



Energistyrelsen

Forsyningspligt på teletjenester

Analyse af det fremtidige behov for forsyningspligt på teletjenester

Indholdsfortegnelse

1. INDLEDNING.....	5
2. RESUMÉ AF ANALYSENS ANBEFALINGER	7
3. ANALYSENS SYSTEMATIK OG OPBYGNING.....	11
4. DE LOVGIVNINGSMÆSSIGE RAMMER FOR FORSYNINGSPLIGTEN	12
4.1. EU-REGLERNE	12
4.2. REVISION AF EU'S TELEREGULERING.....	13
4.3. DE DANSKE REGLER.....	13
5. TALETELEFONI OG TELEFAX	15
5.1. REGELGRUNDLAGET	15
DE DANSKE REGLER.....	15
EU-REGLERNE	17
5.2. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ TALETELEFONI.....	17
5.3. KONKURRENCESITUATIONEN.....	21
5.4. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ TELEFAX.....	21
5.5. OPSUMMERING OG ANBEFALING.....	21
6. NUMMEROPLYSNINGSTJENESTE OG NUMMERFORTEGNELSE	23
6.1. REGELGRUNDLAGET	23
DE DANSKE REGLER.....	23
FORSYNINGSPILGTVILKÅRENE	23
EU-REGLERNE	24
6.2. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ DEN OPKALDSBASEREDE NUMMEROPLYSNINGSTJENESTE (118).....	24
6.3. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ DEN SAMLEDE UDTØMMENDE NUMMERFORTEGNELSE	25
6.4. OPSUMMERING OG ANBEFALING.....	26
7. HANDICAPTJENESTERNE	28
7.1. REGELGRUNDLAGET	28
DE DANSKE REGLER.....	28
1) TEKSTTELEFONITJENESTE	28
<i>WEB-BASERET TEKSTTELEFONITJENESTE</i>	<i>28</i>

PC-BASERET TEKSTTELEFONITJENESTE	28
2) PÅRØRENDE OG ANDRES OPKALD TIL BERETTIGEDE SLUTBRUGERE	29
3) BREDBÅNDSFORBINDELSE TIL NÆRMERE AFGRÆNSEDE GRUPPER AF HANDICAPPEDE	29
4) RABAT PÅ NUMMEROPLYSNING TIL HANDICAPPEDE	30
EU-REGLERNE	31
7.2. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ HANDICAPTJENESTERNE .	31
7.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	33
8. FORSYNINGSPLIGT PÅ BREDBÅND	35
8.1. REGELGRUNDLAGET	35
DE DANSKE REGLER	35
EU-REGLERNE	36
8.2. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ BASALT BREDBÅND	36
8.2.1. UDVIKLINGEN PÅ BREDBÅNDSOMRÅDET	37
8.2.2. EKSISTENS AF ALTERNATIVE TJENESTER	40
8.2.3. KONKURRENCESITUATIONEN	41
8.2.4. REGIONAL FORSYNINGSPLIGT	42
8.2.5. OMKOSTNINGER VED FORSKELLIGE FORSYNINGSPLIGTSCENARIER	42
8.2.6. POLITISKE INITIATIVER	43
8.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	44
9. MOBILTELEFONI	45
9.1. EU-KOMMISSIONENS HOLDNING	45
9.2. MOBILTELEFONIMARKEDET OG DÆKNINGEN	45
9.3. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ MOBILTELEFONI	48
9.4. OPSUMMERING OG ANBEFALING	49
10. BETALINGSTELEFONER (MØNTTELEFONER)	50
10.1. REGELGRUNDLAGET	50
DE DANSKE REGLER	50
EU-REGLERNE	50
10.2. FREMTIDIGT BEHOV FOR FORSYNINGSPLIGT PÅ BETALINGSTELEFONER 50	
10.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	50

11. PRISREGULERING.....	52
11.1. REGELGRUNDLAGET	52
DE DANSKE REGLER.....	52
EU-REGLERNE	52
11.2. FREMTIDIG PRISREGULERING AF FORSYNINGSPLIGTYDELSER.....	52
11.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	53
12. FORSYNINGSPLIGTVILKÅR	54
12.1. GENERELT OM FORSYNINGSPLIGTVILKÅR OG KVALITETSKRAV	54
12.2. REGELGRUNDLAGET	54
DE DANSKE REGLER.....	54
EU-REGLERNE	55
12.3. NUVÆRENDE VILKÅR OG KVALITETSKRAV.....	55
12.4. FASTSÆTTELSE AF VILKÅR OG KVALITETSKRAV I FREMTIDEN.....	57
12.5. OPSUMMERING OG ANBEFALING	57
13. UDPEGNING AF FORSYNINGSPLIGTUDBYDERE.....	59
13.1. REGELGRUNDLAGET	59
DE DANSKE REGLER.....	59
EU-REGLERNE	60
13.2. SAMMENSÆTNING AF YDELSER OG PROCEDURE FOR UDPEGNING.....	60
13.2.1. SAMMENSÆTNING AF YDELSER	60
13.2.2. PROCEDURE FOR UDPEGNING.....	61
13.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	62
14. FINANSIERING	63
14.1. REGELGRUNDLAGET	63
DE DANSKE REGLER.....	63
EU-REGLERNE	64
14.2. FINANSIERINGSFORMER	65
OFFENTLIG FINANSIERING.....	65
SEKTORFINANSIERING	65
14.3. OPSUMMERING OG ANBEFALING	65

BILAG 1. ORDLISTE.....66

1. Indledning

Udpegningen af TDC som forsyningspligtudbyder udløber ved udgangen af 2016. Derfor skal der inden da tages stilling til det fremtidige behov og omfang af forsyningspligten.

Danmark er i henhold til forsyningspligtdirektivet¹ forpligtet til at sikre, at alle forbrugere og virksomheder har adgang til et minimum af basale teletjenester, eksempelvis taletelefoni, nummeroplysningstjenester og teletjenester til handicappede. Det fremgår endvidere af direktivet, at borgerne skal have adgang til disse tjenester til en rimelig pris og kvalitet.

Den gældende lovgivning på teleområdet indeholder regler om forsyningspligt og indebærer, at enhver, uanset hvor i landet man geografisk befinder sig, har krav på at få leveret en række basale tele-ydelser. Forsyningspligten omfatter taletelefoni, nummeroplysningstjenester og teletjenester for personer med handicap. Det er også muligt at indføre forsyningspligt på bredbånd.

De enkelte medlemsstater kan desuden indføre forsyningspligt på tjenester, der ikke er omfattet af direktivet. I Danmark er der i dag også forsyningspligt på faste kredsløb og radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjenester i Danmark og Grønland. TDC varetager i dag leveringen af alle forsyningspligtstjenesterne.

Nogle tjenester, som har været omfattet af den nuværende forsyningspligt, er allerede under udfasning. Således er ISDN og faste kredsløb blevet udfaset i den seneste forsyningspligtsperiode og forsyningspligten på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Danmark er blevet ophævet med effekt fra den 1. december 2015. Disse tjenester vil derfor ikke indgå i nærværende analyse af det fremtidige behov for forsyningspligtstjenester.

Den fremtidige organisering den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Grønland skal nærmere afklares i lyset af forsyningspligten på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjenesten er blevet ophævet i Danmark. Fremtiden for denne tjeneste vil derfor heller ikke blive behandlet i analysen.

Parallelt med de danske overvejelser om, hvordan forsyningspligten skal udformes efter 2016, har EU-kommissionen i gangsat en revision af EU-direktiverne på teleområdet, herunder forsyningspligtsreglerne. Det forventes, at de kommende EU-regler træder i kraft i 2020.

Nærværende analyse har til formål at skabe grundlaget for at fastlægge behovet og omfanget af forsyningspligten fra 1. januar 2017. Analysen ser på, i hvilket omfang der skal ske ændringer i de eksisterende regler på området. Det skal undersøges, om markedet selv kan dække det behov, der er for basale teletjenester. Endelig skal det overvejes, hvilke muligheder der er for at sikre forsyningspligten for de tjenester, som markedet ikke selv kan levere til en rimelig pris og kvalitet.

Energistyrelsen har ført indledende drøftelser med interessenter i forbindelse med udarbejdelsen af analysen. Analysen vil blive sendt i offentlig høring. Høringen har til formål at indhente synspunkter hos interessenter i forhold til tilrettelæggelsen af indhold og rammerne for de fremtidige forsyningspligtstjenester.

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/22/EF af 7. marts 2002 om forsyningspligt og brugerrettigheder i forbindelse med elektroniske kommunikationsnet og -tjenester.

Efterfølgende vil resultatet af høringen og analyse blive fremsendt til Energi-, Forsynings- og Klimaministereren, som skal træffe beslutning om omfanget af den fremtidige forsyningspligt fra 2017.

Det forventes, at der medio 2016 udstedes en ny bekendtgørelse og igangsættes en egentlig udpegningsproces.

2. Resumé af analysens anbefalinger

Analysen af forsyningspligtsydelser efter 2016 har til formål at skabe grundlaget for at fastlægge behovet og omfanget af forsyningspligten på teleområdet fra 1. januar 2017. Analysen ser på, i hvilket omfang der skal ske ændringer i indholdet og omfanget af de tjenester, der skal være forsyningspligt på. Endvidere gennemgår analysen behovet for forsyningspligt i forhold til de eksisterende tjenester, der er forsyningspligt på og ser også på behovet for eventuelt at indføre forsyningspligt på nye tjenester. For hver tjeneste overvejes det, om markedet selv kan dække det til en rimelig pris og kvalitet.

Det skal bemærkes at nogle tjenester, som har været omfattet af den nuværende forsyningspligt, allerede under udfasning. Således er ISDN og faste kredsløb blevet udfaset i den seneste forsyningspligtsperiode og forsyningspligten på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Danmark er blevet ophævet med effekt fra den 1. december 2015.

Den fremtidige organisering den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Grønland skal nærmere afklares i lyset af forsyningspligten på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjenesten er blevet ophævet i Danmark. Fremtiden for denne tjeneste vil derfor ikke blive behandlet i analysen.

Taletelefonitjenester og telefax

Adgang til at kunne ringe (taletelefoni) er fortsat et helt grundlæggende behov for deltagelsen i samfundet. Der var 1,6 mio. fastnet telefonabonnementer ved udgangen af 2014. Det vurderes, at markedet vil levere taletelefoni til alle adresser, men uden en forsyningspligt må det forventes at være forbundet med høje omkostninger for forbrugerne, som bor afsides, hvor det er dyrt at etablere en forbindelse. Det vurderes derfor ikke sandsynligt, at markedet vil levere taletelefoni til alle til en overkommelig pris, uden at der er forsyningspligt på taletelefoni.

Telefax er blevet erstattet af scanning og e-mail m.m. Energistyrelsen vurderer, at det markedsmæssige behov for telefax ikke længere er til stede.

Samlet set er det Energistyrelsen anbefaling, at forsyningspligten på taletelefoni opretholdes, mens den ophæves på telefax.

Nummerfortegnelse og den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste (118)

Forsyningspligten omfatter i dag en udtømmende nummerfortegnelse og en opkaldsbaseret nummeroplysningstjeneste (118). Nummerfortegnelsen indeholder alle numre i den danske nummerplan og er gratis tilgængelig via www.118.dk. Nummeroplysningstjenesten er personligt betjent og tilgængelig mod betaling via opkald til 118.

Ved alarmopkald bruger alarmmyndighederne nummerfortegnelsen til at få adresseoplysninger om den, der foretager opkaldet, hvilket potentielt kan være livsnødvendigt. De data, der danner grundlag for den udtømmende nummerfortegnelse videresælges desuden af forsyningspligtudbydere, og gør det muligt for andre at udvikle tjenester, eksempelvis udbydere af lokale telefonbøger. Myndigheder bruger også den også til at validere adresse- og telefonnummeryplysninger. Det er Energistyrelsens vurdering, at der formentlig ikke uden forsyningspligt er udbydere, der vil anvende ressourcer på at oprette og vedligeholde en udtømmende nummerfortegnelse. Der er fortsat behov for en samlet nummerfortegnelse, da det er væsentligt, at det er enkelt for slutbrugere, alarmmyndigheder og udbydere af andre tjenester at få adgang til nummeroplysninger. Energistyrelsen anbefaler derfor, at forsyningspligten på en udtømmende nummerfortegnelse fastholdes.

Efterspørgslen på den *opkaldsbaserede* nummeroplysningstjeneste er faldet drastisk i indeværende forsyningspligtperiode som følge af, at brugerne tilgår 118-tjenesten eller alternative tjenester via internettet. Energistyrelsen vurderer, at denne tendens vil fortsætte, og at det derfor bør overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. For ikke at begunstige den nuværende forsyningspligtudbyders nummeroplysningstjeneste, vil den nuværende forsyningspligtudbyder efter ophævelse af forsyningspligten ikke længere kunne bruge nummeret 118, da nummeret alene er reserveret til brug for udbud af forsyningspligtstjenester. Hvis nummeret 118 ikke længere kan anvendes vil det give andre potentielle udbydere bedre mulighed for, at etablere sig på markedet for opkaldsbaserede nummeroplysningstjenester. Hvis der fortsat skal være forsyningspligt på nummeroplysningstjenesten, bør der ses nærmere på rammerne for varetagelsen, særligt i forhold til alternative måder at håndtere kald på, eksempelvis ved en højere grad af automatiseret håndtering af opkald. Energistyrelsen anbefaler derfor, at det overvejes at ophæve forsyningspligten.

Handicaptjenesterne

Forsyningspligten omfatter i dag teksttelefonitjeneste, bredbåndsforbindelse, samt nummeroplysningstjeneste til en nærmere afgrænset gruppe af handicappede.

Teksttelefonitjenesten er et døgnåbent Formidlingscenter (FC) til formidling af opkald mellem fx døve og hørende. Analysen viser, at der fortsat er behov for det døgnåbne Formidlingscenter, som kan tilgås via de to programmer webtekst og PC-tekst. Ellers vil der ikke være adgang til, at fx døve vil kunne foretage direkte opkald til alle andre slutbrugere. Der er derfor behov for at videreføre forsyningspligten på dette område.

Der vurderes fortsat at være behov for, at pårørende har adgang til kunne benytte Formidlingscentret, da det er væsentligt, at der er mulighed for at kunne foretage direkte opkald til de berettigede slutbrugere. Det vil samtidig være relevant, at de også får mulighed for at benytte løsningerne via smartphones.

Der er ikke etableret en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste, og dermed har grundlaget for at aktivere forsyningspligten på en bredbåndsforbindelse til en afgrænset gruppe af handicappede ikke været til stede. Bestemmelsen har ikke fundet anvendelse, og der Energistyrelsen bekendt heller ikke umiddelbart udsigt til, at der etableres en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste. Det foreslås derfor, at forsyningspligten ophæves på en bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede.

Der foreligger ikke detaljerede oplysninger om brugen af rabatordningen på nummeroplysning til handicappede. Der er generelt set sket et stort fald i antallet af kald til den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Det forventes derfor, at behovet fra de nærmere afgrænsede grupper af handicappede, der via den pågældende tjeneste kompenseres væsentligt for deres handicap, også har været faldende. Derfor foreslår Energistyrelsen, at det bør overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Såfremt det bliver tilfældet, foreslås det også at ophæve forsyningspligten for nummeroplysningstjenesten til handicappede, idet der ikke længere kan være rabat på brugen af den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste under forsyningspligten, hvis der ikke er forsyningspligt på selve oplysningstjenesten.

Bredbånd

Forsyningspligt på basalt bredbånd vil give alle boliger, virksomheder og sommerhuse mulighed for at få adgang til en basal bredbåndsforbindelse. Der er dog risiko for konkurrenceforvridning ved at indføre forsyningspligt på bredbånd, da det forudsætter, at forsyningspligtudbyderen har og kan opretholde en

dominerende markedsposition. Der vil desuden være betydelige omkostninger ved at indføre forsyningspligt på bredbånd. Omkostningerne vil skulle dækkes af branchen, og det vil derfor være byrdefuldt for alle bredbåndsudbydere og i sidste instans også for slutbrugerne at indføre forsyningspligt. Samlet set anbefaler Energistyrelsen ikke, at der indføres forsyningspligt på bredbånd.

Der er taget en række politiske initiativer med henblik på at få markedet til også at etablere bredbånd til de dårligst dækkede adresser, fx er der fremsat forslag om at afsætte 300 mio. kr. i en bredbåndspulje fra 2016-2019, og der er etableret en fradragsordning via BoligJobordningen. Disse initiativer forventes at forbedre bredbåndsdækningen over de kommende år.

Mobiltelefoni

Forsyningspligt på mobiltelefoni vil give alle slutbrugere mulighed for at få adgang til mobiltelefoni. Alle slutbrugere kan uden særlige omkostninger i dag tilkøbe et mobilabonnement. Alle slutbrugere har i vid udstrækning adgang til mobiltelefoni til rimelige priser. Problemet er således ikke at få adgang til et abonnement eller til en mobiltjeneste, men i stedet at der ikke altid er tilstrækkelig god dækning alle steder i landet, samt at der kan være problemer med indendørs dækning. Det er Energistyrelsens vurdering, at konkurrencen mellem selskaberne og nye dækningskrav i frekvensauktioner vil resultere i en forbedret dækning. På den baggrund anbefaler Energistyrelsen, at mobiltelefoni ikke inkluderes i forsyningspligten fra 1. januar 2017.

Betalingstelefoner

Antallet af betalingstelefoner er faldet betragteligt de seneste år, og kommunerne udviser ikke interesse for at sikre betalingstelefoner i kommunen. Dette indikerer, at der ikke længere er behov for betalingstelefoner i Danmark.

Energistyrelsen anbefaler, at forsyningspligt på betalingstelefoner ophæves, idet behovet for betalingstelefoner er afløst af mobil kommunikation og andre tjenester. Den gældende regulering foreslås ophævet.

Prisregulering

Ifølge teleloven kan ministeren fastsætte nærmere regler om maksimalpriser for forsyningspligtgydelser. Ved maksimalpriser forstås den pris, man som en slutbruger maksimalt kan blive pålagt at betale for forsyningspligtgydelser, uanset hvor i landet man bor. Prisreguleringen på forsyningspligtområdet er gradvist blevet dereguleret. På handicapområdet er der fortsat prisregulering, hvilket anbefales opretholdt.

Energistyrelsen anbefaler, at ministerens hjemmel til at fastsætte regler om maksimalpriser for forsyningspligtgydelser, herunder listepriiser, fastholdes.

Forsyningspligtvilkår og kvalitetskrav

Energistyrelsen fastsætter vilkår for varetagelse af forsyningspligtgydelserne, eksempelvis krav om, hvor og hvor hurtigt en ydelse skal leveres, samt hvilken kvalitet den skal have. Efter de gældende regler skal forsyningspligtudbydere efter at være blevet udpeget, udarbejde oplæg til forsyningspligtvilkår, uanset at Energistyrelsen allerede har udarbejdet et oplæg til vilkår. Energistyrelsen anbefaler derfor, at reglerne ændres, så det fremover fremgår at oplæg til vilkår udarbejdes af Energistyrelsen, og at de endelige vilkår fastsættes i dialog med den eller de netop udpegede forsyningspligtudbydere(e).

Det er væsentligt at sikre, at forsyningspligten har reel betydning og at sikre et minimum af forbrugerbeskyttelse. Energistyrelsen anbefaler derfor, at varetagelsen af den fremtidige forsyningspligt, uanset omfanget af tjenester, også fremover bør være omfattet af kvalitetskrav, da der ellers ikke vil være garanti for, at forsyningspligtstjenesterne har en tilstrækkelig kvalitet. Det bemærkes, at konkrete kvalitetskrav vil skulle tilpasses de konkrete tjenester, der måtte blive omfattet af forsyningspligten.

Energistyrelsen anbefaler desuden, for at sikre overholdelse af fremtidige kvalitetskrav, at der indføres mulighed for at pålægge bødestraf ved gentagen manglende overholdelse af kvalitetskravene.

Udpegning af forsyningspligtudbydere

Det foreslås, at forsyningspligtudbydernes til brug for den kommende udpegning af teleudbydere samles i følgende pakker:

Pakke 1:

- Basale taletelefonitjenester, jf. kapitel 5.
- Teksttelefonitjenesten, herunder en web-baseret og PC-baseret teksttelefonitjeneste, internetadgang til brug herfor, døgnåbent Formidlingscenter mv., se kapitel 7.

Pakke 2:

- En udtømmende nummerfortegnelse.
- Den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste.
- Rabatordning for nummeroplysningstjeneste med mulighed for automatisk gennemstilling for personer med handicap.

Såfremt det overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste, herunder rabatordningen, vil pakke 2 alene indeholde udbud af den udtømmende nummerfortegnelse.

Det anbefales, at den gældende procedure for udpegning af forsyningspligtudbydere bibeholdes, dvs. først gennemføre interessetilkendegivelsesrunde, som følges op af et udbud, hvis flere udbydere viser interesse. Desuden bør der være mulighed for at udpege på baggrund af kvalifikationer, hvis ingen melder sig ved interessetilkendegivelsesrunde eller udbudsrunden.

Finansiering

Forsyningspligtudbydere har ret til at få dækket dokumenterede nettoomkostninger ved udbud af forsyningspligtudbydere, som de er udpeget til at udbyde. Nettoomkostningerne skal dækkes ved sektorfianciering, hvis forsyningspligtudbydernes er omfattet af forsyningspligtloven, som den enkelte forsyningspligtudbyder stiller til rådighed. Nettoomkostninger ved varetagelse af forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af forsyningspligtloven, dækkes af staten.

Energistyrelsen vurderer, at finansieringen af nettoomkostninger i indeværende forsyningspligtperiode har fungeret hensigtsmæssigt. Energistyrelsen anbefaler på den baggrund, at der ikke ændres på finansieringsformerne og deres anvendelsesområde fremadrettet og dermed på den praksis, der i dag ligger til grund for finansiering af forsyningspligtudbydere nettoomkostninger.

3. Analysens systematik og opbygning

Analysen er inddelt i tre hovedtemaer:

- En overordnet beskrivelse af de lovgivningsmæssige rammer for forsyningspligten (kapitel 4)
- Analyse af forsyningspligtens indhold (kapitel 5-12)
- Analyse af forsyningspligtens rammer (kapitel 13-14)

Indledningsvist skitseres de danske og EU-baserede lovgivningsmæssige rammer for forsyningspligtreguleringen (kapitel 4).

Dernæst analyseres forsyningspligtens indhold (kapitel 5-10). Det vurderes, hvorvidt de tjenester, der i dag er indeholdt i forsyningspligten, og som ikke er under udfasning (basal taletelefoni, handicaptjenester, nummeroplysningstjenester og offentlige betalingstelefoner), forstsat bør være indeholdt heri og om nye teknologisk mere tidssvarende tjenester eventuelt skal inkluderes.

Hver af de nuværende tjenester analyseres i separate afsnit. I hvert afsnit beskrives indledningsvist de gældende regler på området. Herefter vurderes det på baggrund af den nuværende markedssituation om og tjenesten fremover bør indgå i forsyningspligten. Analyserne munder ud i en opsummering og anbefaling.

I relation til forsyningspligtens indhold analyseres desuden prisregulering (kapitel 11) og forsyningspligtvilkår (kapitel 12). Hvert kapitel er igen disponeret således, at de gældende regler på området først beskrives, hvorefter det analyseres, om der skal ske ændringer i indholdet af forsyningspligten. De enkelte kapitler afsluttes med en opsummering og anbefaling.

Afslutningsvis analyseres forsyningspligtens rammer, herunder udpegning og finansiering (kapitel 13 og 14).

4. De lovgivningsmæssige rammer for forsyningspligten

Formålet med forsyningspligten på teleområdet er at sikre, at alle har adgang til en række grundlæggende elektroniske kommunikationstjenester på rimelige vilkår og til rimelige priser, samt at tage højde for tilfælde, hvor slutbrugernes behov ikke opfyldes tilfredsstillende af markedet. Forsyningspligtens omfang er fastsat ud fra en hensyntagen til markedets udvikling, da forsyningspligten i videst muligt omfang ikke må virke konkurrenceforvridende.

Den lovgivningsmæssige ramme for forsyningspligten i Danmark er forsyningspligtdirektivet², teleloven³ og forsyningspligtbekendtgørelsen⁴. Den danske forsyningspligtregulering indeholder en række krav og forpligtelser, der stammer direkte fra EU-reglerne om forsyningspligt på teleområdet. Derudover indeholder den danske regulering bestemmelser om forsyningspligt på visse supplerende tjenester.

Dette afsnit giver et kort overblik over de reguleringsmæssige rammer på forsyningspligtområdet. Med hensyn til det specifikke direktiv- og lovgrundlag for de enkelte dele af forsyningspligten henvises til de enkelte kapitler.

4.1. EU-reglerne

EU-reglerne om forsyningspligt fremgår af forsyningspligtdirektivet, der fastlægger slutbrugernes rettigheder og de tilsvarende forpligtelser for virksomheder, som udbyder offentligt tilgængelige elektroniske kommunikationsnet og -tjenester. Direktivet fastlægger samtidig det minimum af tjenester af en bestemt kvalitet, som alle slutbrugere skal have adgang til under hensyn til særlige nationale forhold og til rimelige priser, uden at dette fører til konkurrenceforvridning. Direktivet regulerer desuden finansieringen af forsyningspligten, samt hvilke faciliteter der skal være adgang til, og giver medlemsstaterne mulighed for at udpege en eller flere virksomheder eller grupper af virksomheder til at varetage forsyningspligten på hele det nationale område.

De direktivpligtige forsyningspligtjenester fremgår af direktivets kapitel II, artikel 4-7:

- Artikel 4: Udbud af netadgang på et fast sted.
- Artikel 5: Nummeroplysningstjenester og abonnentfortegnelser.
- Artikel 6: Offentlige betalingstelefoner.
- Artikel 7: Særlige foranstaltninger for handicappede brugere.

Direktivet giver medlemsstaterne mulighed for at stille supplerende tjenester til rådighed for offentligheden på deres område som en del af forsyningspligten på teleområdet. Den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Grønland varetages således i dag under forsyningspligten, uanset at der ikke i henhold til direktivet er krav herom.

EU-Kommissionen er samtidig forpligtet til at nyvurdere forsyningspligtens omfang hvert tredje år på grundlag af den teknologiske, samfundsmæssige og økonomiske udvikling, idet der bl.a. tages særlig

² Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/22/EF af 7. marts 2002 om forsyningspligt og brugerrettigheder i forbindelse med elektroniske kommunikationsnet og -tjenester.

³ Lov om elektroniske kommunikationsnet og -tjenester, jf. lovbekendtgørelse nr. 128 af 7. februar 2014 som ændret ved lov nr. 741 af 1. juni 2015.

⁴ Bekendtgørelse nr. 701 af 26. juni 2008 med senere ændringer.

hensyn til mobilitet og transmissionshastighed under hensyn til den teknologi, som anvendes af flertallet af abonnenter.

4.2. Revision af EU's teleregulering

EU-Kommissionen har den 6. maj 2015 offentliggjort en strategi for et digitalt indre marked⁵ EU-Kommissionens udspil indeholder bl.a. en ambitiøs revision af EU-reglerne på teleområdet. EU-Kommissionen har i den forbindelse iværksat en offentlig høring om EU's teleregulering. Det forventes, at EU-Kommissionen vil fremsætte revisionsforslag til teledirektiverne i løbet af 2016.

I forbindelse med revisionen bliver det undersøgt, hvilket omfang forsyningspligten bør have, herunder om der bør eller skal være forsyningspligt på nye tjenester, og om forsyningspligten på de eksisterende tjenester bør revideres eller ophæves.

En eventuel ændring af EU-reglerne om forsyningspligt forventes først at træde i kraft i 2020, og vil derfor ikke i sig selv have betydning for sammensætningen af den danske forsyningspligt fra 1. januar 2017.

4.3. De danske regler

Forsyningspligten på teleområdet er fastsat i teleloven og i forsyningspligtbekendtgørelsen.

Det fremgår af teleloven og forsyningspligtbekendtgørelsen, hvilke tjenester der er forsyningspligt på i Danmark. Forsyningspligt-tjenesterne blev i forbindelse med udpegningen af TDC som forsyningspligt-udbyder delt op i følgende fire pakker:

- Pakke 1: Basale taletelefonitjenester, ISDN-tjenester eller elektroniske kommunikationstjenester med minimum samme grundlæggende funktioner, teksttelefonitjenesten samt en nærmere defineret bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede.
- Pakke 2: Faste kredsløb eller elektroniske kommunikationstjenester med minimum samme grundlæggende funktioner.
- Pakke 3: En nummeroplysningstjeneste til nærmere afgrænsede grupper af handicappede, en landsdækkende nummeroplysningstjeneste (118-tjenesten) og en udtømmende nummerfortegnelse.
- Pakke 4: De radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjenester i Grønland og Danmark.

En række af tjenesterne er ikke længere en del af forsyningspligten eller er under udfasning. Således var ISDN (pakke 1) og faste kredsløb (pakke 2) under udfasning allerede i 2011, da den gældende telelov blev vedtaget, fordi det markedsmæssige behov for tjenesterne ikke længere var til stede. Forsyningspligten på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Danmark (pakke 4) er blevet ophævet. Den fremtidige organisering af den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Grønland skal nærmere afklares. Disse tjenester vil derfor ikke indgå i nærværende analyse af det fremtidige behov for forsyningspligt-tjenester.

Energistyrelsen har i henhold til forsyningspligtbekendtgørelsens § 19, fastsat vilkår for forsyningspligt-udbyderens varetagelse af forsyningspligten. Vilkårene er fastsat på baggrund af oplæg fra og

⁵ Kommissionens meddelelse om en strategi for et digitalt indre marked i EU {SWD(2015) 100 final}.

efter forhandling med forsyningspligtudbyderen, og specificerer de nærmere krav til varetagelse af forsyningspligten. Se nærmere om forsyningspligtvilkår i kapitel 12.

5. Taletelefoni og telefax

5.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Det fremgår af teleloven, at der er forsyningspligt på basale telefonitjenester jf. 14, stk. 2. I henhold til loven skal alle slutbrugere have mulighed for at få adgang til et offentligt elektronisk kommunikationsnet på et fast sted samt adgang til en taletelefonitjeneste over det ovennævnte net.

Ifølge forsyningspligtbekendtgørelsens § 2 omfatter forsyningspligten udbud af basale taletelefonitjenester.

Forsyningspligten er teknologineutral. Forsyningspligten på basal taletelefoni vil som udgangspunkt omfatte traditionel taletelefoni leveret via faste net (PSTN). Forsyningspligtudbyderen kan dog også opfylde forsyningspligten med andre løsninger, herunder ved hel eller delvis levering af taletelefonitjenesten via radiobaserede net, herunder mobilnet, eller telefoni via VoIP. Uanset valg af teknologi skal tjenesten leveres med den nævnte minimumskvalitet. Se mere herom nedenfor.

Forsyningspligtudbyderen af taletelefoni skal inden for sit område varetage visse særlige pligter i relation til koordinering af alarmopkald.⁶ Forsyningspligtudbyderen skal blandt andet modtage og dirigere 112-opkald fra andre udbydere samt forestå øvrige opgaver i relation til koordinering og stedbestemmelse af alarmopkald. Forsyningspligtudbyderen er forpligtet til at indgå relevante aftaler med alarmmyndighederne herom.

Forsyningspligtudbyderen er forpligtet til at udbyde en række supplerende tjenester, funktioner og faciliteter i tilknytning til et standardabonnement på den basale taletelefonitjeneste.

Forsyningspligtudbyderen kan derudover tilbyde andre supplerende tjenester, funktioner og faciliteter i tilknytning til et standardabonnement. Et standardabonnement på den basale taletelefonitjeneste omfatter:

- Etablering af én forbindelse pr. bolig til forsyningspligtudbyderens basale taletelefonitjeneste.
- Mulighed for at foretage og modtage opkald mellem nettermineringspunkter⁷ samt mulighed for udveksling af trafik med andre slutbrugere, der er tildelt numre i nummerplaner, baseret på FN's organ for informations og kommunikationsteknologi, ITU's, anbefaling herom, herunder med slutbrugere i forsyningspligtudbyderens eget faste net, andre udbyderes faste net, eller i mobilnet under forudsætning af, at disse net giver mulighed herfor.
- Mulighed for taleoverførsel i en kvalitet, der som minimum svarer til den kvalitet, der opnås på PSTN-tjenesten pr. 1. december 2000. Hvis den basale taletelefonitjeneste leveres via mobilnettet, skal talekvaliteten mindst svare til grundkvaliteten i mobilnet baseret på GSM-specifikationerne. Der er dog ikke i de nuværende regler fastlagt, hvorledes dette forholder sig i forhold til 3G, 4G og andre teknologier end GSM.
- Mulighed for telefax og datakommunikation, herunder adgang til datakommunikation, ved trans-

⁶ Jf. kapitel 2 i udbudsbekendtgørelsen, bl.a. § 4, stk. 3.

⁷ Et nettermineringspunkt er brugerens tilslutning til kommunikationsnettet.

missionshastigheder med en minimumskvalitet, der sikrer telefax og 2.400 bit/s datakommunikation.

Forsyningspligtudbyderen er forpligtet til at tilbyde følgende supplerende tjenester, funktioner og faciliteter i tilknytning til forsyningspligtudbyderens standardabonnement på basale taletelefonitjenester, jf. forsyningspligtbekendtgørelsens § 2, stk. 2, nr. 4, samt bekendtgørelsens bilag 1:

- Tonesignalering eller DTMF (dual-tone multifrequency operation). Herved forstås, at det offentlige telefonnet understøtter brugen af DTMF-toner som defineret i ETSI ETR 207 til end-to-end signalering gennem nettet, både inden for Danmark og mellem Danmark og andre EU-lande.
- Nummervisning. Herved forstås, at den kaldte part kan se den kaldende parts nummer, inden samtalen etableres. Denne facilitet skal udbydes i overensstemmelse med den relevante lovgivning om beskyttelse af personoplysninger og privatlivets fred, navnlig Direktiv om databeskyttelse inden for elektronisk kommunikation⁸.

I det omfang det er teknisk muligt, stiller forsyningspligtudbyderen data og signaler til rådighed for at gøre det lettere at tilbyde nummervisning og tonesignalering på tværs af medlemsstaternes grænser.

Særligt skal bemærkes, at forsyningspligtdirektivet stiller særlige krav til faciliteter i forbindelse med forsyningspligtudbyderens udbud af forsyningspligtudbydere, herunder for eksempel krav om levering af specificeret regning, mulighed for spærring for udgående opkald mv. Disse faciliteter er i dansk ret implementeret i bekendtgørelsen for udbud af elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (udbudsbekendtgørelsen). Det vil sige, at alle udbydere af teletjenester skal tilbyde disse faciliteter. Disse vil derfor ikke blive behandlet yderligere her.

Indholdet og omfanget er nærmere fastsat i forsyningspligtbekendtgørelsen og i de vilkår, som er fastsat af forsyningspligtudbyderes drift af tjenesterne.

Forsyningspligtudbyderen skal overalt i Danmark opkræve samme listepreiser for oprettelse af de nævnte ydelser.⁹ Det er kun den første forbindelse pr. adresse, der er omfattet af TDC's forsyningspligt.

Leveringen af taletelefoni er omfattet af kvalitetskrav, som er beskrevet i forsyningspligtdirektivet.¹⁰ Der er tale om krav om, hvor lang tid det må tage forsyningspligtudbyderen at levere en tilslutning, når forbrugeren har bestilt denne, hvor stor en fejlhyppighed, der maksimalt må være pr. abonnentledning samt hvor lang tid der må gå, før en fejl bliver rettet.

Der er fastsat gennemsnitskrav og absolutte krav. For eksempel skal TDC opfylde 95 pct. af alle anmodninger om levering af en tilslutning til taletelefoni inden for i gennemsnit 13 dage. Det vil sige, at den enkelte kunde ikke er garanteret levering inden for 13 dage, men Energistyrelsen følger årligt op på, om forsyningspligtudbyderen har levet op til alle de fastsatte kvalitetskrav.

Tilsvarende er der absolutte krav. For eksempel skal en forbindelse til taletelefoni leveres inden for 47 dage. Forsyningspligtudbyderen skal i abonnementsvilkårene fastsætte krav om compensation eller

⁸ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/58/EF af 12. juli 2002 om behandling af personoplysninger og beskyttelse af privatlivets fred i den elektroniske kommunikationssektor.

⁹ Forsyningspligtbekendtgørelsen, § 25.

¹⁰ Bilag III.

tilbagebetaling, hvis forsyningspligtudbyderen ikke overholder de absolutte kvalitetskrav.¹¹ Se også kapitel 12 om forsyningspligtvilkår.

EU-reglerne

Det fremgår af forsyningspligt-direktivets artikel 4, at medlemsstaterne i EU skal sikre, at alle rimelige anmodninger om tilslutning til et offentligt kommunikationsnet på et fast sted efterkommes af mindst én virksomhed.

Tilslutningen skal kunne formidle tale-, telefax- og datakommunikation ved transmissionshastigheder, der er tilstrækkelige til at give funktionel adgang til internettet, under hensyn til den fremherskende teknologi, der bruges af de fleste abonnenter, samt hvad der er teknologisk muligt.

Medlemsstaterne sikrer, at alle rimelige anmodninger om levering af en offentlig tilgængelig telefoni-tjeneste over netforbindelsen, der giver mulighed for at etablere og modtage indenlandske og internationale opkald, efterkommes af mindst én virksomhed.

Endvidere fremgår det af artikel 3, stk. 1, at medlemsstaterne sikrer, at alle slutbrugere på deres område, uanset hvor de geografisk befinder sig, har mulighed for at få adgang til de i direktivet nævnte tjenester i den krævede kvalitet og, under hensyn til de særlige nationale forhold, til en rimelig pris.

På EU-niveau er der ikke lagt op til at ophæve forsyningspligten på taletelefoni i den kommende revidering af teledirektiverne. Der ses dog blandt medlemsstaterne at være et stigende ønske om forsyningspligt på EU-niveau på adgang til internettet med bredbåndshastighed, hvilket kan have betydning for behovet for forsyningspligt på taletelefoni, idet VoIP-telefoni bliver en mulighed.

Der er så vidt vides ingen medlemsstater, der har planer om at ophæve forsyningspligten på taletelefoni.

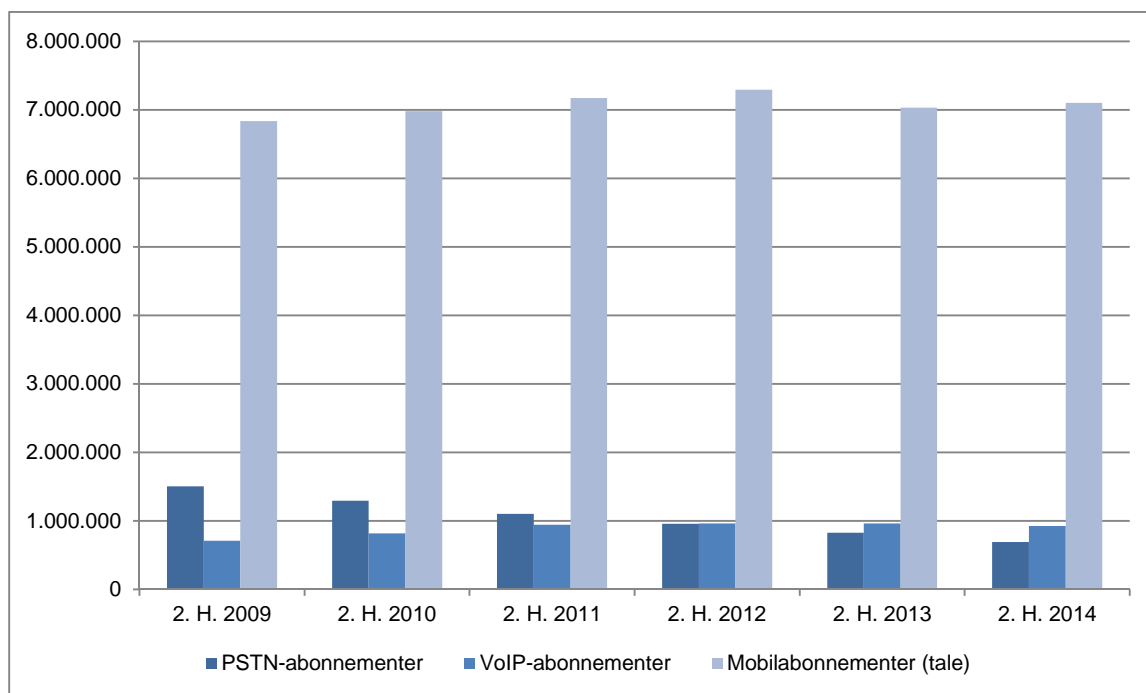
5.2. Fremtidigt behov for forsyningspligt på taletelefoni

PSTN er traditionel telefoni leveret via kobbernettet. Der har været et fald på 54 pct. i antallet af PSTN-abonnenter fra 2009-2014. Ved udgangen af 2014 var der således knap 700.000 PSTN-abonnenter tilbage i Danmark. Faldet er delvist blevet opvejet af en stigning i VoIP-telefoni via en bredbåndsforbindelse.

Figur 1 viser en samlet stigning i antallet af VoIP-abonnenter fra 2009-2014, og der er i dag 924.000 VoIP-abonnenter. Dette marked er dog stagneret. Der var ved udgangen af 2014 over 200.000 flere VoIP-abonnenter, end der var PSTN-abonnenter. Det skal bemærkes, at opgørelsen af VoIP-abonnenter formentlig indeholder abonnenter, som ikke har taget tjenesten i brug, da VoIP ofte sælges bundlet med en bredbåndforbindelse.

¹¹ Forsyningspligtbekendtgørelsens § 21, stk. 2, nr. 1.

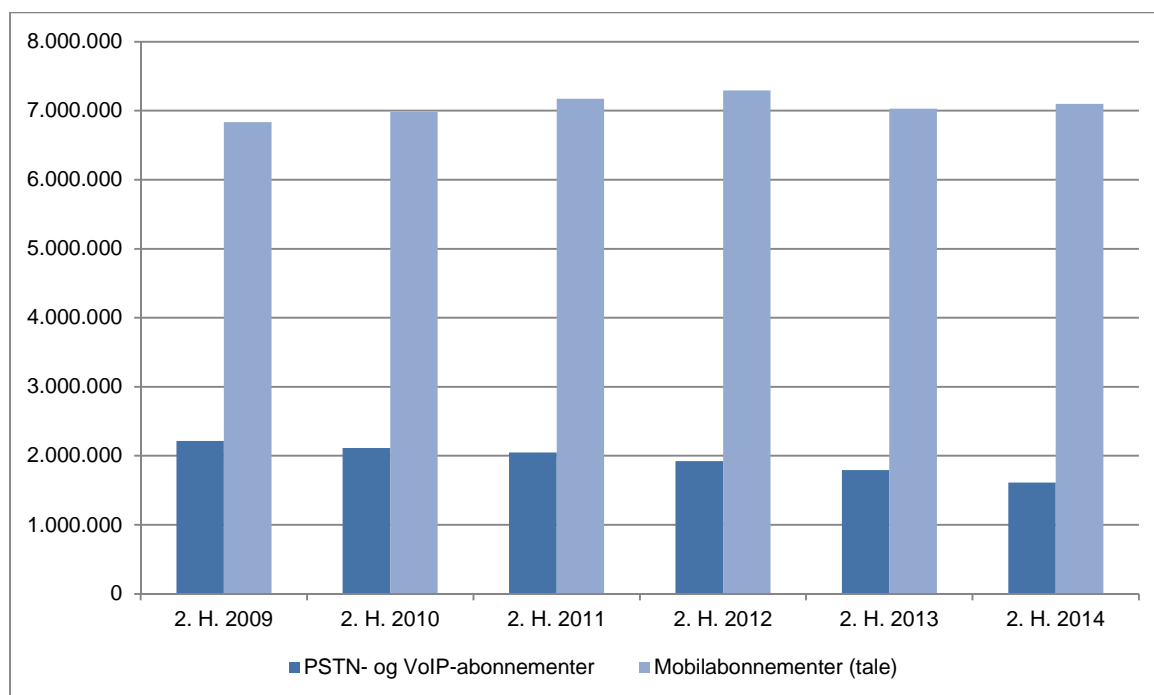
Figur 1: Udbredelsen af fastnetabonnemeter hhv. mobilabonnemeter



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Fra 2009 til 2014 faldt antallet af fastnetabonnemeter (PSTN og VoIP) fra ca. 2,2 mio. til lidt over 1,6 mio., se Figur 2.

Figur 2: Udbredelsen af fastnetabonnemeter (tale)



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

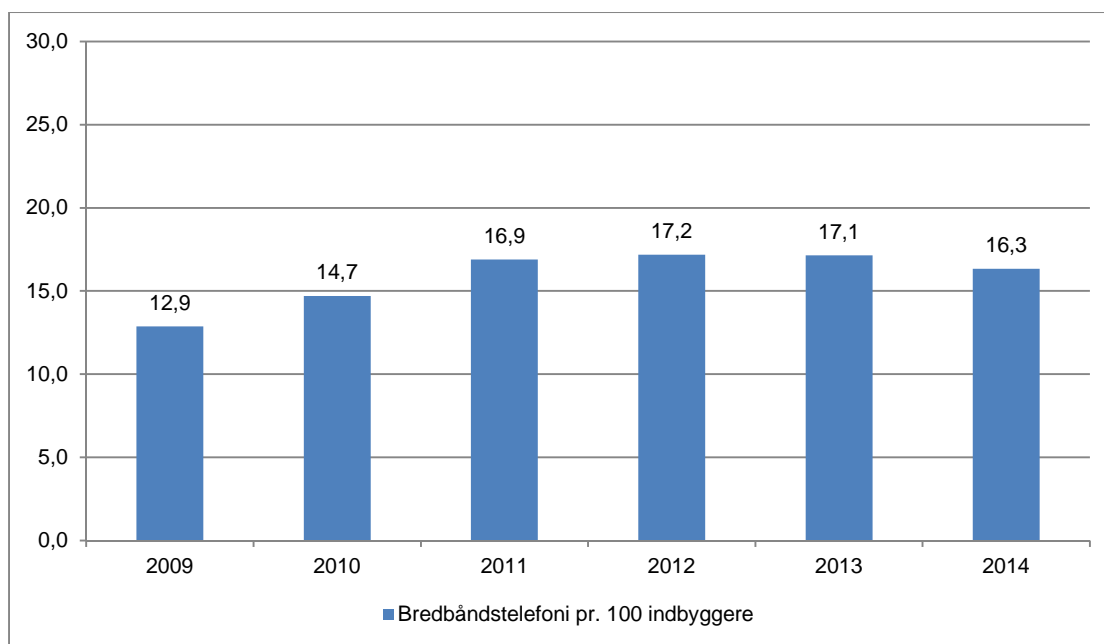
Antallet af fastnetabonnenter skal sammenholdes med, at der er 3,1 mio. boliger, virksomheder og sommerhuse i Danmark. Der findes således en fastnetforbindelse i ca. halvdelen af alle boliger, virksomheder og sommerhuse.

Der er i perioden fra 2009-2015 sket et teknologiskifte. Hvor telefoni tidligere primært blev leveret via PSTN, leveres taletelefoni nu langt overvejende mobilt, suppleret med VoIP. Af det samlede antal taletelefoniabonnenter i Danmark ved udgangen af 2014 (9,0 mio.) er 79 pct. mobilabonnenter.

Udbredelsen af mobiltelefoni steg i perioden 2009-2012, hvor udbredelsen nåede 130,2 abonnenter pr. indbyggere. Herefter er antallet af mobilabonnenter faldet til 125,5 abonnenter pr. 100 indbyggere i 2014 (se Figur 9 i afsnit 9.2).

Der var desuden 0,9 mio. VoIP-abonnenter hos danske udbydere, svarende til 16,3 abonnenter pr. 100 indbyggere i 2014. Dvs. 10 pct. af alle telefoniabonnenter var VoIP-abonnenter.

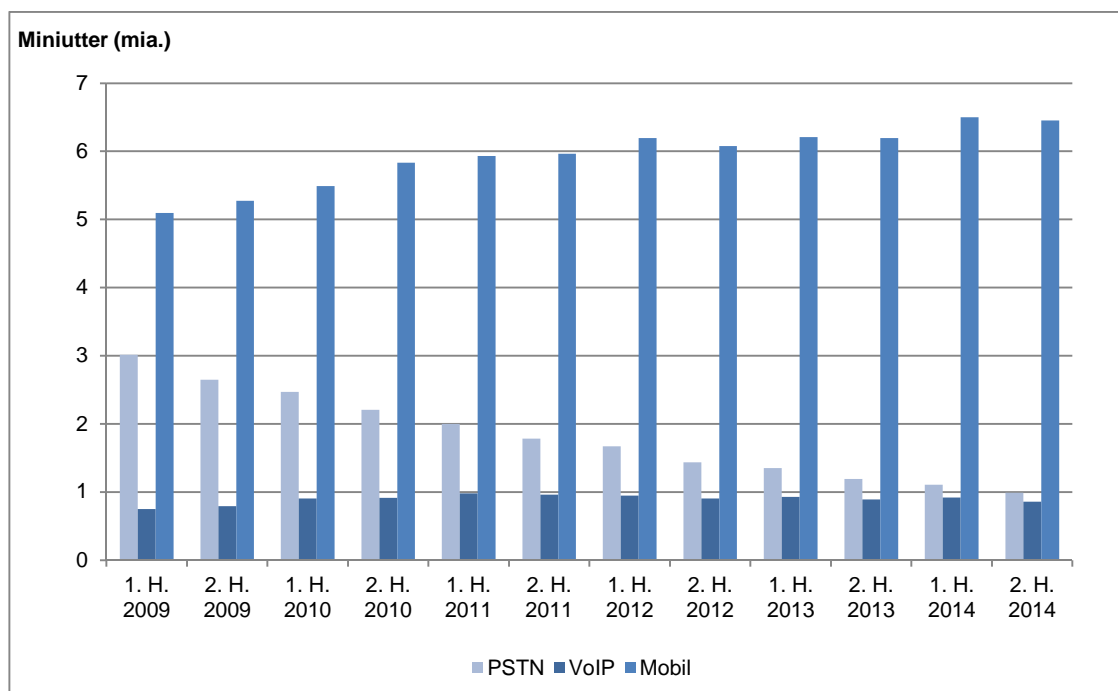
Figur 3: Udbredelsen af bredbåndstelefoni



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Hertil skal dog lægges et betragteligt antal abonnenter hos udenlandske udbydere, som fx. Skype. Udbredelsen af bredbåndsabonnenter har været støt stigende i indeværende periode. Antallet over de senere år er forøget til i 2014 at udgøre 42,0 abonnenter pr. 100 indbyggere. Nedenstående Figur 4 viser udgående opkald i minutter.

Figur 4: Afgående taletrafik¹²



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Ligesom for antal abonnemeter ses et tydeligt fald i tid der tales via PSTN. For opkaldsminutter via VoIP er der ligeledes en stagnerende tendens. 78 pct. af den tid, der tales, sker mobilt.

Samlet set vurderes det, at der fortsat er en udbredt anvendelse af taletelefoni. Taletelefoni anvendes primært mobilt, men også via VoIP og PSTN.

Det kan overvejes, om tjenester via VoIP og bredbåndsnettet kan erstatte forsyningspligten på taletelefoni. Generelt set er der en god bredbåndsdækning i Danmark, men der er fortsat områder, hvor bredbåndsdækningen er dårlig, og hvor det ikke er muligt at få en bredbåndsforbindelse til en rimelig pris. Der vurderes derfor ikke at være alternative tjenester, der fuldt ud kan erstatte den nuværende telefonitjeneste. På sigt kan forsyningspligt på taletelefonitjenesten formentlig udfases, hvis adgangen til bredbåndstelefonitjeneste (VoIP) og dermed bredbånd bliver tilgængeligt for alle.

¹² I det omfang ISDN benyttes til taletelefoni, indgår det i mængden af opkaldsminutter via PSTN.

Tabel 1: Udbredelsen af tjenester, 2009 og 2014

Abonnementstype	Antal abonnenter		Abonnenter pr. 100 indbyggere	
	2009	2014	2009	2014
PSTN	1.504.450	690.208	27,2	12,2
Mobiltelefoni	6.833.683	7.100.322	123,5	125,5
Bredbånd	2.080.341	2.376.838	37,6	42,0
Bredbåndstelefonti	712.742	924.055	12,9	16,3

Kilde: Energistyrelsens Telestatistik, 2. halvår 2009 og 2. halvår 2014.

5.3. Konkurrencesituationen

I forhold til PSTN-abonnementer var der i slutningen af 2014 udover TDC syv teleselskaber med flere end 1.000 fastnetabonnementer. Der er siden 2009 sket en konsolidering i markedet, og der har i forsyningspligtperioden reelt kun været ét konkurrerende teleselskab til TDC med en markedsandel på mere end fem procent.

Der er tre større teleselskaber, der udbyder bredbånd. TDC (inklusive YouSee og Fullrate m.fl.), SE (med Stofa) og Telenor, tegner sig for 77 pct. af de fastnet bredbåndsforbindelser, der afsættes til danske husstande og virksomheder. De resterende 23 pct. af markedet deles af godt 70 selskaber og foreninger. Blandt disse øvrige selskaber er de største aktører de regionale private energiselskaber under det samlede Waoo!-brand samt Telia.

Mobilmarkedet i Danmark er kendetegnet ved en stor konkurrence mellem flere teleselskaber, herunder fire netværksoperatører, som ejer deres eget mobilnetværk. Det anses imidlertid ikke muligt at levere indendørs dækning til alle adresser. Se nærmere om mobiltelefoni i kapitel 8.

Der vurderes således at være flere leverandører på markedet, der ved brug af forskellige teknologier kan levere taletelefoni. Markedet ses at levere taletelefoni til stort set alle, der anmoder herom til en rimelig pris og kvalitet. Imidlertid vurderes, det at der vil være nogle tilfælde, hvor det vil være forbundet med høje omkostninger for forbrugerne, hvis deres boliger ligger afsides, og der er behov for at etablere en ny forbindelse.

Det vurderes derfor ikke sandsynligt, at markedet vil levere taletelefoni til alle i landet til en overkommelig pris, uden at der er forsyningspligt på taletelefoni.

5.4. Fremtidigt behov for forsyningspligt på telefax

Et standardabonnement på taletelefoni under forsyningspligten skal, ud over muligheden for taleoverførsel, give slutbrugeren mulighed for telefax-kommunikation.

Telefax har tidligere været hyppigt anvendt med henblik på hurtigt at sende dokumenter med fx i hastende tilfælde. Teknologien er blevet erstattet af scanning og e-mail m.m. Energistyrelsen vurderer, at det markeds-mæssige behov for telefax ikke længere er til stede.

5.5. Opsummering og anbefaling

Adgang til at kunne ringe (taletelefoni) er fortsat et helt grundlæggende behov for deltagelsen i samfundet. Der var 1,6 mio. fastnet telefonabonnementer ved udgangen af 2014. Det vurderes, at markedet vil levere taletelefoni til alle adresser, men uden en forsyningspligt kan det ske til de faktiske leve-

ringsomkostninger. Dette må forventes at være forbundet med høje omkostninger for forbrugerne, som bor afsides, hvor det er dyrt at etablere en forbindelse. Det vurderes derfor ikke sandsynligt, at markedet vil levere taletelefoni til alle i landet til en overkommelig pris, uden at der er forsyningspligt på taletelefoni. Derfor er der fortsat behov for forsyningspligt på taletelefoni.

På sigt kan forsyningspligt på taletelefonitjenesten formentlig udfases, hvis adgangen til bredbåndstelefon (VoIP) og dermed bredbånd bliver tilgængeligt for alle.

Telefax er blevet erstattet af scanning og e-mail m.m. Energistyrelsen vurderer, at det markedsmæssige behov for telefax ikke længere er til stede.

Samlet set er det Energistyrelsen anbefaling, at forsyningspligten på taletelefoni opretholdes, mens den ophæves på telefax.

6. Nummeroplysningstjeneste og nummerfortegnelse

6.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Forsyningspligten omfatter udbud af en udtømmende, regelmæssigt opdateret nummerfortegnelse i trykt eller elektronisk form med alle numre i den samlede danske nummerplan, som er tildelt slutbrugere, jf. telelovens § 14, stk. 2, nr. 4, og forsyningspligtbekendtgørelsens § 5, stk. 4 og 5. Forsyningspligten omfatter desuden en landsdækkende, opkaldsbaseret nummeroplysningstjeneste med samtlige numre indenfor den offentlige danske nummerplan, som er tildelt slutbrugere, jf. bekendtgørelsens § 5, stk. 1 og 2.

Nummerfortegnelsen er tilgængelig i elektronisk form via internettet (www.118.dk). Den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste er tilgængelig via telefonnummeret 118. Grundlaget for 118-tjenesten er den udtømmende nummerfortegnelse, der indeholder oplysninger om alle abonnenter, der er tildelt numre i den danske nummerplan. Disse data kaldes nummeroplysningsdata og skal indeholde navn, adresse, eventuelle stillingsoplysninger, abonnentnummeret samt den kategori af tjeneste, abonnentnummeret anvendes til.

Den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste (118) gør det muligt for alle med adgang til en telefon mod betaling at få adgang til en personligt betjent nummeroplysningstjeneste. Den internetbaserede nummerfortegnelse (www.118.dk) er gratis, tilgængelig hele døgnet og indeholder de samme nummeroplysningsdata som nummeroplysningstjenesten.

Slutbrugere kan i henhold til telelovens § 31, stk. 4, kræve, at oplysninger om vedkommende, herunder vedkommendes telefonnumre ikke oplyses i forbindelse med udbud af nummerfortegnelser eller nummeroplysningstjenester (hemmelige og udeladte numre).

Forsyningspligtvilkårene

Det fremgik af de pr. 1. januar 2009 gældende forsyningspligtvilkår, at nummeroplysningstjenesten skal være en opkaldsbaseret tjeneste, tilgængelig hele døgnet, alle årets dage.

Som det fremgår nedenfor, er efterspørgslen efter den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste faldet drastisk de senere år, og det økonomiske grundlag har således ændret sig markant siden udpegningen. Energistyrelsen (tidligere Erhvervsstyrelsen) har derfor på TDC's anmodning justeret vilkårene ad flere omgange. Vilkårene blev første gang justeret i 2013, hvor den tilladte maksimalpris blev hævet til 17,50 kr. pr. opkald, og sidenhen i 2014, hvor åbningstiden blev ændret fra 00:00-24:00 til 07:00-24:00.

I forbindelse med koordinering af alarmopkald skal forsyningspligtudbyderen af nummeroplysningstjenesten stille adresseoplysninger fra 118-databasen til rådighed for alarmmyndighederne til brug for stedbestemmelse.

I forsyningspligtvilkårene er der fastsat minimumskvalitetskrav til nummeroplysningstjenesten. Således skal mindst 93 pct. af alle opkald, der går igennem til nummeroplysningstjenesten, besvares, inden der er gået 15 sek., fra opkaldet er påbegyndt.

EU-reglerne

EU-reglerne om den udtømmende nummerfortegnelse og den landsdækkende nummeroplysningstjeneste fremgår af forsyningspligt direktivets artikel 5, stk. 1, litra a og b. I henhold til direktivets artikel 5, stk. 2, skal nummerfortegnelsen og nummeroplysningstjenesten respektere abonnenters ret i henhold til e-databeskyttelsesdirektivets artikel 12, til at blive oplyst om formålet med en abonnentfortegnelse og have mulighed for at bestemme om, og i hvilket omfang nummeroplysningsdata oplyses via en nummerfortegnelse/nummeroplysningstjeneste.

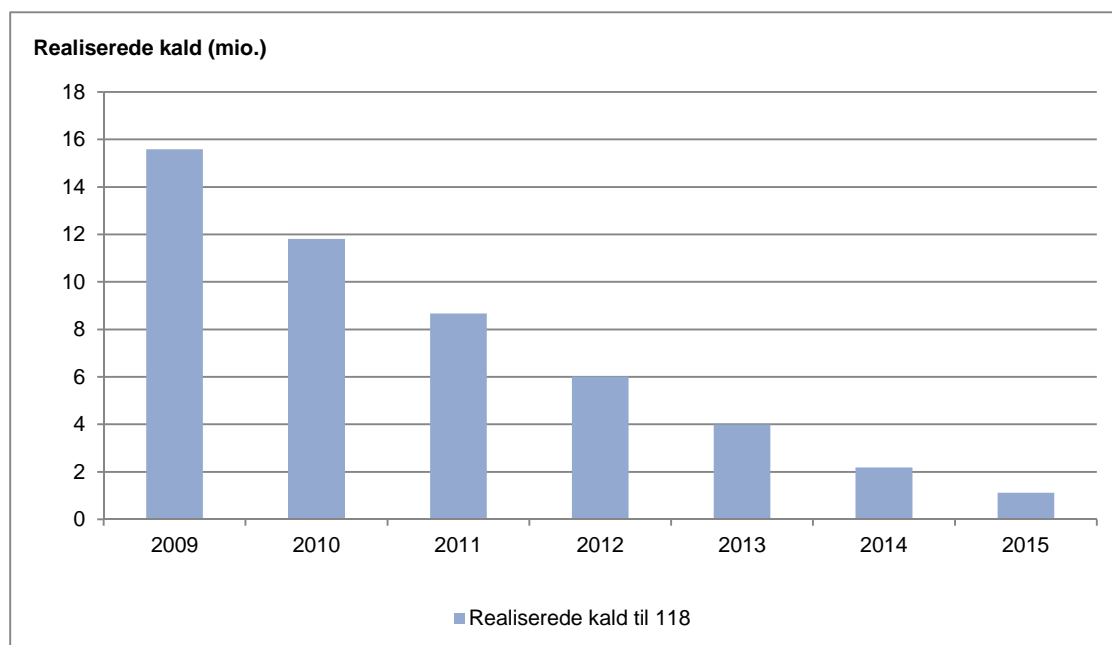
Som nævnt ovenfor under 4.2, har EU-Kommissionen taget initiativ til en revision af teledirektiverne. Kommissionen undersøger i den sammenhæng, om der fortsat bør være forsyningspligt på en udtømmende nummerfortegnelse og nummeroplysningstjeneste. Det blev allerede i forbindelse med sidste revision af teledirektiverne i 2009 overvejet at fjerne kravet om en udtømmende nummerfortegnelse og nummeroplysningstjeneste. Kravet blev dengang bevaret.

Hvis kravene udgår af forsyningspligt direktivet, vil det i givet fald ikke ske før ikrafttræden af reviderede teledirektiver, hvilket forventes tidligst at ske i 2020.

6.2. Fremtidigt behov for forsyningspligt på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste (118)

Siden TDC sidst blev udpeget som forsyningspligtudbyder, er antallet af opkald til nummeroplysningstjenesten faldet voldsomt. Antallet af realiserede opkald er således faldet fra ca. 15,6 mio. i 2009 til ca. 1,5 mio. (estimeret) i 2015. Udviklingen fremgår af Figur 5 umiddelbart nedenfor.

Figur 5: Realiserede kald til 118¹³



Kilde: TDC, september 2015.

¹³ Det totale antal kald for 2015 er estimeret ud fra antal kald i perioden januar-september 2015.

Udviklingen skal ses i sammenhæng med, at oplysninger om, hvem der har fået tildelt et givent telefonnummer, er gratis tilgængelige via internettet på www.118.dk og andre nummerfortegnelser som De Gule Sider, Eniro eller Krak. Udbredelsen af internetadgang, herunder udbredelsen af internetadgang via smartphones, har betydet, at behovet for at ringe til 118 er blevet væsentligt mindre. Som følge af den gratis og nemme adgang til nummeroplysningsdata over internettet må det forventes, at behovet for den opkaldsbaserede tjeneste fortsat vil falde.

Nummeroplysningstjenesten drives i tilknytning til andre tjenester, som der ikke er forsyningspligt på. Det kan derfor ikke afvises, at tjenesten vil blive opretholdt, uanset om der er forsyningspligt på tjenesten. Der eksisterer ikke i Danmark alternative opkaldsbaserede nummeroplysningstjenester. Det er relevant i den sammenhæng, at nummeret 118 er tildelt TDC som en del af forsyningspligten. Kendskabet til 118 er meget udbredt, og en fortsættelse af forsyningspligten på nummeroplysningstjenesten kan derfor fungere som en konkurrencemæssig barriere for, at andre kan etablere konkurrerende nummeroplysningstjenester. Hvis forsyningspligten på nummeroplysningstjenesten ophæves, vil den nuværende forsyningspligtudbyder ikke længere kunne bruge nummeret 118, da nummeret alene er reserveret til brug for udbud af forsyningspligt-tjenester. Hvis nummeret 118 ikke længere kan anvendes, vil det give andre potentielle udbydere bedre mulighed for at etablere sig på markedet for opkaldsbaserede nummeroplysningstjenester. Alternativt kan det ved fortsættelse af forsyningspligten overvejes, om der er mulighed for at tildele et andet nummer end 118, der i højere grad sidestiller den eksisterende nummeroplysningstjeneste med andre potentielle konkurrerende tjenester.

Forsyningspligt-direktivet stiller ikke detaljerede krav til indretningen og organiseringen af nummeroplysningstjenesten. Så længe tjenesten er opkaldsbaseret, tilgængelig for alle slutbrugere og udtømmende, er der indenfor rammerne af forsyningspligt-direktivet mulighed for at organisere tjenesten med eksempelvis en højere grad af automatiseret betjening.

Samlet vurderer Energistyrelsen, at det bør overvejes, om det er muligt at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Hvis forsyningspligten på nummeroplysningstjenesten ophæves, vil det give mulighed for at andre udbydere kan etablere konkurrerende tjenester på markedet. En ulempe vil dog være, at det ikke længere vil være muligt at stille vilkår til varetagelsen af tjenesten. Hvis forsyningspligten på nummeroplysningstjenesten opretholdes, kan det være relevant både at se på alternative måder at håndtere kald, samt overveje hvordan de enkelte forsyningspligt-ydelser udbydes i pakker.

6.3. Fremtidigt behov for forsyningspligt på den samlede udtømmende nummerfortegnelse

I henhold til teleloven er alle udbydere forpligtet til at udlevere alle nummeroplysningsdata til forsyningspligtudbyderen, så denne kan vedligeholde en udtømmende fortegnelse over alle numre, der er tildelt slutbrugere.

Forsyningspligtudbyderens online nummerfortegnelse www.118.dk forventes at have ca. 33 mio. opslag i 2015.¹⁴ Forsyningspligtudbyderen stiller desuden oplysninger fra den udtømmende nummerfortegnelse til rådighed for alarmmyndighederne i forbindelse med koordinering af alarmopkald. Alarmmyndighederne anvender blandt andet oplysningerne til stedbestemmelse af opkald i forbindelse med nødopkald.

¹⁴ Kilde: TDC, september 2015.

Den udtømmende nummerfortegnelse videregives desuden til udbydere af andre tjenester, der bruger nummeroplysningsdata, eksempelvis lokale telefonbøger, myndigheder, webshops mv., der ønsker at validere nummeroplysningsdata. De alternative tjenester efterbehandler typisk nummeroplysningsdata fra forsyningspligtsudbyderen og tilføjer yderligere information fra andre kilder, eksempelvis cvr. Nummerfortegnelsen bliver desuden brugt som validering i forhold til, om en abonnent eller kunde ikke ønsker, at vedkommendes oplysninger offentliggøres. Et eksempel på sidstnævnte er DK Hostmaster, der i forhold til telefonnumre og adresser, som registranter af internetdomæner har oplyst, skal kontrollere i nummerfortegnelsen, om telefonnumre og adresser må offentliggøres.

Uden forsyningspligt er der næppe udbydere, der vil anvende ressourcer på at oprette og vedligeholde en udtømmende nummerfortegnelse. Der er fortsat behov for en samlet nummerfortegnelse, så det er enkelt for slutbrugere, alarmmyndigheder og udbydere af andre tjenester at få adgang til nummeroplysninger. Energistyrelsen anbefaler derfor, at forsyningspligten på en udtømmende nummerfortegnelse fastholdes.

Alarmmyndighederne har oplyst, at de i forbindelse med stedbestemmelse af alarmopkald og i forbindelse med efterforskning har behov for, at alle nummeroplysningsdata er samlet ét sted. Uden en samlet udtømmende nummerfortegnelse kan alarmmyndighederne ikke på en nem måde få adgang til potentielt livsnødvendige oplysninger i forbindelse med alarmopkald. Alarmmyndighederne vil selv skulle indsamle oplysningerne fra en lang række udbydere.

Som nævnt ovenfor er den udtømmende nummerfortegnelse grundlaget for en række andre tjenester. Hvis forsyningspligten på den udtømmende nummerfortegnelse ophæves, fjernes grundlaget for disse tjenester umiddelbart.

Jævnfør ovenstående må det konstateres, at det er af stor betydning, at der findes én samlet nummerfortegnelse, så det er enkelt for slutbrugere, alarmmyndigheder og udbydere af andre tjenester, at få adgang til nummeroplysninger. Det er Energistyrelsens vurdering, at der uden forsyningspligt på en samlet nummerfortegnelse formentlig ikke vil være udbydere, der vil anvende ressourcer på at oprette og vedligeholde en udtømmende nummerfortegnelse.

6.4. Opsummering og anbefaling

Det er Energistyrelsens vurdering, at der formentlig ikke uden forsyningspligt er udbydere, der vil anvende ressourcer på at oprette og vedligeholde en udtømmende nummerfortegnelse. Der er fortsat behov for en samlet nummerfortegnelse, så det er enkelt for slutbrugere, alarmmyndigheder og udbydere af andre tjenester, at få adgang til nummeroplysninger. Energistyrelsen anbefaler derfor, at forsyningspligten på en udtømmende nummerfortegnelse fastholdes.

Efterspørgslen på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste er faldet drastisk i indeværende forsyningspligtperiode som følge af, at brugerne tilgår 118-tjenesten eller alternative tjenester via internettet. Energistyrelsen vurderer, at denne tendens formentlig vil fortsætte, og at det derfor bør overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. For ikke at begunstige den nuværende forsyningspligtudbyders nummeroplysningstjeneste vil den nuværende forsyningspligtudbyder efter ophævelse af forsyningspligten ikke længere kunne bruge nummeret 118, da nummeret alene er reserveret til brug for udbud af forsyningspligtstjenester.

Hvis nummeret 118 ikke længere kan anvendes, vil det give andre potentielle udbydere bedre mulighed for at etablere sig på markedet for opkaldsbaserede nummeroplysningstjenester. Hvis der fortsat skal være forsyningspligt på nummeroplysningstjenesten, bør der ses nærmere på rammerne for varetagelsen, særligt i forhold til alternative måder at håndtere kald på, eksempelvis ved en højere grad af

automatiseret håndtering af opkald. Energistyrelsen anbefaler derfor, at det overvejes at ophæve forsyningspligten.

7. Handicaptjenesterne

7.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Forsyningspligten omfatter en række teletjenester til en nærmere afgrænset gruppe af handicappede herunder døve, døvblevne, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, blinde, svagtseende og læsehandicappede. Disse tjenester omfatter udbud af 1) en teksttelefonitjeneste, 2) pårørende og andres opkald til berettigede slutbrugere, 3) en bredbåndsforbindelse, samt 4) en nummeroplysnings-tjeneste.

1) Teksttelefonitjeneste

I henhold til gældende bestemmelser udbydes teksttelefonitjenesten som web-baseret og PC-baseret.

Teksttelefonitjenesten er et døgnåbent Formidlingscenter (FC) til formidling af opkald mellem berettigede slutbrugere (døve m.fl.) og hørende samt adgang til at foretage direkte opkald til andre slutbrugere af teksttelefonitjenesten uden brug af Formidlingscentret.

Internetadgang kan ske ved et særskilt abonnement på forsyningspligtudbyderens internettjeneste. Internetadgang tilbydes som minimum via dial-up fra en telefonforbindelse.

Web-baseret teksttelefonitjeneste

Den web-baserede teksttelefonitjeneste giver berettigede slutbrugere adgang til teksttelefonitjenesten via et web-interface (en hjemmeside). Teksttelefonitjenesten skal i henhold til forsyningspligtbekendtgørelsens udbydes til døve, døvblevne, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, der via den pågældende tjeneste kan kompenseres væsentligt for deres handicap.

Der kan ikke opkræves oprettelses- eller abonnementsafgift for adgang til den web-baserede teksttelefonitjeneste.

Kunden har mulighed for at indgå særskilt aftale med forsyningspligtudbyderen om internetadgang. Forsyningspligtudbyderen skal som minimum tilbyde et abonnement omfattende en internetadgang uden forbrugsafregning for indenlandsk telefoni.

Opkald via Formidlingscentret til mobil, udland eller særtjenester forbrugstakseres med forsyningspligtudbyderens sædvanlige takster.

PC-baseret teksttelefonitjeneste

Forsyningspligten omfatter udbud af en PC-baseret teksttelefonitjeneste til døve, døvblevne, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, der kun kan kompenseres væsentligt for deres handicap via en PC-baseret teksttelefonitjeneste. Forsyningspligtudbyderen stiller en PC til rådighed og det er et krav, at man har abonnement på forsyningspligtudbyderens basale taletelefonitjeneste.

Der kan ikke opkræves oprettelses- eller abonnementsafgift for adgang til den PC-baserede teksttelefonitjeneste.

Opkald til andre brugere af teksttelefonitjenesten uden brug af Formidlingscentret forbrugstakseres efter forsyningspligtudbyderens almindelige samtalepris for indenlandsk telefoni.

Opkald via Formidlingscentret forbrugstakseres maksimalt med forsyningspligtudbyderens laveste samtalepris for indenlandsk telefoni. Priserne er forskellige, afhængig af om der foretages opkald til TDC fastnet (Danmarkspris), øvrige fastnet, mobil, udland eller særtjenester.

Forsyningspligtudbyderen stiller terminaludstyr gratis til rådighed for berettigede slutbrugere.

Det terminaludstyr, som forsyningspligtudbyderen stiller til rådighed for berettigede slutbrugere af den PC-baserede teksttelefonitjeneste, skal som minimum kunne anvendes til selve tjenesten samt til internetadgang.

Reparation og eventuel udskiftning af terminaludstyret sker uden ekstra betaling for berettigede slutbrugere, medmindre den berettigede slutbruger har misligholdt udstyret.

Forsyningspligtudbyderen er kun forpligtet til at stille terminaludstyr til rådighed i 2 år fra det tidspunkt, hvor forsyningspligtudbyderen har opsagt aftalen overfor slutbrugere, der pr. 1. januar 2009 er eksisterende brugere af terminaludstyr. Forsyningspligtudbyderen har ret til at inddrage terminaludstyr, der ikke har været i brug i seks sammenhængende måneder fra tidspunktet for forsyningspligtudbyderens opsigelse af aftalen. Forsyningspligtudbyderen skal sikre en overgangsperiode på minimum 3 måneder ved skift fra den PC-baserede teksttelefonitjeneste til den web-baserede teksttelefonitjeneste, således at begge tjenester i en periode er tilgængelige samtidigt.

Efter tidspunktet for ikrafttrædelsen af bekendtgørelse om forsyningspligtydelser § 6 (1. januar 2009) er forsyningspligtudbyderen ikke forpligtet til at oprette nye aftaler om brug af den PC-baserede teksttelefonitjeneste, jf. dog forsyningspligtbekendtgørelsens § 6, stk. 1, nr. 2.

2) Pårørende og andres opkald til berettigede slutbrugere

Opkald fra forsyningspligtudbyderens fastnet til handicappede via telefonnummeret til Formidlingscentret (70 11 42 11) takseres maksimalt til forsyningspligtudbyderens laveste samtalepris for indenlandsk telefoni.

Pårørende og andre, der ønsker det, kan fra egen PC med adgang til internettet få adgang til uden brug af formidlingscentret at kommunikere med slutbrugere, som benytter såvel den PC-baserede teksttelefonitjeneste som den web-baserede teksttelefonitjeneste. Adgangen til den PC-baserede teksttelefonitjeneste sker mod betaling og afregnes til forsyningspligtudbyderens almindelige samtalepris for indenlandsk telefoni.

3) Bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede

Forsyningspligten omfatter udbud af en bredbåndsforbindelse til brug for en tegnsprogstolketjeneste via videotelefoni med en hastighed på minimum 512/512 kbit/s til døve, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, der via den pågældende tjeneste kan kompenseres væsentligt for deres handicap.

Forsyningspligtudbyderen skal udbyde bredbåndsforbindelsen inklusiv forbrug til en pris svarende til prisen på et standardabonnement uden forbrugsafregning på forsyningspligtudbyderens basale taletelefonitjeneste.

Forsyningspligtudbyderen skal dog først udbyde bredbåndsforbindelsen, når der er elektronisk adgang til en tegnsprogstolketjeneste via videotelefoni.

Forsyningspligtudbyderen skal i forhold til de berettigede slutbrugere, der ikke allerede har mulighed for adgang til en bredbåndsforbindelse, levere bredbåndsforbindelsen senest 1 år fra tidspunktet for slutbrugerens anmodning om bredbåndsforbindelsen.

4) Rabat på nummeroplysning til handicappede

Forsyningspligten omfatter udbud af en nummeroplysningstjeneste og automatisk gennemstilling til numre i den danske nummerplan for nærmere afgrænsede grupper af handicappede, der via den pågældende tjeneste kompenseres væsentligt for deres handicap. Det påhviler forsyningspligtudbyderen af nummeroplysningstjenesten at tilbyde, at opkald til tjenesten og automatisk gennemstilling til reduceret pris kan opnås uden hensyn til, hvilket teleselskab slutbrugerne har abonnement hos.

Opkald til tjenesten og automatisk gennemstilling til reduceret pris kan opnås, hvis den handicappedes teleselskab har indgået en aftale med forsyningspligtudbyderen af nummeroplysningstjenesten om tilslutning til tjenesten. Den handicappedes teleselskab har mulighed for fra forsyningspligtudbyder af nummeroplysningstjenesten at få kompensation for de reelle omkostninger i forbindelse med selve fremførelsen af samtaler til handicappedes nummeroplysning.

Det bemærkes, at forsyningspligtudbyderen på nummeroplysningstjenesten og forsyningspligtudbyderen på basal taletelefoni - hvis disse ikke er identiske - er forpligtet til at indgå en aftale, der sikrer handicappede den reducerede pris på brug af handicappedes nummeroplysningstjeneste og automatisk gennemstilling i forbindelse hermed.

Hvis den handicappede har abonnement hos forsyningspligtudbyder af basal taletelefoni, skal denne som minimum sikre den handicappede automatisk gennemstilling fra fire fastnetnumre til handicappedes nummerservice via automatisk identifikation.

Forsyningspligtudbyderen på basal taletelefoni kan ikke til sig selv kræve betaling fra den handicappede for brug af handicappedes nummeroplysningstjeneste herunder for automatisk gennemstilling. Forsyningspligtudbyder på basal taletelefoni kan dog fra forsyningspligtudbyder på nummeroplysningstjenesten kræve betaling for de reelle omkostninger i forbindelse med selve fremførelsen af samtaler til handicappedes nummeroplysning.

De pågældende handicappede kan alene benytte Handicappedes Nummerservice til de handicappedes eget private brug.

Automatisk gennemstilling skal være muligt til alle numre i forsyningspligtudbyderens af basal taletelefonis nummerserier og til numre i andre operatørers nummerserier, hvis der er truffet aftale mellem forsyningspligtudbyderen af basal taletelefoni og operatøren herom.

Følgende grupper af handicappede anses for berettigede slutbrugere af Handicappedes Nummerservice under forudsætning af, at den pågældende slutbruger er visiteret af kommunen i henhold til de eksisterende ordninger herfor: Blinde, døvblinde, svagtseende og læsehandicappede. Endvidere anses visse bevægelsehæmmede, der herved kan kompenseres væsentligt for deres handicap, som berettigede brugere af Handicappedes Nummerservice, under forudsætning af at den pågældende slutbruger er visiteret efter den eksisterende ordning herfor.

For Handicappedes Nummerservice gælder de af Energistyrelsen fastsatte maksimalpriser.

EU-reglerne

Det er fastsat i forsyningspligtsdirektivet artikel 7 stk. 1, at medlemsstaterne i fornødent omfang skal træffe særlige foranstaltninger for handicappede slutbrugere for at sikre en tilsvarende adgang til offentlige tilgængelige telefonitjenester, herunder alamtjenester, nummeroplysningstjenester og nummerfortegnelser, som andre slutbrugere har, og det til en rimelig pris.

I henhold til artikel 7, stk. 2, kan medlemsstaterne under hensyn til de nationale forhold desuden træffe særlige foranstaltninger til sikring af, at handicappede slutbrugere kan benytte de valgmuligheder mellem virksomheder og tjenesteudbydere, som står til rådighed for flertallet af slutbrugerne.

7.2. Fremtidigt behov for forsyningspligt på handicaptjenesterne

Webbaseret teksttelefon

Det er TDC, der driver tjenesterne. Energistyrelsen har indhentet oplysninger hos TDC om den nuværende drift. TDC har overfor Energistyrelsen oplyst, at der er 690 brugere på Formidlingscentret samt at

"Der er i 2014 modtaget 26.594 kald og i 2015 pr. frem til den 1. november modtaget 17.747 kald. Der skal gøres opmærksom på, at et indgående kald til FC kan resultere i flere udgående kald. Altså en bruger ringer til FC og skal have en samtale til sin læge, derefter til sin søster og til sidst til TDC."

TDC har endvidere oplyst om webteksten at: *"Webtekst er en klient som afvikles i en internet browser (via en hjemmeside). Klienten kræver Java for at kunne fungere og det har/giver vores brugere rigtig mange og store problemer. Problemerne opstår typisk, når der frigives en ny Java version, hvilket desværre sker ofte. Derudover er der en række internet browsere, som ikke længere understøtter Java (ex. Chrome, Firefox m.m). TDC har modtaget mange henvendelser fra frustrerede brugere, der fortæller, at de kender andre brugere der har fravalgt teksttelefonen (TDCWebtekst) p.g.a. af problemerne med Java.*

TDC har dog andre klienter som kan løse problematikken omkring Java. Desuden har TDC aftalt med vores svenske leverandør af teksttelefoner at udvikle en ny webtekst, som er uafhængig af Java. Tidsperioden siger p.t. Q1 2016. Tjenesten TDCWebtekst kan p.t. benyttes af en mobiltelefon. Denne løsning er dog ikke mulig at benytte fra en Smartphone. Tjenesten er derfor ikke særlig anvendelig. TDC har derfor valgt ikke at markedsføre produktet.

Med baggrund i den stigende anvendelse af smartphones samt på baggrund af henvendelser fra en række brugere / mobile erhvervsaktive brugere, har TDC købt en opgradering af vores systemer. Opgraderingen indebærer, at vi fremover kan tilbyde vores teksttelefon til IOS, altså til iPhones og iPads. Det nye system er p.t. under test og TDC forventer snarest at kunne indkalde handicaporganisationerne til en demo af de muligheder vi fremover kan tilbyde på teksttelefon området. Der er p.t. ikke taget beslutning om licens til smartphones skal betales af TDC eller bruger eller en variant heraf.

Som beskrevet under forrige punkt har TDC indkøbt muligheden for at afvikle teksttelefonen fra en iPhone eller en iPad. Systemet indebærer mulighed for at tilbyde løsningen til Android baserede smartphones. TDC har dog valgt kun at starte op med IOS for at se, om behovet stemmer overens med de henvendelser, vi har haft."

TDC har oplyst, at TDC finder, at de tekniske muligheder, som også handicappede kan drage nytte af ved kommunikation udvikler sig så hurtigt, at der næppe er behov for at fastholde forsyningspligtkrav

på området. Det gælder i særdeleshed det døgnbetjente formidlingscenter, som bør udgå af en evt. fremtidig forsyningspligt.”

Der er fortsat 690 brugere af Formidlingscentret til at formidle opkald. Formidlingscentret kan ikke erstattes af andre tjenester fx e-mail eller sociale medier, da disse ikke kan formidle direkte opkald til alle andre slutbrugere. Hvis der ikke længere er forsyningspligt på Formidlingscentret, vurderes det at det for døve, døvblevne, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, vil være væsentlig forringelse i forhold til at kunne ringe. Det vil fx ikke være muligt at foretage direkte opkald til alarmcentralen, lægen, offentlige myndigheder eller andre for denne gruppe. Langt de fleste bruger anvender den web-baserede version, som kan tilgås fra forskellige platforme. Energistyrelsen vurderer derfor, at der fortsat er behov for at videreføre forsyningspligten på Formidlingscentret og den web-baserede teksttelefonitjeneste.

PC-baseret teksttelefon

TDC har oplyst, ”at der p.t. 60 brugere på pc-klienten. PC Tekst markedsføres ikke aktivt i øjeblikket, da vi har kørt en meget lang testperiode med FDDB af en ny opgradering for at sikre, at produktet fungerer korrekt for deres brugere. Med den nye opgradering får vi en opdateret version af pc-klienten, som ventes præsenteret for handicaporganisationerne ved et kommende møde.”

Dansk Døvblinde forbund har oplyst, at de har ca. 10 brugere af pc-klienten. Det forventes, at disse eventuelt kan flyttes til den webbaserede teksttelefoni løbet af 2016.

Forsyningspligten omfatter udbud af en PC-baseret teksttelefonitjeneste til døve, døvblevne, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, der kun kan kompenseres væsentligt for deres handicap via en PC-baseret teksttelefonitjeneste. Der er fortsat 60 brugere på PC-klienten, og der ses derfor at være behov for at videreføre forsyningspligt på den PC-baserede ordning. Forsyningspligtudbyderen er dog ikke forpligtet til at oprette nye aftaler om brug af den PC-baserede teksttelefonitjeneste. Endvidere kan tjenesten udfases, hvis det er muligt at kompensere ved brug af fx den web-baserede tjeneste.

Pårørende og andres opkald til berettigede slutbrugere

TDC har oplyst, ”at der er p.t. ikke er så mange pårørende, der har en teksttelefon som den døve, men det har vi en forventning om at ville ændre sig med indførelsen af løsningen til smartphones/tablets. Pårørende benytter primært indgangen for hørende til FC. De pårørende ringer og beder om en samtale til den døve. Disse samtaler betales af den pårørende selv og registreres derfor ikke af FC.”

Der vurderes fortsat at være behov for at pårørende har adgang til kunne benytte Formidlingscentret, da det er væsentligt, at der er mulighed for at kunne foretage direkte opkald til de berettigede slutbrugere. Det vil samtidig være relevant, at de også får mulighed for at benytte løsningerne via smartphones.

Bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede

I forsyningspligt bekendtgørelsen var det forudsat, at hvis der blev etableret en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste, kunne der indføres forsyningspligt på en bredbåndsforbindelse til en afgrænset gruppe af handicappede. Der er ikke etableret en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste, og dermed har grundlaget for at aktivere forsyningspligten på en bredbåndsforbindelse til en afgrænset gruppe af handicappede ikke været til stede. Bestemmelsen har ikke fundet anvendelse, og der Energistyrelsen bekendt heller ikke umiddelbart udsigt til, at der etableres en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste, på den baggrund foreslås den ophævet.

Bestemmelsen har ikke fundet anvendelse, og der Energistyrelsen bekendt heller ikke umiddelbart udsigt til, at der etableres en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste. Det foreslås derfor, at forsyningspligten ophæves på en bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede.

Der foreligger ikke detaljerede oplysninger om brugen af rabatordningen på nummeroplysning til handicappede. Der er generelt set sket et stort fald i antallet af kald til den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Det forventes derfor, at behovet fra de nærmere afgrænsede grupper af handicappede, der via den pågældende tjeneste kompenseres væsentligt for deres handicap, også har været faldende. Derfor foreslår Energistyrelsen, at det bør overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Såfremt det bliver tilfældet, foreslås det også at ophæve forsyningspligten for nummeroplysningstjenesten til handicappede, idet der ikke længere kan være rabat på brugen af den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste under forsyningspligten, hvis der ikke er forsyningspligt på selve oplysningstjenesten.

Danske Handicaporganisationer (DH) har peget på: *at bredbånd er vigtigt i forhold til brug af videotelefon, uanset hvor i landet man bor. De fremtidige teknologiske muligheder vil kræve mere og mere bredbånd. Døve er afhængig af at kunne benytte sig af videotelefon/internet løsninger med god bredbåndsforbindelse. Uden høj hastighed, kan døve ikke benytte sig af fx programmer som Skype og andre lignende videoløsninger på internettet. Det samme gør sig gældende for en udrulning af G4 (og senere G5) mobiltelefoni til de samme løsninger.*

Danmark har generelt set god bredbåndsdækning, og det er muligt at få 100 Mbit/s i 85 procent af boligerne, men der er stadig områder, hvor dækningen er mindre god. I dag anvender brugerne af den webbaserede teksttelefon allerede en bredbåndsforbindelse, det anses derfor ikke umiddelbart at være et problem for brugerne at få adgang til en tilstrækkelig bredbåndsforbindelse.

Det foreslås derfor, at der fremover ikke skal være forsyningspligt på etableringen af en bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede.

Rabatordning på nummeroplysning til handicappede

Der foreligger ikke detaljerede oplysninger om brugen af rabatordningen på handicappedes nummeroplysning. Dansk Handicapforbund har oplyst, at tjenesten bliver brugt af ældre blinde. Der er generelt set sket et stort fald i antallet af kald til den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Det forventes derfor, at behovet fra de nærmere afgrænsede grupper af handicappede, der via den pågældende tjeneste kompenseres væsentligt for deres handicap, også har været faldende. Det er Energistyrelsen vurdering, at behovet for den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste formentlig fortsat vil falde som følge af, at brugerne tilgår tjenesten via internettet. Derfor foreslår Energistyrelsen, at det bør overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste. Såfremt det bliver tilfældet, foreslås det også at ophæve forsyningspligten for nummeroplysningstjenesten til handicappede idet der ikke længere kan være rabat på brugen af den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste under forsyningspligten, hvis der ikke er forsyningspligt på selve oplysningstjenesten.

7.3. Opsummering og anbefaling

Forsyningspligten omfatter i dag en teksttelefonitjeneste, en bredbåndsforbindelse, samt en nummeroplysningstjeneste til en nærmere afgrænset gruppe af handicappede.

Teksttelefonitjenesten er et døgnåbent Formidlingscenter (FC) til formidling af opkald mellem fx døve m.fl. og hørende. Analysen viser, at der fortsat behov for teksttelefonen med Formidlingscentret, som enten kan tilgås via de to programmer webtekst og PC-tekst. Uden disse tjenester vil, der ellers ikke være adgang til, at brugerne vil kunne foretage direkte opkald til alle andre slutbrugere. Der er derfor behov for at videreføre forsyningspligten på dette område.

Der vurderes fortsat at være behov for, at pårørende har adgang til kunne benytte Formidlingscentret, da det er væsentligt, at der er mulighed for at kunne foretage direkte opkald de berettigede slutbrugere. Det vil samtidig være relevant, at de også får mulighed for at benytte løsningerne via smartphones.

Forsyningspligten omfatter udbud af en bredbåndsforbindelse til brug for en tegnsprogstolketjeneste via videotelefoni til døve, døvblinde samt grupper af tale- og hørehæmmede, der via den pågældende tjeneste kan kompenseres væsentligt for deres handicap. Den bestemmelse er ikke blevet udnyttet, da der ikke er etableret en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste.

Der er ikke etableret en landsdækkende tegnsprogstolketjeneste, og der er, Energistyrelsen bekendt, heller ikke planer herom. Det foreslås derfor, at forsyningspligten ophæves på en bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede.

Såfremt det overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste, bør forsyningspligten på en nummeroplysningstjeneste til handicappede også overvejes ophævet.

8. Forsyningspligt på bredbånd

Bredbånd er en forudsætning for at kunne deltage i det moderne samfund. Adgang til bredbånd er blevet en afgørende præmis for, at slutbrugere kan udnytte nye digitale muligheder. Det gælder bl.a. folkeskoleelevernes mulighed for at kunne interagere i undervisningen og uploade opgaver hjemme fra. Det giver mulighed for at kunne bruge velfærdsteknologi og erhvervslivet får mulighed for at høste gevinsterne ved de digitale muligheder.

8.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Det følger af telelovens § 14, stk. 2, nr. 1, at forsyningspligten sikres ved, at alle slutbrugere har mulighed for at få adgang til et offentligt elektronisk kommunikationsnet på et fast sted. Adgangen til en tilslutning til et offentligt elektronisk kommunikationsnet skal som udgangspunkt understøtte overførsel af datakommunikation ved transmissionshastigheder, der er anvendelige for adgang til basale internettjenester.¹⁵

Der er i teleloven mulighed for at indføre forsyningspligt på bredbånd med bestemte bredbåndshastigheder. I indeværende forsyningspligtperiode har den udpegede forsyningspligtudbyder, TDC, forsyningspligt på ISDN-forbindelser¹⁶ og faste kredsløb op til 2 Mbit/s¹⁷. Der har ikke været forsyningspligt på en bredbåndsforbindelse. Forsyningspligtreguleringen indebærer dog, at såfremt forsyningspligtudbyderen ikke kan levere en ISDN-forbindelse eller et fast kredsløb i et geografisk område, så er de forpligtet til at levere en bredbåndsforbindelse.

Det fremgår af bemærkningerne til teleloven, at forsyningspligten på ISDN og faste kredsløb ophæves med udgangen af 2016, idet det markedsmæssige behov for tjenesterne ikke længere er til stede. Under den nuværende forsyningspligtperiode har tjenesterne således allerede været under udfasning.

Hidtil har udgangspunktet været, at markedet vil kunne imødekomme efterspørgsel efter bredbånd fra slutbrugere, og det har ikke været muligt at få leveret en bredbåndsforbindelse, som en del af forsyningspligten, jf. ovenstående.

Det er imidlertid allerede med de gældende regler muligt for ministeren at fastsætte forsyningspligt på bredbånd med hastigheder, der er nødvendige for at give adgang til basale internettjenester. Dette kan ske med virkning fra 1. januar 2017. Indførelse af forsyningspligt på bredbånd vil kræve en analyse af slutbrugernes behov for adgang til bredbåndshastigheder, de tekniske løsninger, som kan bidrage til internetadgang med sådanne hastigheder samt konsekvenser for markedet for bredbånd.

Formålet med forsyningspligten er at sikre nettilslutning til nogle minimumstjenester, hvis markedet ikke stiller en sådan adgang til rådighed. Det er derfor ikke muligt at indføre forsyningspligt på højhastighedsbredbånd, fx 30 Mbit/s, inden for en overskuelig horisont, da det ikke anses for at være en basal bredbåndsforbindelse inden for de kommende år.

¹⁵ Jf. bemærkningerne til telelovens § 14, stk. 2, nr. 1.

¹⁶ ISDN defineres som hastigheder under 144 kbit/s.

¹⁷ Som faste kredsløb forstås en dedikeret dataforbindelse mellem to adresser og ikke i sig selv en adgang til internettet.

EU-reglerne

Af forsyningspligt-direktivets indledende betragtninger fremgår det, at medlemsstaterne kan indføre forsyningspligt på en bredbåndsforbindelse, der understøtter tilfredsstillende transmissionshastigheder, der er tilstrækkelige til at muliggøre velfungerende internetadgang. Det er op til medlemsstaterne at definere kriterier for en velfungerende internetadgang. Fastsættelsen skal ske under hensyntagen til særlige omstændigheder på markedet, fx den fremherskende båndbredde, der bruges af de fleste abonnenter i medlemsstaterne, og hvad der er teknologisk muligt, forudsat at formålet med disse foranstaltninger er at begrænse markedsforvridning mest muligt.¹⁸

Ved en gennemgang af forsyningspligt-direktivet i 2011 fandt EU-Kommissionen ikke belæg for at indføre forsyningspligt på bredbånd generelt set. Kommissionen ville på dette tidspunkt ikke definere en bredbåndshastighed i forsyningspligt-direktivet af hensyn til de enkelte EU-landes meget forskellige udviklingsstadier på dette punkt og omkostninger til udbygning.¹⁹

8.2. Fremtidigt behov for forsyningspligt på basalt bredbånd

Adgang til en bredbåndsforbindelse er en forudsætning for at kunne benytte de muligheder, som digitaliseringen skaber, og det forventes i stigende grad, at der er adgang til bredbånd i alle husstande og virksomheder. Det gælder også borgernes og virksomhedernes muligheder for at kommunikere med det offentlige, udnytte digitale løsninger og have mulighed for at arbejde fra hjemmefra. Forsyningspligt på bredbånd vil give alle danskere mulighed for at få adgang til basalt bredbånd. Hvis det skal overvejes at indføre forsyningspligt på bredbånd, er det væsentligt, at tjenesten kan understøtte nye digitale tjenester, der forventes udviklet i forsyningspligtperioden.

Flere EU-lande har allerede indført forsyningspligt på bredbånd. Det gælder bl.a. Belgien, Kroatien, Sverige og Spanien, som alle har forsyningspligt på 1 Mbit/s download, mens Finland netop har opgraderet forsyningsplighthastigheden til 2 Mbit/s. I Storbritannien og Norge debatteres indførelse af forsyningspligt i denne tid. I Storbritannien er det foreslået at indføre en forsyningspligt på 10 Mbit/s, mens det i Norge er foreslået at indføre en forsyningspligt på 4 Mbit/s. Malta, som har forsyningspligt på bredbånd på 4 Mbit/s, er pt. det EU-land med det højeste hastighedskrav. Hidtil har kun Schweiz indført forsyningspligt på upload-hastighed og dette kun på 200 Kbit/s.

En forsyningspligt på basalt bredbånd skal sikre adgang til en bredbåndsforbindelse, der tillader at slutbrugerne kan tilgå basale funktioner på internettet, herunder e-mail, digital post, netbank mv.

Af nedenstående oversigt fremgår, hvilke download- og upload-hastigheder, der er tilstrækkelige for at kunne anvende en række internetbaserede funktioner.

¹⁸ Forsyningspligt-direktiv 2009/136/EF, betragtning 5.

¹⁹ http://europa.eu/rapid/press-release_IP-11-1400_en.htm?locale=en

Tabel 2: Oversigt over internetbaserede funktioner og de tilstrækkelige download- og upload-hastigheder

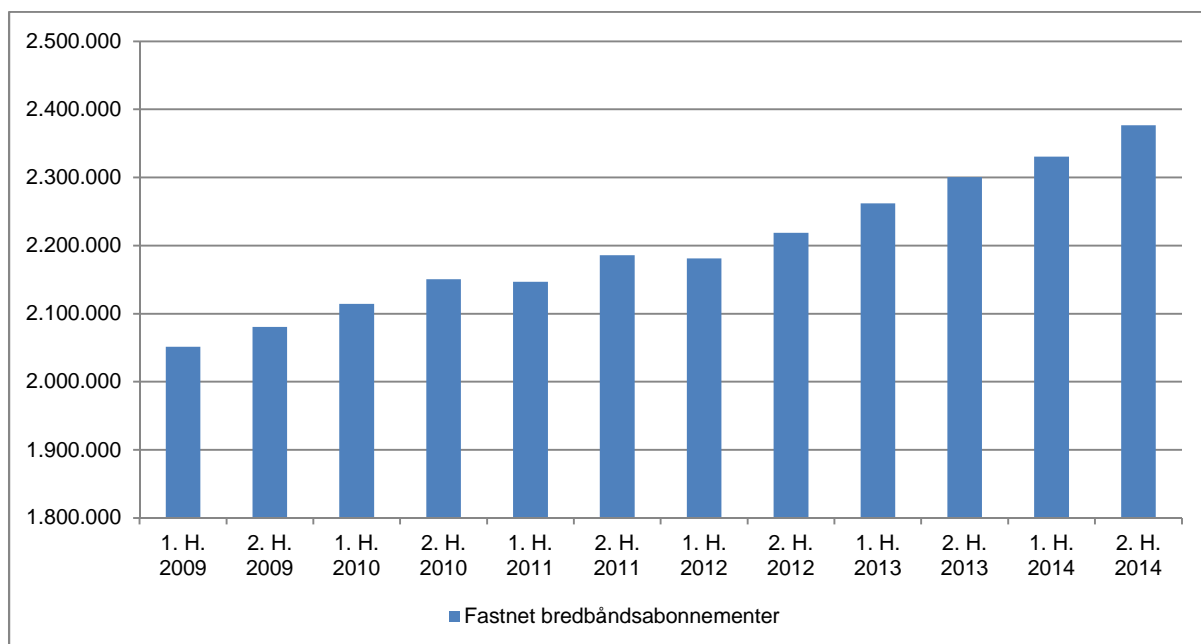
Digitale funktioner	Tilstrækkelig download-hastighed	Tilstrækkelig upload-hastighed
Tjekke mail		
Surfe på internettet		
Bruge netbank	1-2 Mbit/s	0,1-0,2 Mbit/s
Tjekke digital post		
Anvende sociale medier		
Streame musik	2-5 Mbit/s	0,2-0,5 Mbit/s
Anvende digitale velfærdsløsninger		
Online gaming	5-10 Mbit/s	0,5-1 Mbit/s
Streame HD film		

For at fremtidssikre forsyningspligten er det Energistyrelsens vurdering, at såfremt der skal indføres en forsyningspligt på basalt bredbånd, skal denne omfatte krav til både download- og upload-hastighed. En download-hastighed på 4-5 Mbit/s og en upload-hastighed på 0,5-1 Mbit/s vurderes at være tilstrækkelig til at slutbrugere både i dag og fremadrettet kan anvende basale internetbaserede tjenester. Det bemærkes, at en basal bredbåndforbindelse sandsynligvis ikke vil blive oplevet som tilstrækkelig, da mange slutbrugere i dag køber væsentlig højere hastigheder. Fx er den samlede markedsførte download medianhastighed for fastnet bredbåndsabonnementer steget fra 21,4 Mbit/s i slutningen af 2013 til 23,9 Mbit/s i slutningen af 2014, hvilket svarer til en stigning på 11,5 pct.

8.2.1. Udviklingen på bredbåndsområdet

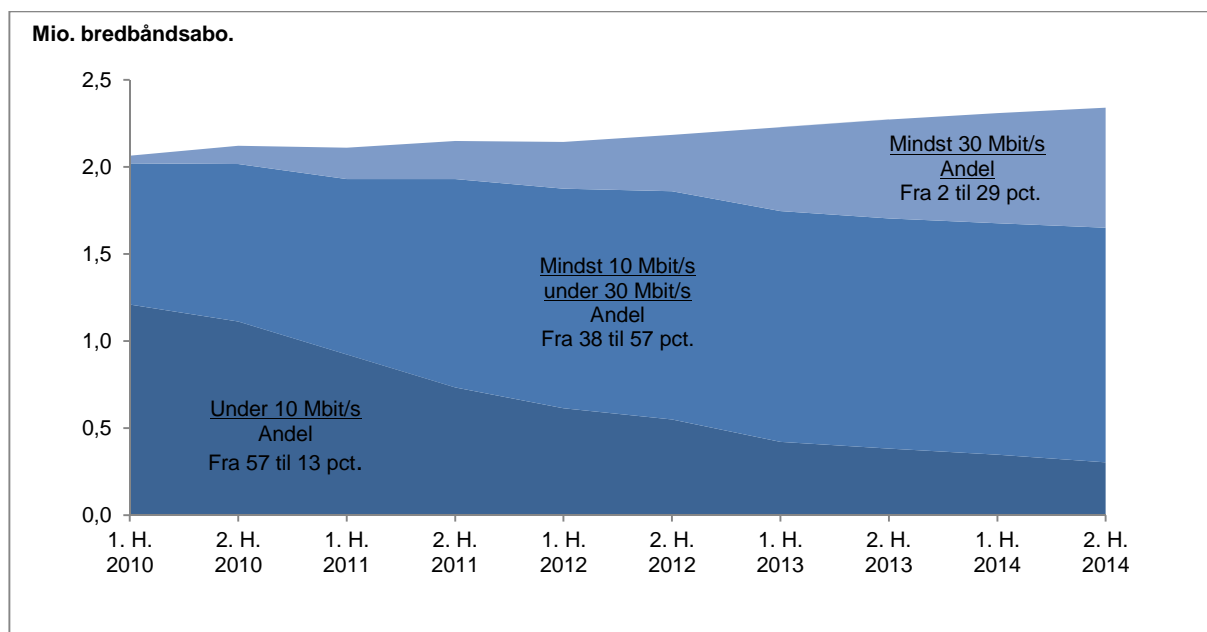
Antallet af solgte fastnet bredbåndsabonnementer er steget med 18 pct. i indeværende forsyningspligtperiode. Samtidigt købes der også abonnementer med stadigt højere hastigheder. Således er andelen af mindst 10 Mbit/s download steget fra 38 pct. til 53 pct. mellem 2009 og 2014, mens andelen af abonnementer med hastigheder under 10 Mbit/s download er faldet fra 57 pct. til 12 pct. mellem 2009 og 2014.

Figur 6: Udviklingen i antal fastnet bredbåndsabonnenter



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Figur 7: Udviklingen i andelen af bredbåndshastigheder



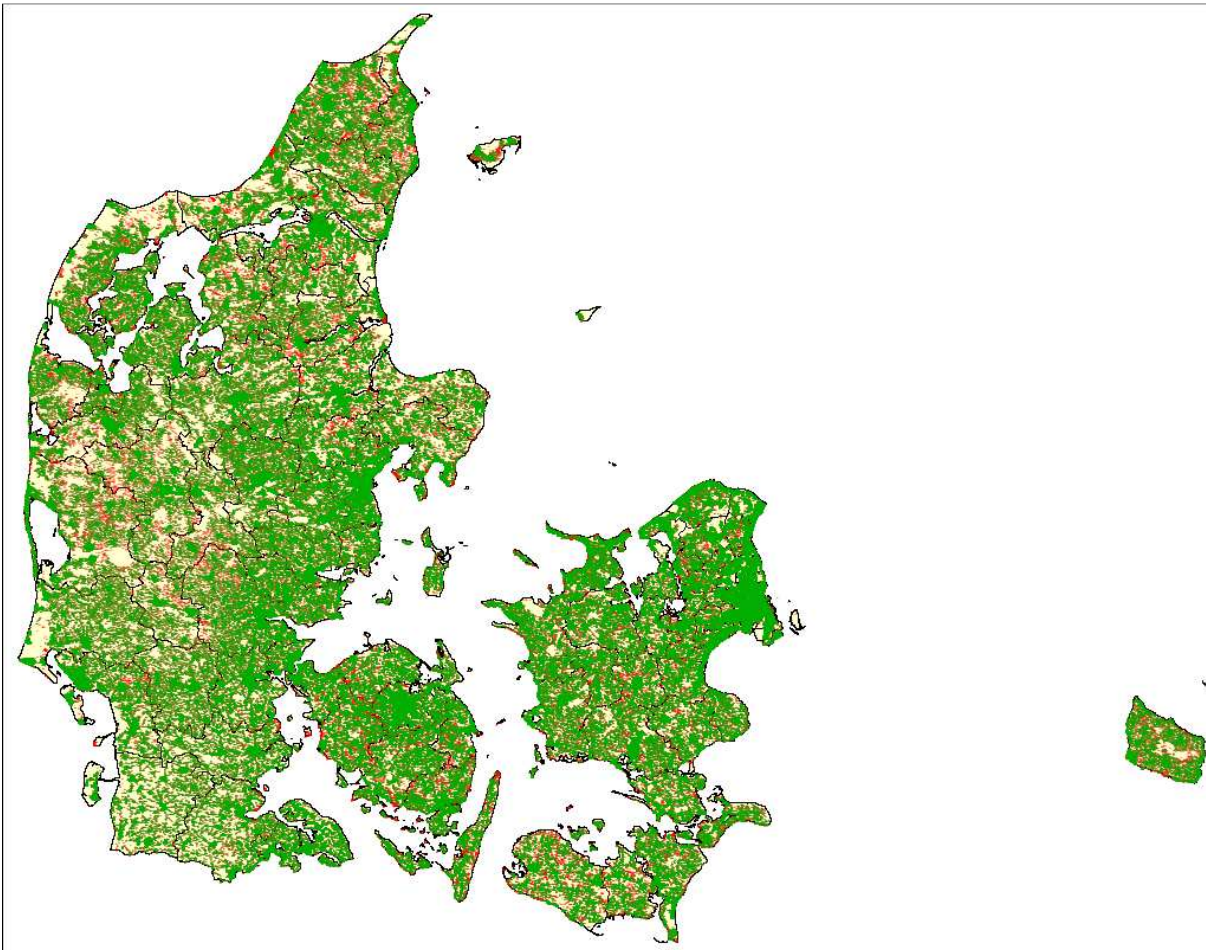
Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Note: Energistyrelsen har ikke sammenlignelige data fra før 2010.

Danmark har generelt set har en god dækning med højhastighedsbredbånd, og dækningen er forbedret de seneste år. 79 pct. af alle boliger, virksomheder og sommerhuse havde i 2014 adgang til mindst 100 Mbit/s download, og 64 pct. havde adgang til mindst 30 Mbit/s upload.

Langt størstedelen – dvs. 95 pct. – af de danske boliger, virksomheder og sommerhuse har adgang til basalt bredbånd med en download-hastighed på 5 Mbit/s og en upload-hastighed på 0,5 Mbit/s. Dette illustreres af Figur 8. De røde prikker indikerer områder, hvor der ikke er adgang til sådanne hastigheder.

Figur 8: Kort over dækningen på 5 Mbit/s download og 0,5 Mbit/s upload



Kilde: Energistyrelsens Bredbåndskortlægning 2014.

En forsyningspligt på bredbånd vil rette sig mod de områder, hvor der i dag ikke er adgang til en bredbåndsforbindelse eller kun en forbindelse med meget lave hastigheder.

Det er estimeret, at der er ca. 150.000 boliger, virksomheder og sommerhuse, som ikke kunne få 5 Mbit/s i 2014, jf. Tabel 3.

Tabel 3: Dækningen på 5 Mbit/s download

	Dækning (pct.)	Antal der mangler
Boliger	98	53.000
Virksomheder	88	32.000
Sommerhuse	68	68.000
I alt		153.000

Kilde: Energistyrelsen.

Det er dog værd at bemærke, at en stor del af disse er sommerhuse. Traditionelt har der ikke været behov for at have adgang til bredbånd i sommerhuse.

Det skal samtidigt bemærkes, at tomme bygninger indgår i opgørelsen. Udlændinge-, Integrations- og Boligministeriet estimerer, at der kan være ca. 48.000 tomme boliger, der kan være berettiget til nedrivningsstøtte, hvorfor der er usikkerhed om antallet af reelle boliger, virksomheder og sommerhuse, der ikke kan få 5 Mbit/s bredbånd. Endelig skal det bemærkes, at kortlægningsmetoden ikke er 100 pct. præcis, da der kan være unøjagtigheder i indberetningerne og koblingen med Bygnings- og Boligregistret (BBR-registret).

På trods af ovenstående, findes der fortsat boliger, virksomheder og sommerhuse, der ikke har adgang til basalt bredbånd, og hvor det heller ikke er muligt, til en rimelig pris, at etablere et bredbåndsnet, der kan understøtte sådanne hastigheder. Prisen på etablering af et bredbåndsnet kan variere fra få tusinde kroner til flere hundrede tusinde kroner på de mest afsides beliggende adresser. I mange tilfælde er etablering og tilslutning gratis for slutbrugeren. Det gælder særligt, hvis der er mange i samme område, der får etableret bredbåndsforbindelser på samme tid.

Dette skal sammenholdes med, at TDC har oplyst Energistyrelsen, at de estimerer, at omfanget af husstande, som ikke har adgang til bredbånd med 10 Mbit/s download via fastnet teknologi eller mobilteknologi i 2016 vil være 6.000-10.000 adresser.

Forskellen mellem Energistyrelsens egne beregninger og TDC's beregninger beror på, at TDC inkluderer mobilt bredbånd i deres beregninger. Energistyrelsen har alene estimeret dækningen på faste forbindelser, da det ikke er givet, at mobilt bredbånd kan erstatte behovet for fast bredbånd. Dette skyldes, at den mobile bredbåndsdækning i nogle tilfælde ikke er tilstrækkelig til brug indendørs. Opgraderingen af mobilnettene og den fortsatte efterspørgsel efter højere datahastigheder kan dog forventes at medføre, at flere husstande og virksomheder vil opleve, at der kan opnås højere datahastigheder på det mobile net end på de eksisterende, tilgængelige fastnetforbindelser. Det kan derfor betyde, at flere vil benytte de mobile net som den primære bredbåndsforbindelse, herunder ikke mindst i sommerhusområder.

Det er Energistyrelsens vurdering, at markedet i høj grad vil tilvejebringe bredbåndsforbindelser med tilstrækkelige hastigheder til langt de fleste husstande. På trods af den generelt gode dækning på tværs af Danmark er der dog nogle husstande, virksomheder og sommerhuse som ikke har adgang til basalt bredbånd.

8.2.2. Eksistens af alternative tjenester

Det mobile bredbånd giver også mulighed for hurtige bredbåndsforbindelser og er i stigende grad et supplement til de faste bredbåndsforbindelser. Udrulningen af 4G har forbedret dækningen med mobilt bredbånd væsentligt.

Udfordringen er, at indendørs dækning begrænses af bl.a. velisolerede bygninger og solafvisende vinduer. Derudover er det mobile bredbånd en delt ressource, hvorfor bredbåndshastigheden vil variere afhængig af antal brugere på nettet på samme tid. Konsekvensen er, at man som bruger vil opleve, at forbindelsen kan være ustabil og langsom. Det er Energistyrelsens vurdering, at det mobile bredbånd ikke generelt kan erstatte behovet for fastnet bredbånd, men at mobilt bredbånd i høj grad er en komplementær infrastruktur, der også kan være den primære bredbåndsadgang i områder, hvor fastnetdækningen er dårlig.

8.2.3. Konkurrencesituationen

I dag er der en fastnet bredbåndsforbindelse i de fleste hjem og på de fleste arbejdspladser. Det danske bredbåndsmarked må derfor betegnes som et modent marked. I 2014 var der en fast bredbåndsforbindelse i 96 pct. af alle danske boliger, virksomheder og sommerhuse. Denne udbredelse placerer Danmark blandt de europæiske lande med den højeste udbredelse af bredbånd.

Bredbånd via fastnet leveres i Danmark over forskellige teknologiske infrastrukturer, hvor de tre mest udbredte er kobbernet, kabel-tv-net og fibernet. Der er etableret flere bredbåndsnet via fastnet i Danmark. TDC har et landsdækkende kobbernet, et kabel-tv-net, der dækker cirka halvdelen af de danske husstande og virksomheder, og et fibernet. En række selskaber, herunder især private energiselskaber, ejer endvidere fibernet eller kabel-tv-net i forskellige områder af landet. Udover de kablede forbindelser er det også muligt at få bredbånd via såkaldte faste trådløse forbindelser, herunder fx WiFi.

En indførelse af forsyningspligt med en minimumshastighed må tage hensyn til markedet og forvride konkurrencen mindst muligt. En landsdækkende forsyningspligt vil alt andet lige forudsætte, at forsyningspligtudbyderen har og kan opretholde en meget stærk markedsposition, og at udbyderen reelt har adgang til at dække hele landet. Det samlede bredbåndsmarked blev i andet halvår 2014 beregnet til knap 2,4 mio. solgte bredbåndsforbindelser, hvoraf kobber med mere end 1 mio. forbindelser udgør den største andel. Herefter følger kabel-tv med 670.000 forbindelser og fiber med knap 400.000 forbindelser.²⁰

Der er, som Figur 7 illustrerer, forsat mange slutbrugere, som køber abonnementer på 10 Mbit/s og herover. Erhvervsstyrelsen har primo april 2015 indsamlet data om priser og produkter (pakkeløsninger) fra en række teleselskabers hjemmesider. Overordnet er de største forskelle mellem produkterne downloadhastigheden samt indholdet af eventuelle tv-pakker. Variationen for den laveste og højeste abonnementspris i forhold til gennemsnittet er begrænset og typisk mindre end 10 pct. på tværs af forskellige hastigheder. Erhvervsstyrelsen vurderer, at produkterne udbydes til ensartede detailpriser.²¹

På trods af, at det ikke er muligt at identificere en signifikant prisdifferentiering mellem bredbåndsudbyderne, vurderes indførelse af forsyningspligt på basalt bredbånd at være for indgribende i et marked, hvor der fortsat sælges mange abonnementer med hastigheder omkring 10 Mbit/s. Forsyningspligt og prisregulering vurderes at kunne have en konkurrencehæmmende effekt på et marked, hvor der på nuværende tidspunkt kan leveres bredbåndstjenester til langt de fleste husstande til en rimelig pris.

Det er på denne baggrund Energistyrelsens vurdering, at der er risiko for konkurrenceforvridding ved at indføre forsyningspligt på bredbånd, da det forudsætter, at forsyningspligtudbyderen har og opret-

²⁰ Energistyrelsens Telestatistik, andet halvår 2014.

²¹ Erhvervsstyrelsens udkast til analyse på engrosmarkedet for central netadgang på et fast sted, for så vidt angår masseforhandlede produkter (marked 3b), s. 56.

holder en dominerende markedsposition. Bredbåndsmarkedet er et modent marked, hvor der kan leveres bredbånd til næsten alle husstande. Det forventes, at udrulningen af bredbånd til langt størstedelen af landet vil blive varetaget af markedet. Der kan dog være områder, hvor markedet ikke kommer ud. Denne erkendelse har ledt til en række politiske initiativer, som bliver beskrevet nærmere nedenfor.

8.2.4. Regional forsyningspligt

I forbindelse med en eventuel udpegning af en forsyningspligtudbyder på bredbånd kan det overvejes at inddele markedet i forskellige geografisk sammenhængende delområder. Dette kan være hensigtsmæssigt, da bredbåndsmarkedet er karakteriseret af mange udbydere og udpegning af én udbyder kan risikere at forvride konkurrencen, idet den udpegede gives en særlig adgang til at dække alle husstande med bredbånd. En måde at modvirke, at forsyningspligten ikke virker konkurrenceforvridende er, at udpege flere udbydere. Et udkast til analyse foretaget af Erhvervsstyrelsen viser, at der er postnummerområder, hvor TDC har en mindre markedsandel som følge af tilstedeværelsen af konkurrerende alternative teleselskabers net. I 513 af de 591 analyserede postnummerområder overstiger TDC's markedsandel 40 pct. Dvs. at der omvendt er 78 postnummerområder, hvor TDC har en markedsandel på mindre en 40 pct. Endvidere er der 34 af de 78 postnummerområder, hvor TDC's markedsandel er under 30 pct. Det er hovedsageligt omkring Aalborg, Vejle, Horsens, Kolding og Sønderborg, at der er større postnummerområder, hvor TDC's markedsandel er begrænset. I de 78 postnummerområder er det hovedsageligt konkurrenternes salg af kabel-tv- og fiberforbindelser, der er årsagen til TDC's begrænsede markedsandel.²²

Hvis der indføres forsyningspligt på bredbånd, anbefales det, at der udpeges flere udbydere. Identifikationen af en egentlig udpegningsprocedure afhænger af en afgørelse af, hvorvidt der indføres forsyningspligt på bredbånd, samt hvilke karakteristika denne skal have.

8.2.5. Omkostninger ved forskellige forsyningspligtscenarier

Etableringsomkostningerne for kobbernet kan estimeres ud fra Erhvervsstyrelsens LRAIC-fastnetmodel²³. Modellen beregner omkostningerne til at etablere et nyt, effektivt bygget bredbåndsnat, og beregningerne anvendes ved engrosprisreguleringen af TDC. Det bemærkes, at LRAIC-modellen ikke er et udtryk for selskabernes faktiske etableringsomkostninger, men om modelberegninger. Der kan således være afvigelser mellem de i LRAIC-modellen beregnede omkostninger og selskabernes faktiske omkostninger.

LRAIC-modellen indeholder oplysninger om antallet af adresser samt den totale dækningsomkostning for hvert af TDC's cirka 1.200 centralområder. Det må antages, at markedet starter med at dække de mest profitable områder, hvilket alt andet lige er områderne med lavest etableringsomkostning pr. forbindelse. De 150.000 adresser ligger derfor sandsynligvis i områderne med høje etableringsomkostninger.

²² Erhvervsstyrelsens udkast til analyse på engrosmarkedet for central netadgang på et fast sted, for så vidt angår masseforhandlede produkter (marked 3b), Erhvervsstyrelsen 2015, s. 54.

²³ Erhvervsstyrelsens LRAIC-arbejde på fastnetområdet består af udvikling, opdatering og revision af den såkaldte LRAIC-model, som på fastnetområdet omfatter kobber-, fiber- og kabel tv-net. Modellen bruges til at beregne omkostningerne forbundet med at udbyde en række af de regulerede samtrafikprodukter. På baggrund heraf træffer styrelsen årligt afgørelser om fastsættelse af maksimalpriser.

Hvis der tages udgangspunkt i de dyreste centralområder for en ny kobberforbindelse, bliver den gennemsnitlige etableringsomkostning pr. linje over 50.000 kr. Omkostningerne ved at opgradere kobbernettet med fiber kan estimeres ud fra de LRAIC-beregnedte omkostninger ved at nyetablere fibernet. Hvis det antages, at husstandene kan få adgang til hhv. 2 og 5 Mbit/s ved at opgradere kobbernettet i centralområdet med fiber på strækningen fra centralen og ud til det primære distributionspunkt, kan den gennemsnitlige etableringsomkostning pr. linje beregnes til 15.000 kr. i det dyreste centralområde.

Det bemærkes, at behovet for at opgradere kobbernettet med fiber og fremrykke det aktive udstyr afhænger af de bredbåndshastigheder, der kan leveres i dag, og de bredbåndshastigheder, der ønskes leveret. Der er ikke nødvendigvis behov for at opgradere samtlige primære distributionspunkter i et centralområde – det kan være tilstrækkeligt med en delmængde. Prisen kan derfor være betydeligt lavere.

Opsamlende vil det, afhængigt af teknologi, potentielt kunne medføre omkostninger på mellem 2,3 mia. kr. og 7,5 mia. kr. at indføre en forsyningspligt på bredbånd på 5/0,5 Mbit/s. Det bemærkes, at disse beregninger er estimater og behæftet med stor usikkerhed. Det er sandsynligt, at der er færre husstande, der ikke har adgang til 5/0,5 Mbit/s, ligesom der nødvendigvis ikke er behov for at opgradere samtlige primære distributionspunkter. Beregningerne skal derfor anses som den maksimale udgift inden for den hhv. billigste og dyreste teknologi.

Det er Energistyrelsens vurdering, at en forsyningspligt på bredbånd skal og vil blive imødekommet med etablering af den billigst mulige løsning på de pågældende adresser. Men på trods af dette vil en udbygning af bredbåndsdækning under en forsyningspligt pålægge branchen en betragtelig og omkostningstung byrde. Det vurderes derfor ikke i den kommende forsyningspligtperiode at være hensigtsmæssigt at indføre forsyningspligt på bredbånd. Der er taget en række politiske tiltag med henblik på at forbedre bredbåndsdækningen og Energistyrelsen vurderer, at det er hensigtsmæssigt at afvente effekterne af disse, førend der tages stilling til, om der skal indføres forsyningspligt på bredbånd.

8.2.6. Politiske initiativer

Der er de seneste år taget en række politiske initiativer, der har til hensigt at fremme bredbåndsdækningen.

Regeringen har i udspillet "Vækst og udvikling i hele Danmark" af november 2015 fremlagt en række initiativer til at styrke bredbåndsdækningen.

[Regeringen har for det første foreslået, at der etableres en forsøgsordning med en bredbåndspulje på 300 mio. kr., hvor der er reserveret fire gange 75 mio. kr. i 2016-2019. Regeringen har foreslået, at puljen målrettes sammenhængende områder af boliger, virksomheder og sommerhuse i områder med meget dårlig bredbåndsdækning, hvor der er en reel efterspørgsel efter bedre dækning.] For det andet fastsættes ambitiøse dækningskrav i de kommende frekvensauktioner for at forbedre dækningen med mobil tale og mobilt bredbånd i de dårligst stillede områder. Endeligt skal det gøres billigere at udrulle bredbånd, ved at bredbåndsudbydere kan få adgang til eksisterende tomrør mv. med overskudskapacitet. Der lægges i udspillet derudover op til se på mulighederne for skabe et samlet overblik over nedgravet infrastruktur, herunder bredbånd samt modernisere planloven, så det bliver nemmere at opstille mobilmaster.

Folketinget indgik i februar 2015 Aftale om vækstplan for digitalisering i Danmark. Vækstplanen indeholder ligeledes en række initiativer, der har formål at skabe bedre bredbåndsdækning ved bl.a. at give markedet bedre rammer. Det indebærer, at 700 MHz-frekvensbåndet frigøres til mobilt bredbånd i 2020, hvilket vil medføre markant bedre dækning for slutbrugere i tyndt befolkede områder, ligesom

den samlede kapacitet i nettet vil blive øget. Derudover revideres Lov om realkreditlån og realkreditobligationer mv. og lov om finansiel virksomhed og relevante bekendtgørelser, så digital infrastruktur kan tinglyses som virksomhedspant. Det vil give mulighed for realkreditbelåning af digital infrastruktur. Herudover vil staten – som før beskrevet – ved de kommende frekvensauktioner i henholdsvis 2016 og 2018/2019 stille dækningskrav.

Rammerne for kommunernes indsats for udrulning af digital infrastruktur er endvidere blevet styrket over de seneste år. Kommunerne har bl.a. fået bedre muligheder for at stille dækningskrav og etablere passiv infrastruktur i områder med dårlig dækning. Teleloven er ændret, så kommuner bl.a. kan fastsætte en lav eller ingen leje, når de udlejer arealer til mobilmaster. Derudover er der afsat lånepuljer på 150 mio. kr., og der er oprettet et videntcenter, som understøtter kommunernes aktiviteter.

Endvidere har regeringen vedtaget, at der i BoligJobordningen fra 2016 er mulighed for at få fradrag for arbejdsløn til indskydning og nedgravning af bredbåndskabler på egen grund og for arbejdsløn til opsætning af modtageudstyr til mobilt og fast trådløst bredbånd på boligens ydre rammer.

[Det er Energistyrelsens vurdering, at en bredbåndspulje vil understøtte udrulningen af bredbånd med høje hastigheder i en stor del af de områder, hvor der i dag efterspørges en bedre dækning og hvor markedet af sig selv ikke dækker. En forsyningspligt på bredbånd vil imidlertid sikre at alle, også de mest isolerede husstande, kan få adgang til en basal bredbåndsforbindelse. En forsyningspligt på bredbånd vurderes ikke at reducere interessen for en bredbåndspulje, da puljen giver støtte til bredbåndsforbindelser, der understøtter højhastighedsbredbånd (hastigheder med mindst 30 Mbit/s download). Alt andet lige vil en bredbåndspulje reducere antallet af husstande, som kan have brug for forsyningspligten på bredbånd.]

Det forventes at de politiske initiativer vil forbedre dækningen over den næste årrække. Det er på denne baggrund Energistyrelsens vurdering, at de politiske initiativer i stor udstrækning vil imødekomme den manglende dækning, hvorfor det er hensigtsmæssigt at se effekten af disse førend det besluttes at indføre forsyningspligt på bredbånd.

8.3. Opsummering og anbefaling

Samlet set er det Energistyrelsens vurdering, at behovet for bredbånd blandt befolkningen er stort. Forsyningspligt på basalt bredbånd vil give alle boliger, virksomheder og sommerhuse mulighed for at få adgang til en basal bredbåndsforbindelse. Der er dog risiko for konkurrenceforvriddning ved at indføre forsyningspligt på bredbånd, da det forudsætter, at forsyningspligtudbyderen har og opretholder en dominerende markedsposition. Der vil desuden være betydelige omkostninger ved at indføre forsyningspligt på bredbånd. Omkostningerne vil skulle dækkes af branchen, og det vil derfor være byrdefuldt for alle bredbåndsudbydere og i sidste indsats slutbrugerne at indføre forsyningspligt. Samlet set anbefaler Energistyrelsen ikke, at der indføres forsyningspligt på bredbånd.

Regeringen har foreslået flere politiske initiativer med henblik på at få markedet til også at etablere bredbånd til de dårligst dækkede adresser[, fx har regeringen foreslået, at der afsættes 300 mio. kr. i en bredbåndspulje fra 2016-2019,]og der er etableret en fradragsordning via BoligJobordningen. Disse initiativer forventes at forbedre bredbåndsdækningen i den kommende årrække.

9. Mobiltelefoni

Det bliver stadig vigtigere for borgere og virksomheder at have adgang til mobiltelefoni, og der er en forventning om at kunne bruge mobiltelefonen uanset, hvor i landet man befinder sig. Generelt er mobildækningen god i Danmark. Der er dog fortsat udfordringer med mobildækningen, idet der er områder i landet, hvor forbrugere oplever, at der ikke er tilstrækkelig adgang til den mobildækning, som de ønsker. Det kan have væsentlig betydning for borgernes valg af, hvor de vil bosætte sig eller etablere virksomhed. Problemet er særlig udtalt i tyndt befolkede områder, der kan være mindre kommercielt attraktive at dække for mobilselskaberne.

Mobiltelefoni er i dag ikke omfattet af forsyningspligten. Dog er forsyningspligten på en taletelefonitjeneste teknologineutral og det er muligt at levere en mobiltelefonitjeneste til samme pris, men brugeren har ikke krav på en mobil løsning, hvis forsyningspligtudbyderen ønsker at levere en fastnetforbindelse i stedet.

9.1. EU-Kommissionens holdning

Ved Kommissionens seneste vurdering af forsyningspligten i 2011 konkluderede Kommissionen, at det konkurrencedygtige udbud af mobilkommunikation i EU har betydet, at forbrugerne allerede i vid udstrækning har adgang til mobilkommunikation til rimelige priser og betingelserne for at inkludere mobilkommunikation i omfanget af forsyningspligten var således ikke til stede.²⁴

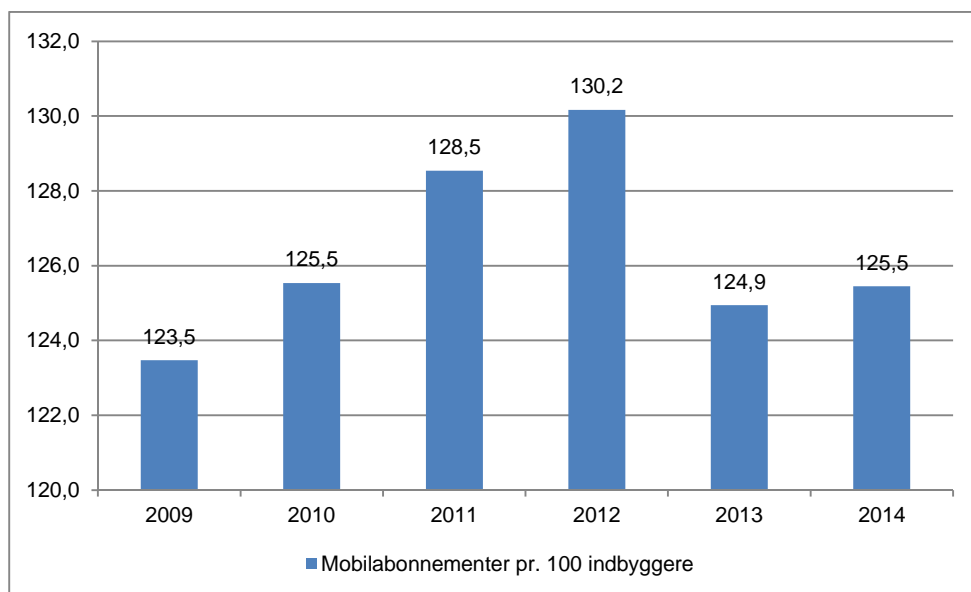
9.2. Mobiltelefonimarkedet og dækningen

I Danmark bliver den traditionelle fastnettelefoni (PSTN) i højere grad udskiftet med mobiltelefoni og VoIP-telefoni. Omfanget af substitutionen mellem den traditionelle fastnettelefoni og mobiltelefoni er afspejlet i den tilsyneladende tilbagegang i det samlede antal af fastnetabonnementer (PSTN og VoIP) og stigningen i mobilabonnementer. I indeværende periode faldt det samlede antal af fastnetabonnementer fra ca. 2,2 mio. til lidt over 1,6 mio., jf. afsnit 5.2. I samme periode steg antallet af mobilabonnementer fra lidt over 6,8 mio. til ca. 7,1 mio. – en stigning på knap 4 procent.

Udbredelsen af mobilabonnementer steg fra 2. halvår 2009 til 2. halvår 2012, hvor udbredelsen nåede 130,2 abonnementer pr. 100 indbyggere. Herefter er antallet af mobilabonnementer faldet til 125,5 abonnementer pr. 100 indbyggere i 2. halvår 2014.

²⁴ Europa-Kommissionens meddelelse om anden periodiske nyvurdering af forsyningspligtens omfang i forbindelse med elektroniske kommunikationsnet og -tjenester i medfør af artikel 15 i direktiv 2002/22/EF og Universal service in e-communications: report on the outcome of the public consultation and the third periodic review of the scope in accordance with Article 15 of Directive 2002/22/EC {SEC(2011) 1398 final}.

Figur 9: Mobilabonnenter pr. 100 indbyggere



Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

Mobilmarkedet i Danmark er kendetegnet ved en stor konkurrence mellem flere teleselskaber. Der eksisterer fire netværksoperatører, som ejer deres eget mobilnetværk: TDC, Telia, Telenor og 3.²⁵ På mobilmarkedet konkurrerer netværksoperatørerne med hinanden og med teleselskaber uden eget mobilnetværk om at sælge mobiltelefoni (og mobilt bredbånd) til slutkunderne. Der er i dag mellem 30 og 35 udbydere uden eget mobilnet i Danmark.

Markedet har især været præget af en konsolidering og opkøb af flere mindre teleselskaber, således at der i dag reelt er fire mobilnetværksoperatører på markedet med en markedsandel på mere end fem procent.

Tabel 4: Mobilabonnenter fordelt på udbydere, markedsandele i pct.

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
3	4,5	5,7	6,9	7,3	9,1	10,7
TDC	42,0	39,2	37,2	42,1	41,2	38,9
Telenor	27,0	25,2	25,7	25,3	23,7	24,5
Telia	18,2	17,6	16,6	16,1	16,8	17,0
Øvrige	8,3	12,3	13,6	9,2	9,1	8,9
I alt	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Kilde: Energistyrelsens Telestatistik.

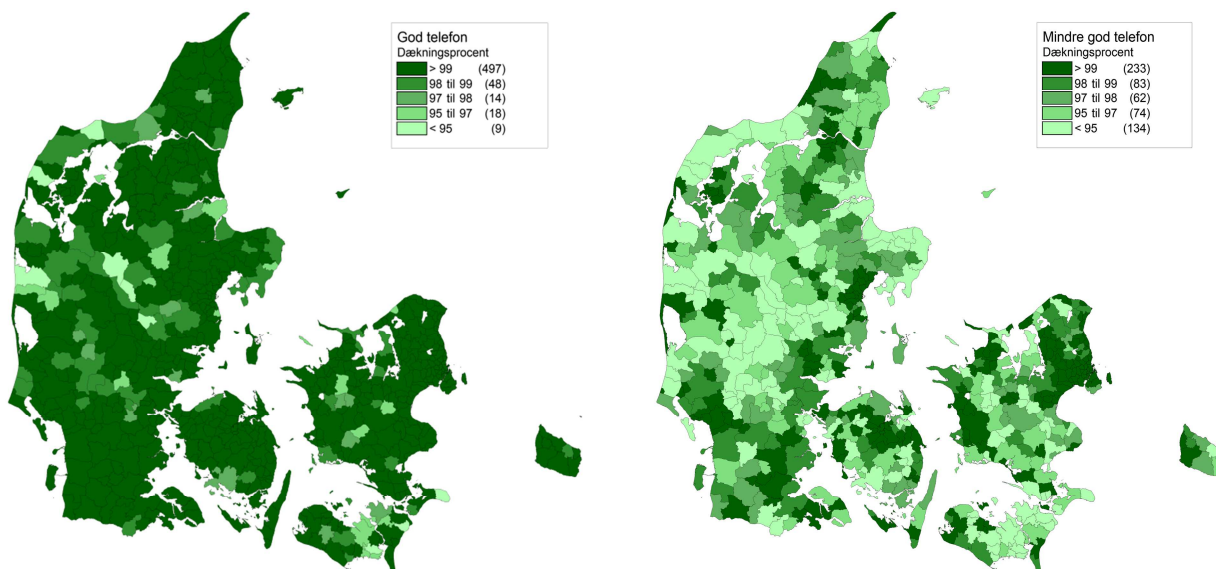
²⁵ I starten af 2012 fik Telenor og Telia godkendt en netdelingsaftale om den del af deres mobilnet, der vedrører master, antenner samt frekvensressourcer (radionettet). Dette samarbejde blev indgået for dels at nedbringe investerings- og produktionsomkostningerne, dels for at opnå et bedre og mere effektivt mobilnet og bedre geografisk dækning.

I dag kan enhver slutbruger købe et mobilabonnement til en forholdsvis lav omkostning. Forbrugerpriserne for mobiltelefoni i Danmark er i international sammenligning lave. I dag koster det billigste mobilabonnement²⁶ med 300 minutters tale 79 kr. Til sammenligning koster det billigste fastnetabonnement med 300 minutters tale 217 kr. Således kan en slutbruger i dag få et mobilabonnement væsentligt billigere end et månedligt fastnetabonnement.

Generelt har Danmark en veludbygget mobilinfrastruktur og god mobildækning, som er blevet forbedret de seneste år. Der er dog mindre lokale områder, som oplever problemer med mobildækningen. Teleselskaberne har foretaget store investeringer i udbygningen af mobilnettene og udbygningen af mobilnettene er drevet af teleselskabernes individuelle forretningsplaner.

Den seneste kortlægning for mobiltaledekning viser, at 497 af Danmarks i alt 586 postnumre har en geografisk udendørsdekning på mere end 99 pct. med en mobiltelefon med god antennekvalitet, jf. Figur 10.²⁷

Figur 10: Mobiltaledekningen med henholdsvis en god og en mindre god telefon



Kilde: Erhvervsstyrelsen (2014), *Mobilkortlægning 2013*.

Det er vigtigt at bemærke, at der er mange forskellige faktorer, der kan påvirke dækningen i et område. Der er geografiske forhold, såsom bakket terræn eller bygninger, der gør, at mobilsignalerne ikke når frem til mobilbrugeren, selvom området ellers skulle have dækning. Derudover kan placeringen og afstanden i forhold til den nærmeste mast samt antallet af samtidige brugere, som er koblet på den enkelte antenne på masten, have betydning for dækningen. Mobiltelefoner bruges i dag ikke kun til tale og sms, men også til streaming af video, spil mv. Derfor er flere brugere online oftere og længere, hvilket øger trafikken og belastningen i nettet. Samtidig har dagens smartphones typisk svagere radio-

²⁶ Her er anvendt en forbrugsprofil, som indebærer, at mobilen anvendes på samme måde som fastnettelefonen ville have været brugt. Det betyder, at samtalerne er længere, og at en større del af samtalerne går til fastnettet.

²⁷ Erhvervsstyrelsen (2014), *Mobilkortlægning 2013*.

modtagegenskaber end de tidligere mobiltelefoner, hvilket i praksis giver den enkelte bruger cirka 20 pct. mindre dækningsområde.²⁸

Endvidere er der steder i landet, bl.a. skov- og kystområder, hvor det af naturmæssige hensyn ikke lovligt er muligt at forbedre mobildækningen ved at opstille yderligere master.

Således forventes det ikke, at der kan opnås en fuldstændig udendørs dækning i hele landet. I forhold til at skabe indendørs dækning skaber bedre isolerede huse og vinduer også udfordringer.

9.3. Fremtidigt behov for forsyningspligt på mobiltelefoni

Mobilmarkedet i Danmark er i de fleste områder kendetegnet ved flere teleselskaber, der konkurrerer på pris og kvalitet. Alle slutbrugere kan i dag uden særlige omkostninger tilkøbe et mobilabonnement til rimelige priser.

Danmark har internationalt set en veludbygget mobilinfrastruktur med generel god dækning med mobiltelefoni. Der er dog fortsat udfordringer, idet der er områder af landet, hvor slutbrugere oplever problemer med mobildækningen. Der er dog visse faktorer, der indebærer, at det ikke er muligt i praksis at opnå en fuldstændig dækning – indendørs såvel som udendørs – af mobiltelefoni i Danmark. Af den grund vil fastnettelefoni være en mere stabil telefonitjeneste end mobiltelefoni i forhold til opkald til 112, og dermed er fastnettelefoni mere velegnet til at skabe sikkerhed for adgang til alarmtjenester.

For at håndtere udfordringerne med dårlig mobildækning er der de seneste år taget en række politiske initiativer, der har til hensigt at fremme mobildækningen. Folketinget indgik i februar 2015 "Aftale om vækstplan for digitalisering i Danmark". Vækstplanen indeholder en række initiativer, der har til formål at skabe bedre mobildækning ved bl.a. at give markedet bedre rammer. For at fremme mobildækningen vil der for eksempel ved de kommende frekvensauktioner i 2016 og i 2018/2019 blive fastsat dækningskrav, som markant forbedrer dækningen i de områder, der har dårligst dækning.

Desuden er rammerne for kommunernes indsats for udrulning af digital infrastruktur blevet styrket over de seneste år. Kommunerne har bl.a. fået klare rammer for at stille dækningskrav i områder med dårlig dækning. Således kan kommuner i forbindelse med indkøb af mobiltelefoni stille krav om bedre dækning i områder, hvor aktørerne på markedet ikke har planer om at udbygge den digitale infrastruktur.

Flere teleudbydere har bebudet, at det i 2016 bliver muligt på flere forskellige mobiltelefoner, at ringe over sin faste internetforbindelse – kaldet VoLTE²⁹ og WiFi-calling³⁰. Det betyder i praksis, at opkald foretages på den faste forbindelse, hvis ikke mobildækningen er tilstrækkelig. Det forventes, at VoLTE og WiFi-calling vil blive oplevet som en markant forbedring af indendørsdækningen.

Effekterne af ovennævnte politiske initiativer vil kunne opleves over den næste årrække. Det er Energistyrelsens vurdering, at aktørerne på markedet i høj grad vil tilvejebringe mobiltelefoni til langt de fleste husstande. Der forventes også at ske en forbedret dækning i de områder, der har dårligst dækning som følge af de kommende frekvensauktioner i 2016 og i 2018/2019, hvor det forventes, at der vil blive fastsat dækningskrav.

²⁸ Post- og telestyrelsen: Tillgången till telefoni och grundläggande internet, 2015, s. 36.

²⁹ VoLTE er en forkortelse for Voice over LTE, hvor samtalen afvikles over 4G-dataforbindelsen.

³⁰ WiFi Calling – eller voice over WiFi – er en form for ip-telefoni via bredbåndsforbindelsen. Teknologien gør det muligt at tale uforstyret fra kælderen eller i et andet sort mobilhul, så længe forbrugeren og dens smartphone er inden for routerens rækkevidde.

Energistyrelsen vurderer, at udfordringerne med dårlig mobildækning ikke skal håndteres via forsyningspligten, men derimod via fastsættelsen af dækningskrav ved de kommende frekvensauktioner i 2016 og i 2018/2019, som forventes at forbedre dækningen i de områder, der har dårligst dækning. Dækningskravet i auktionen over 800 MHz-frekvenserne i 2012 betød et markant løft af bredbåndsdækningen i de 207 postnumre, hvor dækningskravet gælder. Dækningskravet medfører, at antallet af husstande og virksomheder i de 207 postnumre med adgang til bredbånd med en hastighed på mindst 10 Mbit/s stiger fra ca. 75 pct. til 99,8 pct. inden udgangen af 2015. På landsplan svarer dette til, at bredbåndsdækningen med 10 Mbit/s bliver øget fra 92 pct. til 96 pct.

Slutteligt har ingen EU-lande, så vidt Energistyrelsen er bekendt, indført forsyningspligt på mobiltelefoni.

9.4. Opsummering og anbefaling

Forsyningspligt på mobiltelefoni vil give alle slutbrugere mulighed for at få adgang til mobiltelefoni. I Danmark er mobilmarkedet karakteriseret ved flere teleselskaber, der konkurrerer på pris og kvalitet. Alle slutbrugere kan uden særlige omkostninger tilkøbe et mobilabonnement. Udbredelsen af mobiltelefoni er stor, og har samlet set været stigende i indeværende forsyningspligtperiode. Forbrugerpriserne for mobiltelefoni i Danmark er lavere end på fastnettelefoni. Slutbrugerne opgiver i stigende grad fastnettelefoni til fordel for mobiltelefoni. Samtidig er forbrugerpriserne for mobiltelefoni i Danmark i international sammenhæng lave, og forbrugerne har oplevet store prisfald set over en ti års periode. I dag er mobiltelefoni billigere end fastnettelefoni.

Det er Energistyrelsens vurdering, at konkurrencen mellem selskaberne og nye dækningskrav i frekvensauktioner vil resultere i en forbedret dækning. Det vil ikke være muligt at opnå sammen resultater gennem en forsyningspligt på levering af mobiltelefonidækning. På den baggrund anbefaler Energistyrelsen, at mobiltelefoni ikke skal inkluderes i forsyningspligten fra 1. januar 2017.

Energistyrelsen er opmærksom på, at der, på trods af at Danmark generelt set har en veludbygget mobilinfrastruktur med generel god dækning med mobiltelefoni, fortsat er udfordringer, idet der er områder af landet, hvor mobildækningen er mindre god. Det er Energistyrelsens vurdering, at forsyningspligten ikke kan anvendes til at fremme udviklingen og forbedre mobildækningen, men at dette derimod skal håndteres fx via fastsættelsen af dækningskrav ved de kommende frekvensauktioner i 2016 og i 2018/2019, som forventes at forbedre dækningen i de områder, der har dårligst dækning.

10. Betalingstelefoner (mønttelefoner)

10.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Reglerne for forsyningspligt på betalingstelefoner er fastsat i bekendtgørelse nr. 710 af 25. juli 1996 om betalingstelefoner. Bekendtgørelsen er vedtaget med hjemmel i teleloven.

Det fremgår af bekendtgørelsen, at udbydere af betalingstelefoner er forpligtet til på anmodning fra en kommunalbestyrelse at etablere og drive udendørs betalingstelefoner på gader, veje eller pladser, hvortil offentligheden umiddelbart har adgang. I givet fald dækker kommunen et eventuelt underskud ved driften af betalingstelefonen, sammenholdt med en på forhånd aftalt minimumsomsætning, der dækker udbyderens omkostninger med tillæg af en rimelig fortjeneste.

EU-reglerne

Det er fastsat i forsyningspligtdirektivets artikel 6, stk. 1, at medlemsstaterne skal sørge for, at de nationale tilsynsmyndigheder (Energistyrelsen) kan pålægge virksomheder forpligtelser, således at det sikres, at der stilles offentlige betalingstelefoner til rådighed i et sådant omfang, at slutbrugernes rimelige behov opfyldes for så vidt angår geografisk dækning, antal, adgangsfaciliteter til disse telefoner for handicappede slutbrugere og tjenestekvalitet.

I artikel 6, stk. 2, er det videre fastsat, at medlemsstaterne skal sørge for, at den nationale tilsynsmyndighed kan beslutte ikke at pålægge forpligtelserne på hele sit område eller en del heraf, hvis den på grundlag af en høring af de berørte parter har forvisset sig om, at disse faciliteter eller tilsvarende tjenester er bredt tilgængelige.

Efter artikel 6, stk. 3, skal medlemsstaterne herudover sikre, at det fra offentlige betalingstelefoner er muligt at foretage gratis alarmopkald (112) uden brug af betalingsmidler.

10.2. Fremtidigt behov for forsyningspligt på betalingstelefoner

Det er Danske Mønttelefoner ApS (DM), der ejer alle betalingstelefoner i Danmark. I 2005 var der 4.090 betalingstelefoner i Danmark, i 2011 var der 500, og i dag er der 50 betalingstelefoner tilbage. Dermed er brugen af betalingstelefoner næsten ophørt.

DM oplyser endvidere, at selskabet tidligere har haft mellem 60 og 70 betalingstelefoner på "kommuneaftaler", dvs. hvor kommunalbestyrelsen har bedt om, at der etableres en betalingstelefon, mod at kommunen dækker et eventuelt underskud ved driften heraf, jf. ovenfor.

I dag er der ingen kommuneaftaler tilbage, da ingen kommuner har ønsket at indgå aftaler om at dække et eventuelt underskud.

DM har oplyst, at de tilbageværende betalingstelefoner tages ud af drift i stedet for at reparere dem, når der opstår behov herfor. DM vurderer, at der om 3 år ikke vil være flere betalingstelefoner tilbage.

Ovennævnte udfasning af betalingstelefoner hænger givetvis sammen med den massive udbredelse af mobiltelefoner og -dækning i Danmark.

10.3. Opsummering og anbefaling

Faldet i antallet af betalingstelefoner og den manglende interesse fra kommunernes side i at sikre betalingstelefoner i kommunen indikerer, at der ikke længere er behov for betalingstelefoner i Danmark.

Energistyrelsen anbefaler, at forsyningspligt på betalingstelefoner ophæves, idet behovet for betalingstelefoner er afløst af mobil kommunikation og andre tjenester. Den gældende regulering foreslås ophævet.

11. Prisregulering

11.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Ifølge telelovens § 17 kan ministeren fastsætte nærmere regler om maksimalpriser for forsyningspligt-ydelser, herunder regler om krav om listepriser. Ved maksimalpriser forstås den listepriis, man som en slutbruger maksimalt kan blive pålagt at betale for forsyningspligt-ydelser eller for delelementer heraf, uanset hvor i landet man bor.

Der kan ikke fastsættes maksimalpriser, der indebærer, at forsyningspligtudbyderens omkostninger ved levering af forsyningspligt-ydelserne ikke dækkes.

Prisreguleringen på forsyningspligtområdet er gradvist blevet dereguleret siden 1. januar 2003. Der har tidligere været maksimalpriser på for eksempel etablering af en forbindelse til taletelefoni og på brug af tjenesten, dvs. loft for, hvor meget der må kræves i opkaldsafgift og for den efterfølgende minuttakst. Prisreguleringen blev helt udfaset fra den 1. januar 2006, for så vidt angår almindelig taletelefoni.

I den seneste bekendtgørelse er det fastsat, at personer med handicap skal kunne foretage opkald uden beregning indtil et kvartalsvist beløb, der minimum skal være på 60 kr., og herefter takseres med maksimalt 20 pct. af almindelig pris indtil et kvartalsvist beløbsmaksimum på mindst 1.315 kr. Desuden skal handicappedes opkald til teksttelefonitjenesten takseres til forsyningspligtudbyderens almindelige samtalepris for indenlandsk telefoni, og opkald via Formidlingscentret må maksimalt takseres med forsyningspligtudbyderens laveste samtalepris for indenlandsk telefoni.

Endvidere skal forsyningspligtudbyderen overalt i Danmark opkræve samme listepriis for oprettelse af en forbindelse til taletelefoni. Det vil sige, at prisen for at få etableret en telefonforbindelse, skal være den samme uanset, hvor i Danmark man bor. Kravet om samme listepriiser gælder også for flytning og konvertering af en sådan forbindelse.

EU-reglerne

Ifølge forsyningspligt-direktivets artikel 9 kan medlemsstaterne kræve, at forsyningspligtudbyderne tilbyder forbrugerne takstvalgmuligheder, der afviger fra dem, der tilbydes under almindelige forretningsmæssige vilkår. Dette skal navnlig sikre, at personer med lave indkomster eller personer med særlige sociale behov ikke hindres i at få adgang til forsyningspligt-ydelserne.

Endvidere skal den nationale tilsynsmyndighed (Energistyrelsen) overvåge detailtaksternes på de tjenester, der er omfattet af forsyningspligten.

11.2. Fremtidig prisregulering af forsyningspligt-ydelser

Formålet med teleloven er blandt andet at sikre en velfungerende og reel konkurrence på markedet for elektroniske kommunikationsnet og -tjenester. Konkurrencen er mere reel i et marked uden prisreguleringer. Som udgangspunkt bør dereguleringen af maksimalpriser derfor fastholdes.

Umiddelbart ses markedet at levere ydelser til rimelige priser. Som det fremgår af kapitel 9 leverer markedet fx et konkurrencedygtigt udbud af mobiltelefoni i Danmark til lave priser. Energistyrelsen ser ikke behov for at (gen)indføre prisregulering på andre forsyningspligt-ydelser end dem, der allerede er omfattet af dette.

På handicapområdet må der dog anses fortsat at være et behov for prisregulering, idet det er direktivbestemt at personer med handicap skal have adgang til teletjenester til en rimelig pris, hvilket markedet ikke ses at levere.

11.3. Opsummering og anbefaling

Ifølge teleloven kan ministeren fastsætte nærmere regler om maksimalpriser for forsyningspligtydelser. Ved maksimalpriser forstås den pris, man som en slutbruger maksimalt kan blive pålagt at betale for forsyningspligtydelser, uanset hvor i landet man bor. Prisreguleringen på forsyningspligtområdet er gradvist blevet dereguleret.

På handicapområdet er der fortsat prisregulering, hvilket anbefales opretholdt.

Energistyrelsen anbefaler, at ministerens hjemmel til at fastsætte regler om maksimalpriser for forsyningspligtydelser, herunder listepriiser, fastholdes.

12. Forsyningspligtvilkår

12.1. Generelt om forsyningspligtvilkår og kvalitetskrav

Energistyrelsen fastsætter nærmere vilkår for de udpegede udbyderes varetagelse af forsyningspligten, jf. telelovens § 15, stk. 3. Det kan for eksempel være krav om, hvor ydelsen skal leveres til, om der skal udbydes supplerende faciliteter med ydelsen (fx nummervisning) mv.

Kvalitetskrav sikrer et vist kvalitetsniveau for forsyningspligttydelser. Uden kvalitetskrav til fx leverings- og fejlretningstider, er der derfor risiko for, at forsyningspligten har begrænset betydning.

Kvalitetskrav er i særlig grad hensigtsmæssige, hvor en forsyningspligttydelse er det eneste valg i områder, hvor konkurrencen fra alternative udbydere er begrænset, eller hvor der ikke er konkurrerende tjenester. I begge situationer er der ikke mulighed for at skifte til en alternativ udbyder, og kvalitetskrav kan i den henseende udgøre et nødvendigt minimum af forbrugerbeskyttelse.

Kvalitetskrav kan samtidig siges at udgøre retningslinjer for en grundlæggende forbrugerbeskyttelse generelt på markedet, samtidig med, qua kravet om offentliggørelse af kvalitetsmålinger, at de sikrer en vis gennemsigtighed.

Af hensyn til konkurrencen bør kvalitetskrav til forsyningspligttydelser ikke bevirke, at forsyningspligttydelser har en anden (særligt ikke en højere) kvalitet end øvrige kommercielle ydelser af samme art. Hvis der stilles højere kvalitetskrav til forsyningspligttydelser, end hvad der er normalt på markedet for sammenlignelige ydelser, kan dette gøre forsyningspligttydelser mere attraktive end alternative ydelser på markedet.

12.2. Regelgrundlaget

De danske regler

Rammerne for fastsættelse af forsyningspligtvilkår er fastsat af ministeren i forsyningspligtbekendtgørelsens §§ 19 og 20. Ifølge bekendtgørelsen fastsættes forsyningspligtvilkårene efter forudgående forhandling på grundlag af oplæg fra forsyningspligtudbyderen. Hvis afgørelsen om udpegning er truffet efter forudgående offentligt udbud, fastsættes vilkårene på grundlag af det afgivne tilbud samt forhandlingerne i forbindelse med udpegningen. I vilkårene kan fastsættes yderligere krav til udbydernes udbud af forsyningspligttydelser end indeholdt i oplægget fra udbyderne.

Det fremgår af bekendtgørelsen, at fastsættelse af vilkår på handicapområdet skal ske efter høring af handicaporganisationerne og i samarbejde med disse.

Ved fastsættelse af forsyningspligtvilkår skal Energistyrelsen fastsætte vilkår om krav til kvaliteten af de udbudte forsyningspligttydelser, herunder vilkår om, at forsyningspligtudbydere skal måle kvalitetsniveauet på de områder, hvor der er fastsat kvalitetskrav og krav om offentliggørelse og indberetning af målingerne til Energistyrelsen.

Levering af forsyningspligttydelser er underlagt kvalitetskrav, fastsat af Energistyrelsen.

Telelovens § 15, stk. 3, samt § 15, stk. 1, nr. 3, fastsætter rammerne for Energistyrelsens fastsættelse af kvalitetskrav, herunder krav vedrørende kvalitetsmålinger samt offentliggørelse heraf.

Når Energistyrelsen fastsætter kvalitetskrav, skal det sikres, at de ud fra en helhedsvurdering ikke forringes i forhold til de hidtil gældende krav, jf. bekendtgørelsens § 20, stk. 2. Energistyrelsen kan fast-

sætte yderligere kvalitetskrav end indeholdt i udbyderens oplæg, hvis det er nødvendigt for at sikre, at kvalitetsniveauet for teleydelser omfattet af forsyningspligten svarer til de i øvrigt på telemarkedet generelt udbudte teleydelser til private slutbrugere.³¹

Minimumskravene til kvaliteten af forsyningspligtjenesterne er fastsat i bilag 4 til forsyningspligtvilkårene. Minimumskravene omfatter leveringstid og -præcision for tilslutning, ventetid for fejlrettelse, fejlfrekvens i de anvendte net, regningsklager, svartider for nummeroplysningstjenester samt særlige kvalitetskrav til forsyningspligttydelser til handicappede.

De generelle kvalitetskrav udspringer af Danmarks forpligtelser i henhold til forsyningspligtdirektivet, jf. nedenfor. Ud fra hensyn til forbrugerne har Danmark valgt at fastsætte absolutte kvalitetskrav i relation til leveringstid, leveringspræcision og fejlretning. Den enkelte forsyningspligtkunde kan påberåbe sig de absolutte krav i konkrete tilfælde, hvorefter forsyningspligtudbyderen har pligt til at yde kompensation.

Det er desuden fastsat i bilag 4 til forsyningspligtvilkårene, at forsyningspligtudbyderen løbende skal måle kvalitetsniveauet af forsyningspligttydelserne i overensstemmelse med de i vilkårene fastsatte definitioner, målemetoder og krav til præsentation af resultaterne. Forsyningspligtudbyderen skal offentliggøre resultaterne på egen hjemmeside og indberette resultaterne til Energistyrelsen, samt på anmodning udlevere de anvendte grunddata til Energistyrelsen.

EU-reglerne

Fastsættelse af forsyningspligtvilkår er ikke nærmere beskrevet i forsyningspligtdirektivet, men artikel 11 fastsætter rammerne for de nationale tilsynsmyndigheders fastsættelse af kvalitetskrav samt offentliggørelse af og tilsyn med overholdelse heraf. Efter direktivets artikel 11 kan de nationale tilsynsmyndigheder under hensyntagen til de berørte parter synspunkter fastsætte kvalitetsmål for virksomheder med forsyningspligt. De nationale tilsynsmyndigheder skal desuden sikre offentliggørelse af fyldestgørende og ajourførte oplysninger om kvalitetsmålinger på forsyningspligtområdet.³²

Det følger af direktivets artikel 11, at de nationale tilsynsmyndigheder kan specificere oplysningernes indhold, form og offentliggørelsesmåde for at sikre, at slutbrugere og forbrugere har adgang til fyldestgørende, sammenlignelige og brugervenlige oplysninger.

12.3. Nuværende vilkår og kvalitetskrav

I forbindelse med, at Energistyrelsen udarbejder interessetilkendegivelsesmateriale, beskriver Energi- styrelsen området for forsyningspligten, dvs. vilkårene for udbuddet af ydelserne under forsyningspligten.

Den nuværende procedure for fastsættelse af forsyningspligtvilkår betød, at TDC umiddelbart efter udpegningen som forsyningspligtudbyder i 2008 var forpligtet til at udarbejde og forelægge den daværende IT- og Telestyrelse et oplæg til vilkår for udbydernes varetagelse af de forskellige forsyningspligttydelser. Herefter skulle IT- og Telestyrelsen og TDC i henhold til bekendtgørelsen indgå i en forhandling. På den baggrund fastsatte styrelsen de endelige forsyningspligtvilkår.

³¹ Bekendtgørelsens § 20, stk. 3. Det er desuden efter bekendtgørelsens § 20, stk. 3, et krav, at en bedste-praksisundersøgelse blandt en flerhed af sammenlignelige lande viser, at yderligere kvalitetskrav er nødvendige.

³² Bilag III til forsyningspligtdirektivet indeholder tjenestekvalitetsparametre, definitioner og målemetoder, der skal følges ved kvalitetsmålinger.

Der er i dag både minimumskrav og absolutte kvalitetskrav til taletelefonitjenesten, ISDN-tjenesten, faste kredsløb, nummeroplysningstjenesten (118), handicappedes nummerservice, teksttelefonitjenesten, en bredbåndsforbindelse til nærmere afgrænsede grupper af handicappede samt fremkommelighed og ventetid i kø til Formidlingscentret.

Kvalitetskravene i den gældende regulering fremgår af nedenstående tabel. For en nærmere gennemgang henvises til de enkelte kapitler i analysen, samt til forsyningspligtvilkårene.

Tabel 5: Kvalitetskravene for forsyningspligttydelserne

Forsyningspligttydelse	Kvalitetskrav
Taletelefoni	Leveringstid for tilslutning. Leveringspræcision. Ventetid for fejlrettelse. Fejlhyppighed i det anvendte net pr. accesslinje. Procentandelen af regninger, der resulterer i, at kunden klager.
Teksttelefonitjenesten	Leveringstid for opstilling af udstyr. Leveringspræcision for opstilling af udstyr. Fejlhyppighed i det anvendte udstyr. Ventetid for rettelse af fejl i udstyr.
Nummeroplysningstjenesten	Fremkommelighed. Svartid.
Handicappedes nummerservice	Etableringstid ved gyldig attestation.
Formidlingscentret	Fremkommelighed. Ventetid i kø.

I den nuværende forsyningspligtperiode er målene som udgangspunkt blevet overholdt, men med følgende undtagelser:

Tabel 6: Overholdelse af kvalitetskrav

År	Resultatkrav	Mål	Resultat
2009	Levering af taletelefoni	95 pct. ordrer til aftalt dato	91 pct.
	Levering af ISDN	95 pct. ordrer til aftalt dato	88 pct.
	Levering af 2 Mbit/s faste kredsløb	95 pct. ordrer til aftalt dato	86 pct.
2010	Levering af ISDN	95 pct. ordrer til aftalt dato	92 pct.
	Levering af 2 Mbit/s faste kredsløb	95 pct. ordrer til aftalt dato	94 pct.
2011	Gennemsnitlige svartid ved opkald til nummeroplysningstjenesten 118	15 sek.	17 sek.
	Levering af 2 Mbit/s faste kredsløb	95 pct. ordrer til aftalt dato	92 pct.
2012	Besvarelse af opkald til 118	93 pct. besvaret	92 pct.
	Gennemsnitlige svartid ved opkald til nummeroplysningstjenesten 118	15 sek.	18 sek.
2013	Gennemsnitlige svartid ved opkald til nummeroplysningstjenesten 118	15 sek.	16 sek.
	Gennemsnitlig svartid for personer med høre-, syns- og talehandicap for at komme igennem til en operatør i Formidlingscentret: 27 sekunder	20 sek.	27 sek.
2014	Besvarelse af opkald til 118	93 pct. besvaret	90 pct.
	Gennemsnitlig etableringstid for Handicappedes Nummerservice: 93 pct. inde for 5 dage	100 pct. inden for maks. 5 dage i gennemsnit	93 pct.

Kilde: Energistyrelsen.

Energistyrelsens vurderer, at de nuværende kvalitetskrav har et hensigtsmæssigt niveau.

I den nuværende forsyningspligtperiode har forsyningspligtudbyderen hvert år ikke overholdt alle kvalitetskrav, og enkelte kvalitetskrav er ikke overholdt gennem flere år. Energistyrelsen finder derfor be-

hov for at styrke muligheden for at håndhæve forsyningspligtudbyderens overholdelse af kvalitetskravene.

12.4. Fastsættelse af vilkår og kvalitetskrav i fremtiden

Den nuværende procedure, hvor den netop udpegede forsyningspligtudbyder selv skal udarbejde oplæg til forsyningspligtvilkår, ses at være uhensigtsmæssig. Energistyrelsen beskriver ifølge den gældende procedure vilkår for udbuddet af den pågældende ydelse allerede i interessetilkendegivelsesmateriale, som styrelsen udarbejder forud for udpegningen. Det anbefales derfor, at oplæg til vilkår udarbejdes af Energistyrelsen. Den endelige udarbejdelse af vilkår skal herefter ske i dialog mellem den netop udpegede forsyningspligtudbyder og Energistyrelsen.

Det er væsentligt at sikre, at forsyningspligten har en reel betydning og for at sikre et minimum af forbrugerbeskyttelse, er det fortsat nødvendigt at have kvalitetskrav. Hvis der indføres forsyningspligt på nye tjenester, vil det være relevant at indføre (absolutte) minimumskrav til kvaliteten. Hvis der indføres forsyningspligt på bredbånd, kan der særligt være tale om krav til down- og upload-hastigheder samt latency og opetid.

Der er ikke i den gældende regulering hjemmel til at pålægge sanktioner ved manglende overholdelse af kvalitetskravene. Energistyrelsen har derfor ikke mulighed for at gribe ind ved manglende overholdelse, og der er således ikke umiddelbart nogen konsekvenser herved. For at medvirke til en bedre overholdelse af kvalitetskravene, bør det overvejes at indføre mulighed for at pålægge bødestraf ved gentagen manglende overholdelse af kvalitetskravene.

12.5. Opsummering og anbefaling

Energistyrelsen fastsætter vilkår for varetagelse af forsyningspligtjenesterne, eksempelvis krav om, hvor en ydelse skal leveres, hvor hurtigt og hvilken kvalitet den skal have (kvalitetskrav). I interessetilkendegivelsesmateriale forud for udpegningen af forsyningspligtudbydere indgår vilkårene for udbuddet af forsyningspligt ydelserne. Efter de gældende regler skal forsyningspligtudbyder efter at være blevet udpeget, udarbejde oplæg til forsyningspligtvilkår, uanset at Energistyrelsen allerede har udarbejdet et oplæg til vilkår. Beskrivelsen af proceduren er derfor uhensigtsmæssig og ikke i overensstemmelse med det faktiske forløb.

Energistyrelsen anbefaler derfor, at reglerne ændres, så det fremover fremgår at oplæg til vilkår udarbejdes af Energistyrelsen og at de endelige vilkår fastsættes i dialog mellem den netop udpegede forsyningspligtudbyder.

Kvalitetskrav tilvejebringer en nødvendig forbrugerbeskyttelse og indgår i vilkårene. De generelle og absolutte kvalitetskrav etablerer samtidig retningslinjer for en grundlæggende forbrugerbeskyttelse på markedet og sikrer qua offentliggørelse af kvalitetsmål en vis gennemsigtighed på markedet. Energistyrelsen vurderer, at de nuværende kvalitetskrav overordnet set har fungeret hensigtsmæssigt, men der er dog eksempler på, at enkelte kvalitetskrav ikke har været overholdt gennem længere tid.

Det er væsentligt at sikre, at forsyningspligten har reel betydning for at sikre et minimum af forbrugerbeskyttelse. Energistyrelsen anbefaler, at varetagelsen af den fremtidige forsyningspligt, uanset omfanget af tjenester, også fremover bør være omfattet af kvalitetskrav, da der ellers ikke vil være nogen garanti for at forsyningspligtjenesterne har en tilstrækkelig kvalitet. Det bemærkes, at konkrete kvalitetskrav vil skulle tilpasses de konkrete tjenester, der måtte blive omfattet af forsyningspligten.

Energistyrelsen anbefaler, for at sikre overholdelse af de nuværende og fremtidige kvalitetskrav, at indføre mulighed for at pålægge bødestraf ved gentagen manglende overholdelse af kvalitetskravene.

13. Udpegning af forsyningspligtudbydere

13.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Det er Energistyrelsen, der træffer afgørelse om udpegning af en eller flere virksomheder som forsyningspligtudbydere efter telelovens § 15, stk. 2.

I lovens forarbejder er det i relation til § 15, stk. 1, nr. 2, anført, at udgangspunktet er, at der udpeges en eller flere forsyningspligtudbydere af de fastsatte forsyningspligttydelser. Bestemmelsen giver mulighed for, at forsyningspligten opdeles i pakker, så der for eksempel udpeges en forsyningspligtudbyder for dele af forsyningspligttydelserne og en anden forsyningspligtudbyder for andre dele. Dog vil den virksomhed, der er udpeget som forsyningspligtudbyder til at udbyde adgang til en offentligt tilgængelig telefonitjeneste, jf. § 14, stk. 2, nr. 2, også blive udpeget til at udbyde netadgang på et fast sted.

Der er endvidere mulighed for, at der kan blive tale om regionalt eller lokalt udpegede forsyningspligtudbydere, hvor markedsforholdene tilsiger dette.

Ministerens kan ligeledes fastsætte nærmere regler om offentligt udbud, procedurer i forbindelse med et eventuelt offentligt udbud og regler om en eventuel interessetilkendegivelsesrunde. Der kan endvidere fastsættes regler om, at udpegning sker direkte på baggrund af en interessetilkendegivelsesrunde, hvis der kun er én interesseret udbyder. Dette forudsætter, at denne udbyder vurderes at være kvalificeret til at varetage forsyningspligten på det område, vedkommende har vist interesse for. Det kan fastsættes, hvordan udpegningen finder sted, hvis der ikke er interesserede, kvalificerede udbydere ved en interessetilkendegivelsesrunde eller et offentligt udbud. I den situation vil det være nødvendigt at foretage en udpegning på baggrund af en vurdering af, hvilke udbydere eller hvilken udbyder, der ud fra en samlet vurdering vil være i stand til at sikre forsyningspligten på en effektiv måde.

Reglerne vil også kunne indeholde bestemmelser om, hvordan udpegningen finder sted, hvis en interessetilkendegivelsesrunde viser, at der er flere interesserede udbydere. Det vil for eksempel kunne indebære udpegning på baggrund af et offentligt udbud.

De gældende regler for udpegning af forsyningspligtudbydere er fastsat i forsyningspligtbekendtgørelsens §§ 11-15.

Første led i udpegningsprocessen er, at Energistyrelsen udarbejder interessetilkendegivelsesmateriale. Såfremt kun én udbyder rettidigt tilkendegiver interesse for en given forsyningspligt-pakke, og Energistyrelsen finder udbyderen kvalificeret, udpeger styrelsen denne til at varetage den pågældende forsyningspligt-pakke.

Hvis flere udbydere tilkendegiver interesse, forestår Energistyrelsen et eller flere offentlige udbud med henblik på udpegning af forsyningspligtudbydere. Energistyrelsen udarbejder indstilling om fastsættelse af objektive evalueringskriterier for udpegningen og indstilling om vægtningen af disse kriterier ved evalueringen. Ministeren fastsætter herefter evalueringskriterierne og vægtningen heraf.

Hvis Energistyrelsen vurderer, at der for en pakke ikke kan udpeges en udbyder på baggrund af interessetilkendegivelsesrunden eller på baggrund af et offentligt udbud, udpeger Energistyrelsen den udbyder, der skønnes at være bedst kvalificeret til at varetage den pågældende forsyningspligt-pakke. Ved vurderingen heraf tager Energistyrelsen udgangspunkt i selskabets tekniske kompetencer, økonomiske og finansielle forudsætninger, erfaring med udbud af de pågældende eller lignende ydelser samt markedsandele.

EU-reglerne

Efter artikel 8, stk. 1, i forsyningspligt-direktivet kan medlemsstaterne udpege en eller flere virksomheder til at varetage udbuddet af de ovennævnte ydelser, således at hele det nationale område dækkes. Medlemsstaterne kan udpege forskellige virksomheder eller grupper af virksomheder til at varetage forskellige ydelser eller til at dække forskellige dele af landet.

Efter artikel 8, stk. 2, skal medlemsstaterne, når de udpeger virksomheder til at varetage forsyningspligt-ydelser, anvende en effektiv, objektiv, transparent og ikke-diskriminerende udpegningsmetode, der sikrer, at ingen virksomhed på forhånd er udelukket fra at blive udpeget. Sådanne udvælgelsesmetoder skal sikre, at forsyningspligten varetages på en omkostningseffektiv måde og kan anvendes som et middel til at bestemme nettoomkostningerne ved forsyningspligten.

13.2. Sammensætning af ydelser og procedure for udpegning

13.2.1. Sammensætning af ydelser

Forsyningspligten er i dag udbudt i flere pakker. Opdelingen har til formål at sikre, at flere interesserede og kvalificerede får mulighed for at komme i betragtning ved den forestående udpegning. Pakker-nes sammensætning bør så vidt muligt afspejle en indbyrdes naturlig sammenhæng i de enkelte pakkers tjenester.

Forsyningspligt-ydelserne er i dag samlet i 4 pakker:

1. Basale taletelefonitjenester (jf. kapitel 5), ISDN-tjenester og handicaptjenester (teksttelefonitjenesten mv., jf. kapitel 7).
2. Faste kredsløb.
3. En nummeroplysningstjeneste til handicappede, en landsdækkende nummeroplysningstjeneste og en udtømmende nummerfortegnelse.
4. Radiobaseret maritim nød- og sikkerhedstjeneste i Danmark og i Grønland.

Forsyningspligten på betalingstelefoner er reguleret ved en særskilt bekendtgørelse, jf. kapitel 10. Muligheden for på forsyningspligtvilkår at etablere og drive betalingstelefoner udbydes ikke som en del af ovennævnte pakker.

Som det fremgår af kapitel 4 udbydes ISDN og faste kredsløb ikke under forsyningspligten i forbindelse med den forestående udpegning af forsyningspligtudbydere. Disse skal således ikke indgå i de nye pakker, som udbydes i 2016.

Forsyningspligten på den maritime nød- og sikkerhed i Danmark blev ophævet med virkning fra 1. december 2015 i forbindelse med, at staten (Energistyrelsen) overtog ansvaret for kystradionettet. I lyset af dette skal den fremtidige organisering af den maritime nød- og sikkerhed i Grønland overvejes, jf. kapitel 4. Der vil derfor ikke på nuværende tidspunkt blive taget nærmere stilling hertil. De forsyningspligt-ydelser, der anbefales udbudt, er følgende:

1. Basale taletelefonitjenester,
2. Handicaptjenester (teksttelefonitjenesten mv., jf. kapitel 7),
3. En nummeroplysningstjeneste til handicappede,
4. En landsdækkende nummeroplysningstjeneste, og
5. En udtømmende nummerfortegnelse.

Det foreslås, at udbuddet af forsyningspligtjenesterne fortsat splittes op i mindre pakker med henblik på at skabe størst mulighed for konkurrence om varetagelse af tjenesterne.

På den baggrund foreslås det, at dele forsyningspligt udbuddet op som følgende:

Pakke 1

Pakke 1 foreslås som hidtil at indeholde basal taletelefoni med tilhørende tjenester og funktionaliteter, herunder dirigering af alarmopkald, jf. kapitel 5.

Teksttelefonitjenesten er den danske implementering af forsyningspligtmyndighedens krav om, at medlemsstaterne skal træffe særlige foranstaltninger for at sikre handicappede brugeres adgang til basal taletelefoni. Teksttelefonitjenesten ses derfor at hænge naturligt sammen med de basale taletelefonitjenester. Ved teksttelefonitjenesten forstås her forsyningspligttydelser til handicappede, herunder web-baseret og PC-baseret teksttelefonitjeneste, internetadgang til brug herfor, døgnåbent Formidlingscenter mv., se kapitel 7.

Pakke 2

Den udtømmende nummerfortegnelse foreslås i en pakke for sig, for at give eksisterende udbydere af nummeroplysningstjenester bedre mulighed for at byde på opgaven.

Hvis der fortsat skal være forsyningspligt på en landsækkende nummeroplysningstjeneste ses denne at hænge naturligt sammen med den udtømmende nummerfortegnelse, idet det ved udbud af en nummeroplysningstjeneste er nødvendigt med adgang til en udtømmende nummerfortegnelse for at kunne levere oplysninger om telefonnumre, adresser mv. til alle der ringer og beder om oplysning herom. Hvis der fortsat skal være forsyningspligt på nummeroplysningstjenesten, foreslås denne udbudt som en del af pakke 2.

Nummeroplysningstjeneste med mulighed for automatisk gennemstilling for personer med handicap er en funktionalitet, der skal kunne betjenes af blandt andre døv-, døvblinde samt visse tale- og hørehæmmede. Hvis der fortsat skal være forsyningspligt herpå udbydes den som en del af pakke 2.

Såfremt det overvejes at ophæve forsyningspligten på den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste, herunder rabatordningen, vil pakke 2 alene indeholde udbud af den udtømmende nummerfortegnelse.

Eventuel forsyningspligt på bredbånd, jf. kapitel 8, vil formentlig bedst kunne udbydes i en pakke for sig. Hvis der indføres forsyningspligt på mobiltelefoni, jf. kapitel 9, skal det overvejes nærmere, om denne bør være omfattet af pakke 1, som indeholder taletelefoni, eller udbydes som en pakke for sig.

13.2.2. Procedure for udpegning

Ved seneste interessetilkendegivelsesrunde var der kun én udbyder, der tilkendegav interesse for at udbyde pakke 1 med basale taletelefonitjenester under forsyningspligten.

I forhold til pakke 2 med nummeroplysningstjeneste og nummerfortegnelse var der flere, der tilkendegav interesse for at udbyde disse ved seneste runde, men ved den efterfølgende udbudsrunde blev der kun modtaget ét bud. Ved en ændring af pakken, jf. ovenfor, kan det tænkes, at flere vil være interesserede i at byde på opgaven.

Det anbefales, at den nuværende procedure for udpegning opretholdes, således at første led i udpegningsprocessen fortsat er, at Energistyrelsen inden der gennemføres udbud, gennemfører en interessetilkendegivelsesrunde. På den måde undgås en udbudsproces, hvis der kun er én interesseret udbyder. Såfremt kun én udbyder rettidigt tilkendegiver interesse for en given forsyningspligt-pakke, og Energistyrelsen finder udbyderen kvalificeret, udpeger styrelsen denne til at varetage den pågældende forsyningspligt-pakke. Hvis flere udbydere tilkendegiver interesse, forestår Energistyrelsen et eller flere udbud med henblik på udpegning af forsyningspligtudbydere.

13.3. Opsummering og anbefaling

Det foreslås, at forsyningspligt-ydelserne til brug for den kommende udpegning af teleudbydere samles i følgende pakker:

Pakke 1:

- Basale taletelefonitjenester, jf. kapitel 5.
- Teksttelefonitjenesten, herunder web-baseret og PC-baseret teksttelefonitjeneste, internetadgang til brug herfor, døgnåbent Formidlingscenter mv., se kapitel 7.

Pakke 2:

- En udtømmende nummerfortegnelse.
- Den opkaldsbaserede nummeroplysningstjeneste.
- Rabatordning for nummeroplysningstjeneste med mulighed for automatisk gennemstilling for personer med handicap.

Hvis der fortsat skal være forsyningspligt på den radiobaserede maritime nød- og sikkerhedstjeneste i Grønland, anbefales den udbudt i en pakke for sig. Eventuel forsyningspligt på bredbånd, udbydes formentlig bedst i en pakke for sig. Hvis der indføres forsyningspligt på mobiltelefoni, skal det overvejes nærmere, om denne bør udbydes som en pakke for sig.

Det anbefales, at den nugældende procedure for udpegning af forsyningspligtudbydere bibeholdes, dvs. først gennemføre interessetilkendegivelsesrunde, som følges op af et udbud, hvis flere udbydere viser interesse. Desuden bør der være mulighed for at udpege på baggrund af kvalifikationer, hvis ingen melder sig ved interessetilkendegivelsesrunde eller udbudsrunder.

14. Finansiering

14.1. Regelgrundlaget

De danske regler

Telelovens § 18, fastsætter rammerne for finansiering af forsyningspligtudbyderes samlede dokumenterede nettoomkostninger³³ ved udbud af forsyningspligtudbydere. I forhold til finansiering sondres der mellem, om de pågældende forsyningspligtudbydere er omfattet af forsyningspligtloven eller om de udelukkende er nationalt fastsat.

Hvis nettoomkostningerne er fremkommet ved varetagelse af forsyningspligtudbydere, der er omfattet af forsyningspligtloven, og varetagelsen af forsyningspligten udgør en urimelig byrde for forsyningspligtudbyderen, skal nettoomkostningerne dækkes ved sektorfinansiering. De nettoomkostninger, der kan dækkes ved sektorfinansiering, skal være et samlet underskud ved at tilvejebringe og levere samtlige de forsyningspligtudbydere, som den enkelte forsyningspligtudbyder stiller til rådighed, der er omfattet af forsyningspligtloven. Underskud, der opvejes af, at andre forsyningspligtudbydere giver fortjeneste, kan således ikke udløse krav om underskudsfinansiering. Hvis nettoomkostningerne er fremkommet ved varetagelse af en nationalt fastsat forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af forsyningspligtloven, dækker staten nettoomkostningerne. Nettoomkostningerne ved varetagelse af forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af loven, skal opgøres hver for sig.

De nærmere regler om dækning af nettoomkostninger, herunder regler om krav til forsyningspligtudbyderens dokumentation for nettoomkostninger er fastsat i forsyningspligtbekendtgørelsen. I forsyningspligtbekendtgørelsen er der blandt andet fastsat regler om finansiering af forsyningspligtudbydere, herunder regler om ansøgning om underskudsfinansiering af forsyningspligten, statslig underskudsfinansiering, sektorfinansiering samt tilbagekaldelse af udpegning af forsyningspligtudbydere i forbindelse med underskudsfinansiering.

Af teleloven fremgår, at forsyningspligtudbyderen alene er berettiget til at få dækket sine nettoomkostninger, såfremt forsyningspligtudbyderen har fremlagt tilstrækkelig dokumentation. Energistyrelsen træffer afgørelse herom.³⁴ Ved beregning af nettoomkostningerne skal der tages højde for værdien af de eventuelle immaterielle fordele³⁵, der kommer forsyningspligtudbyderen til gode ved at varetage forsyningspligten.

Hvis Energistyrelsen afgør, at der er fremlagt tilstrækkelig dokumentation, dækker staten nettoomkostningerne ved varetagelse af forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af forsyningspligtloven. Ved forsyningspligtudbydere, der er omfattet af loven, skal alle, der udbyder tilsvarende ydelser, medfinansiere forsyningspligtudbyderens nettoomkostninger.

Senest samtidig med, at Energistyrelsen træffer afgørelse om finansiering, skal styrelsen iværksætte et offentligt udbud med henblik på at give andre virksomheder mulighed for at tilbyde at overtage for-

³³ Nettoomkostningerne beregnes som forsyningspligtudbyderens underskud ved tilvejebringelse og levering af de forsyningspligtudbydere, som den enkelte forsyningspligtudbyder er forpligtet til at udbyde, med fradrag af værdien af forsyningspligtudbyderens eventuelle immaterielle fordele ved at varetage forsyningspligten.

³⁴ I forbindelse med en afgørelse om eventuel dækning af nettoomkostningerne skal Energistyrelsen lægge vægt på, om forsyningspligtudbyderens priser er unormalt lave i forhold til ydelsen og de bagvedliggende omkostninger.

³⁵ Ved immaterielle fordele forstås den goodwill eller markedsføringsværdi, som forsyningspligtudbyderen kan opnå ved at varetage forsyningspligten, herunder den centrale markedsposition som forsyningspligten afstedkommer.

syningspligten (på vilkår og til priser, som svarer til dem, der er gældende for den allerede udpegede udbyder) uden finansiering eller med en mindre finansiering, end der er truffet afgørelse om.

Pligten til at medfinansiere eventuelle nettoomkostninger ved varetagelse af forsyningspligtudbydere omfattet af forsyningspligtloven påhviler også forsyningspligtudbyderen selv, i det omfang denne ud over forsyningspligtudbydere på samme måde som andre udbydere udbyder elektroniske kommunikationstjenester, der svarer til forsyningspligtudbydere. Bidraget til at dække nettoomkostningerne fastsættes i finansloven og bekendtgøres af Energistyrelsen.

EU-reglerne

EU-reglerne om finansiering af forsyningspligten, beregning af omkostninger ved forsyningspligten samt transparens findes i forsyningspligtloven.

Det fremgår af forsyningspligtloven, at hvis de nationale tilsynsmyndigheder på grundlag af nettoomkostningsberegningen mener, at en udbyder pålægges en urimelig byrde, skal medlemsstaten efter anmodning fra en udpeget udbyder beslutte at indføre en ordning, der på transparente vilkår giver den pågældende virksomhed kompensation fra offentlige midler for de beregnede nettoomkostninger eller dele nettoomkostningerne ved forsyningspligten mellem udbydere af elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester.

EU's forsyningspligtlov specificerer, at sektorfinansiering kun kan ske i forbindelse med udbud af netadgang på et fast sted, nummeroplysningstjenester og abonnentfortegnelser /nummerfortegnelser, offentlige betalingstelefoner samt særlige foranstaltninger for handicappede. Hvis der kan dokumenteres et samlet underskud på de dele af forsyningspligten, der er omfattet af EU's forsyningspligtlov, kan underskuddet således finansieres gennem bidrag fra sektoren.

I henhold til forsyningspligtloven skal en sektorfinansiering overholde principperne om transparens, mindst mulig konkurrenceforvriddning, ikke-diskriminering og proportionalitet. Medlemsstaterne kan vælge ikke at kræve bidrag fra virksomheder, hvis nationale omsætning ikke overstiger en fastsat grænse.

Endelig fremgår det af loven, at eventuelle udgifter i forbindelse med deling af omkostningerne ved forsyningspligten skal udskilles fra de øvrige udgifter og anføres særskilt for hver enkelt virksomheds vedkommende. Sådanne udgifter kan ikke pålægges eller afkræves virksomheder, der ikke udbyder tjenester i den medlemsstat, der har indført den pågældende deleordning.

Hvis de nationale tilsynsmyndigheder finder, at varetagelse af forsyningspligten (udbud af netadgang på et fast sted, nummeroplysningstjenester og abonnentfortegnelser, offentlige betalingstelefoner og særlige foranstaltninger for handicappede) kan udgøre en urimelig byrde for virksomheder med forsyningspligt, beregner de nettoomkostningerne herved.

I den forbindelse skal tilsynsmyndigheden enten beregne nettoomkostningerne ved den pågældende forsyningspligt, idet der tages hensyn til eventuelle markedsfordele, som forsyningspligtudbyderen nyder godt af, eller anvende de nettoomkostninger, der bestemmes ved en udpegningsmetode, som skal baseres på effektivitet, objektivitet, transparens og ikke-diskrimination.

De regnskaber eller oplysninger, der ligger til grund for beregningen af nettoomkostningerne ved forsyningspligten, skal kvalitetskontrolleres eller verificeres af den nationale tilsynsmyndighed eller af en uafhængig instans, der er godkendt af tilsynsmyndigheden. Omkostningsberegningen og kvalitetskontrollens konklusioner skal være offentligt tilgængelige.

Hvis der indføres en deleordning (sektorfinansiering) for finansieringen af nettoomkostningerne ved forsyningspligten, skal de nationale tilsynsmyndigheder sikre, at principperne for omkostningsdeling og en nærmere beskrivelse af den anvendte ordning er offentligt tilgængelig.

Med forbehold af fællesskabsregler og nationale regler om forretningshemmelighed skal de nationale tilsynsmyndigheder sikre, at der udgives en årlig rapport med angivelse af de beregnede omkostninger ved forsyningspligten, alle involverede virksomheders bidrag og eventuelle markedsmæssige fordele, der kan være tilflydt den eller de virksomheder, der er udpeget til at varetage forsyningspligten, såfremt en fond rent faktisk er oprettet og taget i anvendelse.

14.2. Finansieringsformer

I forsyningspligtloven og i teleloven er der angivet to former for underskudsfinansiering, som kan anvendes i forbindelse med udbuddet af forsyningspligtudbydere. Disse finansieringsformer er henholdsvis offentlig finansiering og sektorfinansiering.

Offentlig finansiering

Offentlig finansiering af forsyningspligten kan ske via midler afsat direkte på finansloven, herunder midler, der er indkommet i forbindelse med statslige auktioner. Fastsættelse og udbetaling heraf kan ske direkte til forsyningspligtudbyderen eller gennem tilsynsmyndigheden eller et uafhængigt organ eller en fond. Offentlig finansiering kan i henhold til de danske regler alene ske, såfremt nettoomkostningerne er fremkommet ved udbud af forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af forsyningspligtloven.

Sektorfinansiering

Sektorfinansiering indebærer en forpligtelse for udbydere af elektroniske kommunikationsnet eller -tjenester til at medfinansiere forsyningspligtudbyderens underskud. Fastsættelsen og opkrævningen af bidrag fra udbydere kan enten ske af tilsynsmyndigheden eller af et uafhængigt organ eller en fond. Sektorfinansiering kan kun ske i forbindelse med udbud af forsyningspligtudbydere omfattet af forsyningspligtloven (netadgang på et fast sted, nummeroplysningstjenester og abonnentfortegnelser, offentlige betalingstelefoner samt særlige foranstaltninger for handicappede).

14.3. Opsummering og anbefaling

Forsyningspligtudbydere har ret til at få dækket dokumenterede nettoomkostninger ved udbud af forsyningspligtudbydere. For at kunne få finansieret nettoomkostningerne ved varetagelse af forsyningspligtudbydere omfattet af forsyningspligtloven, skal varetagelsen udgøre en urimelig byrde for forsyningspligtudbyderen. Nettoomkostningerne skal dækkes ved sektorfinansiering, hvis der er et samlet underskud ved at tilvejebringe og levere samtlige de forsyningspligtudbydere omfattet af forsyningspligtloven, som den enkelte forsyningspligtudbyder stiller til rådighed. Nettoomkostninger ved varetagelse af forsyningspligtudbydere, der ikke er omfattet af forsyningspligtloven, skal dækkes af staten, hvis der er underskud ved at tilvejebringe og levere den enkelte forsyningspligtudbydere.

Energistyrelsen vurderer, at finansieringen af nettoomkostninger i indeværende forsyningspligtperiode har fungeret hensigtsmæssigt. Energistyrelsen anbefaler på den baggrund, at der ikke ændres på finansieringsformerne og deres anvendelsesområde fremadrettet og dermed på den praksis, der i dag ligger til grund for finansiering af forsyningspligtudbyderens nettoomkostninger.

Bilag 1. Ordliste

Bredbånd: Bredbåndsforbindelser øger hastigheden mellem computere, mobiltelefoner og andet digitalt udstyr.

Bredbåndshastighed: Hastigheden angives typisk som download (hente ned)/upload (indlæse data) fx 10 Mbit/s (megabit per sekund) download og 2 Mbit/s upload (megabit per sekund).

Download/upload: Forklarer hvor hurtigt du kan hente information ned fra internettet (download) ved fx at læse forskellige hjemmesider samt indlæse data på internettet (upload) ved fx at sende mails.

IP/Bredbåndstelefonti: VoIP (Voice over IP) er betegnelsen for taletelefoni via internettet.

ISDN: Integrated Services Digital Network. ISDN er et offentligt net, der kan transmittere både tale, data og billeder med hastigheder op til 64 kbit/s.

Kbit/s: Kilobit per sekund. Hastigheden har betydning for, hvor lang tid det tager fx at downloade en fil og se tv på computeren. 1024 kbit/s svarer til 1 Mbit/s.

Mbit/s: Hastigheden på din bredbåndsforbindelse i megabit per sekund. Hastigheden har betydning for, hvor lang tid det fx tager at downloade en fil og se tv på computeren.

Universal Mobile Telecommunications System: UMTS (i Danmark også kaldet 3G) er et 3.-generations mobilkommunikationssystem, der giver mulighed for højhastighedsdataforbindelser i dag op til 384 kbit/s. UMTS indgår i ITU's række af teknologier for verdensstandarder for 3. generations mobilkommunikation (IMT-2000).

PSTN: Public Switched Telephone Network. PSTN er en betegnelse for offentlige faste telefonnet.

Fiber: Fiber kan give meget høje hastigheder, når du downloader og uploader data.

Fast trådløs: Trådløst bredbånd, der leveres gennem en boks eller parabol fastmonteret på bygningen. Dækker over fx WiMax eller satellit, hvor internetforbindelsen leveres via radioteknologi. Fast trådløst skal ikke forveksles med en router, som du har installeret i huset

GSM: Global System for Mobile Communications. GSM er betegnelsen for et radiokommunikationssystem, der er landmobilt, fælleseuropæisk, digitalt og celleopbygget.

ITU: International Telecommunication Union. ITU er en mellemstatslig organisation under FN, som varetager telekommunikationsspørgsmål.

Tomrør: Kabelrør bruges til at beskytte kabler, som skal graves ned i jorden, samt til at give mulighed for, at man kan trække flere eller andre kabler senere hen. Hvis kabelrør nedlægges med henblik på, at der senere kan trækkes eller skydes kabler til fx bredbånd igennem, tales der også om tomrør. Da udgifterne til gravearbejder udgør den største del af omkostningerne til etablering af bredbånd, kan udnyttelsen af allerede nedlagte tomrør til at skyde fiberkabler igennem nedsætte omkostningerne ved udrulning af bredbånd.

Nettermineringspunkt: Et nettermineringspunkt er brugerens tilslutning til kommunikationsnettet.

VoLTE: (Voice over LTE) taletelefoni over LTE dvs. via et 4G-mobilnet. Oprindeligt blev LTE altså 4G alene udviklet til at understøtte mobilt bredbånd. Med introduktionen af VoLTE blev det efterfølgende også muligt at gennemføre taletelefoniopkald via et 4G-mobilnet.

WiFi-calling: Med WiFi-calling kan en mobiltelefon gennemføre taletelefoniopkald eller modtage og afsende SMS'er via et almindeligt trådløst netværk – populært kaldet Hotspot eller WLAN. Med WiFi-calling opnår brugeren en god indendørsdækning.