

IT- og Telestyrelsen, den 30. oktober 2009

Høring over IT- og Telestyrelsens udkast til omfordeling af tilladelser i 900 MHz- og 1800 MHz-frekvensbåndene som følge af ændringerne af GSM-direktivet og Europa-Kommissionens beslutning om harmonisering af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene m.v.

1	Indledning.....	4
2	EU-regler.....	4
2.1	Ændring af GSM-direktivet og kommissionsbeslutning.....	4
2.2	Opsummering af krav til implementeringen.....	5
3	Konsekvenser af lempelsen.....	6
3.1	De nye teknologier.....	6
3.2	Andre frekvensbånd.....	7
3.2.1	2,5 GHz-frekvensbåndet.....	7
3.2.2	Den digitale dividende.....	7
3.3	Fortsat drift af GSM.....	8
3.4	Fordelingen af tilladelser i dag.....	11
3.4.1	900 MHz-frekvensbåndet.....	11
3.4.2	1800 MHz-frekvensbåndet.....	12
3.4.3	Konkurrencemæssigt samspil med udbud af mobilkommunikation i andre frekvensbånd.....	12
3.4.4	Interesse for frekvensbåndene.....	13
3.5	Estimat over værdien af lempelsen.....	13
3.6	Opsummering.....	15
4	Omfordeling.....	16
4.1	De frekvensadministrative metoder.....	16
4.2	Frekvenslovens formål.....	18
4.3	Det frekvenspolitiske rammemandat.....	18
4.4	Opsummering.....	19
5	Ny tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet.....	19
5.1	Én tilladelse tilgodeser konkurrencen.....	19
5.2	Hensyn til GSM.....	19
5.3	Frekvensmængde til ny udbyder.....	21
5.4	CT1.....	22
5.5	Banedanmark.....	23
5.6	Frekvensanvendelsen i nabo-frekvensbånd, herunder guardbandspørgsmål.....	23
5.7	Ny fordeling af frekvenserne i 900 MHz-frekvensbåndet.....	23
5.8	Afhændelse af ny tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet.....	27
5.9	Opsummering.....	27
6	Ny tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet.....	28
6.1	Én tilladelse tilgodeser konkurrencen.....	28
6.2	Frekvensmængde til ny udbyder.....	28
6.3	Frekvensanvendelsen i nabo-frekvensbånd, herunder guardbandspørgsmål.....	30
6.4	Ny fordeling af frekvenserne i 1800 MHz-frekvensbåndet.....	30
6.5	Afhændelse af ny tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet.....	31
6.6	Opsummering.....	32
7	Varighed af tilladelserne.....	33
7.1	Reglerne for varighed og videreførelse.....	33
7.2	Varsling om bortfald af GSM- og DCS-tilladelserne som følge af overgang til teknologineutrale tilladelser.....	34
7.2.1	Varighed for tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet.....	36
7.2.2	Varighed for tilladelser i 1800 MHz-frekvensbåndet.....	36

8	Dækningskrav i de eksisterende GSM- og DCS-tilladelser	37
8.1	Dækningskrav i Telias GSM3- og GSM4-tilladelser	37
8.1.1	Baggrund for lempelse af GSM4-tilladelsens dækningskrav	37
8.2	Dækningskrav i TDC's DCS1- og DCS6-tilladelser samt Telias DCS3- og DCS4-tilladelser	38
8.3	Dækningskrav under teknologineutralitet	39
9	Konklusion	39
9.1	Liberalisering og omfordeling af tilladelser	39
9.2	Det videre forløb	40
10	Andre ændringer i tilladelserne	41
10.1	Lempelse af vilkår i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne	41
10.1.1	Vilkår der ændres i forbindelse med omfordelingen	41
10.1.2	Den videre proces	43
10.2	GSM ombord på skibe	43
10.2.1	Den videre proces	44
10.3	Generel justering af tilladelser	44
11	Bilag	44

1 Indledning

IT- og Telestyrelsen sender hermed styrelsens forslag til omfordeling af de udstedte tilladelser i 900 MHz- og 1800 MHz-frekvensbåndene som følge af ændringerne af GSM-direktivet og Kommissionens beslutning om harmonisering af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene i høring.

Høringsfristen er den 27. november 2009. Høringssvar bedes sendt pr. e-post til adressen: ftf@itst.dk.

Høringen offentliggøres på Høringsportalen og IT- og Telestyrelsens hjemmeside, og IT- og Telestyrelsen vil offentliggøre de modtagne høringssvar på Høringsportalen.

Efter høringen vil IT- og Telestyrelsen træffe afgørelser om omfordeling og ændring af tilladelser under hensyntagen til eventuelle bemærkninger modtaget i forbindelse med høringen.

2 EU-regler

2.1 Ændring af GSM-direktivet og kommissionsbeslutning

Europa-Parlamentet og Rådet har vedtaget en række ændringer¹ af GSM-direktivet.²

Det er hensigten med ændringerne, at tilladelsesindehavere kan anvende et bredere udvalg af teknologier til at udbyde tjenester med og dermed fremme konkurrencen i forbindelse med udnyttelsen af de frekvensbånd, som i medfør af GSM-direktivet hidtil har været forbeholdt til anvendelse af GSM-teknologien (Global System for Mobile Communications).

Dette skal ske ved, at der i anvendelsen af frekvensbåndene 880-915 MHz og 925-960 MHz (herefter kaldet 900 MHz-frekvensbåndet) åbnes for andre teknologier med henblik på at tilvejebringe nye kompatible, avancerede fælleseuropæiske tjenester, der kan fungere side om side med GSM.

Det fremgår af ændringsdirektivet, at liberaliseringen af anvendelsen af 900 MHz-frekvensbåndet muligvis vil kunne medføre konkurrenceforvridning, særligt for de udbydere af mobiltjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndet, og som vil kunne blive stillet ringere med hensyn til omkostninger og effektivitet end de udbydere, der eksempelvis vil kunne udbyde 3G-tjenester i frekvensbåndet.

Ændringsdirektivet pålægger derfor medlemsstaterne at sikre, at der ikke ved gennemførelsen af direktivændringen sker en forvridning af konkurrencen på de

¹ Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/114/EF af 16. september 2009 om ændring af Rådets direktiv 87/372/EØF om de frekvensbånd, der skal stilles til rådighed for samordnet indførelse af offentlig fælleseuropæisk digital celleopbygget landmobilradiokommunikation i Fællesskabet, jf. bilag g.

² Rådets direktiv 87/372/EØF af 25. juni 1987 om de frekvensbånd, der skal stilles til rådighed for samordnet indførelse af offentlig fælleseuropæisk digital celleopbygget landmobilradiokommunikation i Fællesskabet, jf. bilag f

berørte mobilmarkeder. I så fald vil medlemsstaterne skulle overveje, hvorvidt der skal ændres i de tilladelser, der er udstedt i 900 MHz-frekvensbåndet, og i givet fald tage tilladelserne op til fornyet vurdering og omfordele dem.³

Medlemsstaterne skal implementere ændringsdirektivet senest den 9. maj 2010. Det vil sige, at frekvenserne skal være afsat til det i ændringsdirektivet fastsatte formål på dette tidspunkt. Men medlemsstaterne forventes aktivt at vurdere muligheden for at gennemføre den nedenfor beskrevne kommissionsbeslutning.

Med udgangspunkt i Frekvenspolitikbeslutningen⁴ har Kommissionen desuden vedtaget tekniske gennemførelsesforanstaltninger for at sikre harmoniserede betingelser for adgangen til og anvendelsen af såvel 900 MHz-frekvensbåndet og frekvenserne 1710-1785 og 1805-1880 MHz (herefter kaldet 1800 MHz-frekvensbåndet). Vedtagelsen er udmøntet i Kommissionens beslutning om harmonisering af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene.⁵

Kommissionsbeslutningen omfatter således foruden 900 MHz- også 1800 MHz-frekvensbåndet. Det fastsættes i beslutningen, at 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene stilles til rådighed for GSM, men at det herudover også skal være muligt at anvende UMTS-systemer og andre jordbaserede systemer til udbud af trådløse, elektroniske kommunikationstjenester, som kan fungere side om side med GSM i frekvensbåndene.

Det fremgår af kommissionsbeslutningen, at forskelle i de nationale forhold kan føre til konkurrenceforvridning, men at medlemsstaterne gennem de eksisterende direktiver på området har de nødvendige midler til at afhjælpe sådanne problemer på en forholdsmæssigt afpasset, ikke-diskriminerende og objektiv måde.

De eksisterende tilladelsesindehaveres muligheder for efter implementeringen af ændringsdirektivet at anvende frekvenserne til andre teknologier end GSM følger således af en klar og præcis vedtagelse fra EU, idet det følger direkte af ændringsdirektivet og kommissionsbeslutningen, at frekvensbåndene skal åbnes for anvendelse af UMTS og eventuelt andre teknologier. Implementeringen i national ret er dermed en gennemførelse af fællesskabsbestemmelserne i overensstemmelse med forpligtelserne i henhold til traktaten.

2.2 Opsummering af krav til implementeringen

Som følge af ændringen af GSM-direktivet og kommissionsbeslutningen skal IT- og Telestyrelsen undersøge, om en gennemførelse af de nye EU-regler vil medføre konkurrenceforvridning på de berørte mobilmarkeder. Det er i den forbindelse navnlig væsentligt, om adgangen til også at anvende frekvenserne i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene til UMTS-systemer og andre jordbaserede systemer til udbud af trådløse, elektroniske kommunikationstjenester vil forvride konkurren-

³ I medfør af artikel 14 i Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2002/20/EF af 7. marts 2002 om tilladelser til elektroniske kommunikationsnet og -tjenester (tilladelsesdirektivet).

⁴ Europa-Parlamentets og Rådets beslutning 676/2002/EF af 7. marts 2002 om et frekvenspolitisk regelsæt i Det Europæiske Fællesskab

⁵ Kommissionens beslutning 2009/766/EF af 16. oktober 2009 om harmonisering af 900 MHz-båndet og 1800 MHz-båndet for landbaserede systemer, som kan levere fælleseuropæiske elektroniske kommunikationstjenester i Fællesskabet, jf. bilag h.

cen mellem de eksisterende tilladelsesindehavere i frekvensbåndene og udbydere af mobiltjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndene.

Hvis IT- og Telestyrelsen finder, at dette er tilfældet, skal der tages stilling til, om der skal ændres i tilladelserne i frekvensbåndet. I givet fald skal konkurrenceforvriddingen afhjælpes på en forholdsmæssigt afpasset, ikke-diskriminerende og objektiv måde.

I forbindelse med en eventuel omfordeling af allerede udstedte tilladelser skal IT- og Telestyrelsen tage hensyn til, at der fortsat skal kunne udbydes GSM-tjenester i frekvensbåndet. Hvis en eksisterende tilladelsesindehaver fortsat ønsker at benytte GSM-teknologien, skal dette således være muligt.

I dag er der udstedt tilladelser til 2G-mobilkommunikation i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene til TDC, Telenor og Telia samt tilladelser til 3G-mobilkommunikation i 2100 MHz-frekvensbåndet til de samme selskaber og til selskabet 3.

3 Konsekvenser af lempelsen

Lempelsen af teknologikravet betyder, at 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene gøres tilgængelige for GSM- og UMTS-systemer (3G) samt for andre jordbaserede systemer, der tilbyder trådløse kommunikationstjenester, som kan fungere side om side med GSM-systemer.

Åbningen af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene til brug for udbud af 3G-tjenester samt andre tjenester, f.eks. kommende LTE-tjenester, forventes at have en positiv samfundsmæssig effekt, da disse tjenester alternativt kun ville kunne udbydes i højere frekvensbånd.

At have adgang til specielt 900 MHz-frekvenserne for andre teknologier end GSM, herunder ikke mindst 3G, er således særligt attraktivt i forhold til højere frekvensbånd, idet tekniske forhold gør det lettere at skabe radiodækning på disse frekvenser. Dette indebærer bl.a., at det bliver mindre omkostningstungt at dække tyndt befolkede områder med eksempelvis 3G-tjenester. Lempelsen af teknologikravet giver derfor mulighed for øget 3G-dækning.

Ud fra et samfundsmæssigt synspunkt er det endvidere væsentligt, at de ændrede vilkår for anvendelsen af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene indføres hurtigst muligt, idet det kan medvirke til hurtigere udrulning af f.eks. 3G og LTE i hele Danmark til gavn for forbrugerne.

3.1 De nye teknologier

UMTS (3G)

UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) blev i 2002 lanceret som den kommende afløser for GSM.

UMTS anvender frekvensblokke på 2 x 5 MHz. Det er muligt at opbygge et landsdækkende net med kun en enkelt frekvensblok på 2 x 5 MHz.

En omlægning af et net fra GSM til UMTS kræver, at der skiftes sendere og software i basisstationerne. Det meste af den øvrige infrastruktur kan bevares og genbruges eller udbygges for at kunne understøtte den større kapacitet.

LTE

LTE (Long Term Evolution) er den seneste videreudvikling af UMTS (3G).

LTE er i dag standardiseret til anvendelse i 23 forskellige frekvensområder, herunder i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene, og flere frekvensområder vil følge i de kommende år. LTE kan udbydes i størrelser af 1,4 MHz, 3 MHz, 5 MHz, 10 MHz, 15 MHz og 20 MHz. LTE er ikke i standarderne specificeret til størrelser over 10 MHz i frekvensområder under 1 GHz.

Ved omlægning af et net fra GSM til LTE skal der ske en større udskiftning af sendere og software, end det vil være tilfældet for en omlægning fra GSM til UMTS. Eksisterende infrastrukturen kan således kun i ringe grad genbruges. I LTE er der af hensyn til optimering af hastighed og specielt "latency" (forsinkel- se i nettet, der skyldes teknologien) sket store ændringer i forhold til GSM og UMTS. Der er kommet langt mere funktionalitet helt ude i basisstationerne.

Både UMTS og LTE udnytter frekvenser væsentligt mere effektivt end GSM. Hvis en tilladelsesindehaver anvender UMTS eller LTE, kan der således opnås en væsentlig højere kapacitet, end hvis de samme frekvenser anvendes til GSM.

3.2 Andre frekvensbånd

IT- og Telestyrelsen arbejder inden for den nærmeste årrække med at stille yderligere to frekvensbånd til rådighed for trådløse kommunikationstjenester. Det er 'den digitale dividende' samt 2,5 GHz-frekvensbåndet.

3.2.1 2,5 GHz-frekvensbåndet

Der er planlagt en auktion over 2,5 GHz-frekvensbåndet, der omfatter frekvenserne 2500-2690 MHz samt 2010-2025 MHz. Auktionen skal finde sted inden udgangen af første kvartal 2010.

Frekvensbåndet er med hensyn til udbredelse og rækkevidde sammenligneligt med 1800 MHz-frekvensbåndet og 2100 MHz-frekvensbåndet (3G-frekvensbåndet).

3.2.2 Den digitale dividende

Der er truffet politisk beslutning om, at den digitale dividende i MUX7 skal anvendes til andre formål end tv, herunder særligt mobilt bredbånd. Det drejer sig om 800 MHz-frekvensbåndet (790-862 MHz-frekvensbåndet). Frekvensbåndet er med hensyn til udbredelse og rækkevidde sammenligneligt med 900 MHz-frekvensbåndet.

IT- og Telestyrelsen forventer, at den internationale koordinering med henblik på at gøre 800 MHz-frekvensbåndet klar til f.eks. mobilt bredbånd er gennemført i løbet af 2010. Herefter skal der træffes beslutning om, hvordan og hvornår frekvenserne skal udbydes. Frekvenserne er således ikke til rådighed på nuværende tidspunkt. Det forventes, at 800 MHz-frekvensbåndet kan anvendes til f.eks. mo-

bilt bredbånd fra 1. januar 2013, med undtagelse af de såkaldte centerfrekvensbånd (821-832 MHz).

3.3 Fortsat drift af GSM

Som nævnt i afsnit 2 stilles der med direktivændringen og kommissionsbeslutningen krav om, at nye teknologier skal kunne sameksistere med GSM i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene.

Med implementeringen af teknologineutralitet i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene opnår tilladelsesindehaverne større valgfrihed med hensyn til at anvende teknologi i frekvensbåndene. Tilladelsesindehaverne kan således vælge at implementere en ny teknologi parallelt med GSM i frekvensbåndet. Men de har også mulighed for at vælge fuldt ud at gå over til en ny teknologi og dermed ophøre med at anvende frekvenserne til GSM. Om og i givet fald hvornår en udbyder udfaser anvendelsen af GSM afgøres først og fremmest af udbydernes forretningsplaner. Fordelene ved de nyere teknologier som f.eks. LTE sandsynliggør dog, at GSM-teknologien på et tidspunkt vil blive udfaset til fordel for andre teknologier til mobilkommunikation.

Det er ikke muligt for IT- og Telestyrelsen at angive, hvornår tilladelsesindehaverne udfaser anvendelsen af GSM-teknologien. En række faktorer vil påvirke tidspunktet for udfasning af GSM, herunder navnlig udbydernes forretningsplaner men også tilgængelighed til frekvensressourcer, varigheden af udstedte tilladelser og væksten i forbruget pr. abonnent. Det er dog muligt at angive to estimater for tidspunktet for udfasning af GSM. Først præsenteres et estimat baseret på en fremskrivning af udviklingen i antallet af abonnenter og derefter et estimat anvendt i IT- og Telestyrelsens LRAIC-model.

I det følgende beskrives udviklingen i anvendelsen af henholdsvis Nordisk MobilTelefoni (NMT), GSM og UMTS for at sætte såvel den historiske udvikling som den øjeblikkelige situation i perspektiv.

Det skal understreges, at fremstillingen alene tjener til illustration, og at der historisk har været flere forhold, som har spillet ind ved teknologiskifte. Blandt andet var overgangen fra NMT til GSM et mere markant skifte, mens overgangen fra GSM til UMTS synes at ske mere glidende, da flere mobilterminaler i dag understøtter både GSM og UMTS.

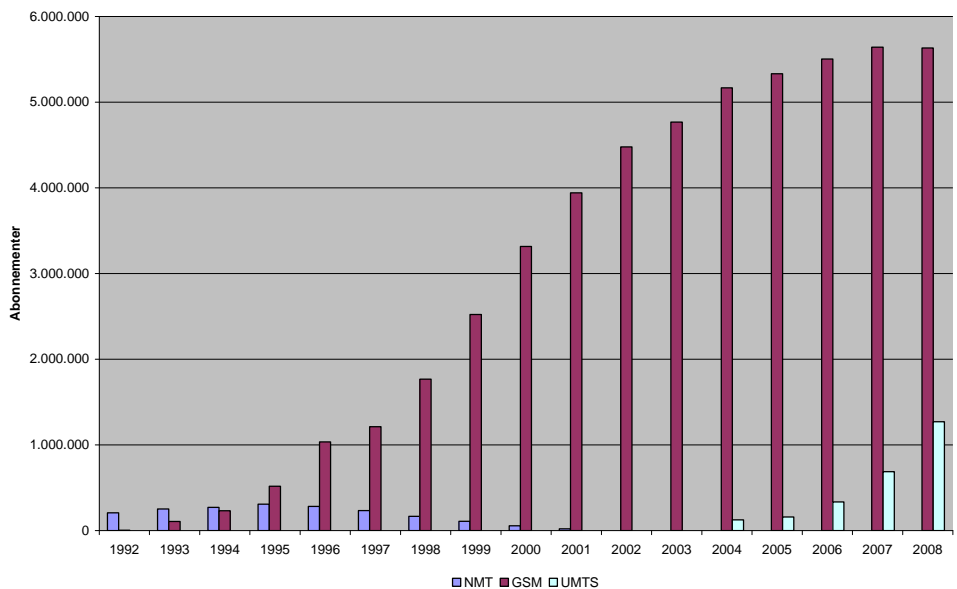
Figur 1 viser udviklingen i antallet af abonnenter af NMT, GSM og UMTS. Fra introduktionen af GSM i 1992 og frem til nu har der været en udvikling som indtil videre er toppet med 5,64 millioner abonnenter i 2007. Der lader til at være en stagnation i udviklingen i antallet af GSM-abonnenter fra 2007 til 2008, hvilket sandsynligvis skyldes væksten i UMTS-abonnenter.⁶

Figur 1 viser også udviklingen af NMT fra 1992 og frem til lukningen af NMT-nettet med udgangen af februar 2002. Denne udvikling er medtaget i fremstillin-

⁶ Antallet af abonnenter er estimeret. Visse udbydere tilbyder deres mobilabonnenter adgang til flere net, men kan ikke opgøre, hvilke abonnenter der har tilgået hvilke net. Disse udbydere har derfor været nødt til at foretage et estimat for fordelingen mellem abonnenter på GSM og på UMTS.

gen for at vise levetiden på en teknologi og dermed give en indikation af en mulig udvikling for GSM-teknologien.

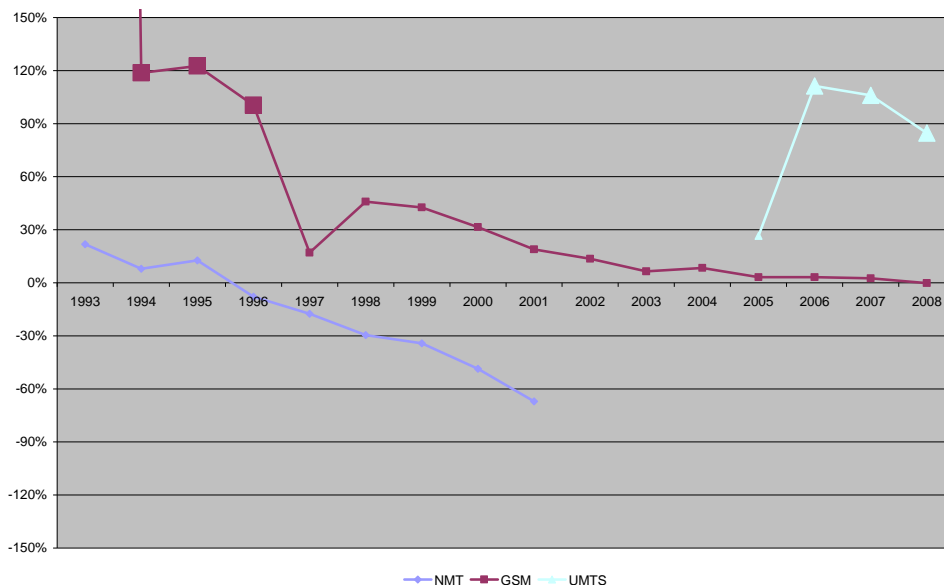
Figur 1. Abonnemeter i perioden 1992-2008



Kilde: Sammenstilling af data fra IT- og Telestyrelsens halvårsstatistikker

På samme måde som NMT-teknologiens udvikling kan anvendes til at give et billede af levetiden og udfasningen af en teknologi i form af antallet af abonnemeter, kan introduktionen af UMTS i 2004 sammenlignes med introduktionen af GSM i 1992. Udviklingen fra år til år i antallet af abonnemeter kan ses i Figur 2.

Figur 2. Udviklingen i antallet af abonnemeter i perioden 1993-2008



Kilde: Sammenstilling af data fra IT- og Telestyrelsens halvårsstatistikker

Mønstret i stigningstakten fra 2006-2008 i antallet af abonnemeter i årene umiddelbart efter introduktionen af UMTS minder meget om mønstret i 1994-1996 for GSM, jf. Figur 2. Figuren viser, at der i de fremhævede år er tilnærmelsesvis samme stigningstakt og procentuelle udvikling i antallet af abonnemeter. Hvis det derfor antages, at den relative udvikling i UMTS-abonnemeter vil afspejle den tilsvarende udvikling i GSM-abonnemeter, vil antallet af UMTS-abonnemeter toppe i årene 2015-2020. Inden for disse år er det derfor realistisk at antage, at GSM vil blive udfaset. Det understreges, at denne antagelse alene baseres på figur 1 og 2 og derfor er behæftet med stor usikkerhed.

Et andet estimat for tidspunktet for udfasning af GSM findes i IT- og Telestyrelsens LRAIC-model, der er baseret på oplysninger fra teleselskaberne. Det estimeres i LRAIC-modellen, at GSM er udfaset i 2015. Det bemærkes, at estimatet i LRAIC-modellen har karakter af en økonomisk forudsætning i modellen for at afspejle en optimal udbyder.

IT- og Telestyrelsen forventer ikke, at GSM-teknologien vil blive udfaset gradvist. Det vil f.eks. næppe i praksis være relevant at allokere enkelte frekvensblokke på 2 x 200 kHz til andre formål, idet alle nyere teknologier end GSM kræver en minimumsfrekvensportion, der typisk er på mindst 2 x 5 MHz. Der er dog i LTE mulighed for at anvende frekvensportioner ned til 2 x 1,4 MHz. Denne størrelse giver imidlertid kun mulighed for en relativt lav bithastighed, hvilket kan betyde, at den vil blive anset som mindre kommercielt interessant af tilladelsesindehavere. Der kan dog muligvis blive tale om en trinvis lukning af GSM-nettet, så nettet f.eks. lukkes i en landsdel af gangen.

IT- og Telestyrelsen er ikke bekendt med, at udbydere i andre lande i Europa har fastsat en dato for udfasning af GSM.

Det er derfor ikke muligt for IT- og Telestyrelsen at fastslå, hvornår GSM-nettet er udfaset. Som nævnt skyldes dette, at udfasingstidspunktet primært afhænger af udbydernes kommercielle overvejelser.

Beslutningen om lempelse af teknologikravet skal dog implementeres således, at der tages mest mulig hensyn til, at de eksisterende GSM-tjenester fortsat kan eksistere, hvis tilladelsesindehaverne vurderer, at teknologien giver en rentabel forretning. GSM-nettet er stadigvæk det mobilnet med flest abonnenter og mest trafik, og det er derfor efter IT- og Telestyrelsens opfattelse væsentligt, at implementeringen ikke lægger unødvendige hindringer i vejen for den fortsatte drift af GSM-nettene eller ubegrundet tvinger udbydterne til at udfase teknologien.

3.4 Fordelingen af tilladelser i dag

3.4.1 900 MHz-frekvensbåndet

De to første tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet blev med hjemmel i den da-gældende lov om offentlig mobilkommunikation (GSM-mobilnet) udstedt med virkning fra 1. marts 1992 til TDC (dengang Tele Danmark) og Telenor (dengang Dansk Mobiltelefon I/S). Den sidstnævnte tilladelse blev udstedt på baggrund af et offentligt udbud. Disse to tilladelser blev efter offentligt udbud udstedt på ny i 1997, og de øvrige tilladelser (med undtagelse af Banedanmarks tilladelse) blev udstedt efter offentligt udbud i 2001. Offentligt udbud var på de pågældende tidspunkter den eneste tildelingsmetode ved frekvensknaphed.

Ved offentligt udbud betales der ikke direkte for tilladelsen, men tilladelsesindehaverne ”betaler” for tilladelserne ved at konkurrere gennem deres tilbud om dækning, tjenester, priser m.v., som efterfølgende blev gjort til vilkår i tilladelserne.

Der er i alt 2 x 35 MHz til rådighed i 900 MHz-frekvensbåndet (inkl. guardbands). Den nuværende fordeling af frekvenser i 900 MHz-frekvensbåndet fremgår af figur 3:

Figur 3. Nuværende fordeling af frekvenser i 900 MHz-frekvensbåndet

2 x 0,1 MHz	2 x 1,6 MHz	2 x 1,0 MHz			2 x 13,2 MHz	2 x 0,2 MHz	2 x 8,8 MHz	2 x 0,2 MHz	2 x 8,8 MHz	2 x 1,1 MHz
G	Telia	G	BDK	G	Telia	G	TDC	G	Telenor	G og CT1

G = guardband. BDK = Banedanmark. En mere detaljeret oversigt fremgår af bilag a.

Tilladelserne i frekvensbåndet, med undtagelse af Banedanmarks tilladelse, løber i perioder på 10 år med automatisk forlængelse på yderligere 10 år, hvis en tilladelse ikke tilbagekaldes med mindst et års varsel inden udløbet af en tilladelsesperiode. Banedanmarks nuværende tilladelse i frekvensbåndet udløber den 31. december 2012.

Bilag c indeholder en oversigt over udstedelsesdatoer og tidspunkter for udløb af tilladelsesperioder for tilladelserne i 900 MHz-frekvensbåndet med undtagelse af Banedanmarks tilladelse.

3.4.2 1800 MHz-frekvensbåndet

De nuværende tilladelser i 1800 MHz-frekvensbåndet blev udstedt efter offentligt udbud i 1997 og 2000. Som det var tilfældet for tilladelserne i 900 MHz-frekvensbåndet, var offentligt udbud på daværende tidspunkter den eneste tildelelsesmetode ved frekvensknaphed og dermed den eneste måde, hvorpå tilladelsesindehaverne kunne "betale" for tilladelserne.

Der er på nuværende tidspunkt udstedt tilladelser til 2 x 74,8 MHz i 1800 MHz-frekvensbåndet, som omfatter 2 x 75 MHz. Fordelingen af frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet fremgår af figur 4:

Figur 4. Nuværende fordeling af frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet

2 x 0,1 MHz	2 x 19,4 MHz	2 x 16,6 MHz	2 x 28,8 MHz	2 x 10,0 MHz	2 x 0,1 MHz
G	Telenor	TDC	Telia	TDC	G

G = guardband. Der er afsat to guardbands på hver 100 kHz i hvert delfrekvensbånd ved frekvensbåndkanterne, 1710 og 1785 MHz, henholdsvis 1805 og 1880 MHz, således at GSM-kanalernes centerfrekvenser har en mindsteafstand på 200 kHz til frekvensbåndkanterne. Der er ikke fastsat guardbands mellem de enkelte tilladelser. En mere detaljeret oversigt fremgår af bilag b.

Bilag c indeholder en oversigt over udstedelsesdatoer og tidspunkter for udløb af tilladelsesperioder for tilladelserne i 1800 MHz-frekvensbåndet.

Tilladelsesindehaverne anvender i stor udstrækning frekvenserne i 1800 MHz-frekvensbåndet til at give yderligere kapacitet i forhold til 900 MHz-frekvensbåndet.

3.4.3 Konkurrencemæssigt samspil med udbud af mobilkommunikation i andre frekvensbånd

Ændringen af GSM-direktivet og vedtagelsen af kommissionsbeslutningen betyder som tidligere beskrevet, at kravet om anvendelse af GSM-teknologi i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene skal lempes, så frekvensbåndene gøres tilgængelige for GSM- og UMTS-systemer samt for andre jordbaserede systemer til udbud af trådløse, elektroniske kommunikationstjenester, som kan fungere side om side med GSM-systemer.

På den baggrund er det IT- og Telestyrelsens vurdering, at det primært er frekvenser til brug for udbud af GSM (2G-mobilkommunikation) henholdsvis UMTS (3G-mobilkommunikation), der berøres ved implementeringen af de nye EU-regler. De eksisterende tilladelsesindehavere skal som udgangspunkt fortsat opfylde de vilkår, der fremgår af deres tilladelser.

De fire 3G-udbydere, TDC, Telenor, Telia og selskabet 3, har i øjeblikket lige vilkår for at udbyde 3G-tjenester i 2100 MHz-frekvensbåndet (3G-frekvensbåndet), da de hver især har tilladelse til at anvende samme mængde af frekvenser i frekvensbåndet. Selskabet 3 har imidlertid ikke tilladelse til at an-

vende frekvenser i 2G-frekvensbåndene. Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at dette forhold udgør et konkurrencemæssigt problem i forbindelse med implementering af de nye EU-regler, der åbner 2G-frekvensbåndene for andre teknologier end GSM, herunder UMTS (3G). IT- og Telestyrelsen skal derfor søge at afhjælpe dette konkurrenceproblem ved at ændre eller tage brugsrettigheder til frekvenser op til fornyet vurdering, jf. beskrivelsen i afsnit 2.

900 MHz-frekvensbåndet er også velegnet til udbud af LTE-tjenester, ligesom frekvenserne i 2,5 GHz-frekvensbåndet og frekvenserne i 800 MHz-frekvensbåndet (den digitale dividende) er det. Der er dog endnu ikke udstedt tilladelser i de to sidstnævnte frekvensbånd, og LTE-tjenester udbydes ikke på nuværende tidspunkt.

3.4.4 Interesse for frekvensbåndene

En af betingelserne for at anvende de frekvensadministrative metoder i lov om radiofrekvenser (frekvensloven)⁷, herunder omfordeling efter frekvenslovens § 24, er, at der er konstateret frekvensknaphed i det pågældende frekvensbånd, jf. frekvenslovens § 21.

Ved frekvensknaphed forstås, at IT- og Telestyrelsen ikke kan imødekomme den efterspørgsel, der er på tilladelser til et givent frekvensområde (aktuel frekvensknaphed), eller at styrelsen kan konstatere, at den samlede efterspørgsel efter frekvenserne inden for et kortere tidsrum ikke vil kunne imødekommes (fremtidig frekvensknaphed).

Der er i dag ingen ledige frekvenser i 900 MHz-frekvensbåndet. IT- og Telestyrelsen modtog i 2005 ansøgning om tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndet, ligesom styrelsen siden har modtaget ansøgninger om tilladelse til at anvende frekvenserne til forsøg. Da IT- og Telestyrelsen ikke har kunnet imødekomme de modtagne ansøgninger, kan der i henhold til frekvenslovens § 5, stk. 3, konstateres frekvensknaphed.

Der er ligeledes ingen ledige frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet i dag. IT- og Telestyrelsen har imidlertid ikke formelt konstateret frekvensknaphed i frekvensbåndet, men en aktør, der ikke har tilladelse i frekvensbåndet i dag, har over for styrelsen udtrykt, at den pågældende ønsker at få frekvenser i frekvensbåndet. IT- og Telestyrelsen lægger på den baggrund til grund, at der er frekvensknaphed i 1800 MHz-frekvensbåndet.

Det er således IT- og Telestyrelsens vurdering, at der er frekvensknaphed i såvel 900 MHz- som 1800 MHz-frekvensbåndet.

3.5 Estimat over værdien af lempelsen

Det følger af direktivændringen, at medlemsstaterne i forbindelse med implementeringen skal undersøge konsekvenserne af liberaliseringen for de berørte markeder. Det vil efter IT- og Telestyrelsens vurdering primært sige markedet for 3G-tjenester, jf. afsnit 3.4.3.

⁷ Jf. lovbekendtgørelse nr. 680 af 23. juni 2004, jf. bilag i.

I den forbindelse har IT- og Telestyrelsen fået udarbejdet en analyse af konsulentfirmaet DotEcon/Analysys Mason i sommeren 2008. Som forudsætning for analysen af de markedsmæssige aspekter af liberaliseringen betragtes udbuddet af 3G-tjenester i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene. Liberaliseringen af de nævnte frekvensbånd åbner også for anvendelsen af andre teknologier end 3G. Som et eksempel på en sådan teknologi kan nævnes LTE, jf. afsnit 3.1. Der udbydes endnu ikke tjenester via LTE, og derfor har IT- og Telestyrelsen valgt at fokusere på anvendelsen af 3G-tjenester i frekvensbåndene som forudsætning for analysen. Det må i denne henseende antages, at hvis der anvendes andre teknologier end 3G i frekvensbåndene, skyldes det, at disse andre teknologier er forbundet med et for selskaberne bedre forretningsgrundlag. Det vil betyde, at der således vil være en endnu større gevinst forbundet med liberaliseringen end ved anvendelse af 3G-teknologi. Analysen tager derfor udgangspunkt i et på nuværende tidspunkt kendt marked, og dette marked er markedet for 3G-tjenester.

Analysen er baseret på en teknisk antagelse om, at det er muligt at finde frem til en model for nuværende tilladelsesindehaveres placering i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene, som gør det muligt for dem at udbyde GSM og UMTS.

I analysen fra sommeren 2008 er primært anvendt følgende forudsætninger:

- En ny udbyder vil anvende UMTS i 900 MHz-frekvensbåndet.
- Med en hurtig overgang af brugere fra 2G til 3G vil GSM-nettet lukke i 2013⁸, mens nettet lukker i 2019 med en langsom overgang.
- Med en hurtig udrulning af 3G-net er 98 % af Danmark dækket i 2012, mens det ved en langsom udrulning er sat til 2015.
- Der vil være to markedsscenarier med et henholdsvis begrænset eller et stort forbrug af mobile data-tjenester, der understøttes af GPRS, UMTS og HSDPA.
- Efterspørgslen efter taletjenester stiger støt og uafhængigt af andre faktorer.
- Det antages, at det i år 2010 bliver muligt at udbyde andre tjenester end 2G i 900 MHz-frekvensbåndet.
- Det sidste år i tidsperioden er 2021.
- Nettoprovenuet fra 2010 til og med 2021 tilbagediskonteres til 2008-værdi.

Analysen er i oktober 2009 blevet suppleret med nye beregninger af konsulentfirmaet på baggrund af det løbende arbejde med omfordelingen, og der er fundet behov for at opdatere estimaterne på baggrund af følgende forudsætninger:

- Tidspunktet for, hvornår det bliver muligt, at udbyde andre tjenester end 2G i 900 MHz-frekvensbåndet, rykkes til ultimo 2011.
- Det sidste år i perioden er 2017, da tilladelserne tilbagekaldes til dette tidspunkt, jf. afsnit 7.

⁸ 2013 er det oprindelige LRAIC-estimat, som siden er ændret til 2015, jf. afsnit 3.3.

Med de reviderede forudsætninger estimeres det, at der potentielt er betydelige gevinster forbundet med overgangen til at udbyde 3G-tjenester i 900 MHz-frekvensbåndet, både for eksisterende tilladelsesindehavere og for en ny tilladelsesindehaver. Gevinsterne vurderes endvidere at overstige omkostninger til eventuelle omlægninger af net. Det estimeres, at de totale gevinster til og med år 2017 for de nuværende tilladelsesindehavere til sammen er på op mod 1,7 mia. kr. Endvidere estimeres lempelsen at have en værdi på omtrent en mia. kr.⁹ for en eventuel ny tilladelsesindehaver i frekvensbåndet til og med år 2017.

De eksisterende tilladelsesindehavere i 900 MHz-frekvensbåndet påvirkes altså positivt af liberaliseringen, som følge af at disse selskaber efter liberaliseringen kan udbyde andre tjenester, herunder 3G, ud over 2G-tjenester. Analysen bekræfter dermed, at konkurrenceforholdene på markedet for 3G-tjenester med overvejende sandsynlighed påvirkes af liberaliseringen af 900 MHz-frekvensbåndet.

De økonomiske konsekvenser for 1800 MHz-frekvensbåndet estimeres at være markant mindre i forhold 900 MHz-frekvensbåndet. En af årsagerne til dette er, at 1800 MHz-frekvensbåndet ikke har de samme gunstige udbredelses karakteristika som 900 MHz-frekvensbåndet. Frekvensbåndet ligger således meget tættere på de nuværende frekvenser til 3G i 3G-frekvensbåndet. På trods heraf vurderer IT- og Telestyrelsen, at konkurrenceforholdene på markedet for 3G-tjenester med overvejende sandsynlighed påvirkes af liberaliseringen af 1800 MHz-frekvensbåndet.

3.6 Opsummering

Det følger af ændringen af GSM-direktivet, at medlemsstaterne skal gøre 900 MHz-frekvensbåndet tilgængeligt for andre teknologier. I den forbindelse skal medlemsstaterne sikre, at den nuværende tildeling af tilladelser i frekvensbåndet ikke forvrider konkurrencen på de berørte mobilmarkeder. Det fremgår af ændringsdirektivet, at medlemsstaterne, hvor det er berettiget og forholdsmæssigt, skal afhjælpe eventuel konkurrenceforvridding.

På samme måde fremgår det af kommissionsbeslutningen, at såvel 900 som 1800 MHz-frekvensbåndene fortsat skal stilles til rådighed for GSM, men at det herudover også skal være muligt at anvende UMTS-systemer og andre jordbaserede systemer, der tilbyder trådløse, elektroniske kommunikationstjenester, som kan fungere side om side med GSM i frekvensbåndene.

Tre udbydere har tilladelser til at anvende frekvenser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndet i dag. Disse tilladelser vil efter implementeringen af ændringerne af GSM-direktivet og kommissionsbeslutningen, som indebærer en lempelse af kravet i tilladelserne om anvendelse af GSM-teknologien, f.eks. kunne anvendes til at udbyde mobiltjenester ved hjælp af UMTS eller LTE. Lempelsen giver således mulighed for billigere og hurtigere at give dækning med UMTS og senere LTE, end det er muligt i 3G-frekvensbåndet eller 2,5 GHz-frekvensbåndet.

⁹ Værdien vil blive op mod en halv mia. kr. højere, da tilladelsen vil løbe helt til 12. juni 2032.

En bedre dækning for 3G-tjenester kan stimulere øget trafik. Da 900 MHz-frekvensbåndet umiddelbart giver god dækning men ikke stor kapacitet, vil denne øgede trafikmængde næppe kunne holdes inden for 900 MHz-frekvensbåndet. Trafikken må i et vist omfang forventes flyttet til andre frekvensbånd, som isoleret set ikke ville være rentable at anvende til formålet, men som kan give ekstra kapacitet, hvor der er behov for det. Det er muligt at anvende frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet til dette formål.

Med en bedre dækning og større kapacitet for 3G-tjenester er det sandsynligt, at der vil være forretningsmæssigt grundlag for et mere omfattende udbud af tjenester.

Adgangen for de eksisterende tilladelsesindehavere til også at anvende frekvenserne i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene til udbud af 3G-mobiltelefoni og eventuelt andre former for mobilkommunikationstjenester vil efter IT- og Telestyrelsens vurdering virke konkurrenceforvridende i forhold til de udbydere af mobilkommunikationstjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i 900 eller 1800 MHz-frekvensbåndene. Dette gælder også den udbyder, der i dag er tildelt en 3G-mobiltilladelse i 2100 MHz-frekvensbåndet, men ingen 2G-mobiltilladelse i 900 eller 1800 MHz-frekvensbåndene. De tre eksisterende udbydere med 2G-mobiltilladelser har også alle 3G-mobiltilladelser. På baggrund af ændringsdirektivet og kommissionsbeslutningen skal IT- og Telestyrelsen afhjælpe denne konkurrenceforvridning.

4 Omfordeling

Af ændringen til GSM-direktivet og af kommissionsbeslutningen følger det, at liberaliseringen i 900 MHz-frekvensbåndet skal ske på en forholdsmæssig afpasset, ikke-diskriminerende og objektiv måde, således at der ikke sker en skævvridning af konkurrencen.

Endvidere er IT- og Telestyrelsen efter proportionalitetsprincippet forpligtet til at benytte den mindst indgribende foranstaltning i de tilfælde, hvor der kan vælges mellem flere forskellige reaktioner eller foranstaltninger til at nå et ønsket resultat.

4.1 De frekvensadministrative metoder

I tilfælde af frekvensknaphed giver frekvensloven mulighed for at gøre brug af de frekvensadministrative metoder, jf. frekvenslovens § 21, for at afhjælpe frekvensknaphed med henblik på at fremme frekvenslovens formål, jf. afsnit 4.2. Det er dog en betingelse, at der foreligger enten aktuel eller fremtidig frekvensknaphed, jf. § 5, stk. 3.

Som det fremgår af afsnit 3.4.4, er der vist interesse for frekvenserne i såvel 900 som 1800 MHz-frekvensbåndene, og da der ikke er ledige frekvenser i frekvensbåndene, kan denne efterspørgsel ikke imødekommes. Der kan således konstateres frekvensknaphed.

En beslutning om at anvende frekvensadministrative metoder skal ske i overensstemmelse med frekvenslovens formål, jf. afsnit 4.2. Derudover fremgår det af frekvenslovens § 21, stk. 2, at brug af de frekvensadministrative metoder endvi-

dere skal ske i overensstemmelse med det frekvenspolitiske rammemandat, jf. afsnit 4.3, og på klare, objektive og ikke-diskriminerende vilkår.

De frekvensadministrative metoder omfatter:

- Krav om frekvenseffektivitet, hvilket vil sige, at IT- og Telestyrelsen kan stille krav til tilladelsesindehavere om, at de skal overgå til mere frekvenseffektive udnyttelsesmetoder eller teknologier, jf. § 22.
- Begrænsninger i anvendelsen, hvilket vil sige, at IT- og Telestyrelsen kan stille krav til tilladelsesindehaverne om, at de begrænser anvendelsen af frekvenserne, jf. § 23.
- Omfordeling af tilladelser, hvilket vil sige, at IT- og Telestyrelsen omfordeler de til en tjeneste tildelte frekvenser mellem de eksisterende tilladelsesindehavere, og/eller at dele af de eksisterende tilladelsesindehaveres frekvenser inddrages og tildeles andre, der ønsker at udbyde samme eller tilsvarende tjeneste, jf. § 24.
- Inddragelse af tilladelser, hvilket vil sige, at IT- og Telestyrelsen inddrager allerede udstedte tilladelser uden nødvendigvis at genudstede disse til de eksisterende tilladelsesindehavere, jf. § 25.

Ved valget mellem de forskellige frekvensadministrative metoder gælder proportionalitetsprincippet, således at der til enhver tid skal gøres brug af det mindst indgribende middel, som er egnet til at afhjælpe den konkrete frekvensknapheds-situation.

Hvis det på baggrund af IT- og Telestyrelsens analyse af, hvorvidt konkurrencen forvrides, findes relevant at skabe plads til yderligere udbydere i frekvensbåndene, vil det være relevant at se på de frekvensadministrative metoder, som omhandler omfordeling og inddragelse af tilladelser. Der vil ikke kunne skabes plads til yderligere udbydere i frekvensbåndene med de andre to metoder. Idet omfordeling må anses som et tilstrækkeligt og samtidig mindre indgribende middel end at inddrage tilladelser, finder IT- og Telestyrelsen, at denne metode er proportional og dermed bedst egnet til at opnå målet.

Ved en omfordeling er der mulighed for at omfordele frekvenserne mellem de eksisterende tilladelsesindehavere, ligesom dele af de eksisterende tilladelsesindehaveres frekvenser kan inddrages og efterfølgende via en auktion eller et offentligt udbud kan tildeles andre, der ønsker at udbyde samme eller en tilsvarende tjeneste. Det er således ikke givet, at de eksisterende tilladelsesindehavere efter en omfordeling skal have den samme mængde frekvenser.

Omfordeling af tilladelser vil skulle ske i overensstemmelse med ligebehandlingsprincippet, hvorefter parterne i sagen skal behandles lige. En omfordeling af tilladelser skal som ovenfor nævnt ligeledes være i overensstemmelse med proportionalitetsprincippet, således, at det mindst mulige indgreb, der er tilstrækkeligt til at nå det ønskede mål, anvendes. I de enkelte sager om omfordeling af tilladelser er de eksisterende tilladelsesindehavere, hvis tilladelser påvirkes af omfordelingen, parter. En eventuel kommende udbyder med interesse for frekvenser i det pågældende frekvensbånd er ikke genstand for IT- og Telestyrelsens afgø-

relse om omfordeling af allerede udstedte tilladelser og er dermed ikke part i sagen.

Der skal ifølge frekvenslovens § 24, stk. 2, i forbindelse med en omfordeling af tilladelserne i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene som udgangspunkt gives de eksisterende tilladelsesindehavere et varsel på minimum et år fra afgørelsestidspunktet, før omfordelingen finder sted.

4.2 Frekvenslovens formål

Den overordnede målsætning med frekvensloven er at sikre de bedst mulige vilkår for udvikling, udbredelse og udnyttelse af nye muligheder for kommunikation. Loven skal medvirke til at sikre brugerne hurtig adgang til et bredt, varieret og billigt udbud af telenet og teletjenester. Det er hensigten med frekvensloven, at frekvensadministrationen skal fremme reel konkurrence og effektiv frekvensudnyttelse samt tilgodese hensynet til bredere samfundsmæssige kommunikationsbehov.

Hvor det er nødvendigt at prioritere mellem hensynet til reel konkurrence og hensynet til effektiv frekvensudnyttelse, er udgangspunktet, at hensynet til konkurrencen prioriteres højest. Kun hvor frekvenserne er så begrænsede, at udstedelse af tilladelser til flere forskellige tilladelsesindehavere vil gøre det umuligt at sikre alle brugere adgang til de pågældende tjenester, vil frekvens effektivitet vægtes tungest.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at en omfordeling af tilladelserne i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene på baggrund af de konstaterede konkurrencemæssige forhold vil være i overensstemmelse med frekvenslovens formål.

4.3 Det frekvenspolitiske rammemandat

Det frekvenspolitiske rammemandat¹⁰ indeholder retningslinjerne for IT- og Telestyrelsens overordnede prioritering af den danske frekvensanvendelse. Rammemandatet indeholder en række målsætninger samt en række generelle principper og specifikke strategier for frekvensadministrationen til opnåelse af de fastsatte målsætninger.

Det fremgår af rammemandatet, at 2G-nettene er fuldt udbygget, mens 3G-nettene stadig er under udbygning. Det fremgår videre, at Europa-Kommissionen i februar 2007 offentliggjorde en meddelelse om mere fleksibel regulering for at give hurtigere adgang til frekvensressourcer for trådløse elektroniske kommunikationstjenester. Dette vedrører bl.a. de frekvensbånd, der i dag anvendes til mobiltelefoni til 2G og 3G formål (frekvenser omkring 900 MHz, 1800 MHz og 2100 MHz). Udgangspunktet for kommende EU-regulering på området vil derfor være teknologi- og tjenesteneutral og ikke-restriktiv adgang til frekvensressourcer. Som eksempel herpå nævnes revisionen af GSM-direktivet.

Det fremgår videre af rammemandatet, at IT- og Telestyrelsen skal sikre en hurtig implementering af internationale beslutninger om frekvensanvendelse, herunder fælleseuropæiske beslutninger som ECC-beslutninger, der er tiltrådt fra dansk

¹⁰ Jf. bekendtgørelse nr. 272 af 23. april 2008, jf. bilag j.

side, samt Europa-Kommissionens beslutninger om harmoniseret frekvensanvendelse. Det fremgår videre, at IT- og Telestyrelsens frekvensadministration i alle tilfælde skal ske med behørig inddragelse af relevante parter, og at IT- og Telestyrelsen skal foretage frekvensknappevurderinger i tæt dialog med branchen. IT- og Telestyrelsen skal således i forbindelse med afgørelser om frekvensknapphed inddrage relevante parter, inden afgørelsen træffes. Dette kan f.eks. ske ved offentlig høring eller et branchemøde.

Herudover skal IT- og Telestyrelsens frekvensadministration være objektiv, transparent, ikke-diskriminerende og forholdsmæssigt afpasset.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at de ulemper, tilladelsesindehaverne må tåle i forbindelse med en omfordeling på baggrund af IT- og Telestyrelsens implementering af EU-reglerne, opvejes af de fordele, tilladelsesindehaverne opnår ved liberaliseringen af 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene, der giver dem adgang til at anvende frekvenserne i deres tilladelser til 3G og LTE m.v.

På den baggrund er det IT- og Telestyrelsens vurdering, at en omfordeling foretaget på baggrund af ændringen af GSM-direktivet og kommissionsbeslutningen er i overensstemmelse med det frekvenspolitiske rammemandat.

4.4 Opsummering

Om betingelserne for at bringe de frekvensadministrative metoder i anvendelse er opfyldt beror på en række objektivt konstaterbare forhold sammenholdt med IT- og Telestyrelsens vurdering af efterspørgselssituationen.

Det er IT- og Telestyrelsens samlede vurdering, at betingelserne for at omfordele de allerede udstedte tilladelser i såvel 900 som 1800 MHz-frekvensbåndet er opfyldt.

5 Ny tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet

5.1 Én tilladelse tilgodeser konkurrencen

For at kunne udbyde 3G-tjenester i 900 MHz-frekvensbåndet er der teknisk set brug for en sammenhængende frekvensportion på 2 x 5 MHz.

Ved gennem en omfordeling, jf. afsnit 4, at frigøre en frekvensportion af denne størrelse til en ny udbyder, der ikke i dag har en tilladelse i frekvensbåndet, vurderer IT- og Telestyrelsen, at konkurrencen på markedet for 3G-tjenester kan sikres med mindst muligt indgreb i forhold til de eksisterende tilladelsesindehavere, så forbrugerne i videst muligt omfang sikres adgang til et bredt, varieret og billigt udbud af elektroniske kommunikationstjenester og –net, som foruden sikring af konkurrencen og effektiv udnyttelse af frekvenser er en af målsætningerne med frekvensloven.

5.2 Hensyn til GSM

Det følger af ændringen af GSM-direktivet, at der i forbindelse med implementeringen heraf skal tages hensyn til, at der i 900 MHz-frekvensbåndet fortsat skal kunne udbydes GSM-tjenester.

I Danmark er der ved udstedelsen af GSM-tilladelserne pålagt tilladelsesindehaverne en række forpligtelser, herunder i relation til dækning og udbud af tjenester. Forpligtelserne opfyldes i dag ved hjælp af GSM-teknologi.

Der skal i forbindelse med en omfordeling tages hensyn til, at de pågældende tilladelsesindehavere fortsat skal have mulighed for at opfylde deres forpligtelser ved brug af GSM-teknologi. Tilladelsesindehaverne vil efter implementeringen af direktivændringen få ændret vilkårene i deres tilladelser, således at der gives mulighed for at opfylde forpligtelserne i tilladelserne ved at bruge en anden teknologi end GSM.

Der vil i forbindelse med lempelsen af teknologikravet i 900 MHz-frekvensbåndet ske lempelse af Telias forpligtelser i GSM4-tilladelsen, jf. afsnit 8.1. Den konkrete lempelse afspejler, at frekvensmængden i tilladelsen reduceres væsentligt, men vil ikke medføre ændringer i abonnenternes oplevelse af dækningen i det net, den pågældende tilladelse omhandler. De tre nuværende tilladelsesindehavere vil bortset fra denne lempelse fortsat være forpligtet til at levere en taletelefonitjeneste med den dækning, som de i deres tilbud har forpligtet sig til. Det bemærkes, at der er tale om ganske omfattende dækningskrav i henseende til befolkningsmæssig og geografisk dækning, som vil skulle tilvejebringes ved brug af 900 MHz-frekvenserne.

En lempelse af teknologikravet giver tilladelsesindehaverne en større valgfrihed i relation til at anvende teknologi (eksempelvis GSM, UMTS og LTE) i medfør af deres tilladelser. Tilladelsesindehaverne vil således ikke være tvunget til at bruge en bestemt teknologi til at opfylde deres dækningsforpligtelse. Tilladelsesindehaverne vil imidlertid skulle opretholde den krævede dækning ved at anvende deres GSM-net, så længe den krævede dækning ikke er tilvejebragt via et nyt net (f.eks. 3G eller LTE) baseret på anvendelse af 900 MHz-frekvenser.

Der forventes ikke at blive stillet krav om dækning eller udbud af tjenester i den ny tilladelse i frekvensbåndet.

Det er ikke muligt at give et entydigt svar på, hvilken mængde frekvenser der vil være tilstrækkelig til at kunne drive et landsdækkende GSM-net. Dette afhænger af den pågældende tilladelsesindehavers opbygning af nettet og af dennes forretningsmodel, som bl.a. kan have fastsat et vist kvalitetskrav i forbindelse med udbuddet af tjenester, som kræver en større mængde frekvenser, end hvad en anden tilladelsesindehaver måtte have brug for til at drive et landsdækkende GSM-net.

Der bemærkes i den forbindelse, at der i varierende grad vil være omkostninger forbundet med enhver reduktion i den mængde af frekvenser, der er til rådighed for et opbygget net, og på et bestemt punkt vil en given frekvensreduktion give anledning til væsentligt stigende omkostninger. Dette gælder særligt, hvis der skal etableres en del nye basisstationer.

Skal et eksisterende GSM-net således drives med færre frekvenser end oprindeligt planlagt, vil det kræve, at der foretages ændringer i nettet. Jo færre frekvenser, der er til rådighed, desto større vil omkostningerne være, idet samme dækning, kvalitet og kapacitet forudsætter større genbrug af frekvenser. Dertil kom-

mer, at jo færre frekvenser, der anvendes, desto flere forstyrrelser vil der kunne opstå, idet afstanden mellem to ens frekvenser bliver mindre.

IT- og Telestyrelsen har ikke kendskab til de enkelte tilladelsesindehaveres forretningsplaner og strategiske målsætninger, hvorfor styrelsen ikke med sikkerhed kan fastslå, med hvilken mængde frekvenser den enkelte tilladelsesindehaver kan drive sit GSM-net, eller hvornår GSM udfases som den mest almindeligt anvendte teknologi.

Det er derfor nødvendigt for IT- og Telestyrelsen at lægge en forsigtig vurdering til grund for, hvor stor en mængde frekvenser hver tilladelsesindehaver som minimum skal have tilladelse til at anvende efter en omfordeling med henblik på at sikre, at tilladelsesindehaveren i hvert fald kan videreføre driften af sit GSM-net.

5.3 Frekvensmængde til ny udbyder

Det er efter IT- og Telestyrelsens vurdering sandsynligt, at en ny udbyder ikke er interesseret i at etablere et selvstændigt GSM-net, men derimod ønsker at etablere et UMTS-net ved hjælp af frekvenserne i 900 MHz-frekvensbåndet eller ønsker at udbyde tjenester ved hjælp af LTE.

2 x 5 MHz vil være den relevante mængde af frekvenser, hvis man ønsker at udbyde 3G-tjenester, idet UMTS er standardiseret til frekvensblokke á 2 x 5 MHz. Det vil derfor kræve endnu en frekvensblok på 2 x 5 MHz, hvis den pågældende udbyder skal kunne anvende yderligere frekvenser til udbud af 3G-tjenester. Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at det for at få tilstrækkelig kapacitet i sit net ikke vil være relevant for en udbyder at udbyde tjenester ved hjælp af LTE med mindre end 2 x 5 MHz, jf. afsnit 3.3.

Den samlede mængde frekvenser til rådighed i 900 MHz-frekvensbåndet er 2 x 35 MHz (inkl. guardbands). Det vil således ikke være muligt for fire tilladelsesindehavere i frekvensbåndet på samme tid at udbyde tjenester både ved hjælp af UMTS og LTE. Samtidig vil der i en årrække endnu være brug for frekvensressourcer til det eksisterende GSM-net.

Hvis en tilladelsesindehaver måtte ønske at udbyde tjenester ved hjælp af både UMTS og LTE, vil det være relevant at overveje at anvende frekvenser i 2100 MHz-frekvensbåndet (hvor 3G-tilladelserne er udstedt i dag), 2,5 GHz-frekvensbåndet (hvor der vil blive afholdt auktion over en række teknologineutrale tilladelser inden udgangen af første kvartal 2010), 1800 MHz-frekvensbåndet (hvis tekniske karakteristika er meget lig 2100 MHz- og 2,5 GHz-frekvensbåndene) samt evt. frekvenserne i 800 MHz-frekvensbåndet (den digitale dividende). Endvidere vil det efter den kommende frekvenslov, der træder i kraft den 1. januar 2010, i højere grad end i dag være mulighed for, at tilladelsesindehavere kan handle med frekvenstilladelser, herunder dele af tilladelser. Det giver bedre mulighed for, at aktørerne på markedet kan sammensætte deres frekvensporteføljer efter behov.

Der kan efter IT- og Telestyrelsens vurdering ikke afsættes 2 x 10 MHz til en ny udbyder, uden at dette vil udgøre en uforholdsmæssig stor belastning for de tre eksisterende tilladelsesindehavere, der har opbygget deres GSM-net med ud-

gangspunkt i de frekvensportioner, som de har erhvervet på baggrund af afholdte udbud. Det ville således efter IT- og Telestyrelsens vurdering ikke være et proportionalt indgreb over for tilladelsesindehaverne, hvis de skulle afgive frekvenser, så der kunne afsættes 2 x 10 MHz til en ny udbyder i frekvensbåndet.

IT- og Telestyrelsen finder som nærmere beskrevet i afsnit 5.7 endvidere ud fra en proportionalitetsbetragtning ikke grundlag for at dele de tilgængelige frekvenser i 900 MHz-frekvensbåndet ligeligt mellem fire tilladelsesindehavere med 2 x 8,7 MHz til hver.

At frigøre 2 x 5 MHz til en ny udbyder ligger i forlængelse af ændringen af GSM-direktivet, som foreskriver en proportional implementering af direktivændringen, men som ikke indeholder et krav om, at alle tilladelsesindehavere i frekvensbåndet skal have samme samlede frekvensmængde.

På den baggrund er det IT- og Telestyrelsens vurdering, at konkurrencen på markedet for 3G-tjenester med mindst muligt indgreb sikres ved at frigøre 2 x 5 MHz til en ny udbyder ved at anvende de frekvensadministrative metoder.

5.4 CT1

Frekvenserne 914,0125-914,9875 MHz og 959,0125-959,9875 MHz anvendes til analoge trådløse telefoner (CT1). Anvendelse af frekvenserne til brug for disse trådløse telefoner kan skabe forstyrrelser for GSM, men dette vil sandsynligvis ikke være tilfældet over for UMTS eller LTE.

Anvendelse af frekvenserne til analoge trådløse telefoner (CT1) er dog under udfasning. Det fremgår således af frekvensplanen¹¹, at kun trådløse telefoner (CT1), der er taget i brug inden den 31. december 2002 og trådløse telefoner (CT1), som er fabrikeret eller importeret og lagt på lager klar til salg den 31. december 2002, må markedsføres og anvendes efter den 31. december 2002 uden tilladelse til frekvensanvendelse¹².

Det forudses derfor, at de trådløse telefoner (CT1) i frekvensbåndet inden for kort tid helt vil udgå, idet telefonerne de senere år er blevet erstattet af trådløse telefoner, som er baseret på DECT, og som anvender frekvenser i 1900 MHz-frekvensbåndet. Det er derfor IT- og Telestyrelsens vurdering, at der kun er få af disse trådløse telefoner tilbage.

Det er på den baggrund IT- og Telestyrelsens vurdering, at der ikke længere er behov for en selvstændig allokering af frekvenser til dette formål, hvorfor frekvenserne kan indgå i den kommende omfordeling af 900 MHz-frekvensbåndet.

¹¹ Bekendtgørelse nr. 1162 af 28. november 2008 om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan), jf. bilag k.

¹² Jf. bekendtgørelse nr. 1153 af 28. november 2008 om anvendelse af radiofrekvenser uden tilladelse samt om amatørradioprøver og kaldesignaler m.v.

5.5 Banedanmark

Banedanmark har tilladelse til at anvende frekvenser mellem 881,7-882,7 MHz og 926,7-927,7 MHz, hvori også indgår guardbands på hver side af Banedanmarks tilladelse. Banedanmarks tilladelse anvendes til S-togsradio i Storkøbenhavn og påvirker således ikke frekvensanvendelsen uden for dette område.

Forstyrrelserne fra Banedanmarks anvendelse af frekvenserne vil svare til de forstyrrelser, som også kan opleves fra andre GSM-systemer. Der vil derfor ikke være forskel på forstyrrelser fra Banedanmark og fra andre udbydere i frekvensbåndet. Et guardband på minimum 200 kHz kan imødegå de fleste forstyrrelser. Øvrige forstyrrelser kan koordineres tilladelsesindehaverne imellem.

Banedanmarks tilladelse udløber ved udgangen af 2012. Banedanmark har oplyst, at man ikke kan garantere, at behovet for disse frekvenser ophører pr. ultimo 2012, men at Banedanmark fortsat arbejder ud fra en tidsplan, hvorefter dette er tilfældet. Banedanmark oplyser i forlængelse heraf, at en udskydelse af datoen i to år vil betyde, at risikoen for forsinkelse vil være acceptabel set i forhold til konsekvensen, hvis datoen ikke kan overholdes.

5.6 Frekvensanvendelsen i nabo-frekvensbånd, herunder guardbandspørgsmål

Frekvenserne umiddelbart under 900 MHz-frekvensbåndet er afsat til GSM-R. Banedanmark har fået udstedt tilladelse til disse frekvenser. Umiddelbart under GSM-R-tilladelsen er frekvenserne afsat til anden mobil anvendelse (teknologineutrale tilladelser).

Kravene til beskyttelse mod GSM-R svarer til kravene til beskyttelse mellem udbyderne i den resterende del af 900 MHz-frekvensbåndet. Det er således tilstrækkeligt at have en enkelt GSM kanal (200 kHz) som guardband. Det bemærkes i den forbindelse, at der i GSM-R tilladelsen er indeholdt 100 kHz, der er udlagt til guardband, hvorfor der alene er behov for at udlægge yderligere 100 kHz mellem GSM-R og 900 MHz-frekvensbåndet til brug for guardband.

Det er i forbindelse med omfordelingen ikke hensigten at bibeholde de eksisterende guardbands internt i 900 MHz-frekvensbåndet. Tilladelserne vil således komme til at grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes.

Frekvenserne over 900 MHz-frekvensbåndet er afsat til aeronautiske formål, særligt til DME - Distance Measuring Equipment og TACAN (Tactical Air Navigation). Det laveste frekvensområde 960-972 MHz bliver ikke anvendt i dag, men bliver sandsynligvis en del af et kommende digitalt aeronautisk kommunikationssystem. Dette system, L-DACS, sættes sandsynligvis i drift omkring 2020. Der vil i forhold til aeronautiske frekvenser ikke ske nogen ændring ved omfordeling af 900 MHz-frekvensbåndet.

5.7 Ny fordeling af frekvenserne i 900 MHz-frekvensbåndet

IT- og Telestyrelsen skal som beskrevet i afsnit 2 i medfør af GSM-ændringsdirektivet udarbejde en model for fordeling af tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet, der kan afhjælpe en konkurrenceforvridning, som måtte følge af

liberaliseringen af 900 MHz-frekvensbåndet på en proportional, ikke-diskriminerende og objektiv måde. Modellen må samtidig ikke begrænse tilladelsesindehavernes mulighed for at anvende forskellige teknologier i frekvensbåndet og skal i videst muligt omfang sikre en effektiv udnyttelse af frekvenserne. Modellen skal endvidere sikre, at der fortsat kan udbydes GSM-tjenester.

IT- og Telestyrelsens model for omfordeling af tilladelserne i 900 MHz-frekvensbåndet ser på den baggrund således ud:

Figur 6. Ny fordeling af frekvenserne i 900 MHz-frekvensbåndet

2 x 0,1 MHz	2 x 11,8 MHz*	2 x 5 MHz	2 x 9,0 MHz	2 x 9,0 MHz	2 x 0,1 MHz**
G	Telia	Ny udbyder	TDC	Telenor	G

G = guardband.

*: 2 x 1 MHz (881,7-882,7 MHz) i Telias tilladelse kan ikke anvendes i Storkøbenhavn, før Banedanmarks tilladelse udløber.

**: Guardband er nødvendigt, når der anvendes GSM- eller UMTS-teknologi op til frekvensbåndgrænsen ved 914,9 MHz henholdsvis 959,9 MHz.

En detaljeret oversigt over fordelingen af tilladelser i frekvensbåndet fremgår af bilag d.

Ved fordelingen af frekvenserne i frekvensbåndet mellem de eksisterende tilladelsesindehavere har IT- og Telestyrelsen i videst muligt omfang søgt at sikre, at tilladelserne ændres mindst muligt i forhold til de frekvensportioner, som indgår i de nuværende tilladelser. IT- og Telestyrelsen har endvidere ønsket at sikre tilladelsesindehaverne sammenhængende frekvensportioner. Samtidig har IT- og Telestyrelsen taget højde for, at frekvenserne mellem 881,7 MHz og 882,7 MHz i Storkøbenhavn som udgangspunkt ikke kan indgå i omfordelingen, da Banedanmark har tilladelse her, jf. afsnit 5.5.

Modellen indebærer, at TDC og Telenor rykkes længere op i frekvensbåndet for at skabe plads til en ny tilladelse med en sammenhængende frekvensportion. Derudover reduceres Telias frekvensmængde.

Nederst i frekvensbåndet ligger et guardband på 2 x 100 kHz mod GSM-R-tilladelsen. Telia er fortsat blandt tilladelsesindehaverne placeret nederst i frekvensbåndet og vil fremover have tilladelse til at anvende 2 x 11,8 MHz. Fra de 2 x 11,8 MHz går dog 2 x 1 MHz i Storkøbenhavn som følge af Banedanmarks tilladelse. Når Banedanmarks tilladelse udløber, jf. afsnit 5.5, vil Telia få fuld rådighed over de 2 x 11,8 MHz i hele landet. Herefter følger en ny udbyder med 2 x 5 MHz, TDC med 2 x 9 MHz samt Telenor med 2 x 9 MHz.

Alternativt kunne de 2 x 35 MHz (med undtagelse af guardbands) i 900 MHz-frekvensbåndet deles ligeligt mellem de tre eksisterende og en ny tilladelsesindehaver med 2 x 8,7 MHz til hver.

De tre eksisterende tilladelsesindehavere ville i den situation skulle afgive større eller mindre frekvensportioner. Tilladelsesindehaverne, herunder særligt Telia,

som i dag har 2 x 14,8 MHz, ville blive påført større omkostninger, da selskaberne ville skulle omlægge de 2G-mobilnet, som de har bygget op med udgangspunkt i de tildelte frekvenser. Endvidere vil Banedanmark fortsat i en periode skulle anvende en del af frekvenserne, som ligger inden for Telias tilladelse.

De eksisterende tilladelsesindehavere har vundet udbud om tilladelserne, og der er på den baggrund fastsat vilkår i tilladelserne med en række forpligtelser. Tilladelsesindehaverne har herefter investeret i net og udbud af tjenester på baggrund af vilkårene i deres tilladelser, herunder dækningskrav samt vilkår om udbud af bestemte tjenester. Derfor vil det ikke være et proportionalt indgreb over for de eksisterende tilladelsesindehavere at fordele frekvenserne ligeligt mellem de eksisterende og en ny tilladelsesindehaver, der ikke har tilladelse i dag og derfor ikke har opbygget infrastruktur og foretaget øvrige investeringer på baggrund af udstedte tilladelser.

En ny tilladelsesindehaver vil formentlig få størst udbytte af en frekvensportion på 2 x 5 MHz, idet denne umiddelbart vil kunne bruges til 3G eller LTE. En ny tilladelsesindehaver vil ikke kunne få forholdsmæssigt lige så meget ud af 2 x 3,7 MHz ekstra, idet de yderligere frekvenser ikke vil kunne anvendes til 3G, der kræver en blok på 5 MHz, men alene til f.eks. LTE. Hvis de yderligere frekvenser anvendes til f.eks. LTE, vil tilladelsesindehaveren skulle opbygge et LTE-net parallelt med et 3G-net. Alternativt vil en ny udbyder alene kunne bruge en frekvensportion på 2 x 8 MHz til LTE, jf. LTE-standardiseringen. Det er muligt at dele 8 MHz op i en 5 MHz-kanal samt en 3 MHz-kanal, men 3 MHz-kanalen har ikke så stor bithastighed og kan ikke kobles sammen med en 5 MHz-kanal til at give forøget bithastighed. En sådan opdeling vil desuden indebære, at 2 x 0,7 MHz ikke vil blive brugt.

Det er på den baggrund IT- og Telestyrelsens opfattelse, at kravet om, at der skal gennemføres en proportional implementering af GSM-ændringsdirektivet fører til, at der ud fra et ligebehandlingssynspunkt ikke bør tildeles fire tilladelsesindehavere i frekvensbåndet lige store frekvensportioner.

En ligestilling af tilladelsesindehaverne vil således efter IT- og Telestyrelsens vurdering ikke medføre en ligebehandling af de fire udbydere. Eksempelvis vil en ligestilling medføre særligt store ulemper for Telia samtidig med, at den vil medføre særligt store fordele for den ny udbyder. Heller ikke i dag er der ligestilling mellem tilladelsesindehaverne i frekvensbåndet. Telia har således væsentligt flere frekvenser til rådighed end TDC og Telenor. Dette er resultatet af den markeds-mæssige udvikling og ikke noget, som der ifølge frekvenslovgivningen skal eller kan kompenseres for.

Endvidere lægger IT- og Telestyrelsen som beskrevet i afsnit 7 op til, at den nye tilladelse i frekvensbåndet får en væsentlig længere varighed end de eksisterende tilladelser, og at der ikke fastsættes dækningskrav i den nye tilladelse

For at skabe plads til en ny udbyder i frekvensbåndet vil det bl.a. være nødvendigt at reducere Telias frekvensmængde med 2 x 3 MHz – i en overgangsperiode dog 2 x 4 MHz i Storkøbenhavn. Dette finder IT- og Telestyrelsen vil være proportionalt henset til, at styrelsen vurderer, at det ikke vil kræve omlægninger af

Telias net i et sådant omfang, at det vil medføre uforholdsmæssige omkostninger for Telia fortsat at overholde selskabets forpligtelser efter dets nuværende tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet sammenlignet med de sandsynlige konsekvenser for TDC og Telenor, hvis disse selskabers frekvensmængder på 2 x 8,8 MHz hver blev reduceret.

Der kan på denne måde frigives 2 x 5 MHz til en ny udbyder i 900 MHz-frekvensbåndet, hvilket som beskrevet i afsnit 5.3 ligger i forlængelse af ændringen af GSM-direktivet, der foreskriver en proportional implementering af direktivændringen, men som ikke indeholder et krav om, at alle tilladelsesindehavere i frekvensbåndet skal have samme samlede frekvensmængde.

Som det fremgår, fjernes de guardbands, som i dag findes mellem tilladelserne i frekvensbåndet, i forbindelse med omfordelingen. Dette betyder, at TDC og Telenor samlet får 2 x 9,0 MHz i stedet for samlet 2 x 8,8 MHz, som selskabernes tilladelser omfatter i dag. Tilladelserne vil således grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes. Det vil således som udgangspunkt ikke være muligt for de to selskaber at udnytte de fulde 2 x 9,0 MHz. Men ved at udstede tilladelse til de frekvenser, som hidtil er anvendt til guardbands mellem tilladelserne, gives der i videst muligt omfang tilladelsesindehaverne mulighed for indbyrdes at koordinere den mest effektive udnyttelse af frekvenserne. Endvidere gives der tilladelsesindehaverne størst mulig valgfrihed med hensyn til valg af teknologi, som de ønsker at anvende i frekvensbåndet, idet de forskellige teknologiers karakteristika ikke er ens med hensyn til hvilke, og hvor mange frekvenser der kræves i et givent frekvensspektrum for at udnytte de pågældende teknologier optimalt.

Når tilladelsesperioderne for de eksisterende tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet efter omfordelingen udløber den 12. juni 2017 som beskrevet i afsnit 7.2.1, vil IT- og Telestyrelsen ikke videreføre de eksisterende tilladelser efter denne dato, jf. afsnit 7.2. Den nye tilladelse i frekvensbåndet, som forventes at ville blive udstedt med en varighed til den 12. juni 2032 (12. juni 2017 + 15 år), jf. afsnit 7.2.1, vil i 2017 blive flyttet til den øverste del af frekvensbåndet, og de øvrige frekvenser vil blive afhændet på ny, jf. figur 7. Dermed vil datoen for udløb af tilladelsesperioden for den nye tilladelse blive synkroniseret med de tilladelser, som vil blive udstedt i 2017.

Baggrunden for denne flytning i 2017 af den nye tilladelse er, at IT- og Telestyrelsen ønsker at skabe en sammenhængende frekvensportion, som kan udbydes mest hensigtsmæssigt.

Figur 7. Fordeling af frekvenserne i 2017.

2 x 0,1 MHz	2 x 29,8 MHz	2 x 5,0 MHz	2x 0,1 MHz
G	Afhændes	Ny udbyder	G

G = guardband

5.8 Afhændelse af ny tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet

Beslutningen om, hvorledes den ny tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet skal afhændes, vil skulle træffes efter, at den kommende frekvenslov¹³ er trådt i kraft.

Det fremgår af § 9, stk. 1, i den kommende frekvenslov, at videnskabsministeren, i tilfælde af frekvensknaphed, træffer beslutning om valg af tildelingsmetode, hvis der gør sig væsentlige samfundsmæssige hensyn gældende i forhold til tildelingen af de pågældende frekvenser. Væsentlige samfundsmæssige hensyn er efter § 2, stk. 2, i den kommende frekvenslov bl.a. hensyn, som er af væsentlig betydning for samfundet som helhed, herunder for udbredelse af samfundsmæssigt vigtige tjenester. Væsentlige samfundsmæssige hensyn kan bl.a. være hensyn til elektroniske kommunikationstjenester, hvis udbredelse kan have stor samfundsøkonomisk betydning. Efter § 3, stk. 2, i den kommende frekvenslov fastsætter videnskabsministeren i det frekvenspolitiske rammemandat regler om, hvilke samfundsmæssige hensyn der i tilfælde af frekvensknaphed kan indebære, at videnskabsministeren skal træffe beslutning om valg af tildelingsmetode.

Det fremgår af det udkast til bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat, som IT- og Telestyrelsen sendte i høring den 29. maj 2009, at hensynet til tjenester, hvis udbredelse vurderes at have stor samfundsøkonomisk betydning, er et væsentligt samfundsmæssigt hensyn. Det fremgår videre, at udbredelse af tjenester har stor samfundsøkonomisk betydning, hvis udbredelse af tjenesten er nødvendig for at sikre vækst og innovation for samfundet som helhed, for at sikre lige konkurrence på markedet eller for at sikre ligelig adgang til informations- og kommunikationsinfrastruktur for specifikke dele af samfundet, herunder geografiske dele af samfundet.

Udbredelse af elektroniske kommunikationstjenester ved hjælp af frekvenser i 900 MHz-frekvensbåndet har efter IT- og Telestyrelsens opfattelse stor samfundsøkonomisk betydning. IT- og Telestyrelsen agter derfor at indstille, at videnskabsministeren træffer beslutning om tildelingsmetode i forhold til den nye tilladelse i 900 MHz-frekvensbåndet.

IT- og Telestyrelsen agter videre at indstille, at de eksisterende tilladelsesindehavere i 900 MHz-frekvensbåndet ikke kan erhverve den nye tilladelse.

IT- og Telestyrelsen foreslår endelig, at lempelsen af teknologikravet i 900 MHz-frekvensbåndet træder i kraft ni måneder efter tildelingen af den ny tilladelse, for at en ny tilladelsesindehaver kan få rimelig tid til at forberede introduktionen af tjenester i nettet på linje med de eksisterende tilladelsesindehavere, hvis tilladelser gøres teknologineutrale. En ny og de eksisterende tilladelsesindehavere vil dermed blive tidsmæssigt ligestillet i forhold til at anvende nye teknologier i frekvensbåndet.

5.9 Opsummering

Ved omfordelingen er det hensigten at reducere Telias tilladelse og samtidig indtage de frekvenser, der hidtil har været afsat til CT1 og guardbands, for at skabe plads til en ny tilladelse i frekvensbåndet.

¹³ Lov nr. 475 af 12. juni 2009 om radiofrekvenser, jf. bilag I.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at en ny tilladelse vil kunne tilgodese hensynet til konkurrencen mellem de nuværende tilladelsesindehavere i 900 MHz-frekvensbåndet og udbydere af mobiltjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i dette frekvensbånd. Det er endvidere IT- og Telestyrelsens vurdering, at konkurrencen på markedet for 3G-tjenester med det proportionale indgreb sikres med 2 x 5 MHz til en ny udbyder. Det er i den forbindelse IT- og Telestyrelsens vurdering, at de nuværende tilladelsesindehavere vil have frekvenser nok til at overholde de forpligtelser, der er anført i deres tilladelser.

Efter omfordelingen indgår de eksisterende guardbands internt i 900 MHz-frekvensbåndet som nævnt i tilladelserne. Tilladelserne vil således komme til at grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes.

Det er IT- og Telestyrelsens samlede vurdering, at den skitserede model for omfordeling af 900 MHz-frekvensbåndet afhjælper den konkurrenceforvridning mellem eksisterende tilladelsesindehavere og udbydere, der ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndet i dag, som IT- og Telestyrelsen vurderer følger af liberaliseringen af frekvensbåndet, og samtidig under hensyntagen til såvel tekniske som økonomiske forhold giver en høj udnyttelsesgrad af frekvenserne i frekvensbåndet.

6 Ny tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet

6.1 Én tilladelse tilgodeser konkurrencen

For at kunne udbyde 3G-tjenester i 1800 MHz-frekvensbåndet er der teknisk set brug for en sammenhængende frekvensportion på 2 x 5 MHz. Ved gennem en omfordeling, jf. afsnit 4, at frigøre en frekvensportion af mindst denne størrelse til en ny udbyder, der ikke i dag har en tilladelse i frekvensbåndet, finder IT- og Telestyrelsen, at konkurrencen på markedet for 3G-tjenester kan sikres med mindst muligt indgreb i forhold til de eksisterende tilladelsesindehavere, så forbrugerne i videst muligt omfang sikres adgang til et bredt, varieret og billigt udbud af elektroniske kommunikationstjenester og -net som foruden sikring af konkurrencen og effektiv udnyttelse af frekvenser er en af målsætningerne med frekvensloven.

Det er således IT- og Telestyrelsens vurdering, at konkurrencen tilgodeses ved at skabe plads til en ny tilladelse.

6.2 Frekvensmængde til ny udbyder

Der er 2 x 74,8 MHz til rådighed i 1800 MHz-frekvensbåndet (guardbands optager 2 x 0,1 MHz). Det vil være relevant at overveje at frigøre en frekvensmængde, der er delelig med 5 MHz, til en ny udbyder, da UMTS anvender frekvensblokke på 2 x 5 MHz, ligesom LTE også kan anvendes i en blok på 5 MHz og i større frekvensblokke, der er delelige med 5 MHz.

Det følger af kommissionsbeslutningen, at en afhjælpning af et eventuelt konkurrenceproblem i frekvensbåndet skal ske på en proportional, ikke-diskriminerende og objektiv måde i overensstemmelse med fællesskabslovgivningen, herunder tilladelses- og rammedirektiverne. IT- og Telestyrelsen er endvidere efter proportio-

nalitetsprincippet forpligtet til at benytte den mindst indgribende foranstaltning i de tilfælde, hvor der er mulighed for at anvende flere forskellige foranstaltninger til at nå et ønsket resultat. Dertil kommer, at det af frekvenslovens § 21, stk. 2, nr. 2, fremgår, at frekvensadministrative metoder skal gennemføres på klare, objektive og ikke-diskriminerende vilkår.

Det er efter IT- og Telestyrelsens vurdering sandsynligt, at en ny udbyder ønsker at udbyde tjenester ved hjælp af UMTS (3G) eller LTE på frekvenserne i 900 MHz-frekvensbåndet, mens frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet kan være relevante at anvende til støtte herfor, ligesom de f.eks. vil kunne anvendes til støtte for udbud i 2100 MHz-frekvensbåndet (3G-mobiltelefoni).

En frekvensmængde på 18,7 MHz (svarende til en fjerdedel af frekvenserne i frekvensbåndet) vil ikke være direkte anvendelig til 3G- eller LTE-formål, jf. beskrivelsen i afsnit 5.3 af en tilsvarende situation i 900 MHz-frekvensbåndet. En opdeling af 1800 MHz-frekvensbåndet i fire lige store frekvensmængder vil ud fra et frekvenseffektivitetsmæssigt synspunkt således ikke være relevant, da tilladelsesindehaverne umiddelbart ikke vil være bedre stillet med en sådan frekvensmængde end med f.eks. 2 x 18 MHz. 2 x 18,7 MHz vil derfor sandsynligvis medføre en mindre effektiv frekvensudnyttelse og dermed ikke bidrage til at afhjælpe en evt. konkurrenceforvridning.

En frekvensmængde på 2 x 18 MHz vil være tilstrækkelig til at udbyde UMTS og LTE med. En begrænsning for de eksisterende tilladelsesindehavere til en frekvensportion på 2 x 18 MHz vil imidlertid gøre det nødvendigt for tilladelsesindehaverne at foretage væsentlige omlægninger i mobilnettene for fortsat at kunne overholde deres forpligtelser i medfør af 2G-tilladelserne. Disse nødvendige omlægninger vurderes at medføre omkostninger af et sådant omfang, at det ikke findes at være proportionalt over for tilladelsesindehaverne.

For at skabe plads til en ny udbyder i frekvensbåndet vil det være nødvendigt at reducere TDC og Telias frekvensmængder forholdsmæssigt til henholdsvis 2 x 21,8 MHz og 2 x 23,6 MHz. IT- og Telestyrelsen finder, at dette indgreb vil være proportionalt henset til, at dette ikke ville kræve omlægninger af TDC og Telias net i et sådant omfang, at det vil medføre uforholdsmæssige omkostninger for selskaberne fortsat at overholde forpligtelserne efter deres nuværende 2G-tilladelser.

Samtidig finder IT- og Telestyrelsen, at det ikke er proportionalt at reducere Telenors nuværende frekvensmængde på 2 x 19,4 MHz, særligt når der henses til, at såvel Telia som TDC's frekvensmængder også efter den beskrevne reduktion vil være på betydeligt mere end 2 x 20 MHz.

UMTS-teknologien er standardiseret til at anvende frekvensblokke på 2 x 5 MHz. Det er muligt at bygge et landsdækkende UMTS-net med en enkelt 2 x 5 MHz frekvensblok. Der er imidlertid store fordele ved at anvende flere frekvensblokke. Da der er mere end dobbelt så mange frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet som i 900 MHz-frekvensbåndet, er det efter IT- og Telestyrelsens vurdering relevant at overveje at frigøre en frekvensmængde til den nye udbyder på 2 x 10 MHz.

Da 2 x 10 MHz vil være tilstrækkeligt til at udbyde to UMTS-kanaler eller udbyde tjenester ved hjælp af UMTS og LTE og dermed afhjælpe den konkurrenceforvriddning, som liberaliseringen af frekvensbåndet medfører, vurderer IT- og Telestyrelsen, at det vil være proportionalt i forhold til de nuværende tilladelsesindehavere at frigøre 2 x 10 MHz til en ny tilladelse i frekvensbåndet ved at anvende de frekvensadministrative metoder.

6.3 Frekvensanvendelsen i nabo-frekvensbånd, herunder guardbandspørgsmål

Frekvenserne umiddelbart under 1800 MHz-frekvensbåndet er afsat til METSAT – vejr satellitter (med senderetningen fra rum til jord). Frekvenserne umiddelbart over 1800 MHz-frekvensbåndet er bl.a. afsat til trådløse mikrofoner. Herovenover er frekvenserne afsat til digitale trådløse telefoner, DECT.

Kompatibilitet mellem brug af UMTS i 1800 MHz-frekvensbåndet og tjenester i nabofrekvensbåndene er behandlet i ECC rapport 96 (2007). Det konkluderes heri, at der bortset fra et 700 kHz guardband i umiddelbar forlængelse af 1800 MHz-frekvensbåndet (fra 1785,0 MHz til 1785,7 MHz) mod trådløse mikrofoner ikke er behov for særlige beskyttelsesforanstaltninger. DECT er selvkonfigurerende og vil i tilfælde, hvor der er potentielle forstyrrelser, flytte frekvens så langt væk fra frekvensbåndgrænsen som muligt.

Det er ikke hensigten at indsætte guardbands mellem tilladelserne i 1800 MHz-frekvensbåndet. Tilladelsesområderne vil således grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes, som det sker i dag.

6.4 Ny fordeling af frekvenserne i 1800 MHz-frekvensbåndet

IT- og Telestyrelsens model for omfordeling af tilladelserne i 1800 MHz-frekvensbåndet ser således ud:

Figur 8. Ny fordeling af frekvenserne i 1800 MHz-frekvensbåndet.

2 x 0,1 MHz	2 x 10,0 MHz	2 x 21,8 MHz	2 x 19,4 MHz	2 x 23,6 MHz	2 x 0,1 MHz
G	Ny udbyder	TDC	Telenor	Telia	G

G = guardband

En detaljeret oversigt over fordelingen af tilladelser i frekvensbåndet fremgår af bilag e.

Ved fordelingen af frekvenserne i frekvensbåndet mellem de eksisterende tilladelsesindehavere har IT- og Telestyrelsen i videst muligt omfang søgt at sikre, at tilladelserne ændres mindst muligt i forhold til de frekvensportioner, som indgår i de nuværende tilladelser. IT- og Telestyrelsen har endvidere ønsket at sikre tilladelsesindehaverne sammenhængende frekvensportioner. IT- og Telestyrelsen har endelig søgt at tage videst muligt hensyn til, at de eksisterende tilladelsesindeha-

vere sikres frekvensportioner af en størrelse, der gør, at de fortsat kan anvendes til udbud af GSM-tjenester eller til UMTS eller LTE.

Modellen indebærer, at TDC og Telias tilladelser samles, flyttes henholdsvis ned og op i frekvensbåndet, og at Telenors tilladelser flyttes op mellem TDC og Telias tilladelser. TDC og Telias tilladelser reduceres forholdsmæssigt, så der frigives 10 MHz, der placeres samlet nederst i frekvensbåndet, til en ny tilladelsesindehaver. For Telenor indebærer modellen således den ændring, at selskabets tilladelser placeres længere oppe i frekvensbåndet, men selskabet har fortsat samme frekvensmængde. Ved at bibeholde samme frekvensmængde som i dag sikres Telenor mulighed for fra den nye placering i båndet at udbyde såvel GSM- som nye tjenester, herunder ved hjælp af UMTS og LTE, og evt. at erhverve yderligere frekvenser. En frekvensmængde på samlet 20 MHz kan være relevant, hvis selskabet ønsker at udbyde tjenester ved hjælp af 3G eller LTE.

Ved omfordelingen er det hensigten, at tilladelserne skal omfatte hele frekvensbåndet (2 x 75 MHz med undtagelse af to guardbands hver på 2 x 0,1 MHz). Tilladelserne vil således komme til at grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes, som det sker i dag. Der gives således i videst muligt omfang tilladelsesindehaverne mulighed for indbyrdes at koordinere den mest effektive udnyttelse af frekvenserne. Endvidere gives der tilladelsesindehaverne størst mulig valgfrihed med hensyn til valg af teknologi, som de ønsker at anvende i frekvensbåndet, idet de forskellige teknologiers karakteristika ikke er ens med hensyn til, hvilke og hvor mange frekvenser der kræves i et givent frekvensspektrum for at udnytte de pågældende teknologier optimalt.

Det er således IT- og Telestyrelsens samlede vurdering, at den skitserede model for omfordeling af 1800 MHz-frekvensbåndet afhjælper den konkurrenceforvridning mellem eksisterende tilladelsesindehavere og aktører, der ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndet i dag, som IT- og Telestyrelsen vurderer følger af liberaliseringen af frekvensbåndet. Samtidig giver modellen under hensyntagen til såvel tekniske som økonomiske forhold en høj udnyttelsesgrad af frekvenserne i frekvensbåndet

6.5 Afhændelse af ny tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet

Beslutning om, hvorledes den ny tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet skal afhændes, vil skulle træffes efter, at den kommende frekvenslov¹⁴ er trådt i kraft.

Det fremgår af § 9, stk. 1, i den kommende frekvenslov, at videnskabsministeren, i tilfælde af frekvensknaphed, træffer beslutning om valg af tildelingsmetode, hvis der gør sig væsentlige samfundsmæssige hensyn gældende i forhold til tildelingen af de pågældende frekvenser. Væsentlige samfundsmæssige hensyn er efter § 2, stk. 2, i den kommende frekvenslov bl.a. hensyn, som er af væsentlig betydning for samfundet som helhed, herunder for udbredelse af samfundsmæssigt vigtige tjenester. Væsentlige samfundsmæssige hensyn kan bl.a. være hensyn til elektroniske kommunikationstjenester, hvis udbredelse kan have stor samfundsøkonomisk betydning. Efter § 3, stk. 2, i den kommende frekvenslov fastsætter

¹⁴ Lov nr. 475 af 12. juni 2009 om radiofrekvenser, jf. bilag I.

videnskabsministeren i det frekvenspolitiske rammemandat regler om, hvilke samfundsmæssige hensyn der i tilfælde af frekvensknaphed kan indebære, at videnskabsministeren skal træffe beslutning om valg af tildelingsmetode.

Det fremgår af det udkast til bekendtgørelse om det frekvenspolitiske rammemandat, som IT- og Telestyrelsen sendte i høring den 29. maj 2009, at hensynet til tjenester, hvis udbredelse vurderes at have stor samfundsøkonomisk betydning, er et væsentligt samfundsmæssigt hensyn. Det fremgår videre, at udbredelse af tjenester har stor samfundsøkonomisk betydning, hvis udbredelse af tjenesten er nødvendig for at sikre vækst og innovation for samfundet som helhed, for at sikre lige konkurrence på markedet eller for at sikre ligelig adgang til informations- og kommunikationsinfrastruktur for specifikke dele af samfundet, herunder geografiske dele af samfundet.

Udbredelse af elektroniske kommunikationstjenester ved hjælp af frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet har efter IT- og Telestyrelsens opfattelse stor samfundsøkonomisk betydning. IT- og Telestyrelsen agter derfor at indstille, at videnskabsministeren træffer beslutning om tildelingsmetode i forhold til den nye tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet.

IT- og Telestyrelsen agter videre at indstille, at de eksisterende tilladelsesindehavere i 1800 MHz-frekvensbåndet ikke kan erhverve den nye tilladelse.

IT- og Telestyrelsen foreslår endelig, at lempelsen af teknologikravet i 1800 MHz-frekvensbåndet træder i kraft ni måneder efter tildelingen af den ny tilladelse, for at en ny tilladelsesindehaver kan få rimelig tid til at forberede introduktionen af tjenester i nettet på linje med de eksisterende tilladelsesindehavere, hvis tilladelser gøres teknologineutrale. En ny og de eksisterende tilladelsesindehavere vil dermed blive tidsmæssigt ligestillet i forhold til at anvende nye teknologier i frekvensbåndet.

6.6 Opsummering

Ved omfordelingen er det hensigten i proportionalt omfang at reducere eksisterende tilladelser og dermed skabe plads til en ny tilladelse i frekvensbåndet. Proportionalitetshensynet tilsiger i denne forbindelse, at Telenors tilladelse ikke reduceres i forbindelse med omfordelingen.

Det er i den forbindelse IT- og Telestyrelsens vurdering, at én ny tilladelse vil kunne tilgodese hensynet til konkurrencen mellem de nuværende tilladelsesindehavere i 1800 MHz-frekvensbåndet og udbydere af mobiltjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i dette frekvensbånd.

Det er endvidere IT- og Telestyrelsens vurdering, at konkurrencen på markedet for 3G-tjenester med mindst muligt indgreb sikres med 2 x 10 MHz til en ny udbyder. Det er i den forbindelse IT- og Telestyrelsens vurdering, at de nuværende tilladelsesindehavere herefter vil have frekvenser nok til at overholde de forpligtelser, der er anført i deres tilladelser.

Ved omfordelingen er det endelig hensigten at udstede tilladelser omfattende hele frekvensbåndet (2 x 75 MHz med undtagelse af to guardbands hver på 2 x 0,1

MHz). Tilladelserne vil således komme til at grænse op til hinanden, og tilladelsesindehaverne vil derfor skulle koordinere frekvensanvendelsen indbyrdes, som det sker i dag.

Det er således IT- og Telestyrelsens samlede vurdering, at den skitserede model for omfordeling af 1800 MHz-frekvensbåndet afhjælper den konkurrenceforvridning mellem eksisterende tilladelsesindehavere og udbydere, der ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i frekvensbåndet i dag, som IT- og Telestyrelsen vurderer følger af liberaliseringen af frekvensbåndet. Samtidig giver modellen under hensyntagen til såvel tekniske som økonomiske forhold en høj udnyttelsesgrad af frekvenserne i frekvensbåndet.

7 Varighed af tilladelserne

I forbindelse med omfordelingen vil de tilladelser, hvis tilladelsesperiode udløber i 2011 og 2012, blive videreført. Derudover vil det blive varslet, at samtlige GSM- og DCS-tilladelser tilbagekaldes til 12. juni 2017 samtidig med udløbet af DCS1-4-tilladelserne. Tilbagekaldelsen sker med begrundelse i lempelse af teknologikravet. I det følgende redegøres for regelgrundlaget for varighed og videreførelse, begrundelsen for tilbagekaldelse samt for, hvordan de enkelte tilladelser vil blive videreført.

7.1 Reglerne for varighed og videreførelse

Bestemmelserne om varighed i de eksisterende tilladelser refererer enten til § 5, stk. 1, i mobilloven af 1996¹⁵ eller § 5, stk. 2, i mobilloven af 1999.¹⁶ GSM1- og 2-tilladelserne og DCS1-4-tilladelserne er alle udstedt før 1999 og dermed i medfør af 1996-loven. GSM3 og 4-tilladelserne og DCS5- og 6-tilladelserne er derimod udstedt efter 1999 og dermed i medfør af 1999-loven.

Af § 5, stk. 1, i lov nr. 468 af 12. juni 1996 om offentlig mobilkommunikation, fremgår det, at:

”En tilladelse udstedt i medfør af §§ 3 eller 4 meddeles for en periode på 10 år. Hvis tilladelsen ikke er tilbagekaldt, løber den uden ansøgning videre i perioder af 10 år. En tilladelse kan tilbagekaldes med et varsel på 1 år før en 10-årsperiodes udløb.”

Og tilsvarende af § 5, stk. 2 i lov nr. 1096 af 29. december 1999 om ændring af lov om radiokommunikation og tildeling af radiofrekvenser og lov om offentlig mobilkommunikation:

”Tilladelsen løber uden ansøgning videre i perioder svarende til det antal år, som tilladelsen oprindeligt er udstedt til at gælde, medmindre Telestyrelsen tilbagekalder tilladelsen et år før periodens udløb. En tilladelse kan dog højst løbe videre i perioder af 10 år.”

Af bemærkningerne til 1996-mobillovens § 5 fremgår det at:

¹⁵ Lov nr. 468 af 12. juni 1996 om offentlig mobilkommunikation

¹⁶ Lov nr. 1096 af 29. december 1999 om ændring af lov om radiokommunikation og tildeling af radiofrekvenser og lov om offentlig mobilkommunikation

”Selvom tilladelse fremover vil få en løbetid på 10 år, må det i praksis forudses, at tilladelse næppe vil kunne blive bragt til ophør, medmindre særlige forhold gør sig gældende. Når det skal vurderes, om tilladelse ved udløbet af en 10 års periode skal tilbagekaldes, eller om de kan løbe videre, vil vurderingen over for alle tilladelsesindehaverne finde sted på et ensartet, objektivt og ikke-diskriminerende grundlag. Udgangspunktet vil være, at mobilkommunikationsnet med et solidt kundegrundlag og et bredt udvalg af gode og billige mobilkommunikationstjenester, og som udviser en god frekvensøkonomi sammenholdt med andre mulige anvendelser af de pågældende frekvenser, videreføres.”

1999-loven indeholdt ingen ændringer af varighedsbestemmelserne for de eksisterende tilladelse.

Det betyder, at IT- og Telestyrelsen inden udløbet af en tilladelsesperiode, skal vurdere, om hver enkelt tilladelse faktisk skal videreføres. En række tilladelse er allerede blevet videreført én gang. GSM1- og 2-tilladelse blev i 2002 videreført med 10 år, og tilladelsesperioden udløber den 1. marts 2012. DCS1-4-tilladelse blev i 2007 videreført med 10 år, og tilladelsesperioden udløber den 12. juni 2017. Tilladelsesperioden på 10 år for DCS5- og 6-tilladelse udløber den 1. januar 2011. Tilladelsesperioden på 10 år for GSM3- og 4-tilladelse udløber den 1. februar 2011.

Tilbagekaldelsen kan ske med et varsel på et år og kun i forbindelse med en 10-årsperiodes udløb.

7.2 Varsling om bortfald af GSM- og DCS-tilladelse som følge af overgang til teknologineutrale tilladelse

Ændringen af GSM-direktivet og kommissionsbeslutningen pålægger medlemsstaterne at ændre frekvensplanen for 900- og 1800 MHz-frekvensbåndene, så der indføres teknologineutralitet i båndene. De nye EU-regler forholder sig således ikke direkte til teknologikravet i tilladelse i båndet, men medlemsstaterne forventes aktivt at vurdere muligheden for at gennemføre kommissionsbeslutningen også i eksisterende tilladelse.

Telelovgivningen giver mulighed for at ændre teknologikravet i GSM- og DCS-tilladelse, idet IT- og Telestyrelsen kan ændre vilkår i tilladelse med et års varsel, jf. frekvenslovens § 15, stk. 1, hvoraf det fremgår, at IT- og Telestyrelsen med et års varsel kan fastsætte nye vilkår for anvendelse af en tilladelse efter § 11.

IT- og Telestyrelsen har vurderet, at muligheden for at ændre teknologikravet i de eksisterende tilladelse til teknologineutral brug, har afgørende konsekvenser for IT- og Telestyrelsens tilbagekaldelsesmuligheder, jf. tilladelsesafsnit om tilsyn, sanktioner og tilbagekaldelse.

IT- og Telestyrelsen har således vurderet, at implementeringen af teknologineutralitet i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene udgør særlige forhold, der kan medføre, at IT- og Telestyrelsen kan tilbagekalde tilladelse, jf. bemærkningerne til 1996-mobillovens § 5. Med en teknologineutral tilladelse har tilladelsesindehaverne mulighed for på eget initiativ og uden godkendelse fra IT- og Telestyrelsen

at indføre nye teknologier i båndene, som kunder og tjenester kan migrere over på. Det medfører, at betingelserne for at tilbagekalde tilladelserne om kundegrundlag, tjenester og frekvensøkonomi, jf. bemærkningerne til mobillovens § 5, ikke kan opfyldes, idet der forventeligt altid vil være kunder og tjenester, der opfylder disse betingelser, i et teknologineutralt mobilkommunikationsnet.

I yderste konsekvens vil en overgang til teknologineutralitet derfor betyde, at tilladelserne kan løbe videre i ubegrænset tid, da kriterierne for at tilbagekalde tilladelserne ikke vil kunne opfyldes.

IT- og Telestyrelsen finder, at det er af afgørende betydning, at de eksisterende GSM- og DCS-tilladelser ikke får mere fordelagtige varighedsbestemmelser end andre tilsvarende tilladelser i forbindelse med overgangen til teknologineutralitet. Dette gælder ikke kun i forhold til øvrige tilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene, men også i andre frekvensbånd, for eksempel i 3G-frekvensbåndet.

I den forbindelse vurderer IT- og Telestyrelsen, at det principielt er underordnet, at ændringsdirektivet foreskriver, at medlemsstaterne ændrer teknologikravet i frekvensplanerne og ikke direkte i tilladelserne. Implementeringen betyder de facto, at de nuværende varighedsbestemmelser i de eksisterende tilladelser kombineret med muligheden for at opnå en ændring af teknologikravet udgør en sådan ændring, som giver tilladelsesindehaverne en utilsigtet konkurrencemæssig fordel.

Denne fordel vil være en realitet, såfremt IT- og Telestyrelsen ikke varsler en tilbagekaldelse af *samtlig*e GSM- og DCS-tilladelser i forbindelse med omfordelingen. Hvis IT- og Telestyrelsen kun ændrer – og som følge deraf tilbagekalder – tilladelser, såfremt dette sker *efter anmodning* fra tilladelsesindehaveren, opstår der en situation, hvor tilladelserne i samme frekvensbånd vil få forskellige tilladelsesperioder og bestemmelser om tilbagekaldelse. En tilladelsesindehavers konkurrencemuligheder kan således blive direkte påvirket af, hvorvidt en anden tilladelsesindehaver vælger at anmode om ændring af teknologikravet eller ej. De ændrede tilladelser ville i givet fald blive tilbagekaldt til dato for udløb af tilladelsesperioden, mens tilladelser indeholdende de oprindelige teknologikrav ville blive videreført.

IT- og Telestyrelsen vurderer på den baggrund, at valgmuligheden mellem ændring eller opretholdelse af teknologikravet for de eksisterende tilladelsesindehavere er en konkurrencemæssig fordel, som udgør særlige forhold, jf. bemærkningerne til 1996-mobillovens § 5.

De eksisterende GSM- og DCS-tilladelser har forskellige datoer for udløb af tilladelsesperioderne, jf. bilag c. Hvis tilladelsesdatoer for udløb af tilladelsesperioderne ikke synkroniseres i forbindelse med omfordelingen, er det IT- og Telestyrelsens vurdering, at der kan opstå en forvriddning af konkurrencen mellem tilladelsesindehavere i frekvensbåndene, idet DCS1-4-tilladelserne udløber i 2017, mens alle GSM- og DCS5- og 6-tilladelserne først ville blive tilbagekaldt i henholdsvis 2021 og 2022.

Derudover vil en tilbagekaldelse på flere forskellige tidspunkter ikke give samme optimale muligheder for at afhænde frekvenserne frekvenseffektivt, som en synkroniseret tilbagekaldelse af tilladelserne vil. Det er dog hensynet til konkurrencen mellem tilladelsesindehaverne, som efter IT- og Telestyrelsens vurdering er den afgørende begrundelse for tilbagekaldelsen.

IT- og Telestyrelsen vurderer, at det i 2017 vil være muligt at udfase GSM-teknologien med begrænsede konsekvenser for kunder og tjenester, idet den overvejende del af mobilterminaler i 2017 vil kunne benytte både 2G og 3G-nettene. Dertil kommer, at tilladelsesindehaverne alt andet lige har haft fornøden mulighed for at afskrive de fornødne investeringer og opnå en rimelig forrentning af den investerede kapital i 2G-nettene.

Af hensyn til konkurrencen og for at sikre parallelitet mellem tilladelser vil IT- og Telestyrelsen samtidig med udløbet af DCS1-4-tilladelserne tilbagekalde samtlige øvrige tilladelser til den 12. juni 2017. Dette sker som nævnt som følge af, at muligheden for at søge om ændring af teknologikravet i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene udgør særlige forhold, der kan begrunde tilbagekaldelse af tilladelserne.

IT- og Telestyrelsen agter at indstille, at nye tilladelser, der afhændes i frekvensbåndene, udstedes med en afgrænset varighed med bortfald ved varighedens udløb.

7.2.1 Varighed for tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet

GSM3- og 4-tilladelserne, hvis tilladelsesperioder løber til 1. februar 2011, vil blive videreført til den 12. juni 2017.

GSM1- og 2-tilladelserne, hvis tilladelsesperioder løber til 1. marts 2012, vil blive videreført til den 12. juni 2017.

Når tilladelsesperioden udløber, vil frekvenserne blive afhændet på ny.

IT- og Telestyrelsen agter at indstille, at en ny tilladelse udstedes med en varighed til den 12. juni 2032 (12. juni 2017 + 15 år). Dermed er der mulighed for, at datoen for udløb af tilladelsesperioden kan synkroniseres med nye tilladelser udstedt i 2017.

7.2.2 Varighed for tilladelser i 1800 MHz-frekvensbåndet

DCS5- og 6-tilladelserne, hvis tilladelsesperioder løber til den 1. januar 2011, vil til den 12. juni 2017.

DCS1-4-tilladelserne, hvis tilladelsesperioder løber til den 12. juni 2017, vil ikke blive videreført i forbindelse med omfordelingen, da tilbagekaldelse og videreførelse kun kan foretages i forbindelse med en 10 års-periodes udløb.

Når tilladelsesperioden udløber, vil frekvenserne blive afhændet på ny

IT- og Telestyrelsen agter at indstille, at en ny tilladelse udstedes med en varighed til den 12. juni 2032 (12. juni 2017 + 15 år). Dermed er der mulighed for, at

datoen for udløb af tilladelsesperioden kan synkroniseres med nye tilladelser udstedt i 2017.

8 Dækningskrav i de eksisterende GSM- og DCS-tilladelser

I de eksisterende GSM- og DCS-tilladelser er der vilkår om dækning. Både implementeringen af teknologineutralitet og den deraf følgende omfordeling af frekvensbåndene kan give grundlag for at ændre vilkårene om dækning.

8.1 Dækningskrav i Telias GSM3- og GSM4-tilladelser

Telia er indehaver af to GSM-tilladelser med hver deres dækningskrav. I forbindelse med omfordelingen vil IT- og Telestyrelsen imidlertid samlet set reducere mængden af frekvenser i Telias GSM-tilladelser, jf. afsnit 5.7. Dette gøres ved, at Telias GSM3-tilladelse vil blive reduceret til 2 x 9,2 MHz. Telias GSM4-tilladelse vil blive reduceret til 2 x 2,6 MHz og har desuden en brugsbegrænsning i form af Banedanmarks frekvenser i Storkøbenhavn, jf. afsnit 5.5.

Grafisk fremstillet ser denne løsning således ud:

Figur 9. Ny fordeling af tilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet.

2 x 0,1 MHz	2 x 2,6 MHz*	2 x 9,2 MHz	2 x 5,0 MHz	2 x 9,0 MHz	2 x 9,0 MHz	2 x 0,1 MHz
G	Telia	Telia	Ny	TDC	Telenor	G

* Banedanmarks tilladelse er indeholdt i tilladelsen

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at det ikke er muligt for Telia at opfylde de dækningskrav, der er knyttet til selskabets to GSM-tilladelser, med den mindre frekvensmængde, som selskabet vil have efter omfordelingen.

Derfor agter IT- og Telestyrelsen at lempe vilkårene i Telias GSM4-tilladelse, således at dækningskravet ophæves i forbindelse med omfordelingen. Dækningskravet i Telias GSM3-tilladelse opretholdes imidlertid.

8.1.1 Baggrund for lempelse af GSM4-tilladelsens dækningskrav

Som følge af omfordelingen ville Telia med en samlet frekvensmængde, der kun er 2 x 2,8 MHz større end TDC og Telenors frekvensmængder og desuden er begrænset af Banedanmarks tilladelse, to gange skulle dække et geografisk område, som er stort set identisk med de geografiske områder, som fremgår af TDC og Telenors dækningskrav.

Det fremgår af mobiltilladelserne, at en tilladelsesindehaver, der ejer mere end én GSM-tilladelse, skal overholde dækningskravene i hver enkelt tilladelse ved at anvende særskilte net. Det betyder, at en tilladelsesindehaver er forpligtet til at opfylde de krav, som stilles i de pågældende tilladelser, og derfor ikke eksempel-

vis kan opfylde to GSM-tilladelsers vilkår om dækning ved kun at drive ét net med den pågældende dækning. Tilladelserne vedrører forskellige frekvenser ("net"), og det er inden for disse frekvenser, at de i tilladelserne fastsatte vilkår om dækning m.v. skal opfyldes.

IT- og Telestyrelsens model for omfordeling af 900 MHz-frekvensbåndet indebærer imidlertid en betragtelig reduktion af Telias samlede mængde af frekvenser i frekvensbåndet. Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at omfordelingen vil medføre, at det teknisk ikke er muligt at opfylde dækningskravene med den reducerede mængde frekvenser. IT- og Telestyrelsen vurderer endvidere, at en opretholdelse af de gældende dækningskrav med en reduceret frekvensmængde vil medføre en forringelse af Telias konkurrencemæssige vilkår på markedet for mobiltelefoni.

På den baggrund finder IT- og Telestyrelsen grundlag for at lempe vilkårene om dækning i den ene af Telias tilladelser, jf. frekvenslovens § 13, stk. 3, hvorefter der på områder, hvor der er fastsat tilladelsesvilkår, som gælder hele tilladelsesperioden, kan træffes afgørelse om, at vilkårene ophæves, hvis IT- og Telestyrelsen skønner, at udviklingen i den samlede konkurrencesituation berettiger dette. Efter frekvenslovens § 15, stk. 1, kan IT- og Telestyrelsen med et års varsel fastsætte nye vilkår for anvendelse af en tilladelse.

Telia har efter omfordelingen samlet set en tilstrækkelig frekvensmængde til at opretholde dækningskravene i én af tilladelserne. I forbindelse med omfordelingen vil IT- og Telestyrelsen derfor øge frekvensmængden i Telias GSM3-tilladelse til 2 x 9,2 MHz. Dermed opnår Telia en frekvensmængde til opfyldelse af dækningskrav, som godt og vel svarer til frekvensmængderne i TDC's GSM1-tilladelse og Telenors GSM2-tilladelse.

Telias GSM4-tilladelse reduceres til gengæld til 2 x 2,6 MHz og indeholder en begrænsning i anvendelsen i form af de frekvenser, der frem til udløbet af tilladelsen, udgøres af Banedanmarks tilladelse i Storkøbenhavn. Samtidig lempes vilkåret om dækning i Telias GSM4-tilladelse, således at dækningskravet ophæves.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at denne løsning er proportional og sikrer ligebehandling mellem de eksisterende tilladelsesindehavere.

8.2 Dækningskrav i TDC's DCS1- og DCS6-tilladelser samt Telias DCS3- og DCS4-tilladelser

TDC har to DCS-tilladelser med hver deres dækningskrav. I forbindelse med omfordelingen vil IT- og Telestyrelsen reducere mængden af frekvenser i TDC's tilladelser. Dette gøres ved, at TDC's DCS1-tilladelse vil blive reduceret fra 2 x 14,4 MHz til 2 x 11,8 MHz, og TDC's DCS6-tilladelse vil blive reduceret fra samlet 2 x 12,2 MHz til samlet 2 x 10,0 MHz, jf. afsnit 6.4.

Telia har ligeledes to DCS-tilladelser med hver deres dækningskrav. I forbindelse med omfordelingen vil IT- og Telestyrelsen reducere mængden af frekvenser i Telias tilladelser. Dette gøres ved, at de to tilladelser på hver 2 x 14,4 MHz reduceres til 2 x 11,8 MHz hver, jf. afsnit 6.4.

Der vil som beskrevet i afsnit 5.2 være omkostninger forbundet med reduktioner i den mængde af frekvenser, der er til rådighed for et opbygget net, og på et bestemt punkt vil en given frekvensreduktion give anledning til væsentligt stigende omkostninger. Dette vil særlig være tilfældet, hvis der skal etableres en del nye basisstationer.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at det fortsat og uden at være uforholdsmæssigt omkostningstungt vil være muligt for både TDC og Telia at opfylde de dækningskrav, der er knyttet til selskabernes DCS-tilladelser. De frekvensmængder, som indgår i de pågældende tilladelser efter omfordelingen, giver således ikke IT- og Telestyrelsen grundlag for at lempe vilkårene om dækning i TDC's DCS1- og DCS6-tilladelser og Telias DCS3- og DCS4-tilladelser.

8.3 Dækningskrav under teknologineutralitet

Der gælder i dag forskellige forpligtelser i forhold til dækning i de enkelte tilladelser. Dette skyldes, at tilladelserne blev afhændet ved offentligt udbud og dækningskrav har været et af de konkurrenceparametre, som budgiverne konkurrerede på.

Dækningskravene vil - med undtagelse af dækningskravet i Telias GSM4-tilladelse - ikke blive lempet i forbindelse med lempelsen af teknologikravet og den deraf følgende omfordeling. Kravene opretholdes således, men tilladelsesindehaverne stilles i overensstemmelse med princippet om teknologineutralitet frit i forhold til, med hvilken teknologi dækningskravene opfyldes. Det vil sige, at såfremt et selskab ønsker at udfase sit GSM-net og migrere kunder og tjenester til eksempelvis 3G, skal tilladelsesindehaveren opfylde dækningskravet på dette net med de tilhørende frekvenser i stedet.

I tilladelserne vil de afsnit, som refererer til tilladelsens dækning eller udbygning blive omformuleret, således dækning eller udbygning ikke refererer til en bestemt teknologi.

9 Konklusion

9.1 Liberalisering og omfordeling af tilladelser

Som følge af ændringen af GSM-direktivet og kommissionsbeslutningen har IT- og Telestyrelsen undersøgt, om en gennemførelse af de nye EU-regler vil medføre konkurrenceforvridning på de berørte mobilmarkeder.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at konkurrencen mellem de nuværende tilladelsesindehavere i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene og udbydere af mobil-tjenester, som ikke har tilladelse til at anvende frekvenser i disse frekvensbånd, bliver svækket, hvis IT- og Telestyrelsen alene liberaliserer anvendelsen af frekvenserne uden samtidig at skabe plads til en ny udbyder.

IT- og Telestyrelsen finder det derfor nødvendigt og begrundet ved hjælp af den frekvensadministrative metode at skabe plads til en ny tilladelse i såvel 900 som 1800 MHz-frekvensbåndet. Det er således IT- og Telestyrelsens samlede vurde-

ring, at betingelserne for at omfordele de allerede udstedte tilladelser i såvel 900 som 1800 MHz-frekvensbåndet er til stede.

Efter omfordelingen vil de nuværende tilladelsesindehavere fortsat råde over tilladelser i de berørte frekvensbånd, idet den mængde af frekvenser, der er omfattet af Telias tilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndet dog vil blive reduceret. Den mængde frekvenser, der er omfattet af TDC's tilladelse i 1800 MHz-frekvensbåndet, vil ligeledes blive reduceret. I omfordelingen af tilladelserne i 900 MHz-frekvensbåndet indgår endvidere de frekvenser, der i dag anvendes til CT1. Samtidig er der taget højde for Banedanmarks frekvensanvendelse i Stor-københavn. Når denne anvendelse ophører, vil Telia få rådighed over de frekvenser, der er omfattet af Banedanmarks tilladelse.

IT- og Telestyrelsen benytter samtidig omfordelingen til at samle de nuværende tilladelsesindehaveres frekvenser i 1800 MHz-frekvensbåndet, således at alle tilladelsesindehavere efter omfordelingen vil råde over sammenhængende frekvensblokke og dermed få større mulighed for at udnytte frekvensernes samlede potentiale.

Det er IT- og Telestyrelsens vurdering, at de skitserede modeller samlet set vil modvirke den konkurrenceforvridning, en liberalisering af frekvenserne i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene vil kunne forårsage, hvis den blev gennemført uden tiltag for at sikre konkurrencen mellem udbydere af mobiltjenester.

Samtlige GSM- og DCS-tilladelser vil få ændrede teknologikrav i tilladelserne i overensstemmelse de nye EU-regler i forbindelse med omfordelingen. Ændringen af teknologikravet får effekt ni måneder efter udstedelse af nye tilladelser i frekvensbåndet.

Som følge af ændringen af teknologikravet tilbagekaldes samtlige GSM- og DCS-tilladelser i forbindelse med omfordelingen til den 12. juni 2017.

9.2 Det videre forløb

Når høringen er gennemført, vil IT- og Telestyrelsen analysere de indkomne høringssvar, herunder vurdere i hvilket omfang de giver anledning til ændringer af de skitserede modeller.

IT- og Telestyrelsen træffer afgørelser om omfordeling over for tilladelsesindehaverne senest i december 2009. Omfordelingerne udmøntes med virkning fra 1. januar 2011. I forbindelse med liberaliseringen af anvendelsen af frekvenserne vil teknologineutraliteten for eksisterende tilladelser først træde i kraft ni måneder efter tildelingen af de nye tilladelser, det vil sige med virkning fra 1. september 2011.

De nye tilladelser udstedes som teknologineutrale tilladelser, men med den begrænsning, at tilladelserne først må anvendes til kommercielt udbud af tjenester fra den 1. september 2011.

10 Andre ændringer i tilladelserne

I forbindelse med høringen over omfordeling af tilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene hører IT- og Telestyrelsen ligeledes over en række ændringer i GSM- og DCS-tilladelserne, jf. frekvenslovens § 15, stk. 1, som ikke vedrører de ændringer, der vil blive foretaget i tilladelserne som følge af omfordelingen.

Ændringerne omfatter lempelse af vilkår i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne for at sikre samme vilkår i alle GSM- og DCS-tilladelserne samt ændring af vilkår i eksisterende tilladelser på baggrund af ECC/DEC/(08)08 beslutning om GSM på skibe.

10.1 Lempelse af vilkår i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne

I forbindelse med høringen over omfordeling af tilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene hører IT- og Telestyrelsen ligeledes over en lempelse af vilkår i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne for at sikre samme vilkår i alle GSM- og DCS-tilladelserne.

I efteråret 2007 ophævede IT- og Telestyrelsen en række vilkår i de GSM- og GSM-tilladelserne, der var udstedt i 1997 eller tidligere. Ophævelsen skete i forbindelse med tilladelsesperiodernes udløb for GSM1-, GSM2-, DCS1-, DCS2-, DCS3- og DCS4-tilladelserne.

Af hensyn til at ligebehandle tilbudsgivere og andre i forbindelse med de oprindelige udstedelser kunne IT- og Telestyrelsen kun foretage lempelser i minimumskravene i forbindelse med den oprindelige tilladelsesperiodes udløb og en deraf følgende eventuel videreførsel af tilladelserne. Dette gav i 2007 IT- og Telestyrelsen mulighed for at lempe minimumskravene i forbindelse med videreførsel af de tilladelser, der var udstedt i 1997 eller før. Heraf følger, at IT- og Telestyrelsen i 2007 ikke kunne lempe tilsvarende vilkår som nævnt ovenfor i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne, idet tilladelsesperioden for disse tilladelser først udløber i 2011.

Idet IT- og Telestyrelsen har en pligt til at sikre, at der ikke sker forskelbehandling af tilladelsesindehavere, vil IT- og Telestyrelsen i forbindelse med ændringen af GSM900- og GSM1800-tilladelserne foretage lempelser i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne, således at der fremover vil være samme vilkår i alle GSM- og DCS-tilladelserne.

10.1.1 Vilkår der ændres i forbindelse med omfordelingen

I forbindelse med høringen over omfordeling af tilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene hører IT- og Telestyrelsen over lempelse af følgende vilkår i GSM3-, GSM4-, DCS5- og DCS6-tilladelserne:

Ophævelse af kravet om soliditetsgrad på 20 procent:

Punkt 2, stk. 3 i GSM3- og GSM4-tilladelserne med følgende ordlyd:

”Tilladelsesindehaveren skal til stadighed som minimum have en soliditetsgrad på 20 pct.” ophæves.

Ophævelse af vilkår om udbud af tjenester:

Punkt 10, stk. 2-5, jf. GSM3- og GSM4-tilladelsens bilag 4 med overskriften:
"Udbud af tjenester og produkter i [GSMX]-nettet samt priser og vilkår herfor"
ophæves.

Herudover omformuleres punkt 10, stk. 1 til følgende:
"Tilladelsesindehaveren skal sikre, at nettet understøtter SIM-kort, 112-
opkaldelsesmuligheder uden SIM-kort, kryptering, identifikationskontrol m.v."

Ophævelse af dokumentationskrav for dækning

Punkt 9 i GSM3- og GSM4-tilladelsen har følgende ordlyd:

"Tilladelsesindehaveren skal på baggrund af bindende tilkendegivelser herom udbygge [GSMX]-nettet i overensstemmelse med udbygningsplanen som anført i bilag 3. De anførte datoer angiver de seneste tidspunkter, inden hvilke de opgivne vilkår om udendørs geografisk dækning for 2 watt-mobiltelefoner (jf. ETS 300 901, afsnit 4.1.1) skal være opfyldt og kunne tilbydes.

Stk. 2. Tilladelsesindehaveren skal hvert år inden udgangen af januar måned over for Telestyrelsen dokumentere opfyldelsen af de i bilag 3 fastsatte vilkår om udendørs geografisk dækning vedrørende det forudgående år.

Stk. 3. Forpligtelsen fastsat i stk. 2 bortfalder, når tilladelsesindehaveren har opfyldt alle de i bilag 3 fastsatte vilkår om udendørs geografisk dækning".

Bilag 3 i GSM3- og GSM4-tilladelserne er ikke gengivet her, men indeholder dækningsplanen for den enkelte tilladelse med datoer for, hvornår en vis procent udendørs geografisk dækning skal være opnået.

Punkt 9, stk. 2 og 3 i GSM3- og GSM4-tilladelserne ophæves. Teksten i den resterende del af punkt 9 konsekvensrettes.

Punkt d) i DCS5- og DCS6-tilladelserne har følgende ordlyd:

"Tilladelsesindehaveren skal udbygge DCS5/DCS6-nettet i overensstemmelse med udbygningsplanen som anført i bilag 1. De anførte datoer angiver de seneste tidspunkter, inden hvilke de opgivne vilkår om udendørs geografisk dækning for 1 watt-mobiltelefoner (jf. ETS 300 901, afsnit 4.1.1) skal være opfyldt og kunne tilbydes.

[a] Tilladelsesindehaveren skal i år 2004 og 2006 inden udgangen af januar måned over for Telestyrelsen dokumentere opfyldelsen af de i bilag 1 fastsatte vilkår om udendørs geografisk dækning vedrørende det forudgående år.

[b] Forpligtelsen bortfalder dog, når tilladelsesindehaveren har opfyldt alle de i bilag 1 fastsatte procenttal for geografisk dækning."

Punkt d) [a] og [b] ophæves, idet disse punkter er opfyldt. Teksten i den resterende del af punkt d) konsekvensrettes.

Omformulering af de generelle vilkår for etablering og drift af DCS-nettet

Det bemærkes afslutningsvis, at omformulering af de generelle vilkår for etablering og drift af DCS1-4-tilladelserne medførte, at punkterne 6-9 i disse tilladelser blev fastsat således, at de blev enslydende med formuleringerne i DCS5- og DCS6-tilladelserne. Dog med den undtagelse, at punkt 9 ikke var enslydende med formuleringen i DCS5- og DCS6-tilladelserne. På den baggrund vil punkt 9 i DCS5- og DCS6-tilladelserne blive fastsat således:

”Tilladelsesindehaveren skal sikre, at nettet understøtter SIM-kort, 112-opkaldsmuligheder uden SIM-kort, kryptering, identifikationskontrol m.v.”

Denne justering er ikke relevant i forhold til GSM3- og GSM4-tilladelserne, da disse tilladelser allerede er formuleret i overensstemmelse hermed.

10.1.2 Den videre proces

Med høringen vil IT- og Telestyrelsen høre eksisterende tilladelsesindehavere om lempelse af de omtalte vilkår.

På baggrund af høringen træffer IT- og Telestyrelsen afgørelse om lempelse af de nævnte vilkår med et års varsel, jf. frekvenslovens § 15, stk. 1.

Ændringerne af vilkårene i tilladelserne udmøntes med virkning fra den 1. januar 2011.

10.2 GSM ombord på skibe

IT- og Telestyrelsen hører hermed ligeledes over vilkårsændringer i eksisterende tilladelser på baggrund af ECC/DEC/(08)08 beslutning om GSM på skibe.

Den 31. oktober 2008 blev ECC-beslutningen vedrørende harmonisering af GSM-anvendelse på skibe i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene vedtaget af de europæiske telemyndigheder. ECC-beslutningen medfører, at GSM-basisstationer på visse tekniske betingelser kan anvendes om bord på skibe i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene i territorialfarvandene indtil to sømil fra basislinjen.¹⁷

Europa-Kommissionen har den 20. marts 2009 præsenteret første udkast til en kommissionsbeslutning på baggrund af ovenstående ECC-beslutning. Efter den kommende vedtagelse af kommissionsbeslutningen vil IT- og Telestyrelsen have pligt til at implementere beslutningen med et års varsel.

ECC-beslutningen betyder i praksis, at eksisterende tilladelsesindehavere fremover skal tåle en delt anvendelse af GSM-frekvenserne i området mellem to sømil fra basislinjen og ud til territorialfarvandets ydre grænse, dvs. 12 sømil fra basislinjen.

Implementering af beslutningen vil for de eksisterende tilladelsesindehaveres vedkommende således kræve en vilkårsændring i GSM- og DCS-tilladelserne. Dette vil kunne ske efter frekvenslovens § 15, stk. 1, hvoraf det fremgår, at IT- og Telestyrelsen med et års varsel kan fastsætte nye vilkår for anvendelse af en tilladelse. Af bemærkningerne til denne bestemmelse er det specifikt anført, at det f.eks. kan dreje sig om gennemførelse af krav med baggrund i internationale beslutninger med videre.

¹⁷ En definition af omfanget af en landsdækkende tilladelse kan findes på <http://www.itst.dk/frekvenser/tilladelser/omfanget-af-en-landsdækkende-frekvenstilladelse>

10.2.1 Den videre proces

Med høringen vil IT- og Telestyrelsen høre eksisterende tilladelsesindehavere om implementeringen af beslutningen og den deraf følgende vilkårsændring.

På baggrund af høringen vil IT- og Telestyrelsen træffe afgørelse om vilkårsændring, som gives med et varsel på et år.

10.3 Generel justering af tilladelser

I forbindelse med omfordelingen vil de eksisterende tilladelser blive ændret med forhold, som følger direkte og indirekte af implementeringen af EU-reglerne.

Tilladelserne vil endvidere blive gennemgået for, om teksten generelt er tidssvarende i forhold til lovhenviisninger og regler samt referencer til tekniske specifikationer.

11 Bilag

- a. Oversigt over aktuel fordeling af frekvenstilladelser i 900 MHz-frekvensbåndet
- b. Oversigt over aktuel fordeling af frekvenstilladelser i 1800 MHz-frekvensbåndet
- c. Oversigt over tilladelsesperioder for de udstedte frekvenstilladelser i 900 og 1800 MHz-frekvensbåndene
- d. IT- og Telestyrelsens model for omfordeling af tilladelserne i 900 MHz-frekvensbåndet
- e. IT- og Telestyrelsens model for omfordeling af tilladelserne i 1800 MHz-frekvensbåndet
- f. Rådets direktiv 87/372/EØF af 25. juni 1987 om de frekvensbånd, der skal stilles til rådighed for samordnet indførelse af offentlig fælleseuropæisk digital celleopbygget landmobilradiokommunikation i Fællesskabet
- g. Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2009/114/EF af 16. september 2009 om ændring af Rådets direktiv 87/372/EØF om de frekvensbånd, der skal stilles til rådighed for samordnet indførelse af offentlig fælleseuropæisk digital celleopbygget landmobilradiokommunikation i Fællesskabet
- h. Kommissionens beslutning 2009/766/EF af 16. oktober 2009 om harmonisering af 900 MHz-båndet og 1800 MHz-båndet for landbaserede systemer, som kan levere fælleseuropæiske elektroniske kommunikationstjenester i Fællesskabet
- i. Lovbekendtgørelse nr. 680 af 23. juni 2004 om radiofrekvenser
- j. Bekendtgørelse nr. 272 af 23. april 2008 om det frekvenspolitiske rammemandat
- k. Bekendtgørelse nr. 1162 af 28. november 2008 om fastlæggelse af rammerne for anvendelse og indbyrdes prioritering af de samlede radiofrekvensressourcer (frekvensplan)
- l. Lov nr. 475 af 12. juni 2009 om radiofrekvenser