjenester.
- Mobilterminering.
- Terminering af opkald via krydsporteringslignende tjenester.
- Terminering af opkald til informations- og indholdstjenester.

Erhvervsstyrelsen vil nedenfor foretage en vurdering af, hvorvidt de pågældende produkter tilbyder de samme kerneegenskaber som terminering via PSTN-teknologien og dermed udgør et reelt alternativ til denne. Prisniveau og prisstruktur påvirker som bekendt også, hvilken telefoniform der vælges. Styrelsen finder imidlertid, at det ikke er muligt at vurdere effekterne af en prisstigning på et detailprodukt, da efterspørgslen efter terminering på engrosniveau ikke er direkte afledt af efterspørgslen på detailmarkedet.

[38] Ved opkald, som er sammensat af flere teknologier (fx et opkald via unmanaged VoIP til PSTN), vil den oplevede kvalitet på PSTN-strækningen kunne opleves forringet – på samme niveau som ved VoIP.

2.4.1.3.1 ISDN-baseret terminering

For en nærmere beskrivelse af ISDN henvises til afsnit 1.2.2.

ISDN-baseret terminering har sammenlignelige egenskaber med PSTN-baseret terminering, idet ISDN-baseret terminering giver en detailkunde med et telefonnummer mulighed for at modtage opkald, der opleves i realtid, fra andre detailkunder med et nummer i den danske eller internationale nummerplan.

Talekvalitet, tilgængelighed og stabilitet via ISDN er det samme som ved den PSTN-baserede terminering, ligesom der er mulighed for at flytte (portere) sit nummer fra et teleselskab til et andet.

Ud fra produktets egenskaber må ISDN-baseret terminering således anses at opfylde detailkundernes krav og dermed at udgøre et reelt alternativ til PSTN-baseret terminering. Erhvervsstyrelsen finder på den baggrund, at ISDN-baseret terminering er et produkt omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering.

2.4.1.3.2 VoIP-baseret terminering

For en nærmere beskrivelse af VoIP henvises til afsnit 1.2.3.

Den teknologiske udvikling og teleselskabernes udbygning af nettene har i dag muliggjort højere båndbredder, som understøtter datatunge tjenester. Telefoni via bredbåndsforbindelsen kræver dog ikke nogen betydelig båndbredde, og det har medført, at nettene i dag kan levere IP-baserede telefoniprodukter med en lydkvalitet, stabilitet og tilgængelighed på linje med PSTN-baseret telefoni.

Erhvervsstyrelsen vurderer på linje med tidligere, at der er en så ubetydelig forskel mellem managed og unmanaged VoIP, at begge typer af IP-baseret telefoni i denne sammenhæng kan behandles som et VoIP-produkt. Styrelsen vil således i de følgende afsnit anvende ”VoIP-baseret terminering” som en samlebetegnelse for både managed og unmanaged VoIP.

VoIP-baseret terminering, hvor detailkunden har et telefonnummer i den danske eller internationale nummerplan, har som udgangspunkt sammenlignelige egenskaber med PSTN-baseret terminering, idet denne type af VoIP-baseret terminering giver detailkunden mulighed for i realtid at modtage opkald fra andre detailkunder med et nummer i den danske eller internationale nummerplan.

Ved Erhvervsstyrelsens vurdering af, om VoIP-baseret terminering er omfattet af nærværende engrosmarked, er et afgørende kriterium således, om den kaldte detailkunde har fået tildelt et 8-cifret telefonnummer fra den danske eller internationale nummerplan. Derudover lægger styrelsen også vægt på, at den VoIP-baserede terminering på tilsvarende vis som ved PSTN giver detailkunden mulighed for at få flyttet (porteret) sit nummer fra et teleselskab til et andet.

Erhvervsstyrelsen vurderer på den baggrund, at VoIP-baseret terminering, hvor detailkunden er tildelt et 8-cifret telefonnummer fra den danske eller internationale nummerplan, opfylder detailkundernes krav og dermed udgør et reelt alternativ til PSTN-baseret terminering. Styrelsen finder således, at VoIP-baseret terminering er et produkt omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering. Dette gælder både terminering til faste og nomadiske VoIP-tjenester.

2.4.1.3.3 Terminering af opkald via OTT-opkaldstjenester

For en nærmere beskrivelse af OTT-opkaldstjenester henvises til afsnit 1.2.3.1.

Terminering af opkald via en bredbåndsforbindelse til en computer installeret med en OTT-opkaldstjeneste sker typisk som en unmanaged VoIP-baseret terminering. Opkaldstrafikken har ikke en garanteret kapacitet i bredbåndstrømmen (deraf unmanaged), da opkaldstrafikken går via det åbne internet.

For terminering af opkald, hvor opkaldet foretages over internettet og fra computer til computer via en OTT-opkaldstjeneste som fx Skype, FaceTime og Google Hangouts, vil den kaldte detailkunde ikke være tildelt et telefonnummer fra den danske eller internationale nummerplan. Kommunikationen kan alene ske gennem anvendelse af den samme OTT-opkaldstjeneste/-applikation og således ikke på tværs af tjenester/applikationer. En detailkunde, som fx anvender Skype, kan således ikke foretage et opkald til en detailkunde, som fx anvender FaceTime. Således vil antallet af potentielle modtagere af opkaldet være begrænset til dem, som har den pågældende OTT-opkaldstjeneste/-applikation installeret (eller som har mulighed for at installere den). Detailkunderne er således ikke som ved et PSTN-baseret opkald i stand til at anvende OTT-opkaldstjenesten til "alle-til-alle-telefoni".

Det er på den baggrund Erhvervsstyrelsens vurdering, at OTT-opkaldstjenester, hvor opkald foretages og modtages fra computer til computer ikke udgør tjenester, som kan anses for at kunne substituere den PSTN-baserede terminering og derfor heller ikke udgør produkter, omfattet af nærværende engrosmarked for fastnetterminering.

Det er heller ikke Erhvervsstyrelsens vurdering, at terminering af et PSTN-baseret opkald til en computer via en OTT-opkaldstjeneste er et produkt, der er substituerbart med PSTN-baseret terminering. Det skyldes, at der, for at detailkunden via sin bredbåndsforbindelse og OTT-opkaldstjeneste på sin computer kan modtage et PSTN-baseret opkald, er en række såvel tekniske som applikationsmæssige foranstaltninger, som detailkunden først skal sørge for er opfyldte. Se nærmere afsnit 1.5.3.1 vedrørende forretningsmodeller med OTT-opkaldstjenester.

Først og fremmest skal detailkunden – som ved andre taletjenester – for at kunne modtage et opkald på sin computer via en OTT-opkaldstjenesteudbyder have købt adgang til et 8-cifret nummer fra den danske eller internationale nummerplan. Udover en bredbåndsforbindelse og en installeret OTT-opkaldstjeneste/-applikation kræves, at computeren altid er tændt, og at OTT-opkaldstjenesten/applikationen altid er åben.

OTT-opkaldstjenesterne/-applikationerne er desuden begrænsede i forhold til, hvilke lande som de kan modtage opkald fra. Det skyldes, at flere OTT-opkaldstjenester/-applikationer ikke understøtter opkald fra alle landes fastnet eller mobilnet. Selv i de tilfælde, hvor en detailkunde har fået tildelt et 8-cifret nummer fra den danske eller internationale nummerplan, vil detailkunden derfor ikke være i stand til at anvende OTT-opkaldstjenesten/applikationen til "alle-til-alle-telefoni", som tilfældet er ved PSTN-baseret telefoni.

Endelig vil en detailkunde, som har købt adgang til et 8-cifret nummer, ikke være garanteret muligheden for at kunne flytte (portere) sit nummer til en anden telefoni- eller OTT-opkaldstjeneste. Dette skyldes, at selskaber som leverer OTT-opkaldstjenester (som fx Skype) ikke anses som teleudbydere i telelovens forstand og derfor ikke er underlagt forpligtelser om nummerportering.

Set fra et detailkundesynspunkt udgør de egenskaber, som gør en OTT-opkaldstjeneste i stand til at modtage et PSTN-baseret opkald, ikke et fuldgyldigt alternativ til traditionel PSTN-baseret terminering, og terminering af opkald via OTT-opkaldstjenester er derfor efter Erhvervsstyrelsens vurdering ikke substituerbare produkter på nærværende engrosmarked for fastnetterminering.

2.4.1.3.4 Mobilterminering

Mobilterminering har i en vis udstrækning sammenlignelige egenskaber med PSTN-baseret terminering, idet der i begge tilfælde er tale om et produkt, der giver en detailkunde med et telefonnummer mulighed for at modtage opkald, der opleves i realtid, fra andre detailkunder med et nummer i den danske eller internationale nummerplan. Fastnetopkald og mobilopkald er dog forskellige på en række punkter.

Fastnettelefonen anvendes typisk af en hel husstand og dermed ofte af flere brugere, mens en mobiltelefon typisk opfattes som personlig og normalt kun anvendes af én person.

En markant forskel er også, at den kaldte detailkunde ved et mobilopkald er afhængig af placeringen i forhold til den nærmeste mobilmast. Der kan således fx være problemer med at opnå et tilfredsstillende signal indendørs. Dette kan resultere i en forringet lydkvalitet, udfald eller manglende mulighed for at modtage opkald.

Endelig er det sværere for teleselskaberne på forhånd at sikre kapaciteten til alle detailkunder i et bestemt område ved et mobilopkald, da antallet af brugere/detailkunder kan variere markant over kort tid. Dette resulterer igen i, at der i nogle tilfælde ikke kan modtages opkald på grund af overbelastning af infrastrukturen.

Samlet set er det derfor Erhvervsstyrelsens vurdering, at der ikke er substitution mellem PSTN-baseret terminering og mobilterminering, og at mobilterminering således ikke er et produkt omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering.

2.4.1.3.5 Terminering af opkald via krydsporteringslignende tjenester

Terminering af opkald via en krydsporteringslignende tjeneste indebærer, at det kaldte teleselskab via en omstillingstjeneste lader detailkunden modtage opkald til et fastnetnummer på vedkommendes mobiltelefon. Dette sker i praksis ved, at alle opkald til et fastnetnummer automatisk – i det terminerende net – bliver dirigeret og viderestillet til det mobilnummer, som også er knyttet til abonnementet.

Det er således ikke muligt for hverken den kaldende detailkunde eller den kaldende detailkundes udbyder at skelne mellem kald til fastnetnumre, der termineres i fastnet henholdsvis via krydsporteringslignende tjenester.

Der er tale om en ”indportering” af fastnetnumre, hvor fastnetnummeret knyttes til mobilabonnementet. Løsningen virker således, at detailkunden er i stand til at modtage opkald til sit fastnetnummer på sin mobiltelefon. Da telefonnummeret er registreret som et fastnetnummer, vil det kaldende teleselskab have en begrundet forventning om at skulle betale for fastnetterminering, uanset at opkaldet hos den modtagende udbyder termineres på en mobiltelefon.

Teleselskaber, der udbyder en sådan tjeneste, markedsfører sig tillige med, at detailkunder, der benytter sig af en krydsporteringslignende tjeneste, betaler for opkald til et fastnetnummer (fastnetterminering). Således er det selskabet, som har den kaldte detail-

kunde – som anvender en krydsporteringslignende tjeneste, der umiddelbart betaler den eventuelle forskel mellem fastnettermineringsafgiften og mobiltermineringsafgiften.

Samlet set vurderer Erhvervsstyrelsen, at der er substitution mellem PSTN-baseret terminering og terminering af opkald til detailkunder, som benytter sig af en krydsporteringslignende tjeneste. Terminering af opkald til detailkunder, som benytter sig af en krydsporteringslignende tjeneste er således et produkt omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering.

2.4.1.3.6 Terminering af opkald til informations- og indholdstjenester

Visse telefonnumre i den danske nummerplan er afsat til informations- og indholdstjenester. Opkald til disse telefonnumre indebærer, at den kaldende detailkunde, ud over betalingen for selve telefonopkaldet, tillige opkræves en betaling for den pågældende informations- eller indholdstjeneste.

Opkald til informations- og indholdstjenester anvendes således til en type opkald, der tilbyder den kaldende detailkunde en indholdstjeneste eller en anden merværdi. Fra et brugerperspektiv har sådanne opkald således et andet formål og en anden funktionalitet end opkald til andre fastnetnumre.

En udbyder af en informations- og indholdstjeneste vil have et incitament til at flytte sin tjeneste til et andet teleselskabs net, såfremt teleselskabets pris for selve termineringsydelsen bliver for høj. Prisen for termineringsydelsen påvirker således den kaldende detailkundes opfattelse af den samlede pris for brug af nummeret. Udbyderen af informations- og indholdstjenesten, som disse opkald terminerer hos, har en interesse i, at termineringsafgiften er så lav som mulig, idet dette påvirker udbyderens omkostninger og avance, som følge af at termineringsafgiften kan påvirke andre detailkunders incitament til at ringe til dem. Desuden har teleselskaberne en interesse i at tiltrække udbydere af informations- og indholdstjenester som kunder, da detailkunders brug heraf kan generere store opkaldsvolumener i de respektive net.

Kommissionen afgav den 23. oktober 2009 bemærkninger til den daværende IT- og Telestyrelses udkast til prisafgørelse efter LRAIC-metoden på fastnetmarkederne. Kommissionen anførte i den forbindelse bl.a. følgende:

"De virksomheder, som driver sådanne overtakserede særtjenester, synes nemlig ikke uinteresserede i, hvilken termineringsafgift den kaldende part betaler. Da valget af termineringsoperatør og den deraf følgende pris påvirker de kaldte tjenesteudbyderes indtægter, er den kaldte part både opmærksom på og følsom overfor termineringsprisen. På denne måde adskiller disse ydelser sig fra de traditionelle termineringsydelser for taletelefoni, der forbinder to slutbrugere. Hvor der er tale om opkald til geografisk ubestemte numre, der drives af tjenesteudbydere, kan tjenesteudbyderen købe termineringsydelsen fra en hvilken som helst netoperatør og skifte til en anden for at øge sin fortjeneste og/eller mindske sine omkostninger. Den terminerende operatør er derfor i almindelighed udsat for konkurrencepres: Hvis netoperatøren prøver at tage en ublu pris for termineringsydelsen, kan tjenesteudbyderen gå over til en anden netoperatør, og termineringsoperatøren vil miste den indtægt, der kommer fra opkald til tjenesteudbyderen, med mindre der er objektive og uovervindelige hindringer for at skifte termineringsoperatør."

Erhvervsstyrelsens deler Kommissionens opfattelse, og det er derfor styrelsens vurdering, at denne form for terminering ikke er karakteriseret ved de samme konkurrencebegrænsende mekanismer, som generelt gælder for fastnetterminering.

Det er derfor Erhvervsstyrelsens vurdering, at terminering af opkald til informations- og indholdstjenester ikke er et produkt, der er omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering.

2.4.1.4 Konklusion på produktmarkedsafgrænsningen

Erhvervsstyrelsen konkluderer således, at følgende produkter med tilhørende egenskaber er omfattet af engrosmarkedet for fastnetterminering:

- PSTN-baseret terminering.
- ISDN-baseret terminering.
- VoIP-baseret terminering (hvor den kaldte detailkunde har et telefonnummer).
- Terminering af opkald via krydsporteringslignende tjenester.

Ved vurderingen af, om et teleselskab, der udbyder en eller flere af ovennævnte produkter, er udbyder på nærværende engrosmarked, har Erhvervsstyrelsen lagt vægt på følgende kriterier, som kumulativt skal være opfyldt:

1. Teleselskabet skal teknisk kontrollere og dermed råde over det kaldte telefonnummer – det vil sige, det telefonnummer, hvortil opkaldet skal termineres.
2. Teleselskabet skal teknisk kontrollere det centraludstyr (eller tilsvarende), som gør teleselskabet i stand til at forestå afleveringen af opkaldstrafik til den kaldte detailkunde.
3. Teleselskabet skal kunne kontrollere modtagelsen af opkaldstrafikken i det samtrafikpunkt, hvor opkaldet efter originering og eventuel transit overleveres med henblik på aflevering til den kaldte detailkunde.
4. Teleselskabet skal kunne flytte (portere) og modtage abonnentnumre fra den danske nummerplan.

Erhvervsstyrelsen har ved sin vurdering lagt afgørende vægt på funktionaliteten og ikke typen af det anvendte centraludstyr (eller tilsvarende).

2.4.2 Geografisk markedsafgrænsning

De relevante produkter, som fastlagt i produktmarkedsafgrænsningen ovenfor, leveres over fastnet, som dækker hele landet. Erhvervsstyrelsen er ikke bekendt med, at der er markante forskelle i konkurrencevilkårene i forskellige geografiske dele af Danmark, fx forskelle i handelsmønstre, priser, forbrugsvaner, distributionsformer eller transportomkostninger, som giver grundlag for at afgrænse engrosmarkedet for fastnetterminering i flere delmarkeder. Styrelsen anser derfor engrosmarkedet for at være nationalt, hvilket betyder at markedet dækker hele Danmark.

Konkurrenceforholdene for terminering af fastnetopkald anses således for at være identiske i hele Danmark. Set fra en efterspørgsels- og udbudsbetragtning vil teleselskaberne som aftagere af fastnetterminering ikke kunne skifte til et andet selskab i det pågældende område, idet det ikke er muligt at terminere et opkald hos andre selskaber, end det selskab som detailkunden har knyttet sit abonnement til.

Idet der således ikke er mulighed for henholdsvis udbuds- og efterspørgselssubstitution i geografisk afgrænsede områder, konkluderer Erhvervsstyrelsen, at den geografiske afgrænsning af engrosmarkedet for fastnetterminering svarer til nettenes geografiske udstrækning i Danmark.

3. Markedsanalyse

I denne del af markedsundersøgelsen analyseres konkurrenceforholdene på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Heri indgår bl.a. en beskrivelse af de strukturelle forhold, der kendetegner markedet, en analyse af engrosmarkedets udvikling og af særlige markedsmæssige forhold samt endelig Erhvervsstyrelsens vurdering af Uni-tel som udbyder med stærk markedsposition (SMP).

3.1. Metode

Erhvervsstyrelsens analyse på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted tager udgangspunkt i Kommissionens retningslinjer for markedsanalyse og beregning af stærk markedsposition.[39] Retningslinjerne opstiller en række forhold, som det kan være relevant at inddrage ved gennemførelsen af markedsanalyser.

Erhvervsstyrelsen har løbende forud for analysen af engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted indhentet oplysninger med henblik på at afdække selskabernes afsætning og oplevelse af konkurrencen på markedet.

Ved vurderingen af, om der er reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, er det afgørende, om markedet hidtil har været reguleret, idet den nuværende konkurrencesituation vil være påvirket af reguleringen. Den efterfølgende analyse foretages således på baggrund af datamateriale, som afspejler den nuværende markedssituation, og dermed også konsekvenserne af den nuværende regulering.

3.2. Gældende regulering på engrosmarkedet for fastnetterminering

Erhvervsstyrelsen traf den 18. december 2013 afgørelser på engrosmarkedet for fastnetterminering (marked 3) over for en række teleselskaber, som hver især blev pålagt en eller flere forpligtelser.

TDC A/S er som følge heraf underlagt følgende forpligtelser:

- Forpligtelse til netadgang.
- Forpligtelse til priskontrol.
- Forpligtelse til ikke-diskrimination.
- Forpligtelse til transparens, herunder til udarbejdelse af standardtilbud.
- Forpligtelse til regnskabsmæssig opsplitning.

Derudover er Altibox Danmark A/S, Bolig:net A/S, Bolignet-Aarhus F.M.B.A, Colt Technology Services A/S, Comflex Networks ApS, Dansk Net A/S, Evercall ApS, Firstcom A/S, Fonet A/S, GlobalConnect A/S, Hi3G Denmark ApS, I P Group A/S, Intelecom Danmark A/S, Ipnordic A/S, Ipvision A/S, IT-Lauget Parknet, Jay.net A/S, NAL MedieNet ApS, NetTel ApS, Phone-it A/S, Plus TEL ApS, Polperro A/S, Redspot ApS, Sagitta ApS, Syd Energi Bredbånd A/S, Telenor Danmark A/S, Telia Danmark, Tellio ApS, Uni-Tel A/S, Viptel ApS og Waoo A/S pålagt følgende forpligtelser:

[39] Kommissionens retningslinjer for markedsanalyse og beregning af stærk markedsposition i henhold til EU-rammebestemmelserne for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (2002/C 165/03).

- Forpligtelse til netadgang.
- Forpligtelse til priskontrol.
- Forpligtelse til ikke-diskrimination.
- Forpligtelse til transparens.

3.3. Strukturelle forhold på engrosmarkedet for fastnetterminering

Som udgangspunkt kan det siges, at jo flere udbydere, der agerer på et marked, desto mere konkurrence vil der være. På et marked med få udbydere er der risiko for, at udbyderne koordinerer deres handlinger med henblik på fx at opnå en øget indtjening, hvilket svækker konkurrencen på markedet.

Når et teleselskabs detailkunder foretager opkald til andre detailkunder med et PSTN-, ISDN- eller VoIP-abonnement, skabes der en efterspørgsel efter terminering af opkaldet. Teleselskaberne kan dog ikke frit vælge, hvor de vil købe dette produkt (fastnetterminering), som er defineret og afgrænset ovenfor i afsnit 2.4.1, idet det teknisk set kun er muligt at få termineret opkaldet hos det teleselskab, som teknisk kontrollerer og råder over det kaldte telefonnummer og dermed adgangen til den kaldte detailkunde.

Det samlede engrosmarked for fastnetterminering består af en række separate, individuelle markeder, hvor udbydere af terminering af opkald – uanset antallet af detailkunder, som via et abonnement er koblet til deres fastnet – har en markedsandel på 100 pct. i eget fastnet. Der er således tale om uoverstigelige adgangsbarrierer, som er "iboende" i markedets struktur, og antallet af individuelle markeder svarer til antallet af udbydere af fastnetterminering. Hvis en ny aktør ønsker at etablere sig som udbyder af terminering, vil der være tale om etablering af et nyt og separat engrosmarked for fastnetterminering, og den nye aktør vil således blive genstand for en markedsundersøgelse. En tilgang af udbydere, der terminerer opkald i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted, øger derfor ikke konkurrencen på det enkelte (individuelle) marked, men øger i stedet antallet af individuelle separate engrosmarkeder for fastnetterminering.

Idet termineringsydelsen leveres i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted svarende til de enkelte udbyderes fastnet, er det ikke muligt for andre udbydere af fastnetterminering at etablere sig på en anden udbyders engrosmarked for fastnetterminering. Tilsvarende kan en engroskunde kun få én udbyder af fastnetterminering til at terminere et opkald hos de detailkunder, der er tilknyttet netop dette selskab. Markedsafgrænsningen indebærer derfor, at flaskehalsene[40] på de individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering pr. definition er absolutte.

3.4. Engrosmarkedets udvikling

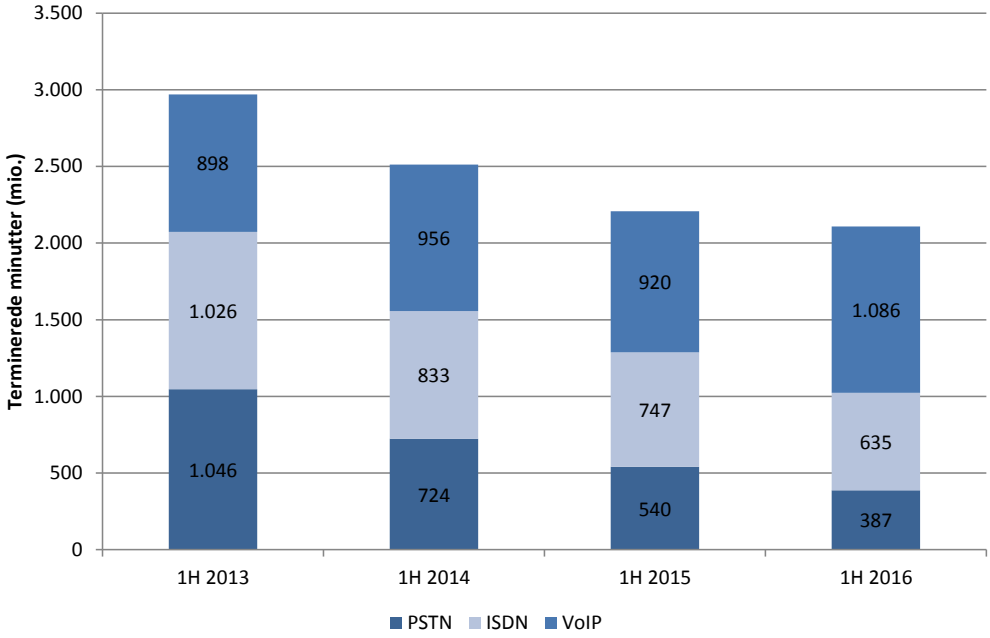
3.4.1 Markedets størrelse

Som det fremgår af figur 14, viser dataindsamlingen, at volumen for det samlede engrosmarked for fastnetterminering – målt på det samlede antal minutter termineret i selskabernes telefonnet – er faldende fra ca. 3 mia. solgte termineringsminutter i første halvår 2013 til ca. 2,1 mia. minutter i første halvår 2016, svarende til et fald på 29 pct.[41]

[40] Flaskehalse er en samlet betegnelse for markedssituationer, hvor der er iboende begrænsninger i adgangen til produktionsressourcer. Såfremt der eksisterer en flaskehals i produktionen af en ydelse, indebærer det, at et begrænset antal udbydere typisk har en dominerende position på markedet i kraft af kontrollen over flaskehalsen.

[41] Udviklingen på markedet er baseret på afsætningstal fra branchen indhentet af Erhvervsstyrelsen, og omfatter både intern og ekstern afsætning.

Figur 14: Samlede antal terminerede minutter (mio.) [42]



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Derudover kan det konstateres, at antallet af terminerede minutter via PSTN/ISDN er faldet med 51 pct., mens tallet for VoIP er steget med ca. 21 pct. i perioden første halvår 2013 til første halvår 2016.

Tallene viser, at der fortsat er tale om et vigende marked. Tilbage i 2001 blev der termineret ca. 20 mia. minutter, i 2008 var dette tal faldet til ca. 9 mia. og pr. første halvår 2016 er der som nævnt ovenfor blot termineret ca. 2,1 mia. minutter.[43]

En årsag til væksten i antal VoIP-minutter kan fx skyldes konvertering væk fra PSTN/ISDN i forbindelse med overgang til bredbåndstelefoni. Derudover kan en del af forklaringen på faldet i antal minutter termineret i fastnet skyldes, at flere opkald termineres i numre tilknyttet mobiltelefoner (mobilterminering), ligesom OTT-opkaldstjenester også må formodes at påvirke den nedadgående udvikling på engrosmarkedet for fastnetterminering.

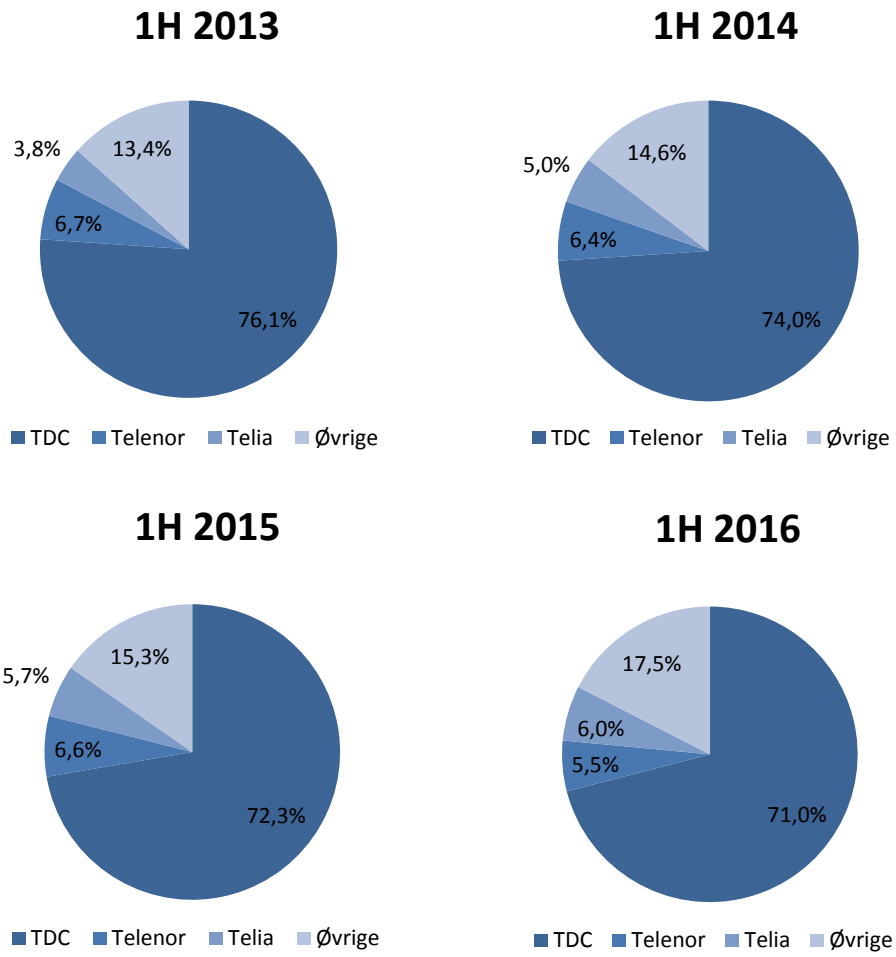
Væksten i terminering af minutter baseret på VoIP (ca. 190 mio. minutter fra 2013 til 2016) henholdsvis mobilterminering (ca. 220 mio. minutter fra 2013 til 2015) [44] lader ikke til at opveje tilbagegangen af terminerede minutter baseret på PSTN/ISDN (ca. 1.050 minutter fra 2013 til 2016), uagtet at tallene for mobilterminering alene dækker perioden 2013 til 2015. Tallene viser således, at engrosmarkedet for fastnetterminering som helhed er aftagende. Der tales mindre i telefon.

Som det ses af figur 15 nedenfor, forestår TDC langt størstedelen af den samlede afsætning af fastnetterminering til detailkunder med et PSTN-, ISDN- eller et VoIP-abonnement, og det selvom selskabets andel i perioden første halvår 2013 til første halvår 2016 er faldet fra 76 til 71 pct. I samme periode har Telenor og Telia – som efter

[42] Det samlede antal terminerede minutter indeholder terminerede PSTN-, ISDN-, managed VoIP- og unmanaged VoIP-minutter.
[43] Kilde: Erhvervsstyrelsen.
[44] Se tabel 3 på side 36 i Erhvervsstyrelsens markedsafgørelser på engrosmarkedet for terminering af taleopkald i individuelle mobilnet fra 28. oktober 2016.

TDC er de største selskaber af afsætning af fastnetterminering – tilsammen haft en markedsandel liggende stabilt omkring 10-13 pct., mens de øvrige teleselskabers andel er vokset fra ca. 13 til ca. 18 pct.

Figur 15: Fordeling af den samlede afsætning af opkaldsminutter med henblik på terminering i selskabernes fastnet, første halvår 2013 til første halvår 2016



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Det ses endvidere, at Telia – fra at have en markedsandel på 3,8 pct. pr. første halvår 2013 – er gået til at have en markedsandel på 6 pct. pr. første halvår 2016. Derved har Telia nu en større markedsandel end Telenor, som i samme periode har oplevet en faldende markedsandel fra 6,7 pct. til 5,5 pct.

3.5. Købermagt

Hvis en engroskunde i betydelig grad kan påvirke eksempelvis pris- eller leveringsvilkår hos en udbyder, er det et udtryk for, at kunden har en forhandlingsstyrke, som kan betegnes som købermagt i forhold til den pågældende udbyder. Tilstedeværelsen af købermagt begrænser udbyderens mulighed for at optræde uafhængigt af markedet. Således vil en eller flere engroskunders købermagt kunne fungere som modvægt til en dominerende udbyders kontrol over for eksempel prisdannelsen.

Erhvervsstyrelsen vurderer, at effektiv købermagt på nærværende engrosmarked indebærer, at en engroskunde er i stand til at forhandle sig frem til vilkår, som i højere grad svarer til vilkår, der vil kunne opnås på et marked med reel konkurrence. Det betyder, at

engroskunder med købermagt vil kunne opnå engrospriser, som svarer til – eller er tæt på – udbyderens reelle omkostninger ved terminering.

Kommissionen har vurderet spørgsmålet om modstående købermagt ved fastnetterminering, og konstaterer, at det forhold, at hver udbyder pr. definition har en markedsandel på 100 pct. i selskabets eget fastnet:

"[...] does not automatically mean that it has significant market power, and that the extend to which countervailing buyer power effectively constrains the ability of terminating operators to charge excessive termination charges has to be assessed on a case-by-case basis in the context of the SMP assessment"[45]

Tilstedeværelsen af modstående købermagt er dermed en relevant faktor i vurderingen af, om en udbyder har stærk markedsposition, uanset om udbyderen har en markedsandel på 100 pct. i eget fastnet og dermed monopol.

Hvis modstående købermagt forekommer på engrosmarkedet for fastnetterminering, indebærer det, at det vil være muligt for engroskunden af fastnetterminering at påvirke monopolistens termineringspriser. Manglende eller lav grad af modstående købermagt hos kunderne på et marked peger til gengæld i retning af, at udbyderen har en stærk markedsposition.

Erhvervsstyrelsens analyse af, om der er tilstrækkelig stærk modstående købermagt på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted er baseret på en såkaldt modificeret Greenfield-tilgang,[46] hvor følgende forhold vurderes:

1. Muligheden for nemt at vælge en anden udbyder til at terminere opkaldet.
2. Muligheden for at afstå fra køb.
3. Købernes forhandlingsstyrke:
    a. Tilstrækkelig forhandlingsstyrke som følge af selskabets relative størrelse.
    b. Tilstrækkelig forhandlingsstyrke som et resultat af indbyrdes transaktionsstrøm.
    c. Tilstrækkelig forhandlingsstyrke som et resultat af såkaldt multimarked kontakt.

Da fastnetterminering alene kan leveres af det selskab, der kontrollerer det telefonnummer, hvortil et opkald skal termineres, er der i sagens natur ikke noget alternativ for en engroskunde til at købe fastnetterminering af den kaldte detailkundes selskab. Der er med andre ord ikke mulighed for at vælge en anden udbyder til at terminere et opkald til en detailkunde i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted end Uni-tel.

I Danmark udgør købere af fastnetterminering såvel fastnetselskaber som mobilselskaber. Detailkunderne har en forventning om at kunne foretage og modtage opkald til og fra enhver anden detailkunde, uanset hvilket teleselskab denne er tilknyttet. For at kunne tilbyde en troværdig telefonitjeneste er det således nødvendigt for teleselskaberne at kunne købe fastnetterminering af hinanden.

Hvis et teleselskab helt afstår fra at købe fastnetterminering, risikerer selskabet, at detailkunderne skifter til et selskab, der tilbyder mulighed for at foretage opkald til detail-

[45] Explanatory Note, side 32.

[46] En modificeret Greenfield-tilgang indebærer en antagelse om, at der findes en regulering af selskaber med en stærk markedsposition på andre markeder end det analyserede under forudsætning af, at sådan regulering ikke er afhængig af konklusioner, hvad angår det analyserede marked.

kunder i samtlige faste net. Teleselskabet risikerer således at miste både markedsandele og konkurrenceevne ved en sådan handling, hvorfor muligheden for at afstå fra køb ikke reelt er tilstede.

I forhold til engroskundernes forhandlingsstyrke – og dermed mulighed for at udøve modstående købermagt – vil denne afhænge dels af selskabernes relative størrelse, dels af de indbyrdes transaktionsforhold og virkninger af såkaldt multi-marked kontakt.

Jo større forskellen er mellem to aftaleparter med hensyn til indtægter fra salg af terminering, desto mindre sandsynligt er det, at forhandlingerne mellem dem vil føre til lave og gensidige termineringspriser.

I en situation, hvor de respektive selskabers termineringsmarkeder ikke er regulerede, vil selskaber af tilsvarende størrelse sandsynligvis indgå aftaler efter at have nået en ligevægt ved forhandling. Samtidig vil relativt set mindre selskaber stå over for større vanskeligheder med at få deres krav igennem eller udøve et mærkbart pres.

I de tilfælde, hvor det ene selskab er større end det andet, kan det større selskab have et overtag i forhandlingen. Det skyldes, at det mindre selskab er mere afhængig af, at handlen realiseres. Dermed kan det større selskab presse det mindre selskab til en lavere pris. Samtidig er det dog usikkert, om det større selskab ville gøre brug af sin købermagt, idet det mindre selskabs lave trafikvolumen medfører, at den forhandlede termineringspris får en relativ begrænset effekt på det større selskabs totale omkostninger.

I og med at teleselskaberne er afhængige af hinanden i forhold til, at deres respektive detailkunder kan foretage opkald til de andre selskabers detailkunder, ser Erhvervsstyrelsen ikke nogen større mulighed for, at noget teleselskab kan udøve en høj grad af modstående købermagt over for Uni-tel.

Denne gensidige afhængighed – hvor et selskab, der sælger terminering til et andet selskab, også er køber af terminering hos samme selskab – har endvidere betydning for bedømmelsen af, om der findes modstående købermagt. Hvis et af selskaberne har en positiv nettostrøm, kan det styrke selskabets forhandlingsposition i forhold til modparten.

I en forhandling, som omfatter såvel køb som salg af terminering, risikerer det selskab, som har en negativ nettostrøm af trafik (dvs. hvor selskabet er nettobetaler), at møde modstående købermagt.

I og med at de to selskaber i en forhandling er afhængige af at kunne udveksle trafik, så deres respektive detailkunder kan ringe til hinanden, ser Erhvervsstyrelsen ikke nogen større mulighed for, at Uni-tels største engroskunder, kan udøve en sådan grad af modstående købermagt, at selskaberne har mulighed for at påvirke Uni-tels termineringspris i en betydelig udstrækning.

Det forhold, at teleselskaberne på markedet ofte er aktive på andre produktmarkeder eller geografiske markeder, hvor de støder på samme konkurrenter/modparter, kan tillige have en vis betydning for deres konkurrencemæssige adfærd. En sådan multi-marked konkurrence kan resultere i en reduktion af den konkurrencemæssige intensitet blandt konkurrenterne – en effekt, der benævnes ”gensidig overbærenhed”.

Multi-marked kontakt giver et selskab mulighed for at reagere på en konkurrents handlinger eller angreb – ikke alene på markedet der bliver udfordret, men også på andre markeder, hvor de begge konkurrerer. Som følge heraf kan multi-marked konkurrenter

tøve med at angribe på ét marked af frygt for repressalier på andre markeder. Generelt set kan der være en mulighed for at anvende en stærk position på andre markeder som en løftestang til at opnå mere fordelagtige vilkår i forhandlingerne på et andet marked.

Imidlertid er flere af de markeder, der grænser op til de individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering, på nuværende tidspunkt forhåndsregulerede, hvorfor Erhvervsstyrelsen vurderer, at de øvrige selskabers muligheder for at udøve købermagt i dag er stærkt begrænsede gennem prisregulering og krav om ikke-diskrimination.

Flere af de selskaber, der udbyder fastnetterminering af opkald i deres respektive telefonnet i Danmark, driver også virksomhed på andre geografiske markeder. De har dermed mulighed for at udnytte eksempelvis store finansielle ressourcer og skalafordele til at opnå en stærk forhandlingsposition og eventuelt endda kunne være i stand til at udøve købermagt.

Erhvervsstyrelsen har imidlertid ikke kunnet konstatere, at tilstedeværelse på flere geografiske markeder efterlader plads til at udøve modstående købermagt på de danske engrosmarkeder for fastnetterminering i forhold til Uni-tel.

Samlet set er det således Erhvervsstyrelsens vurdering, at Uni-tels engroskunder ikke har en tilstrækkelig grad af modstående købermagt til at udligne Uni-tels stærke markedsposition på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

3.6. Termineringspriser

3.6.1 Princippet om ”Calling Party Pays”

I Danmark anvendes et princip for afregning i forbindelse med fastnettelefoni, hvorefter den kaldende detailkunde (og ikke den kaldte detailkunde) betaler den samlede pris for opkaldet. Dette er princippet om ”Calling Party Pays” (CPP).

En konsekvens af dette princip er, at det terminerende teleselskab har et incitament til at hæve prisen på fastnetterminering, som selskabet opkræver af andre teleselskaber. Idet omkostningerne ikke betales af det terminerende teleselskabs egne detailkunder, kan en forhøjelse af termineringsprisen maksimere det terminerende teleselskabs rentabilitet af opkaldsterminering. Derudover kan en højere termineringspris øge omkostningerne for rivaliserende teleselskaber, som i sidste ende kan tvinge dem til at øge deres detailpriser, hvilket igen bæres af detailkunderne hos rivaliserende teleselskaber. Teleselskaber med højere termineringspriser vil derfor have en konkurrencemæssig fordel på detailniveau over for sine direkte konkurrenter.

I og med at den kaldende detailkunde ikke vælger det teleselskab, der terminerer opkaldet, er den kaldende detailkunde ikke i stand til at påvirke prissætningen af terminering af opkald. Dette resulterer i, at terminerende teleselskaber er i stand til at udøve en stærk markedsmagt over for originerende teleselskaber.

Princippet om ”Calling Party Pays” har stor betydning for vurderingen af teleselskabernes muligheder for og incitamenter til at øge prisen på fastnetterminering og derfor på vurderingen af teleselskabernes markedsposition på de individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering.

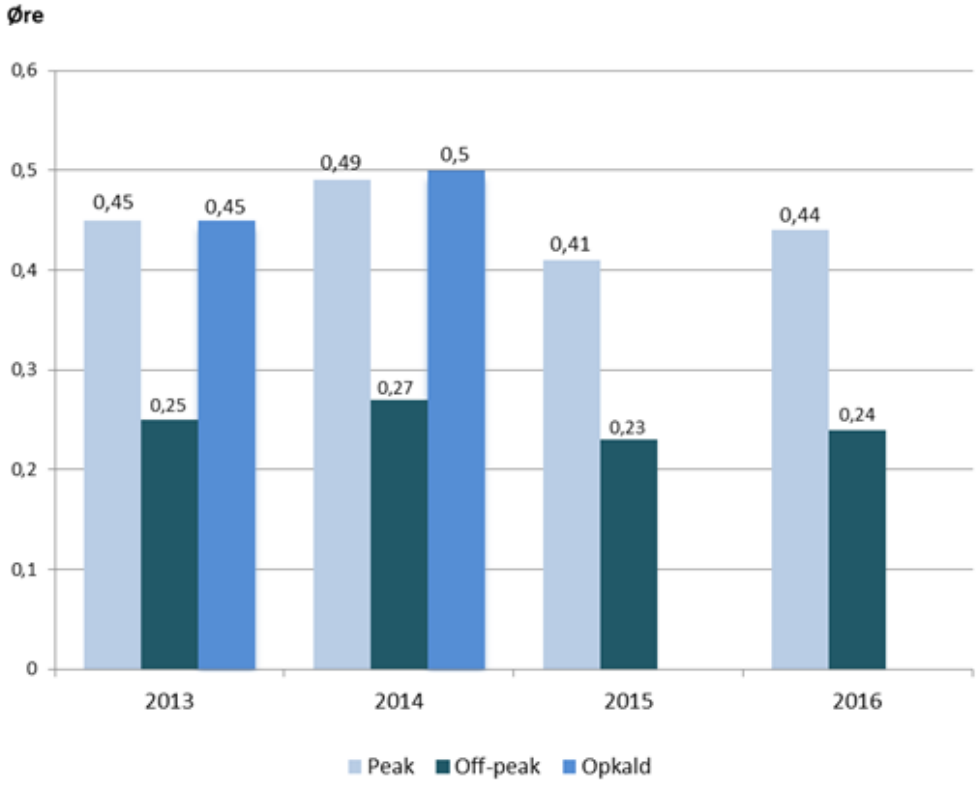
3.6.2 Udviklingen i engrospriser

På et marked med velfungerende konkurrence vil priserne hurtigt tilpasse sig ændringer i udbud og efterspørgsel, og de enkelte teleselskaber vil ikke være i stand til at påvirke markedsprisen. Derfor vil hyppige prisfald generelt pege i retning af et marked med velfungerende konkurrence, mens sjældne prisændringer indikerer en lav(ere) grad af konkurrence.

Termineringsprisen fastsættes af det teleselskab, som den kaldte detailkunde har sit abonnement hos. Den pris, som den kaldende detailkunde betaler til sit teleselskab for at foretage opkaldet, dækker hele strækningen frem til modtageren. Idet der dermed ikke er nogen direkte forbindelse mellem den fastsatte termineringspris og den modtagende detailkundes efterspørgsel efter at kunne foretage et fastnetopkald, har den modtagende detailkunde typisk ikke incitament til at skifte teleselskab som følge af niveauet for termineringsprisen.

Udbyderne på engrosmarkedet for fastnetterminering er i medfør af den nuværende regulering underlagt priskontrol. Det indebærer, at de enkelte udbydere ikke må opkræve en højere betaling for termineringsydelsen end den maksimalpris, som Erhvervsstyrelsen årligt fastsætter.

Figur 16: Regulerede engrospriser for fastnetterminering 2013-2016



Kilde: Erhvervsstyrelsen

Som det fremgår af figur 16 ovenfor, er den regulerede engrospris for fastnetterminering nærmest uændret fra 2013 til 2016. Dog bemærkes at opkaldsafgiften bortfaldt i 2015, hvilket alt andet lige medfører et fald i den reelle pris for en gennemsnitlig samtale.

Idet prisudviklingen hovedsageligt kan henføres til reguleringen, kan denne ikke anvendes til vurdering af konkurrenceforholdene på engrosmarkedet for opkaldstermine-

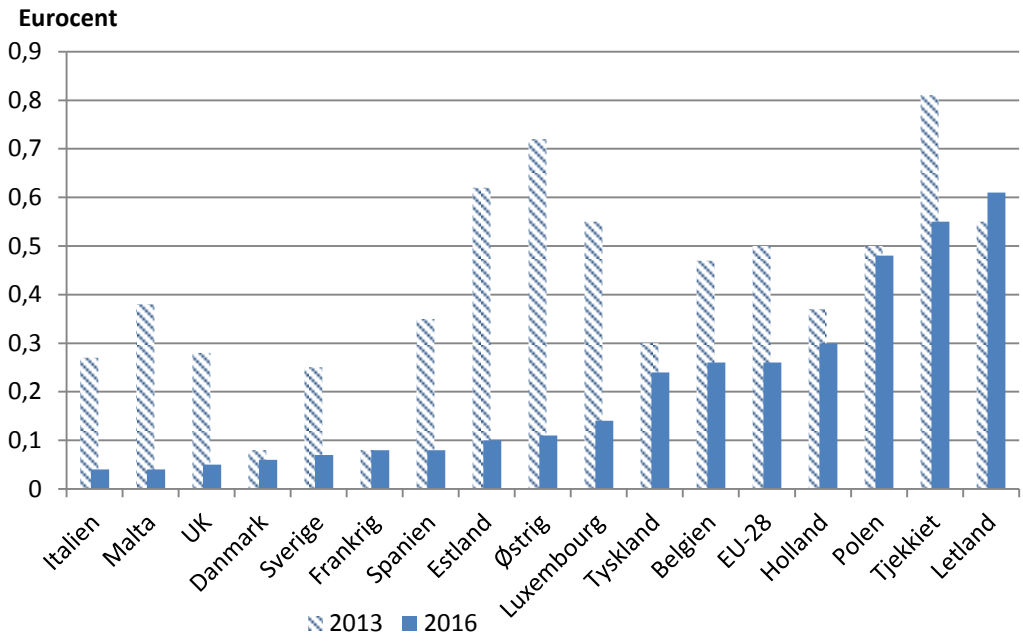
ring i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Alene det forhold, at markedsafgrænsningen indebærer, at der på de individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering reelt kun kan være én udbyder, betyder, at der ikke kan være priskonkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

3.6.3 Termineringspriser i Europa

BEREC har i maj 2016 foretaget en sammenligning af fastnetterminering spriser på tværs af EU-landene.[47] Den 1. januar 2016 var den gennemsnitlige termineringspris[48] i de 28 EU-lande 0,26 eurocent pr. minut, hvilket er mere end fire gange så højt som prisen i Danmark, der omregnet til euro var 0,06 eurocent. Danmark har dog ikke længere den laveste termineringspris i EU. At gennemsnittet er så højt, skyldes til dels Finlands høje termineringspris på 2,82 eurocent (EU's højeste), der er markant højere end termineringspriserne i de øvrige EU-lande.

Figur 17 herunder viser foruden de seneste termineringspriser pr. januar 2016 en sammenligning af de tilsvarende priser for 2013. Det ses, at alle udvalgte lande med undtagelse af Letland har oplevet fald i de regulerede termineringspriser. Ydermere bemærkes, at selvom Danmark ikke længere fremviser de laveste termineringspriser, ligger Danmark i den lave ende set i samlet europæisk perspektiv.

Figur 17: Termineringspris pr. minut for taleopkald i fastnet pr. 1. januar 2013 og 2016 i udvalgte EU-lande



Kilde: ["Termination Rates Benchmark snapshot (as of January 2013", BoR (13) 60] & ["Termination rates at European level (as of January 2016)", BoR (16) 90]

3.7. Særlige markedsmæssige forhold

3.7.1 Teleselskabernes forskellige netopbygninger

Af historiske og kommercielle årsager har teleselskaberne opbygget deres fastnet på forskellige måder. Dette har betydet, at der har eksisteret særlige markedsmæssige forhold på engrosmarkedet for fastnetterminering. Dette kom til udtryk ved, at TDC tidligere modtog opkaldstrafik i ca. 110 lokale samtrafikpunkter, mens de øvrige teleselska-

[47] "Termination rates at European level (as of January 2016)", BoR (16) 90.
[48] Prisen er beregnet på et gennemsnit af prisen for peak og off-peak på lokalt niveau.

ber modtog opkaldstrafik i ganske få samtrafikpunkter. Markedsafgrænsningen og den tidligere markedsregulering indebar, at selskaber, som ønskede at aflevere opkaldstrafik til TDC's PSTN- og ISDN-detailkunder, måtte transportere opkaldet ud til den lokalcentral, som lå nærmest den kaldte detailkunde, for at kunne aflevere opkaldet til en reguleret termineringspris. Transporten til de lokale samtrafikpunkter kunne enten ske via egne transmissionsforbindelser eller ved at købe transporten af andre selskaber (også benævnt transitudbydere), som havde etableret en forbindelse til den pågældende lokalcentral.

Der var således ekstra omkostninger forbundet med at aflevere opkaldstrafik i TDC's mange (lokale) samtrafikpunkter, hvorfor en række teleselskaber ikke fandt det rentabelt selv at etablere transmissionsforbindelser ud til samtlige (lokale) samtrafikpunkter og i stedet valgte at aflevere deres opkaldstrafik mere centralt i nettet (regionale samtrafikpunkter) på kommercielle vilkår og til uregulerede priser. Den tidligere markedsregulering favoriserede således udbydere med mange samtrafikpunkter, hvilket medførte en skævvridning af konkurrencen med utilsigtede effekter til følge.

Med henblik på at tage højde for sådanne konkurrencemæssige uhensigtsmæssigheder, blev TDC ved Erhvervsstyrelsens afgørelse af 18. december 2013 på engrosmarkedet for fastnetterminering pålagt at give andre teleselskaber mulighed for at aflevere opkaldstrafik til TDC's PSTN-, ISDN- og VoIP-detailkunder i TDS's regionale samtrafikpunkter til regulerede priser (lokaltakst). Der blev med andre ord indført symmetriske priser for fastnetterminering. For at skabe balance og sikre lige konkurrencevilkår udbyderne imellem blev Colt, Hi3G, Telenor og Telia ligeledes pålagt at give adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik til selskabernes PSTN-, ISDN- og VoIP-detailkunder i et fåtal af samtrafikpunkter til regulerede priser (lokaltakst).

Vilkårene for at aflevere trafik udbyderne imellem er således i dag symmetriske, når der ses bort fra det forhold, at aflevering af trafik til PSTN/ISDN-detailkunder i henhold til de tidligere markedsmæssige forhold og den gældende markedsafgørelse skal ske i det samtrafikpunkt, der ligger nærmest den kaldte detailkunde, og at afleveringen til VoIP-detailkunder kan finde sted i et vilkårligt af de af markedsafgørelsen omfattede samtrafikpunkter.

3.8. Konklusion på markedsanalysen

Markedsafgrænsningen på engrosmarkedet for fastnetterminering indebærer, at der pr. definition kun kan være én udbyder på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, og at Uni-tel således pr. definition har en markedsandel på 100 pct. i sit fastnet. Strukturen på engrosmarkedet for fastnetterminering indebærer, at hver udbyder har sit eget marked for fastnetterminering, hvor engroskunderne nødvendigvis må købe terminering, såfremt de vil kunne levere et opkald til en detailkunde, som er tilknyttet den kaldte udbyders fastnet.

Et andet teleselskab kan ikke etablere sig som udbyder af opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, idet adgangsbarriererne som følge af markeds strukturelle forhold er uoverstigelige. Hvis en ny aktør ønsker at etablere sig som udbyder af fastnetterminering, vil der være tale om etablering af et nyt og separat marked for fastnetterminering, og dette marked vil eksistere uafhængigt af engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

Den adfærd, som kan opfattes som konkurrencebegrænsende, er derfor i høj grad en naturlig følge af fastnettermineringsmarkedets struktur, hvor teleselskaberne – herunder Uni-tel – ud over at være udbydere af opkaldsterminering i eget offentligt telefonnet på

et fast sted også er engroskunder på andre teleselskabers individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering.

Selv om engrosmarked for fastnetterminering generelt er faldende, er termineringsmarkederne stadig kendetegnede ved, at hver udbyder har sit eget marked for fastnetterminering med 100 pct. markedsandel (SMP) i eget net. Konklusionen er derfor, at der fortsat ikke er – og ikke inden for markedsundersøgelsens tidshorisont vil være – reel konkurrence på de individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering, herunder på markedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

Idet prisudviklingen kan henføres til reguleringen, kan denne ikke anvendes til vurdering af konkurrenceforholdene på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Det forhold, at markedsafgrænsningen indebærer, at der på de enkelte engrosmarkeder for fastnetterminering reelt kun kan være én udbyder, betyder ikke desto mindre i sig selv, at der ikke kan være priskonkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

Erhvervsstyrelsen har i markedsanalysen undersøgt, hvorledes Uni-tel står i forhold til sine engroskunders eventuelle købermagt. Styrelsen har således undersøgt, om Uni-tels engroskunder har tilstrækkelig styrke til at gennemtvinge vilkår, der indikerer reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Styrelsen har imidlertid i sin markedsundersøgelse ikke fundet indikation på, at dette er tilfældet. Den manglende købermagt hos Uni-tels engroskunder er tillige begrundet i de strukturelle markedsforhold.

Erhvervsstyrelsen konkluderer på den baggrund, at der ikke på nuværende tidspunkt er – og ikke inden for markedsundersøgelsens tidshorisont vil være – reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

3.9. Vurdering af udbydere med SMP

Erhvervsstyrelsen vurderer, at Uni-tel har og inden for den nærmeste årrække vil fastholde en stærk markedsposition (SMP) på nærværende engrosmarked. Styrelsens vurdering grunder i følgende forhold:

- Uni-tel har en markedsandel på 100 pct. på det relevante, individuelle engrosmarked.
- Markedsafgrænsningen medfører, at nye udbydere pr. definition er udelukket fra engrosmarkedet. Der er således blivende adgangsbarrierer, hvilket endvidere underbygger en konklusion om, at Uni-tel har SMP.
- Der kan ikke være priskonkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, da der på de enkelte engrosmarkeder for fastnetterminering pr. definition kun kan være én udbyder.
- Uni-tel er ikke udsat for modstående købermagt.

På baggrund af overstående konkluderer Erhvervsstyrelsen, at Uni-tel har status af udbyder med stærk markedsposition på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted og dermed skal pålægges forpligtelser i henhold til teleloven.

4. Markedsafgørelse

Analysen af engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, jf. telelovens § 39, har vist, at der ikke er reel konkurrence på markedet. Erhvervsstyrelsen har på baggrund af analysen konkluderet, at Uni-tel har SMP på markedet, jf. lovens § 40, stk. 1. Erhvervsstyrelsen skal derfor pålægge Uni-tel en eller flere af de i lovens §§ 42-47 nævnte forpligtelser, jf. telelovens § 41, stk. 1 og 2.

4.1. Regelgrundlag m.v.

Det fremgår af telelovens § 1, at lovens formål er at fremme et velfungerende og innovationspræget marked for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester til gavn for slutbrugerne (i denne afgørelse også benævnt detailkunderne).

Af bemærkningerne til bestemmelsen fremgår, at Erhvervsstyrelsen ved sin administration af loven og regler fastsat i medfør heraf skal forfølge de mål om konkurrence, etablering af et indre marked og sikring af forbrugerforhold, som fremgår af rammedirektivets[49] artikel 8.

Det fremgår af bemærkningerne til afsnit IV i teleloven, at lovens regler om den sektorspecifikke konkurrenceregulering af telemarkedet *for det første* har til formål at sikre,

- at der indgås samtrafikaftaler mellem alle udbydere af elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester, så detailkunder forbundet til forskellige net kan få forbindelse til hinanden, og
- at udbydere af elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester, der indgår forhandlinger om samtrafik eller netadgang, ikke risikerer, at oplysninger, der afgives til en anden udbyder i forbindelse med sådanne forhandlinger, misbruges eller uretmæssigt videregives til uvedkommende.

For det andet har reglerne til formål at sikre procedurer for – via markedsundersøgelser – at konstatere konkurrenceproblemer på telemarkedet og at opstille mekanismer, der af Erhvervsstyrelsen kan anvendes til at afhjælpe konstaterede konkurrenceproblemer.

Reguleringen af telemarkederne på europæisk niveau har til formål at styrke konkurrencen og konsolideringen af det indre marked. Den danske teleregulering skal understøtte disse formål. Derfor forudsættes det, at den danske regulering af området for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester sker på en måde, der sikrer en harmoniseret tilgang til EU-lovgivningen. Det indebærer bl.a., at Erhvervsstyrelsen ved administrationen af den sektorspecifikke konkurrenceregulering skal inddrage de retningslinjer og henstillinger m.v., som kommer fra Kommissionen, og medvirke til øget regulatorisk koordinering og sammenhæng på europæisk niveau gennem Sammenslutningen af Europæiske Tilsynsmyndigheder inden for Elektronisk Kommunikation (BEREC).

[49] Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/21/EF af 7. marts 2002 om fælles rammebetingelser for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (rammedirektivet).

4.2. Mulige forpligtelser

4.2.1 Pålæggelse af forpligtelser

Af telelovens § 41, stk. 1, fremgår det, at Erhvervsstyrelsen skal pålægge udbydere med en stærk markedsposition, jf. lovens § 40, stk. 1, en eller flere forpligtelser som nævnt i § 41, stk. 2, jf. dog § 41, stk. 3.

Udbydere med stærk markedsposition pålægges forpligtelser til at tilbyde andre udbydere af offentlige elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester[50] aftaler om netadgang på vilkår og betingelser, som er i overensstemmelse med de forpligtelser, som udbyderen pålægges, jf. telelovens § 34, stk. 2.

Det fremgår af telelovens § 41, stk. 1, 2. pkt., at Erhvervsstyrelsen i den enkelte markedsafgørelse fastsætter omfang og indhold af forpligtelserne. Formålet med forpligtelserne er at fremme en konkurrencebaseret elektronisk kommunikationssektor.

De forpligtelser, som Erhvervsstyrelsen pålægger SMP-udbydere, skal tilpasses de særlige omstændigheder på de relevante markeder. Samtidig skal forpligtelserne adressere de konkurrencemæssige problemer, som er identificeret i analysen af det relevante marked.

Forpligtelserne skal tage udgangspunkt i løsningen af det konstaterede konkurrenceproblem på det relevante marked. Det er ikke et krav, at forpligtelserne alene angår SMP-udbyderens aktiviteter på det relevante marked. Hvis Erhvervsstyrelsen vurderer, at forpligtelser, der alene angår SMP-udbyderens aktiviteter på det relevante marked, ikke kan løse det konstaterede konkurrenceproblem, kan det være nødvendigt at pålægge forpligtelser på beslægtede markeder. Forpligtelserne kan således pålægges den eller de relevante udbydere med en stærk markedsposition i forhold til deres aktiviteter på andre markeder, så længe forpligtelserne er egnede til at løse det problem, der er identificeret på det relevante marked.

Den nærmere definition og afgrænsning af forpligtelserne foretages i telelovens §§ 42-47 og i den enkelte markedsafgørelse. De enkelte forpligtelser og de produkter, forpligtelserne knytter sig til, skal således fastlægges og defineres konkret i den enkelte markedsafgørelse og gennem Erhvervsstyrelsens øvrige afgørelsesaktivitet. Dermed sikres, at anvendelsen af forpligtelserne kan være dynamisk og fleksibel med henblik på, at styrelsen kan tilpasse de konkrete forpligtelser i forhold til de konkurrenceproblemer, som er konstateret på det pågældende produkt- eller tjenestemarked.

Afgrænsningen af produkterne samt de pålagte forpligtelser skal følge proportionalitetsprincippet og tage udgangspunkt i de konkurrenceproblemer, der er konstateret på markedet, jf. afsnit 4.2.2 nedenfor.

Følgende forpligtelser kan ifølge telelovens § 41, stk. 2, jf. §§ 42-47, pålægges en udbyder med en stærk markedsposition:

- Forpligtelse om netadgang.
- Forpligtelse om ikke-diskrimination.
- Forpligtelse om transparens.
- Forpligtelse om regnskabsmæssig opsplitning.

[50] Andre udbydere af offentlige elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester benævnes herefter alternative teleselskaber.

- Forpligtelse om priskontrol.
- Forpligtelse om funktionel adskillelse.

Erhvervsstyrelsen kan i særlige tilfælde og efter indhentelse af samtykke fra Kommissionen pålægge udbydere med stærk markedsposition andre forpligtelser end de ovenfor nævnte, jf. telelovens § 41, stk. 3.

De pålagte forpligtelser i denne afgørelse har til formål at imødegå konkurrenceproblemerne på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, jf. nedenfor.

4.2.2 Konkurrenceproblemer på markedet

Af afsnit 3.8 fremgår Erhvervsstyrelsens konklusion fra markedsanalysen og dermed også de konkurrenceproblemer, som forpligtelserne, der pålægges med denne afgørelse, skal imødegå. Det nærmere indhold af de enkelte forpligtelser er beskrevet nedenfor i afsnit 4.3-4.6.

Det fremgår bl.a. af konklusionen, at der på de enkelte engrosmarkeder for fastnetterminering pr. definition kun kan være én udbyder. Hvis et nyt selskab etablerer sig som udbyder af fastnetterminering, vil der være tale om etablering af et nyt og separat engrosmarked for fastnetterminering. Det betyder samtidig, at der ikke kan være priskonkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, da selskabet er eneste udbyder i eget fastnet.

Den eksisterende konkurrencebegrænsning skal derfor primært findes i de strukturelle markedsforhold.

Erhvervsstyrelsen har i markedsanalysen undersøgt, hvorledes Uni-tel står i forhold til sine engroskunders eventuelle købermagt. Styrelsen har således undersøgt, om Uni-tels kunder har tilstrækkelig styrke til at gennemtvinge vilkår, der indikerer reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Dette er ifølge styrelsen ikke tilfældet, hvilket primært beror på de strukturelle forhold på markedet.

4.2.3 Proportionalitetshensyn i forbindelse med pålæggelse af forpligtelser

Det følger af forarbejderne til telelovens § 41, stk. 2[51], at de forpligtelser, som Erhvervsstyrelsen pålægger en SMP-udbyder, skal følge proportionalitetsprincippet og tage udgangspunkt i de konkurrenceproblemer, der er konstateret på markedet. Det fremgår videre, at Erhvervsstyrelsen skal begrunde og beskrive, hvordan den konkret udformede forpligtelse afhjælper, løser eller afbøder de identificerede konkurrenceproblemer på markedet ud fra de hensyn, der er opstillet i teleloven.

I henhold til rammedirektivets artikel 8, skal tilsynsmyndighederne i videst muligt omfang sikre en teknologineutral løsning, hvor adgang via den enkelte teknologi ikke fremmes i forhold til andre. Heraf kan udledes, at der som udgangspunkt gælder et princip om, at der ikke bør ske en differentiering af forpligtelser afhængig af den anvendte teknologi. Udgangspunktet er således, at alle produkter på et marked pålægges samme forpligtelser. Imidlertid kan der ud fra proportionalitetshensyn, jf. Kommissionens Explanatory Note[52], tages hensyn til, at forpligtelser ikke bør være mere indgribende, end de formål, de skal fremme.

[51] Lovforslag nr. 59, fremsat den 17. november 2010.

[52] Side 14 i Explanatory Note accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets SEC(2007)1483.

Under hensyntagen hertil har Erhvervsstyrelsen fundet grundlag for at pålægge følgende forpligtelser over for Uni-tel på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted:

- Forpligtelse om netadgang (afsnit 4.3).
- Forpligtelse om priskontrol (afsnit 4.4).
- Forpligtelse om ikke-diskrimination (afsnit 4.5).
- Forpligtelse om transparens (afsnit 4.6).

De nærmere begrundelser for at pålægge Uni-tel forpligtelserne er beskrevet i de respektive afsnit. Det er Erhvervsstyrelsens vurdering, at de pågældende forpligtelser enkeltvis og samlet set er såvel proportionale som tilstrækkelige til at kompensere for de konstaterede konkurrenceproblemer på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.[53]

Af Kommissionens Explanatory Note, som knytter sig til Kommissionens henstilling om relevante markeder, nævnes muligheden for, at der inden for et geografisk afgrænset marked kan foretages en differentiering af, hvilke forpligtelser der pålægges inden for dette marked.

Erhvervsstyrelsen finder i forbindelse med vurderingen af den samlede proportionalitet, at de forpligtelser, som Uni-tel pålægges i denne afgørelse, gælder nationalt, hvilket bl.a. begrundes i, at markedsafgrænsningen ovenfor, jf. afsnit 2.4.2, definerer det relevante geografiske marked som nationalt. Styrelsen finder endvidere ikke, at der foreligger omstændigheder, der i øvrigt kan begrunde en geografisk differentiering af forpligtelserne, idet gennemgangen af konkurrenceforholdene i forbindelse med den geografiske afgrænsning af markedet ikke viser væsentlige geografiske forskelle i konkurrencesituationen.

Samlet set er det på baggrund af ovenstående Erhvervsstyrelsens vurdering, at de forpligtelser, som Uni-tel herved pålægges, og som er beskrevet nærmere nedenfor, er proportionale og målrettede til at kompensere for de konstaterede konkurrenceproblemer på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, herunder at forpligtelserne ikke er mere indgribende, end de formål, som forpligtelserne skal fremme, tilsiger.

4.3. Forpligtelse om netadgang

4.3.1 Regelgrundlag

Erhvervsstyrelsen kan i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 1, pålægge en SMP-udbyder en forpligtelse om netadgang. Det nærmere indhold af forpligtelsen til netadgang (i det følgende benævnt netadgangsforpligtelsen) er beskrevet i lovens § 42,

[53] Side 14 i Explanatory Note accompanying document to the Commission Recommendation on Relevant Product and Service Markets SEC(2007)1483: '*When imposing a specific obligation on an undertaking with significant market power, the NRA will need to demonstrate that the obligation in question is based on the nature of the problem identified, proportionate and justified in the light of the NRA's basic objectives as set out in Article 8 of the Framework Directive. These basic objectives require NRAs to 1) promote competition in the provision of electronic communications networks electronic communications services and associated facilities and services, 2) contribute to the development of the internal market, 3) promote the interests of the citizens of the European Union'. […]….in order to establish that a proposed remedy is compatible with the principle of proportionality, the action to be taken must pursue a legitimate aim and the means employed to achieve the aim must be both necessary and the least burdensome, i.e. it must be the minimum necessary to achieve the aim.*

som danner rammerne for udformningen af netadgangsforpligtelsen. Forpligtelsen udformes af Erhvervsstyrelsen på baggrund af de konkrete forhold, der gælder på markedet, og pålægges SMP-udbyderen med henblik på at imødegå de konstaterede konkurrenceproblemer.

Det følger af telelovens § 42, stk. 1, at der ved forpligtelse om netadgang forstås en forpligtelse om, at SMP-udbydere skal tilbyde fysisk eller virtuel netadgang til nærmere fastsatte dele af udbyderens netelementer, tjenester og associerede faciliteter. SMP-udbyderen kan herunder pålægges at imødekomme rimelige anmodninger om indgåelse eller ændring af aftaler om netadgang. Bestemmelsen oplister herefter en række elementer, til hvilke der kan stilles krav i en netadgangsforpligtelse.

Telelovens § 42, stk. 2, fastlægger herefter, hvilke forhold Erhvervsstyrelsen navnlig skal tage hensyn til, når styrelsen fastsætter en netadgangsforpligtelse. Styrelsen skal således bl.a. tage hensyn til, om den igangværende markedsudvikling teknisk og økonomisk gør det muligt at bruge eller installere konkurrerende faciliteter, hvor store startinvesteringer ejeren af faciliteten skal foretage, og behovet for at sikre den frie konkurrence på længere sigt specielt i form af en økonomisk effektiv infrastrukturbaseret konkurrence.

4.3.2 Overordnet indhold af forpligtelsen om netadgang

Uni-tel skal tilbyde følgende netadgangsprodukter:

1. Adgang til aflevering af opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, jf. nærmere afsnit 4.3.3 nedenfor.
2. Adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) knyttet til Uni-tels faste telefonitjenester i forbindelse med udveksling af opkaldstrafik, jf. nærmere afsnit 4.3.3 nedenfor.

Uni-tel skal derudover tilbyde accessoriske delelementer i tilknytning til de ovenfor nævnte netadgangsprodukter. Accessoriske delelementer er ydelser, der er knyttet til et bestemt netadgangsprodukt, og som aftages i sammenhæng med et af de pågældende netadgangsprodukter. Det kan eksempelvis være multipleksering, strømforsyning eller inspan-kabling.[54]

Uni-tel skal endvidere imødekomme alle rimelige anmodninger om indgåelse eller ændring af aftaler om netadgangsprodukterne, jf. telelovens § 42, stk. 1, 2. punktum.

Netadgangsforpligtelsen indebærer derudover, at Uni-tel er forpligtet til:

- At forhandle med reelle hensigter med alternative teleselskaber, der ansøger om adgang.
- At opretholde adgang til faciliteter, der tidligere er givet adgang til.
- At tilbyde fri adgang til tekniske grænseflader, protokoller eller andre nøgleteknologier, der er afgørende for tjenesternes eller virtuelle nettjenesters interoperabilitet.
- At tilbyde tjenester, der er nødvendige for at sikre interoperabilitet mellem net og forbindelse mellem detailkunder, herunder faciliteter til intelligente nettjenester.

[54] Det skal understreges, at der her alene er tale om en eksemplificering af, hvad der kan forstås ved accessoriske delelementer, og at de nævnte eksempler ikke er udtømmende.

- At tilbyde adgang til driftsstøttesystemer eller lignende softwaresystemer[55], der er nødvendige for at skabe reelle konkurrenceforhold.
- At tilbyde fysisk eller logisk sammenkobling af kommunikationsnet eller netfaciliteter.
- At tilbyde adgang til tilknyttede tjenester såsom tjenester vedrørende identitet, geografisk placering og tilstedeværelse.

Uni-tel må ikke gennem selskabets definition af netelementer, begreber m.v. unddrage sig at opfylde forpligtelsen til at tilbyde ovennævnte netadgangsprodukter, herunder tilknyttede accessoriske delelementer.

Uni-tel skal sikre, at opfyldelsen af forpligtelsen til netadgang sker *redeligt, rimeligt og rettidigt*. Uni-tel må således navnlig ikke i administrationen af forpligtelsen til netadgang indføre procedurer, kriterier, krav, definitioner eller noget andet tiltag, der er egnet til at forsinke, begrænse eller udelukke opfyldelsen af forpligtelsen til netadgang, medmindre dette er sagligt begrundet i beskyttelsesværdige hensyn.

4.3.2.1 Særligt om forholdsmæssighed i forbindelse med forpligtelsen om netadgang

Uni-tel skal imødekomme en konkret anmodning fra andre teleselskaber om indgåelse eller ændring af en aftale om netadgang, i det omfang anmodningen er forholdsmæssig og berettiget.

I vurderingen af denne forholdsmæssighed og berettigelse finder samme proportionalitetshensyn anvendelse, som anvendes i forbindelse med Erhvervsstyrelsens pålæggelse af forpligtelserne. Det betyder, at Uni-tel alene kan afslå en konkret anmodning på grundlag af en vurdering af, hvorvidt adgangen er teknisk gennemførlig, eller om der er behov for at bevare nettes integritet, eller hvis den konkrete anmodning er uforholdsmæssigt byrdefuld set i forhold til formålet med netadgangen.

4.3.3 Indhold af netadgangsforpligtelsen til opkaldsterminering

Uni-tel skal tilbyde adgang til "aflevering af opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted", jf. telelovens § 42, stk. 1, 1. punktum, jf. § 42, stk. 1, nr. 9.

Forpligtelsen indebærer nærmere, at Uni-tel skal tilbyde:

- Adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik til Uni-tels PSTN- og ISDN-detailkunder med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted i det af de nedenfor anførte samtrafikpunkter, der ligger nærmest den kaldte detailkunde.
- Adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik til Uni-tels VoIP[56]-detailkunder med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted i et vilkårligt af de nedenfor anførte samtrafikpunkter.[57]
- Adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik med henblik på terminering til Uni-tels detailkunder, som anvender krydsporteringslignende tjenester

[55] "Ved driftsstøttesystemer eller lignende softwaresystemer" forstås systemer, der er nødvendige for at sikre adgangen til den pågældende udbyders faciliteter. Der kan fx være tale om vedligeholdelsessystemer, fejlretningssystemer eller bestillingssystemer.

[56] VoIP anvendes i denne forbindelse som en samlet betegnelse for både managed og unmanaged VoIP.

[57] Erhvervsstyrelsen skal understrege, at de pålagte forpligtelser, herunder forpligtelsen til netadgang, ikke knytter sig til, hvilken type infrastruktur, en udbyder benytter, men alene, at udbyderen tilbyder en termineringstjeneste baseret på enten PSTN-, ISDN- eller VoIP. Der gælder således ikke en forudsætning om, at en udbyder skal have egen PSTN-infrastruktur for at være omfattet af nærværende marked.

Uni-tel skal give adgang til, at aflevering af opkald til Uni-tels PSTN-, ISDN-, VoIP-detailkunder samt detailkunder, som anvender en krydsporteringslignende tjeneste, kan foretages i følgende samtrafikpunkter:

- Hørskætten 3, 2630 Taastrup

Forpligtelsen om netadgang indebærer tillige, at Uni-tel fortsat skal give adgang til aflevering af opkaldstrafik til selskabets PSTN- og ISDN-detailkunder på Uni-tels lokalcentraler, i det omfang andre teleselskaber på tidspunktet for nærværende markedsafgørelses ikrafttræden terminerer opkald på Uni-tels lokalcentraler.

For så vidt angår adgangen for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik til Uni-tels VoIP-detailkunder med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, er det det afleverende teleselskab, der beslutter i hvilke af Uni-tels anførte samtrafikpunkter, selskabet ønsker at aflevere opkaldstrafikken. Det afleverende teleselskab kan således vælge at aflevere al selskabets opkaldstrafik i ét eller flere af de anførte samtrafikpunkter.

For så vidt angår adgangen for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik til Uni-tels PSTN-, ISDN-, og VoIP-detailkunder med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, indebærer forpligtelsen, at Uni-tel, i det omfang og så længe selskabet har PSTN- eller ISDN-detailkunder i eget fastnet, skal tilbyde udveksling via SS7. På samme vis skal Uni-tel, i det omfang selskabet har VoIP-detailkunder tilsluttet selskabets net, tilbyde udveksling via IP-Interconnect. Dette betyder samtidig, at såfremt Uni-tel har både PSTN-/ISDN- og VoIP-detailkunder i eget net, så skal selskabet tilbyde udveksling af opkaldstrafik via begge grænsefladeprotokoller.

For så vidt angår adgangen til terminering via krydsporteringslignende tjenester, indebærer forpligtelsen, at Uni-tel, i det omfang selskabet ikke har eller råder over et fastnet, skal tilbyde udveksling via den eller de grænseflader (SS7 og/eller IP-Interconnect), som selskabet i forvejen gør brug af ved udveksling af trafik.

Netadgangsforpligtelsen indebærer, at Uni-tel (eller transitudbyderen, jf. nedenfor) er ansvarlig for dirigering samt øvrig behandling af opkaldstrafik i den central eller tilsvarende, hvor opkaldet overleveres med henblik på aflevering til den kaldte detailkunde. Behandling af indkommende opkald i udstyr, som er placeret i centraludstyr eller tilsvarende efter samtrafikpunktet og før linjekortet (eller tilsvarende), omfattes af ydelsen terminering. Termineringsydelsen inkluderer også den afsluttende kobling af trafikken til den kaldte detailkunde, mens forudgående transport mellem samtrafikpunkter foregår via transmissionsforbindelser (og eventuelt transitcentraler eller tilsvarende), som ikke er omfattet af dette marked og dermed ikke omfattet af termineringsprisen.

Ovennævnte adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkald med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted skal tilbydes til prisen[58] for terminering, der er fastsat i medfør af forpligtelsen om priskontrol, jf. afsnit 4.4 i nærværende markedsafgørelse.

[58] Jf. Erhvervsstyrelsens afgørelse af 30. november 2016 om fastsættelse af maksimale netadgangspriser efter LRAIC-metoden for 2017 – fastnet.

4.3.3.1 Håndtering af opkaldstrafik via en eller flere transitudbydere

Såfremt Uni-tel har indgået en kommerciel aftale med en transitudbyder, om at denne håndterer opkald til (og fra) Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, skal Uni-tel påse, at netadgangsproduktet "aflevering af opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted" i stedet tilbydes i transitudbyderens samtrafikpunkter. Såfremt transitudbyderen er underlagt regulering på engrosmarkedet for opkaldsterminering i individuelle offentlige telefonnet på et fast sted, skal Uni-tel sikre, at adgangen til netadgangsproduktet "aflevering af opkald med henblik på terminering i Uni-tels net" tilbydes i transitudbyderens regulerede samtrafikpunkter.

Således forpligtes Uni-tel til at sørge for, at andre teleselskaber kan aflevere opkaldstrafik til Uni-tels detailkunder i den af Uni-tel valgte transitudbyders samtrafikpunkter via SS7 og/eller IP-Interconnect, jf. ovenfor, til prisen for terminering (lokal samtrafik), der er fastsat i medfør af forpligtelsen om priskontrol, jf. afgørelsens afsnit 4.4.

4.3.3.2 Ændring af samtrafikpunkter

Såfremt Uni-tel vælger at øge antallet af samtrafikpunkter eller omlægge samtrafikpunkter, som anvendes til udveksling af trafik til selskabets PSTN-, ISDN- og VoIP-detailkunder samt detailkunder, som anvender en krydsporteringslignende tjeneste, skal SMP-udbyderen fortsat give andre teleselskaber mulighed for at kunne aflevere al opkaldstrafik i de samtrafikpunkter, der skal tilbydes adgang til efter nærværende markedsafgørelse, jf. ovenfor.

Det vil sige, at det skal være muligt for andre teleselskaber at nå samtlige af Uni-tels PSTN-, ISDN-, VoIP-detailkunder samt detailkunder, som anvender en krydsporteringslignende tjeneste, herunder også de detailkunder, som måtte være knyttet til eventuelle nye samtrafikpunkter, via Uni-tels aktuelle samtrafikpunkter, jf. ovenfor.

Såfremt Uni-tel ønsker at nedlægge en eller flere samtrafikpunkter, er Uni-tel ikke forpligtet til at opretholde udveksling af trafik samt samhusning (se mere herom nedenfor) fra disse lokationer, såfremt Uni-tel samtidig kan:

- tilbyde landsdækkende terminering fra de tilbageværende samtrafikpunkter, og
- sikre, at eventuelt eksisterende aftaleparter på de samtrafikpunkter, der planlægges nedlagt, frit og uden omkostninger for de pågældende aftaleparter tilbydes en alternativ sammenkobling, der opfylder samme formål.

Såfremt Uni-tel ønsker at nedlægge et samtrafikpunkt, skal Uni-tel varsle andre teleselskaber to måneder før nedlæggelsen af det pågældende samtrafikpunkt. Det betyder, at Uni-tel i den pågældende varslingsperiode skal opretholde samtrafikpunktet. Varslingsperioden, i hvilken Uni-tel skal tilbyde uændret netadgang til terminering af opkald i det pågældende samtrafikpunkt, påbegyndes, når Uni-tel offentligt har varslet om nedlæggelse af samtrafikpunktet.

Den uændrede netadgang i varslingsperioden gælder dog alene, såfremt samtrafikpunktet allerede anvendes af andre teleselskaber. Er det ikke tilfældet, kan Uni-tel nedlægge samtrafikpunktet på det tidspunkt, hvor Uni-tels egen anvendelse ophører. Dette betyder, at Uni-tel kan nedlægge samtrafikpunkter, som på varslingstidspunktet ikke anvendes af andre teleselskaber, uden at afvente overgangsperiodens udløb.

Efter udløbet af overgangsperioden er Uni-tel ikke længere forpligtet til at tilbyde netadgang til opkaldsterminering i det pågældende samtrafikpunkt.

I særlige situationer, hvor Uni-tel ikke vil have mulighed for, eller hvor det ikke vil være rimeligt at kræve, at Uni-tel skal opretholde uændret adgang i en varslingsperiode, vil Uni-tel i disse situationer ud fra en proportionalitetsvurdering kunne undtages fra forpligtelsen. Det kan eksempelvis være situationer, hvor Uni-tel ophører med at anvende et givent samtrafikpunkt, eksempelvis fordi Uni-tel pålægges dette af en myndighed.

4.3.4 Indhold af forpligtelsen til samhusning

Uni-tel skal tilbyde adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) med henblik på sammenkobling af netelementer og dermed videretransport af opkaldstrafik, jf. telelovens § 42, stk. 1, 1. punktum, jf. § 42, stk. 1, nr. 6.

Forpligtelsen til samhusning på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted kan som udgangspunkt opfyldes ved, at Uni-tel tilbyder andre teleselskaber at udveksle trafik til Uni-tels detailkunder via et optisk grænsesnit eller "miniherberg"[59]. Det er her afgørende, at Uni-tels tilbud om optisk grænsesnit eller miniherberg imødekommer de tekniske specifikationer, som det afleverende teleselskab, ønsker at benytte.

Såfremt Uni-tel ikke kan imødekomme ovenstående, indebærer samhusningsforpligtelsen på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, at Uni-tel skal tilbyde samhusning, virtuel samhusning eller andre former for fælles brug af associerede faciliteter til de alternative teleselskaber, jf. telelovens § 42, stk. 1, nr. 6, og nedenfor.

Dertil skal andre teleselskaber have adgang til at opstille, anvende og vedligeholde egne centraler, nødvendigt transmissionsudstyr, koblingsudstyr, krydsfelter m.v. i Uni-tels centralbygninger eller andre lokaliteter, som Uni-tel ejer, lejer eller på anden måde har den fornødne rådighed over. Derudover indebærer samhusningsforpligtelsen, at det alternative teleselskab kan lade tredjepart, herunder andre udbydere, opstille og vedligeholde udstyr på samhusningslokaliteten.

Så længe Uni-tel råder over lokaliteten, er der som udgangspunkt ikke nogen begrænsning i rækkevidden af lokalitetsbegrebet. Samhusningsadgangen kan derfor principielt omfatte enhver lokalitet, så længe samhusningsforpligtelsen understøtter konkurrencen og dermed medvirker til løsning af identificerede konkurrenceproblemer. Således er det eksempelvis uden betydning, hvorvidt lokaliteten er en samlet lokalitet, eller om der er tale om flere til hinanden knyttede lokaliteter, der reelt må anses som samme indkoblingspunkt. Hermed forstås, at det er uden betydning for forpligtelsen, hvordan Uni-tel vælger at indrette samhusningslokaliteten.

Samhusning er et selvstændigt netadgangsprodukt, og adgangen hertil forudsætter ikke et samtidigt køb af andre netadgangsprodukter, som samhusningen skal anvendes i forbindelse med. Det vil dog være en betingelse for netadgangen til samhusning, at denne understøtter den samhusningsberettigedes aktiviteter på markedet. Eksempelvis understøtter sammenkobling af netelementer aktiviteterne på engrosmarkedet for fastnetterminering.

Det betyder ikke, at det alene er trafik, som udspringer af en aftale om netadgang på nærværende engrosmarked, der kan udveksles eller transporteres af den samhusningsberettigede. Netadgangen til samhusning indebærer også, at andre teleselskaber kan anvende samhusningen til andre aktiviteter, der ikke vedrører engrosmarkedet for fast-

[59] Et miniherberg består af en eller flere stativpladser på anviste pladser i stativrækker, der udlægges af det modtagende teleselskab. Rækkerne bestykkes i takt med, at bestillinger medtages og udføres.

netterminering. Andre teleselskaber kan tillige anvende samhusningen til udveksling og transport af egen trafik som udveksling og transport af andre selskabers trafik.

4.3.4.1 Virtuel samhusning

Hvis det ikke er praktisk muligt at indgå en aftale om samhusning på en eller flere geografiske positioner, påhviler det Uni-tel omkostningsfrit at stille den nødvendige transmissionskapacitet til rådighed frem til de lokaliteter, der ønskes adgang til. Forpligtelsen hertil er begrænset til den afstand, der svarer til afstanden mellem de bygninger, centraludstyr m.v., der ønskes adgang til, og nærmeste anden tilsvarende adgangsmulighed. Den pågældende transmissionskapacitet skal have tilsvarende funktionalitet, som den kapacitet, der kan opnås på den lokalitet, hvortil der er anmodet om samhusning.

4.3.4.2 Intern kabling

Samhusningsforpligtelsen omfatter yderligere en forpligtelse for Uni-tel til at lade samhusningsberettigede parter foretage intern kabling. Intern kabling kan foretages med ethvert andet selskab, der er til stede på samhusningslokaliteten. Den interne kabling kan herefter anvendes til alle typer af trafik. Det gælder således også trafik, der ikke udspringer af en aftale med Uni-tel eller af aktiviteterne på nærværende engrosmarked.

Intern kabling forudsætter, at de parter, som vil gøre brug af adgangen hertil, er repræsenteret på den pågældende samhusningslokalitet, samt at mindst én af parterne agerer på engrosmarkedet for fastnetterminering.

Tilbud om etablering af intern kabling skal gives både som tilbud om den samhusningsberettigedes egen etablering af intern kabling med et andet selskab og som tilbud om anvendelse af transmissionsforbindelser, lejet hos Uni-tel. Endvidere skal Uni-tel tilbyde tilrådighedsstillelse/etablering af kabelbakker eller lignende til brug for fremføring af de samhusningsberettigedes egne transmissionsforbindelser.

4.3.4.3 Tredjepartsinvitation

Hvis en samtrafikberettiget udbyder ønsker at lade sin opkaldstrafik transportere af andre selskaber, der ikke har en selvstændig samhusningsret på den aktuelle samhusningslokalitet, indebærer samhusningsforpligtelsen tillige, at Uni-tel er forpligtet til at tillade det samhusningsberettigede selskab at give en tredjepart adgang til at opstille og vedligeholde udstyr på samhusningslokaliteten (invitere tredjepart indenfor). Retten til at invitere indenfor forudsætter, at det sker for at understøtte den samhusningsberettigedes aktiviteter på engrosmarkedet for fastnetterminering. Det er ikke en forudsætning, at den samhusningsberettigede selv er til stede på lokaliteten på det tidspunkt, hvor invitationen gives. Hensigten hermed er, at den samhusningsberettigede og tredjeparten skal kunne etablere sig samtidig på den pågældende samhusningslokalitet.

Tredjeparten, der inviteres indenfor på den pågældende samhusningslokalitet, afleder sin ret fra den samhusningsberettigede, og tredjeparten opnår således ikke selvstændige rettigheder i forhold til Uni-tel. Det er således den samhusningsberettigede, der varetager alle aftaleforhold herom over for Uni-tel – medmindre andet aftales mellem alle tre parter.

4.3.4.4 Samhusning i tilfælde, hvor håndtering af opkaldstrafik sker via en eller flere transitudbydere

Såfremt Uni-tel har indgået en kommerciel aftale med en transitudbyder, om at denne håndterer opkald til (og fra) Uni-tels net, skal Uni-tel påse, at netadgangsproduktet "adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) knyttet til Uni-tels faste telefonitjenester i forbindelse med udveksling af opkaldstrafik" i stedet tilbydes i transitudbyderens samtrafikpunkter. Såfremt transitudbyderen er underlagt regulering på engrosmarkedet for fastnetterminering, skal Uni-tel sikre, at adgangen til netadgangsproduktet "adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) knyttet til Uni-tels faste telefonitjenester i forbindelse med udveksling af opkaldstrafik" tilbydes i transitudbyderens regulerede samtrafikpunkter.

Således forpligtes Uni-tel til at sørge for, at andre teleselskaber tilbyder adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) med henblik på sammenkobling af netelementer og dermed videretransport af opkaldstrafik til Uni-tels detailkunder i den af Uni-tel valgte transitudbyders samtrafikpunkter.

4.3.5 Begrundelse for forpligtelsen til terminering af opkaldstrafik

Adgangen til at kunne terminere opkald hos andre udbydere, herunder hos Uni-tel, er essentiel for teleselskabernes mulighed for at kunne konkurrere på at levere telefonitjenester til detailkunder. Detailkunden hos én udbyder forventer at kunne foretage opkald til andre detailkunder, uanset hvor disse har deres abonnementsforhold. Samtrafik med Uni-tel er således en forudsætning for, at andre udbydere kan tilbyde egne detailkunder at kunne foretage opkald til Uni-tels detailkunder, og dermed i sidste ende en forudsætning for detailkundens nytteværdi af et abonnementsforhold til et selskab. Såfremt denne nytteværdi ikke eller kun i begrænset omfang eksisterer, vil det i yderste konsekvens føre til færre udbydere af telefoni. Dette vil være i modstrid med telelovens formål om at fremme etableringen af et velfungerende og konkurrencebaseret marked, som giver detailkunderne mulighed for at vælge mellem flere udbydere, og som giver detailkunderne mulighed for frit at kunne kommunikere med andre detailkunder, uanset disses abonnementsforhold. Netadgangsforpligtelsen er således afgørende for målsætningen om at imødegå de konstaterede konkurrenceproblemer på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

Engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted er karakteriseret ved, at det alene er Uni-tel, der kan aflevere et opkald til en abonnent, som er tilknyttet Uni-tels net. De individuelle engrosmarkeder for fastnetterminering er med andre ord præget af uoverstigelige adgangsbarrierer, hvor der ikke eksisterer nogen potentiel konkurrence fra andre udbydere på markedet. Dermed er et selskabs størrelse på detailmarkedet uden betydning for bedømmelsen af konkurrencen på de individuelle engrosmarkeder. Tilsvarende vil der heller ikke kunne indlægges en bagatelgrænse som fx markedsandel af det samlede engrosmarked, idet dette ikke vil være i overensstemmelse med Erhvervsstyrelsens markedsafgrænsning og EU-reguleringen på området. Den relative størrelse af et selskabs forretning er dermed ikke af betydning på nærværende engrosmarked. Det, der har betydning, er den markedsadfærd, som det pågældende selskab kan udøve – i dette tilfælde ved uafhængigt af andre at kunne fastsætte vilkår og priser for opkaldsterminering i selskabets net.

Det følger af Erhvervsstyrelsens markedsanalyse, at også de øvrige indikatorer, herunder indikatoren om modstående købermagt, peger i retning af, at der ikke er konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

Såfremt Erhvervsstyrelsen ikke pålægger Uni-tel en forpligtelse til at terminere andre udbyderes opkald i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, vil disse udbydere teknisk set ikke have mulighed for at få termineret trafik i Uni-tels net.

I dag anvendes SS7 som fælles standard ved udveksling af PSTN- og ISDN-trafik. Erhvervsstyrelsen finder fortsat forpligtelsen om adgang til at indgå aftaler om udveksling af trafik via SS7 nødvendig, fordi det fjerner risikoen for, at Uni-tel kan nægte at udveksle trafik via SS7, hvilket kan medføre at alternative selskabers adgang til at aflevere opkald ikke er reel. På den baggrund finder styrelsen det hensigtsmæssigt, at Uni-tel forpligtes til at udveksle trafik med andre teleselskaber via SS7.

Idet udviklingen imidlertid generelt går mod et IP-baseret net, og idet efterspørgslen efter udveksling af trafik via IP-Interconnect vil vokse i takt med udbredelsen af VoIP, er det Erhvervsstyrelsens vurdering, at det er proportionalt at lade adgangsforpligtelsen omfatte udveksling af trafik med andre operatører via såvel SS7 som IP-Interconnect. Styrelsen finder adgangen til at indgå aftaler om IP-Interconnect nødvendig, fordi det fjerner risikoen for, at Uni-tel kan nægte at udveksle trafik via IP-Interconnect, hvilket kan medføre, at alternative selskabers adgang til at aflevere opkald ikke er reel.

Erhvervsstyrelsen har dog fundet det proportionalt alene at forpligte Uni-tel til at tilbyde denne form for netadgang, i det omfang en PSTN-, ISDN- eller VoIP-tjeneste udbydes af Uni-tel til selskabets egne detailkunder.

Dette indebærer, at såfremt Uni-tel har PSTN- eller ISDN-detailkunder tilsluttet selskabets net, skal Uni-tel tilbyde adgang til udveksling af opkaldstrafik via SS7. Ligeledes indebærer forpligtelsen, at såfremt Uni-tel alene har VoIP-detailkunder tilsluttet selskabets net, skal Uni-tel alene tilbyde adgang til udveksling af opkaldstrafik via IP-Interconnect.

Forpligtelsen om, at Uni-tel skal give adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik (PSTN, ISDN, VoIP eller krydsporteringslignende tjenester) med henblik på terminering i Uni-tels net i de ovenfor anførte samtrafikpunkter, samt at opkaldstrafik til Uni-tels VoIP-detailkunder skal kunne afleveres i et vilkårligt af de ovenfor anførte samtrafikpunkter, er efter Erhvervsstyrelsens vurdering ikke mere vidtgående, end de aktuelle konkurrenceproblemer på markedet tilsiger. Ved at pålægge en forpligtelse til at tilbyde netadgang i form af adgang til at terminere trafik i Uni-tels samtrafikpunkter og en forpligtelse til at imødekomme alle rimelige anmodninger herom, tages der netop udgangspunkt i de konstaterede konkurrenceproblemer på nærværende marked. Derved sikres adgangen til det omhandlede netadgangsprodukt for alle de selskaber, som Uni-tel i medfør af telelovens § 34, stk. 2, skal tilbyde aftaler om netadgang på vilkår og betingelser, som er i overensstemmelse med de forpligtelser, som Uni-tel er pålagt.

Uanset hvilken teknologisk platform Uni-tel vælger at benytte, finder Erhvervsstyrelsen, at der bør være symmetriske vilkår for at udveksle opkaldstrafik selskaberne imellem, og at det derfor er rimeligt og proportionalt at forpligte Uni-tel til at modtage opkald med henblik på terminering til Uni-tels PSTN-, ISDN-, VoIP-detailkunder samt detailkunder, som anvender en krydsporteringslignende tjeneste, i de ovenfor angivne samtrafikpunkter til regulerede priser.

For så vidt angår trafik til VoIP-detailkunder i Uni-tels net, adskiller denne type trafik sig efter Erhvervsstyrelsens oplysninger fra aflevering af opkaldstrafik til PSTN- og ISDN-detailkunder ved, at det ud fra et omkostningssynspunkt er af mindre betydning, hvor den pågældende (VoIP-)trafik afleveres i et givent net. Dette skyldes, at teleselskabernes netopbygning generelt indebærer, at der anvendes SS7 mellem selskabernes

PSTN-/ISDN-centraler og IP mellem selskabernes VoIP-centraler, samtidig med at der generelt er højere omkostninger forbundet med transport af SS7-trafik (kredsløbskoblet) set i forhold til IP-trafik (pakkekoblet). Således kan trafik til et teleselskabs VoIP-detailkunder med fordel afleveres centralt i nettet i modsætning til aflevering af opkaldstrafik til PSTN- og ISDN-detailkunder, hvor det generelt betragtet er mest rentabelt at aflevere opkaldstrafik i det samtrafikpunkt, der ligger nærmest den kaldte detailkunde.

På den baggrund har Erhvervsstyrelsen fundet det rimeligt, at opkaldstrafik til Uni-tels PSTN- og ISDN-detailkunder (forsat) skal afleveres i dét af de ovenfor anførte samtrafikpunkter, der ligger nærmest den kaldte detailkunde, mens opkaldstrafik til Uni-tels VoIP-detailkunder skal kunne afleveres i et vilkårligt af de anførte samtrafikpunkter.

Det er Erhvervsstyrelsens forståelse, at størstedelen af de mindre selskaber i dag har indgået kommercielle aftaler med en transitudbyder om, at denne håndterer opkald til (og fra) selskabets fastnet. Således vil opkaldstrafik mellem to mindre teleselskaber typisk gå igennem en eller flere transitudbyderes net.

Transitudbyderen fungerer som "adgangsvej" for opkaldstrafik til (og fra) de mindre selskabers fastnet. Det er Erhvervsstyrelsen vurdering, at flaskehalsen vedrørende terminering af opkaldstrafik i de mindre selskabers fastnet i disse tilfælde administreres af den transitudbyder, som det mindre selskab har indgået en kommerciel aftale med. Derudover vil der være tilfælde, hvor det mindre teleselskab lejer sine abonnentnumre hos transitudbyderen, således at opkaldstrafikken i henhold til OCH altid skal afleveres til "ejeren" af det kaldte telefonnummer – i dette tilfælde transitudbyderen – som herefter sørger for at dirigere opkaldstrafikken videre til det mindre selskab. I sådanne tilfælde finder styrelsen det rimeligt og hensigtsmæssigt at pålægge det mindre selskab at sikre adgang til aflevering af opkald med henblik på terminering i det mindre selskabs fastnet i transitudbyderens samtrafikpunkter.

Som beskrevet i afsnit 4.3.3.2 skal det være muligt for Uni-tel at øge antallet af samtrafikpunkter eller omlægge samtrafikpunkter, som anvendes til udveksling af trafik til selskabets PSTN-, ISDN-, VoIP-detailkunder samt detailkunder, som anvender en krydsporteringslignende tjeneste. Imidlertid er det samtidig vigtigt, at de alternative teleselskaber, der er til stede på disse samtrafikpunkter, ikke påføres ekstra omkostninger, herunder investering i nyt udstyr, leje af transmissionsforbindelse m.v., i forbindelse hermed. Derfor har Erhvervsstyrelsen pålagt Uni-tel, at andre teleselskaber skal have mulighed for fortsat at kunne aflevere opkaldstrafik i de samtrafikpunkter, der skal tilbydes adgang til efter nærværende markedsafgørelse, og derigennem opnå landsdækkende terminering, jf. afsnit 4.3.3.2, såfremt Uni-tel ønsker at oprette nye eller omlægge eksisterende samtrafikpunkter.

Samtidig skal det være muligt for Uni-tel at nedlægge en eller flere af de ovenfor nævnte samtrafikpunkter, såfremt der er ønske herom. Nedlæggelsen må dog ikke være til ugunst for andre teleselskaber, som er til stede på de samtrafikpunkter, der ønskes nedlagt, og som dermed har foretaget investeringer i centraludstyr, transmissionsforbindelser m.v. Samtidig finder Erhvervsstyrelsen det heller ikke rimeligt, at Uni-tel skal afholde betydelige meromkostninger og/eller blive forhindret i at foretage optimeringer i eget net. På den baggrund finder styrelsen, at Uni-tel i sådanne tilfælde ikke skal være forpligtet til at opretholde udveksling af trafik samt samhusning fra disse lokationer, såfremt Uni-tel samtidig kan tilbyde landsdækkende terminering fra de tilbageværende samtrafikpunkter, og sikre at eventuelt eksisterende aftaleparter på de samtrafikpunkter, der planlægges nedlagt, frit og uden omkostninger for aftaleparten tilbydes en alternativ sammenkobling, der opfylder samme formål.

Erhvervsstyrelsen finder på den baggrund, at en forpligtelse for Uni-tel til at tilbyde adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik (PSTN, ISDN, VoIP eller krydsporteringslignende tjenester) med henblik på terminering i Uni-tels net i Uni-tels samtrafikpunkter og en forpligtelse til at imødekomme alle rimelige anmodninger herom, som beskrevet ovenfor, er såvel forholdsmæssig som berettiget under hensyn til formålet med telelovgivningen.

Samlet set er det på baggrund af ovenstående Erhvervsstyrelsens vurdering, at de forpligtelser, som Uni-tel herved pålægges, og som er beskrevet nærmere ovenfor, er proportionale og målrettede til at kompensere for de konstaterede konkurrenceproblemer på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

4.3.6 Begrundelse for forpligtelsen til samhusning

For at sikre retten til netadgang på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted er det, ud over netadgangen til terminering af opkald, efter Erhvervsstyrelsens vurdering, afgørende, at de øvrige teleselskaber får netadgang til Uni-tels samhusningslokaliteter, således at adgangen kan bruges på en omkostningseffektiv og hensigtsmæssig måde. Hvis Uni-tel ikke bliver pålagt en forpligtelse til netadgang til samhusning sammen med forpligtelsen til at tilbyde netadgang til terminering af opkald, vil de øvrige teleselskaber med andre ord ikke selv have mulighed for at forestå udveksling og transport af opkaldstrafikken. Dette vil være en ulempe for de teleselskaber, der er i besiddelse af egen teleinfrastruktur, eller som ønsker at benytte specialiserede teleselskaber – frem for Uni-tel – til at bringe trafikken fra decentrale dele af nettet til mere centrale dele.

Erhvervsstyrelsen finder det i øvrigt berettiget, at teleselskaberne, når de én gang har fået adgang til samhusning, også kan anvende samhusningen, og dermed det investerede udstyr, til alle typer trafik, uanset om trafikken vedrører aktiviteter på nærværende engrosmarked, og uanset om det er selskabernes egen trafik.

Samhusningsforpligtelsen er ikke mere vidtgående end de konstaterede konkurrenceproblemer tilsiger, idet netadgang til samhusning er nødvendig for at hindre, at Uni-tel afholder øvrige teleselskaber fra at anvende egne transmissionsforbindelser til at bringe opkaldstrafikken frem til Uni-tels samtrafikpunkter, der anvendes til udveksling af opkald med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted.

4.3.6.1 Virtuel samhusning

Forpligtelsen til virtuel samhusning er en del af samhusningsforpligtelsen og finder anvendelse i de tilfælde, hvor det på grund af pladsmangel ikke er muligt at give samhusning efter de almindelige principper. Forpligtelsen skal gøre det muligt for de øvrige teleselskaber at få den samme netadgang og dermed samme funktionalitet, som er efterspurgt, men på en anden lokalitet. Forpligtelsen til virtuel samhusning er nødvendig for at sikre, at andre teleselskaber ikke afskæres fra muligheden for at forestå udveksling og transport af opkaldstrafikken i de tilfælde, hvor der ikke er plads på den ønskede samhusningslokalitet.

4.3.6.2 Intern kabling

Erhvervsstyrelsen anser det desuden for proportionalt i forhold til de identificerede konkurrenceproblemer, at andre teleselskaber, som alle har en samhusningsposition på samme samhusningslokalitet, har mulighed for at kable internt. Med forpligtelsen sikres det, at de omkostninger, som samtrafikberettigede parter ellers ville have til håndtering

af opkaldstrafik, kan reduceres i det omfang, disse parter kan opnå mere fordelagtige aftaler herom med tredjeparter frem for selv at stå for det eller lade Uni-tel stå for det.

Hvis der ikke er mulighed for intern kabling, vil konsekvensen være, at parterne bliver nødsaget til at føre et transmissionskabel fra hver af de to parters udstyr ud til et område uden for Uni-tels arealer og dér foretage en sammenkobling (brøndløsning). Denne løsning er omkostningskrævende og vil uden en adgang til intern kabling være eneste alternativ til at lade Uni-tel forestå den videre fremføring af taleopkaldstrafikken.

Muligheden for at anvende en samhusningslokalitet til udveksling og transport af andre teleselskabers trafik giver desuden hensigtsmæssige løsninger for selskaberne, fx i form af et reduceret samlet behov for samhusningslokaliteter for selskaber, der udveksler og transporterer hinandens trafik efter interne aftaler.

4.3.6.3 Tredjepartsinvitation

Ligeledes vurderes en adgang til at invitere en tredjepart indenfor af Erhvervsstyrelsen at være yderligere en nødvendig forudsætning for at understøtte den samhusningsberettigedes muligheder for udgiftsreducering i form af sparede samhusningsomkostninger for tredjeparten. Det reducerer derved indirekte transmissionsomkostningerne for engroskunden på nærværende engrosmarked.

Muligheden for tredjeparten til at vælge, hvorvidt tredjeparten vil etablere sig på den samhusningsberettigedes samhusningsareal eller etablere en selvstændig samhusningsposition, betyder, at tredjeparten til enhver tid kan vælge den mest omkostningseffektive løsning. Hvis tredjeparten ikke har andre aktiviteter på den pågældende samhusningslokalitet, kan det være økonomisk urentabelt at etablere en selvstændig samhusningsposition. Hvis tredjeparten har aktiviteter for flere forskellige engroskunder, vil det derimod være mere omkostningseffektivt at etablere en selvstændig samhusningsposition frem for at opsætte udstyr m.v. på hver enkelt engroskundes samhusningsareal. Erhvervsstyrelsen anser det for proportionalt, at der gives mulighed for, at en tredjepart kan vælge den økonomisk mest hensigtsmæssige løsning.

Uden en økonomisk rentabel mulighed for at invitere en tredjepart indenfor vil konsekvensen være, at den samhusningsberettigede bliver nødsaget til at føre et transmissionskabel fra udstyret på samhusningslokationen ud til et område uden for Uni-tels arealer og dér foretage en sammenkobling med den part, som skal forestå videretransporten (brøndløsning). Denne løsning er omkostningskrævende og vil uden en adgang til at invitere en tredjepart indenfor være eneste alternativ til at lade Uni-tel forestå den videre fremføring af opkaldstrafikken.

4.4. Forpligtelse om priskontrol

4.4.1 Regelgrundlag

Erhvervsstyrelsen kan i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 5, pålægge en SMP-udbyder en forpligtelse om priskontrol. Indholdet af forpligtelsen er nærmere beskrevet i telelovens § 46.

Det følger af telelovens § 46, stk. 1, at en forpligtelse om priskontrol er en forpligtelse om, at SMP-udbydere skal opfylde krav til prissætningen, som fastsættes i en markedsafgørelse.

Det fremgår af priskontrolbekendtgørelsens[60] § 2, at Erhvervsstyrelsens fastsættelse af krav til prissætningen, jf. telelovens § 46, stk. 1, skal tage udgangspunkt i en eller flere af følgende priskontrolmetoder:

1. Langsigtede gennemsnitlige differensomkostninger (LRAIC-metoden).
2. Historiske omkostninger.
3. Slutbrugerprisen med fradrag.
4. Krav om rimelige priser.

Bestemmelserne i telelovens § 46 og i priskontrolbekendtgørelsen danner rammerne for udformningen af forpligtelsen om priskontrol, der ud fra de konkrete markedsforhold pålægges SMP-udbyderen med henblik på at imødegå de konstaterede markedsproblemer.

Det følger af telelovens § 46, stk. 2, at priskontrol kan pålægges en SMP-udbyder, hvis en markedsanalyse viser, at udbyderen som følge af utilstrækkelig konkurrence vil kunne opretholde sine priser på et unaturligt højt niveau eller opretholde en prisklemme til skade for detailkunderne.

4.4.2 Indhold af forpligtelsen om priskontrol

Uni-tel skal tilbyde følgende netadgangsprodukter til regulerede priser:

1. Adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted, jf. nærmere afsnit 4.3.3 ovenfor.
2. Adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) knyttet til Uni-tels faste telefonitjenester i forbindelse med udveksling af opkaldstrafik, jf. nærmere afsnit 4.3.3 ovenfor.

Forpligtelsen om priskontrol omfatter endvidere de accessoriske delelementer, som Uni-tel, jf. afsnit 4.3.2, er pålagt at tilbyde. Den samlede mængde af produkter, funktionaliteter og accessoriske delelementer, som Uni-tel er forpligtet til at tilbyde, vil i nærværende afsnit blive refereret til som netadgangsprodukter.

Hvis Uni-tel ønsker at opdele et netadgangsprodukt, der er omfattet af Erhvervsstyrelsens afgørelser om maksimale priser, i flere delelementer, skal Uni-tel i forbindelse med opdelingen varsle Erhvervsstyrelsen herom. Varslingen skal indeholde en begrundelse samt en talmæssig dokumentation for, at den gennemsnitlige pris efter opdelingen fortsat maksimalt svarer til den pris, som Erhvervsstyrelsen har fastsat. Varslingen skal være Erhvervsstyrelsen i hænde senest 30 dage, før prisændringen træder i kraft.

I afsnit 4.4.2.1 redegøres for de netadgangsprodukter, som prisreguleres ved LRAIC-metoden, mens der i afsnit 4.4.2.2 redegøres for de netadgangsprodukter, der prisreguleres ved historiske omkostningers metode. I afsnit 4.4.3.1 begrundes valgene af priskontrolmetode.

4.4.2.1 Netadgangsprodukter prissat ved LRAIC-metoden

Uni-tel må maksimalt opkræve de LRAIC-beregnede priser for følgende netadgangsprodukter:

1. Adgang for andre teleselskaber til at aflevere opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted (fastnetterminering).

[60] Bekendtgørelse nr. 385 af 27. april 2011 om priskontrolmetoder.

2. Adgang til fælles udnyttelse af bygninger m.v. (samhusning) knyttet til Uni-tels faste telefonitjenester i forbindelse med udveksling af opkaldstrafik.

Herudover prisreguleres en række accessoriske delelementer ved LRAIC-metoden. Dette indbefatter bl.a. virtuel samhusning, intern kabling og tredjepartsinvitation.

Ved LRAIC forstås de omkostninger, der på lang sigt opstår ved at levere en given (projekteret) mængde af de netadgangsprodukter, som priskontrollen vedrører. Priser baseret på LRAIC-metoden omfatter følgende omkostningselementer:

- De fremadrettede langsigtede differensomkostninger, der er forbundet med effektivt at levere de enkelte netadgangsprodukter.
- Et bidrag til dækning af fællesomkostninger, der dækker flere netadgangsprodukter.
- En rimelig forrentning af den investerede kapital (WACC).

LRAIC-metoden er omkostningsbaseret og tager udgangspunkt i en optimalt bygget infrastruktur og et effektivt drevet selskab.

LRAIC-metoden anvender gældende løn- og udstyrsomkostninger, mens historiske forhold tillægges begrænset betydning. I LRAIC-metoden ligger således en antagelse om, at den modellerede teleinfrastruktur løbende nyetableres.

De endelige LRAIC-priser fastsættes i Erhvervsstyrelsens prisafgørelser, der udmønter denne markedsafgørelse. Prisafgørelserne fastsætter de priser, som Uni-tel maksimalt kan opkræve.

Principperne for fastsættelsen af den maksimale pris for fastnetterminering findes i Kommissionens termineringshenstilling[61].

Henstillingen tilsiger, at Erhvervsstyrelsen skal fastsætte maksimalpriserne på terminering af taleopkald uden bidrag til dækning af fællesomkostninger, kaldet "pure LRIC". Ved "pure LRIC" skal fastnetterminering sprisen alene dække de inkrementelle omkostninger ved at udbyde dette produkt, givet alle andre tjenester allerede produceres.

For så vidt angår anvendelsen af pure LRIC-principperne i Danmark, bemærkes det, at det fremgår af bemærkningerne til telelovens § 46, stk. 4, at Erhvervsstyrelsens udformning af priskontrolforpligtelsen, herunder bl.a. valget af priskontrolmetode, skal ske under nøje hensyntagen til bl.a. henstillinger fra Kommissionen tilpasset danske forhold.

I forbindelse med prisafgørelserne vurderer Erhvervsstyrelsen endvidere, hvorvidt der skal ske en opdatering af data, der ligger til grund for omkostningsanalysen, og om der skal ske en revurdering af omkostningsmodellen.

Erhvervsstyrelsen har den 30. november 2016 truffet afgørelse om maksimale LRAIC-regulerede priser for fastnetterminering (bilag 2). De i bilaget fastsatte priser er gældende, indtil der træffes en ny afgørelse om fastsættelse af maksimale LRAIC-regulerede priser.

[61] Kommissionens henstilling af 7. maj 2009 om regulering af fastnet- og mobilterminering stakster i EU.

4.4.2.2 Netadgangsprodukter prissat ved historiske omkostningers metode

For øvrige netadgangsprodukter skal Uni-tel prissætte i medfør af historiske omkostningers metode. Øvrige netadgangsprodukter omfatter produkter, som – fx ud fra deres beskaffenhed – ikke er egnede til at blive modelleret efter LRAIC-metoden. Yderligere kan der være nye netadgangsprodukter, der endnu ikke indgår i Erhvervsstyrelsens seneste LRAIC-modeller og dermed heller ikke i den seneste afgørelse om LRAIC-regulerede priser.

Ved historiske omkostningers metode fastsættes maksimalprisen med udgangspunkt i SMP-udbyderens regnskabsmæssigt afholdte omkostninger, hvilket vil sige faktiske afskrivninger og bogførte værdier for de relevante aktiver. Derfor realiserer SMP-udbyderen hverken tab eller fortjeneste over et rimeligt niveau.

Erhvervsstyrelsen kan løbende føre et revisionsmæssigt tilsyn med priser, der er fastsat efter historiske omkostningers metode.

4.4.3 Begrundelse for forpligtelsen om priskontrol

Erhvervsstyrelsen konkluderer i markedsanalysen, at der er fravær af reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Dette skyldes bl.a. det forhold, at Uni-tel er den eneste udbyder, som kan aflevere trafik til Uni-tels detailkunder. Styrelsen konkluderer således i markedsanalysen, at de konstaterede konkurrenceproblemer ikke opvejes ved, at Uni-tel står over for andre teleselskaber på engrosmarkedet (hér som kunder), som i kraft af deres købermagt kan påvirke Uni-tels priser og andre vilkår.

Som følge heraf pålægger Erhvervsstyrelsen, jf. ovenfor i afsnit 4.3.3, Uni-tel en forpligtelse om at terminere andre udbyderes opkaldstrafik i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. For at gøre denne adgang til terminering af opkaldstrafik reel, er det styrelsens vurdering, at det tillige er nødvendigt at pålægge Uni-tel en forpligtelse om at give andre udbydere adgang til at aflevere opkaldstrafik med henblik på terminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted til regulerede priser.

Såfremt Erhvervsstyrelsen ikke pålægger Uni-tels en forpligtelse om at udbyde terminering af trafik til regulerede priser, vil Uni-tel alt andet lige have incitament til at fastsætte termineringspriserne på et niveau, som overstiger de effektive omkostninger ved termineringen. Dette vil føre til høje omkostninger hos de øvrige selskaber, som ønsker at terminere opkaldstrafik i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Høje omkostninger vil alt andet lige være til skade for konkurrencen. Desuden fører høje termineringspriser normalt også til høje detailpriser for opkald og til et tilsvarende mindre forbrug, hvilket vil nedsætte forbrugervelfærden.

Med udgangspunkt i det konkrete konkurrenceproblem vurderer Erhvervsstyrelsen således, at det er såvel berettiget som forholdsmæssigt at pålægge Uni-tel en forpligtelse om priskontrol, idet en priskontrolforpligtelse vil være en væsentlig faktor for at sikre konkurrencen på fastnetmarkedet som helhed. En priskontrolforpligtelse vil derved i overensstemmelse med formålene med telelovgivningen bidrage til at øge forbrugervelfærden. En priskontrolforpligtelse er efter styrelsens vurdering således ikke mere vidtgående, end de aktuelle konkurrenceproblemer på markedet tilsiger.

4.4.3.1 Begrundelse for valg af konkret prisreguleringsmetode

Erhvervsstyrelsen vurderer, at LRAIC-prisfastsættelsesmetoden (tilpasset ud fra pure LRIC-principperne) er den metode, som blandt de mulige prisfastsættelsesmetoder er

bedst egnet til at fremme effektiviteten og skabe holdbar konkurrence og øgede fordele for detailkunderne.

Det skyldes især, at metoden sikrer, at ineffektivt afholdte omkostninger ikke indregnes i engrospriserne, og at SMP-udbyderen ikke opnår en urimelig stor forrentning af sin investerede kapital på det pågældende engrosmarked. Derved vil Uni-tel ikke kunne overvælte ikke-effektivt afholdte omkostninger, der ellers kan føre til højere slutbrugerpriser, over på andre teleselskaber. Tilsvarende indebærer LRAIC-priserne, at Uni-tel ikke kan fastsætte et unaturligt højt prisniveau bl.a. med henblik på at styrke sin konkurrencemæssige position på det tilknyttede detailmarked.

Erhvervsstyrelsen finder, at der – medmindre afgørende forhold taler imod – som udgangspunkt skal være symmetriske engrospriser mellem selskaberne på engrosmarkedet for terminering af taleopkald i individuelle fastnet. Det er Erhvervsstyrelsens vurdering, at et princip om symmetriske priser for terminering af trafik vil øge selskabernes fokus på at levere nye og konkurrencedygtige produkter til forbrugerne. Herved varetages hensynet i telelovgivningen om effektivitet, holdbar konkurrence og øgede fordele for forbrugerne.

Dette er desuden i tråd med termineringshenstillingen, hvoraf det fremgår, at de nationale tilsynsmyndigheder ved pålæggelse af forpligtelser vedrørende priskontrol skal fastsætte termineringstakster baseret på de omkostninger, som afholdes af et effektivt selskab, samt at dette skal medføre symmetriske termineringstakster

Som Kommissionen beskriver i henstillingen, kan der opstå konkurrencemæssig forvridning mellem fastnet- og mobilmarkedet samt mellem teleselskaber med asymmetriske markedsandele og trafikmønstre. Ligeledes er der problemstillinger vedrørende on-net/off-net prisdiskriminering, som også kan resultere i konkurrencemæssig forvridning.

Det er Erhvervsstyrelsens vurdering, at LRAIC er den priskontrolmetode, der er bedst egnet til at adressere de konkurrenceproblemer, der er konstateret på markedet, jf. det ovenfor anførte. For bedst at kunne løse de konstaterede konkurrenceproblemer på markedet er LRAIC-metoden tilpasset ”pure LRIC”-principperne. Valget af LRAIC-metoden tilpasset ”pure LRIC”-principperne er således efter styrelsens vurdering proportionalt i forhold til de konkurrenceproblemer, der adresseres.

I enkelte tilfælde vil det i praksis ikke være muligt eller hensigtsmæssigt at prisregulere netadgangsprodukter efter LRAIC-metoden, ligesom der kan være netadgangsprodukter, der endnu ikke er modelleret i LRAIC-modellen. I disse tilfælde vil der stadig være behov for prisregulering, og her finder Erhvervsstyrelsen det mest hensigtsmæssigt, at historiske omkostningers metode finder anvendelse. Denne vurdering er først og fremmest begrundet i, at historiske omkostningers metode er omkostningsbaseret. Dermed sikres det, at Uni-tel ikke opretholder unaturligt høje engrospriser.

4.5. Forpligtelse om ikke-diskrimination

4.5.1 Regelgrundlag

Erhvervsstyrelsen kan i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 2, pålægge en SMP-udbyder en forpligtelse til ikke-diskrimination. Indholdet af forpligtelsen er nærmere beskrevet i telelovens § 43.

Det følger af telelovens § 43, stk. 1, at der ved forpligtelse til ikke-diskrimination forstås en forpligtelse til, at udbydere med en stærk markedsposition skal sikre, at de under tilsvarende forhold tilbyder andre udbydere af offentlige elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester, der udbyder tilsvarende tjenester, tilsvarende vilkår og priser, og at de udbyder tjenester og formidler oplysninger til andre på samme vilkår, til samme priser og af samme kvalitet, som gælder for tjenester, der udbydes til udbyderen selv, dennes datterselskaber eller partnere.

Af telelovens § 43, stk. 2, følger endvidere, at forpligtelsen tillige omfatter situationer, hvor tjenester, som udbyderen med en stærk markedsposition udbyder til sig selv eller sine datterselskaber eller partnere, er sammensat af flere produkter, og situationer, hvor sammenlignelige tjenester udbydes i relation til eller indgår som delelementer i forskellige produkter.

4.5.2 Indhold af forpligtelsen om ikke-diskrimination

Uni-tel pålægges i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 2, en forpligtelse om ikke-diskrimination.

Forpligtelsen om ikke-diskrimination gælder i forhold til netadgangsprodukter og delelementer heraf, for hvilke det er pålagt at give adgang til i denne afgørelse, jf. afsnit 4.3. Nye accessoriske delelementer inden for et givent netadgangsprodukt vil således også være omfattet af forpligtelsen om ikke-diskrimination.

Forpligtelsen om ikke diskrimination indebærer, at Uni-tel navnlig skal sikre,

1. at Uni-tel under tilsvarende forhold tilbyder teleselskaber, der udbyder tilsvarende tjenester, tilsvarende vilkår og priser, og
2. at Uni-tel udbyder tjenester og formidle oplysninger til andre teleselskaber på samme vilkår, til samme pris og af samme kvalitet, som gælder for tjenester, der udbydes til Uni-tel selv, dettes datterselskaber eller partnere.

Forpligtelsen om ikke-diskrimination indebærer overordnet, at Uni-tel ikke ved selskabets adfærd må diskriminere. Der gælder således et krav om ligebehandling, hvor forholdene er tilsvarende, samt krav om rimelig og saglig adfærd på et objektivt grundlag. Dette betyder, at Uni-tel, i den måde selskabet handler på, er forpligtet til at sikre, at selskabet stiller sammenlignelige teleselskaber og interne afdelinger, datterselskaber eller partnere ens.

Forpligtelsen indebærer, at Uni-tel skal sikre, at vilkår og priser for to eller flere selskaber, der anmoder Uni-tel om indgåelse af en aftale om netadgangsproduktet, der er omfattet af denne afgørelse, som udgangspunkt skal være tilsvarende, hvis forholdende er tilsvarende.

Forpligtelsen indebærer endvidere, at et teleselskab, der indgår en aftale med Uni-tel om netadgangsproduktet, har samme krav på samme vilkår og priser, som Uni-tel anvender internt, herunder over for andre selskaber/virksomheder i koncernen samt øvrige samarbejdsrelationer. Det er således uden betydning for ikke-diskriminationsforpligtelsen, hvordan Uni-tel definerer, strukturerer eller organiserer sin organisation, sine produkter eller lignende.

Ikke-diskriminationsforpligtelsen finder anvendelse på et givent vilkår eller en given pris i sammenhæng med de øvrige aftalte vilkår eller priser i en given aftale. Der er således ikke mulighed for at foretage "cherry-picking" af særlige vilkår eller priser i forskellige aftaler i forbindelse med indgåelse af en aftale om netadgang uden at tage hensyn til de øvrige vilkår og priser, der indgår i de forskellige aftaler. Det afgørende er således, om vilkårene og priserne er sammenlignelige.

4.5.3 Begrundelse for forpligtelse om ikke-diskrimination

Erhvervsstyrelsen konkluderer i markedsanalysen, at der er fravær af reel konkurrence på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted. Dette skyldes bl.a., at det alene er Uni-tel, som kan aflevere et opkald hos en detailkunde, der er tilknyttet Uni-tels net. Uni-tel råder derved over den unikke adgangsvej til Uni-tels detailkunder.

En forpligtelse om ikke-diskrimination skal sikre, at Uni-tel ikke udøver en diskriminerende adfærd over for visse selskaber til fordel for andre eller til fordel for Uni-tels eget udbud på detailmarkedet. Ved at pålægge Uni-tel en ikke-diskriminationsforpligtelse imødegås risikoen således for, at Uni-tel udnytter sin stærke position på engrosmarkedet til at udøve en diskriminerende adfærd, idet Uni-tel forpligtes til at sikre, at selskabet stiller sammenlignelige selskaber og interne afdelinger, datterselskaber eller partnere ens. En ikke-diskriminationsforpligtelse vil desuden styrke grundlaget for, at selskaberne kan konkurrere på lige vilkår på detailmarkedet, og dette vil i yderste konsekvens være med til at sikre incitamentet til investering, innovation og produktudvikling på fastnettermineringsmarkedet som helhed.

Erhvervsstyrelsen vurderer således, at det er nødvendigt at pålægge Uni-tel en ikke-diskriminationsforpligtelse for at imødegå de konstaterede konkurrenceproblemer på markedet.

Såfremt Uni-tel ikke pålægges en forpligtelse om ikke-diskrimination, er der risiko for, at Uni-tel – på trods af at selskabet er forpligtet til at tilbyde netadgang til regulerede priser – diskriminerer imellem interne og eksterne kunder. Dette vil betyde en svækkelse af konkurrencen på detailmarkedet.

Samlet set vurderes en forpligtelse om ikke-diskrimination at være berettiget og proportional til at løse det konkrete konkurrenceproblem. Forpligtelsen sigter alene på at løse de problemer, som opstår som følge af, at teleselskaber er afhængige af adgang til få termineret opkald i Uni-tels offentlige telefonnet, idet Uni-tel er den eneste adgangsvej til selskabets detailkunder, samt at der ikke er modstående købermagt på markedet. Ved at sikre alle engroskunder ikke-diskriminerende adgang til netadgangsproduktet på engrosmarkedet for opkaldsterminering i Uni-tels offentlige telefonnet på et fast sted tilgodeses telelovens overordnede formål om at fremme et velfungerende og innovationspræget marked for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester til gavn for detailkunderne.

4.6. Forpligtelse om transparens

4.6.1 Regelgrundlag

Erhvervsstyrelsen kan i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 3, pålægge en udbyder med stærk markedsposition en forpligtelse om transparens. Forpligtelsen er nærmere beskrevet i telelovens § 44, hvoraf det følger, at der ved en forpligtelse om transparens forstås en forpligtelse om, at udbydere med en stærk markedsposition skal

offentliggøre bestemte oplysninger. Erhvervsstyrelsen fastsætter under hensyntagen til konkurrencesituationen på markedet, hvilke oplysninger der skal offentligøres, hvor detaljerede oplysningerne skal være, og hvordan de skal offentliggøres.

Udbydere med stærk markedsposition, som er pålagt en forpligtelse om ikke-diskrimination efter telelovens § 43, kan efter lovens § 44, stk. 2, pålægges at offentliggøre et standardtilbud, der er udformet på en sådan måde, at det sikrer, at andre selskaber ikke skal betale for faciliteter, som ikke er nødvendige for den ønskede netadgang, og som indeholder en beskrivelse af de tilbudte tjenester opgjort efter enkeltkomponenter og de hertil knyttede vilkår og betingelser, herunder priser.

4.6.2 Indhold af forpligtelsen om transparens

Uni-tel pålægges i medfør af telelovens § 41, stk. 1, jf. § 41, stk. 2, nr. 3, en forpligtelse om transparens. Forpligtelsen indebærer, at Uni-tel skal:

1. Give adgang til oplysninger om betingelser, vilkår og kommercielle forhold i netadgangsaftaler indgået med interne og eksterne aftaleparter, herunder vilkår for levering og anvendelse, samt priser og tekniske forhold m.v.
2. Give adgang til alle nødvendige oplysninger i forbindelse med indgåelse af aftaler om netadgang.

Forpligtelsen indebærer, at Uni-tel efter anmodning fra et andet selskab skal udlevere alle oplysninger, der er nødvendige og relevante i forbindelse med indgåelse af aftaler om netadgang. Sådanne oplysninger kan fx omhandle betingelser, vilkår, kommercielle forhold, herunder bl.a. vilkår for levering og anvendelse, priser samt tekniske forhold, der fremgår af aftaler om netadgang indgået med interne og eksterne aftaleparter. Forpligtelsen inkluderer endvidere angivelse af de samtrafikpunkter, hvorfra Uni-tel skal tilbyde netadgang i henhold til nærværende markedsafgørelse, jf. afsnit 4.3.

Uni-tel skal udlevere alle nødvendige og relevante oplysninger. Der er således ikke tiltænkt nogen begrænsning i typen af oplysninger, som er omfattet af forpligtelsen. Oplysningerne skal udleveres senest en uge efter, at anmodningen er fremsat.
Det skal understreges, at der i forbindelse med de ovenfor beskrevne typer af oplysninger og informationer m.v., som Uni-tel er forpligtet til at give adgang til, alene er tale om en eksemplificering af, hvilke oplysninger Uni-tel skal give adgang til, og de nævnte eksempler udgør ikke en udtømmende opremsning.

Det skal desuden præciseres, at det ikke har nogen betydning for transparensforpligtelsen, hvordan Uni-tel definerer, strukturerer, organiserer sin organisation, sine produkter eller lignende.

Uni-tel er forpligtet til at offentliggøre oplysninger på en overskuelig måde. Erhvervsstyrelsen kan endvidere i forbindelse med sit tilsyn fastlægge nærmere, hvor detaljerede de omhandlede oplysninger skal være, eller om der er behov for supplerende informationer. Erhvervsstyrelsen finder i den forbindelse, at det afgørende er, hvorvidt formålet med transparensforpligtelsen og hensynet til andre teleselskabers konkurrencemuligheder varetages.

Erhvervsstyrelsen kan efter en konkret afvejning godkende, at visse oplysninger og specifikationer tilbageholdes.

Det er ikke en forudsætning for forpligtelsen, at Uni-tel selv anvender de oplysninger, som Uni-tel skal give adgang til. Desuden kan Uni-tel ikke umiddelbart afvise at give

adgang til oplysninger med henvisning til, at oplysningerne ikke eksisterer, eller at de ikke i forvejen er systematiseret og derfor egnet til videregivelse.

4.6.3 Begrundelse for forpligtelsen om transparens

En forpligtelse om transparens har til formål generelt at lette indgåelsen af aftaler om netadgang og styrke tilliden til, at et netadgangsprodukt tilbydes på ikke-diskriminerende vilkår. Dette kan sikres ved at forpligte Uni-tel til at give adgang til oplysninger om forhold af den ovenfor beskrevne karakter.

For at fremme andre teleselskabers adgang mest muligt, vil det således være væsentligt, at disse udbydere forud for forhandlinger om indgåelse af aftaler om netadgang får mulighed for at gøre sig bekendt med betingelser, vilkår for levering og anvendelse, priser samt tekniske forhold m.v. for netadgangsproduktet, som Uni-tel er pålagt at give netadgang til. Desuden er en forpligtelse om transparens egnet til at modvirke det forhold, at Uni-tel råder over den unikke adgangsvej til selskabets egne detailkunder på engrosmarkedet for fastnetterminering og tilstedeværelse som udbyder på det tilknyttede detailmarked og derfor kan forvride konkurrencen, eksempelvis til fordel for egne afdelinger, datterselskaber og partnere, hvis ikke alle selskaber har samme viden om de mulige løsninger m.v.

En forpligtelse om transparens understøtter endvidere Uni-tels forpligtelse om ikke-diskrimination, idet selskaber, der anmoder om netadgang, sættes i stand til at gøre sig bekendt med væsentlige oplysninger om individuelt forhandlede, afvigende eller særegne vilkår og priser m.v., som indgår i andre aftaleparters konkrete aftaler om netadgang med Uni-tel.

Uden transparensforpligtelsen vil der således være en risiko for, at andre aftaleparter, som har en tilsvarende netadgangsaftale med Uni-tel vedrørende de pålagte netadgangsprodukter, ikke får kendskab til de gunstigere vilkår, som de ifølge ikke-diskriminationsforpligtelsen vil have et krav på.

En forpligtelse om at skabe transparens om bestemte oplysninger er således efter Erhvervsstyrelsens vurdering ikke mere vidtgående, end de aktuelle konkurrenceproblemer på markedet tilsiger.

Erhvervsstyrelsen finder på den baggrund, at transparensforpligtelsen over for Uni-tel som nærmere beskrevet i afsnit 4.6.2 er såvel forholdsmæssig som berettiget under hensyn til formålene med telelovgivningen.