

Spektrumavdelningen

Konsekvensutredning i fråga om Post- och telestyrelsens föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare

Innehållsförteckning

Konsekvensutredning i fråga om Post- och telestyrelsens föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare.....	1
1 Inledning.....	4
Föreskrifternas rättsliga grund och ändamål	4
2 Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå med de nya föreskrifterna	4
3 Beskrivning av vilka alternativa lösningar som finns för det myndigheten vill uppnå.....	5
4 Uppgifter om vem som berörs av regleringen	5
5 Uppgifter om vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför.....	6

Post- och telestyrelsenPostadress:
Box 5398
102 49 StockholmBesöksadress:
Valhallavägen 117A
www.pts.seTelefon: 08-678 55 00
Telefax: 08-678 55 05
pts@pts.se

5.1	Kort sammanfattning årets ändringar.....	6
5.2	Ekonomiska och andra konsekvenser för radioanvändare av att regler om undantag från tillståndsplikt införs	7
5.3	Vilka kostnader och konsekvenser uppstår utan regler om undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare	8
5.4	Beskrivning av reglernas effekt för företag.....	9
6	Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen.....	10
7	Bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av särskilda informationsinsatser ..	11
8	Närmare beskrivning av förslagen till föreskrifter	11
	Radiosändare på utländskt fartyg samt på utländskt luftfartyg, 3 kap. 3 och 4 §§.....	12
	Radiosändare i räddningsutrustning som används över landsgränser, 3 kap. 5 §.....	12
	Radiosändare för UWB (ultra wide band).....	12
	Amatörradio	15
	Dataöverföring till järnvägsfordon i frekvensområdet 516–8516 kHz	15
	Dataöverföring till järnvägsfordon i 984–7484 kHz-bandet och i 7,3–23 MHz-bandet	18
	Amatörradio i frekvensområdet 1850 – 2000 kHz.....	19
	Telemetri och fjärrstyrning (39,525–39,550 MHz, 40,450–40,575 MHz, 443,9875–444,4125 MHz, 870,5375–870,6625 MHz).....	20
	Landmobil trafik i frekvensområdet 69,0–69,2 MHz.....	20
	Landmobil trafik i frekvensområdet 444,5875–444,9875 MHz.....	22
	Radiosändare för trådlös ljudöverföring och multimedia-baserad strömning i 863,0–865,0 MHz,.....	23

GSM användning på svenskt fartyg, 925–960 MHz och 1805–1880 MHz	23
DECT-användning, 1880–1900 MHz	24
Satellitkommunikation, 1980–2010 MHz	24
RFID i 2446–2454 MHz-bandet	24
Dataöverföring (WAS/RLAN) i frekvensområdena 5,15–5,35 GHz och 5,470–5,725 MHz	25
Radiobestämning i 17,1–17,3 GHz-bandet	25
Dataöverföring i 57–66 GHz-bandet	25
9 Anmälan till EU-kommissionen	26
Kontaktperson	26

1 Inledning

Post- och telestyrelsen (PTS) avser att med stöd av 12 § förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation besluta om nya föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare. Föreskrifterna ersätter Post- och telestyrelsens föreskrifter (PTSFS 2013:4) om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare.

PTS redovisar härmed sin utredning enligt 4 § förordningen (2007:1244) om konsekvensutredning vid regelgivning.

Förslaget till nya föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare bifogas denna konsekvensutredning.

Föreliggande konsekvensutredning är uppdelad så att kapitlen 1 – 7 gäller generellt för samtliga undantag i PTS föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare. I kapitel 8 redovisar PTS de specifika konsekvenser som följer av de ändringar som införs i föreskrifterna.

Föreskrifternas rättsliga grund och ändamål

Radiospektrum är en begränsad naturresurs. För att använda radiosändare behövs tillstånd enligt 3 kap. 1 § i lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK). Av 3 kap. 4 § samma lag framgår att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om undantag från tillståndsplikt. Sådana undantag från tillståndsplikt får förenas med bestämda tekniska krav samt i övrigt sådana villkor som anges i 3 kap. 11 § punkterna 1-7 och 9 samt 3 kap. 11 a § punkterna 1, 2 och 4.

Enligt 12 § förordningen (2003:396) om elektronisk kommunikation (FEK) får PTS meddela sådana föreskrifter om undantag från tillståndsplikt enligt 3 kap. 1 § LEK som avses i 3 kap. 4 § samma lag.

De gällande föreskrifterna på området är Post- och telestyrelsens föreskrifter (PTSFS 2014:5) om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare.

2 Beskrivning av problemet och vad man vill uppnå med de nya föreskrifterna

Tillståndsplikten innebär en administrativ börda för användare av radiosändare som behöver ansöka om tillstånd. Det innebär också en kostnadsrättlig börda för användare av radiosändare i form av de avgifter som är förenade med

tillstånden. Syftet med föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för radiosändare är att göra det möjligt för konsumenter och andra användare att utnyttja radioteknik för olika ändamål utan att behöva ansöka om tillstånd hos PTS. Förutsättningen för undantag från tillståndsplikt i de flesta frekvensband är att flera olika användningar ofta samexisterar inom samma frekvensband. Undantag från tillståndsplikt är speciellt lämpligt för användning av radiosändare med låg uteffekt och därmed korta räckvidder eller då någon frekvensplanering inte behöver utföras. PTS verkar för ökad delning av frekvensband och att förutsättningar skapas för en mångfald av spektrumanvändningar genom bland annat fler undantag från tillståndsplikt och att onödiga begränsningar i bestämmelser om undantag från tillståndsplikt tas bort. Även av gällande gemenskapsrättsliga regelverk framgår att EU:s medlemsstater ska så långt som möjligt undanta radioanvändning från tillståndsplikt.

Undantag från tillståndsplikt spelar en viktig roll på radiomarknaden inte bara för konsumenterna och konkurrensen utan också för innovation och tillväxt.

De förändringar som införs i de nya föreskrifterna är främst ett resultat av bindande kommissionsbeslut, harmoniserade internationella beslut samt behov om tydliggöranden.

3 Beskrivning av vilka alternativa lösningar som finns för det myndigheten vill uppnå

Något alternativt förfarande till att meddela föreskrifter om undantag finns inte idag. Följderna av om föreskrifter inte meddelas skulle vara att lagens krav på tillstånd skulle gälla för all användning av radiosändare. Det inkluderar allt från nivåmätare i kärl till mobiltelefoner och radiostyrda leksaksbilar. Alla som vill använda radiosändare skulle då vara tvungna att ansöka om tillstånd hos PTS vilket i sin tur till stor del skulle resultera i ökad administration, kostnader och tidsåtgång både för radioanvändarna och PTS. Dessutom skulle detta få negativa effekter för marknaden och för innovation och tillväxt, vilket beskrivs närmare i kapitel fem nedan. Många av undantagen är också tillkomna som följd av tvingande EU-beslut.

4 Uppgifter om vem som berörs av regleringen

De som berörs av föreskrifterna är tillverkare, återförsäljare och användare av radioutrustning. Användare av radioutrustning kan exempelvis vara ett företag

som låter sina anställda använda mobiltelefoner eller en barnfamilj som har radiostyrda leksaker, mobiltelefoner, trådlös router, trådlöst billarm och jaktradio etc. I praktiken innebär det att samtliga juridiska och fysiska personer i Sverige samt besökare i Sverige berörs av föreskrifterna om undantag från tillståndsplikt.

5 Uppgifter om vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser regleringen medför

5.1 Kort sammanfattning årets ändringar

De föreslagna föreskrifterna innebär att 7 nya undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare införs. Tre av dessa undantag härrör från kommissionens genomförandebeslut daterat 7 oktober 2014 (2014/702/EU) om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik (UWB) i gemenskapen¹ (nedan kallat UWB-beslutet). Fyra undantag är nationella (det vill säga inte internationellt harmoniserade) och består av förslag om undantag för:

- användning av radiosändare för järnvägens säkerhetssystem i 516 – 8516 kHz-bandet,
- användning av amatörradiosändare i 1900 – 2000 kHz-bandet (två undantag)
- landmobil trafik i 69 MHz-bandet.

Utöver att nya undantag införs i årets föreskrifter ändras också 14 undantag. I ett fall införs dutycycle (landmobil trafik i 444 MHz-bandet) och i flera fall görs undantagen mindre begränsande genom exempelvis införande av villkor som medger användning av alternativa tekniker (bland annat RFID i 2446–2454 MHz-bandet). Undantaget för DECT-användning görs mindre begränsande genom att kravet på sladdlösa telefoner tas bort och därigenom tillåts även dataöverföring via DECT-teknik. Tre av undantagen ändras också till följd av UWB-beslutet. Utöver det görs vissa förtydliganden och redaktionella ändringar.

Följande avsnitt redogör för generella konsekvenser av införande av undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare.

¹ Kommissionens genomförandebeslut av den 7 oktober 2014 om ändring av beslut 2007/131/EG om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen (2014/702/EU).

5.2 Ekonomiska och andra konsekvenser för radioanvändare av att regler om undantag från tillståndsplikt införs

När nya undantag införs kan det innebära att vissa typer av radioanvändande som tidigare varit belagda med tillståndsplikt och därmed vidhängda avgifter inte längre är det. De lättnader som uppstår för dessa berörda radioanvändare (myndigheter, företag och konsumenter) är främst att tidigare avgifter (finansiella kostnader) inte längre behöver betalas. Undantagsföreskrifterna innebär också att den tid som dessa radioanvändare tidigare fick lägga på ansökningar om tillstånd (administrativa kostnader) frigörs till annat.

I många fall kan dock förslagen om nya undantag från tillståndsplikt istället innebära att aktuell användning som redan är undantagen från tillståndsplikt i andra frekvensband möjliggörs i ett ytterligare frekvensområde. Det innebär att samma eller ny utrustning för aktuell användning kan användas i ett ytterligare frekvensområde. Så är fallet med årets förslag på ett nytt undantag för mobila radiosändare i 69 MHz-bandet. Det kan också handla om att undantag från tillståndsplikt möjliggör ett nytt användningsområde, det vill säga det har inte tidigare tilldelats tillstånd för sådan användning men i och med undantag från tillståndsplikt skapas incitament för marknadsaktörer att starta nya verksamheter. Några administrativa eller finansiella konsekvenser uppstår sällan i dessa fall.

Undantag från tillståndsplikt innebär inte bara fördelar. T.ex. ökar risken för störningar när PTS inte kan kontrollera hur många radioanvändare som samtidigt försöker använda samma frekvens på samma plats och vid samma tidpunkt. Radioanvändaren är därigenom inte garanterad samma nivå av skydd för sin radioanvändning som när denne har tillstånd. Av förarbetena² till lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation (LEK) framgår ett resonemang kring det faktum att delning av frekvenser innebär till viss del risk för störning, men att störningen i det fallet får anses vara tillåten. Emellertid är inte risken för störning i de undantagna frekvensbanden särskilt stor eftersom det i de flesta fall handlar om användning med låg effekt och kort räckvidd. Det innebär alltså att radiosändare kan befinna sig relativt nära varandra utan störningsrisk. Detta är också orsaken till att radioanvändning med högre effekter oftast är tillståndspliktig.

² Regeringens proposition 2002/03:110, s. 152 ff

PTS uppfattning är att det är viktigt med en god balans mellan skyddad (skyddad mot skadlig störning samt rimligt skyddad mot andra störningar) tillståndspliktig radioanvändning och användning som är undantagen från tillståndsplikt.

5.3 Vilka kostnader och konsekvenser uppstår utan regler om undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare

Utan regler om undantag måste radioanvändarna ansöka om tillstånd hos PTS.

Tillståndsplikt kan innebära en styrning mot att viss radioutrustning tillverkas genom att återförsäljare får svårt att sälja den utrustning som inte uppfyller tillståndskraven.

För radioanvändare som ansöker om tillstånd uppstår administrativa kostnader för den tid de måste lägga ner för att ansöka om tillstånd och betala årsavgifter. Faktiska kostnader uppstår för tillståndshavarna i form av årsavgifter för tillstånden.

Det är svårt att bedöma exakt hur många radioterminaler som idag omfattas av undantagsföreskrifterna. Bland annat omfattas en stor mängd konsumentutrustning (mobiltelefoner, surfplattor, trådlösa routers, bil- och hemlarm, digitalkameror, radiostyrda leksaker, mobila spelkonsoler, hörselhjälpmedel, trådlösa barnvaktssystem, husdjurspejlar, jaktradio mm.). En grov kvantitativ uppskattning är att det rör sig om flera tiotals miljoner apparater i Sverige. Dessutom tillkommer utrustning som används yrkesmässigt, industriellt eller i annan företagsverksamhet (t.ex. luftfarts- och sjöfartsradio, medicinteknisk utrustning och implantat, trygghetslarm, nivåmätare, RFID, lavinsändare, trådlösa mikrofoner, mobilbasstationer på fartyg och flygplan, godsspårning, mätvärdesinsamling och fjärrstyrning för elnät mm.). Denna användning omfattar uppskattningsvis åtminstone flera hundratusen radiosändare.

Utöver ovanstående användning omfattar föreskrifterna även utländska användare som tillfälligt befinner sig i Sverige med motsvarande utrustning. Om tillstånd skulle krävas för all denna användning skulle PTS tillståndsadministration behöva vara många gånger större än i dagsläget.

Normalt handlägger PTS tillståndsansökningar manuellt. Handläggningstiden och arbetsinsatsen varierar mycket beroende på ärendets komplexitet. Men även enkla och rutinmässiga ärenden innebär arbetskostnader, inte minst för fakturahantering av de årliga tillståndsavgifterna. PTS administrativa kostnader i det här fallet förs vidare till tillståndshavarna som en del av årsavgifterna för

tillstånd. I dagsläget hanterar PTS ca.40000 tillstånd och tar för detta ut ca. 118 miljoner kronor om året.

Om all den ovan beskrivna radioanvändningen också skulle kräva tillstånd är PTS uppskattning, baserad på ovanstående beskrivning av undantagsområden och PTS avgifter, att användarnas totala administrativa och finansiella kostnader för tillstånd skulle uppgå till miljardbelopp.

5.4 Beskrivning av reglernas effekt för företag

Dagens utbredning av trådlös kommunikation innebär att praktiskt taget alla företag berörs av regleringen. I Sverige tillverkas radioutrustning av allt från mycket stora internationellt verksamma koncerner till små företag. På samma sätt importeras, exporteras och säljs radioutrustning av såväl stora återförsäljarkedjor som små enskilda butiker. Slutligen använder samtliga företag på något sätt radioutrustning i sin verksamhet.

Som ovan angetts är syftet med föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för radiosändare att göra det möjligt för företag och andra användare att utnyttja radioteknik för olika ändamål utan den administrativa och kostnadsräddiga bördan³ det innebär att söka och inneha tillstånd hos PTS. Det är inte alla sorters radioanvändning som går att undanta från individuell tillståndsplikt, men där det är lämpligt ska undantag från tillståndsplikt införas.

Regelförenklingen kan bland annat bidra till att ny utrustning kommer ut snabbare på marknaden. Det kan också bidra till helt nya verksamheter. I och med undantag från tillståndsplikt minskas inträdeshindren till en mängd olika marknader för radioutrustning och radiobaserade tjänster. Företag som utvecklar, tillverkar eller säljer radioutrustning kan från början anpassa utrustningen till förutsägbara regler. Alternativet för företagen är ofta mångårigt lobbyarbete i internationella organ som t.ex. ITU för att allokera och peka ut specifika frekvenser för specifika produkter och tjänster.

Regelförenklingen kan också bidra till att nya företag lättare kan etablera sig på marknader för radiobaserade tjänster genom att de inte behöver först försäkra sig om att de får tillgång till frekvenstillstånd för att kunna leverera sina tjänster.

PTS samlade bedömning är därför att undantag från tillståndsplikt har en i hög grad positiv effekt för innovation och effektiv konkurrens på marknader för radioutrustning och radiobaserade tjänster.

³ PTS föreskrifter (PTSFS 2014:4) om avgifter.

De föreslagna föreskrifterna medför med andra ord positiva effekter för företagens arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga och villkor i övrigt.

6 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till Europeiska unionen

Flera av de föreslagna ändringarna görs för att genomföra eller bättre motsvara beslut som antagits av Europeiska kommissionen enligt det förfarande som anges i artikel 4 i radiospektrumbeslutet⁴.

Många bestämmelser om undantag baseras på genomförandebeslut från EU-kommissionen som Sverige ska följa och genomför genom föreskrifterna. Emellertid bygger också PTS föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare på rekommendationer från EU-kommissionen, beslut och/eller rekommendationer från ECC⁵ (en kommitté inom CEPT⁶).

Emellertid kan undantagen också vara rent nationella ställningstaganden som baseras på PTS bedömningar och avvägningar mellan bland annat samhällsnytta och risk för störning. Exempel på sådana bedömningar återfinns bland annat i förslaget om undantag för landmobil trafik i 69 MHz-bandet.

Mindre begränsande villkor

Från och med 1 juli 2011 gäller lagbestämmelser⁷ om att tillstånd för användning av radiosändare får förenas med villkor som begränsar elektroniska kommunikationstjänster eller tekniker endast om det krävs för att bland annat undvika skadlig störning eller säkerställa ett effektivt frekvensutnyttjande. Reglerna omfattar även föreskrifterna om undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare.

⁴ Europaparlamentets och rådets beslut nr. 676/2002/EG av den 7 mars 2002 om ett regelverk för radiospektrumpolitiken i Europeiska gemenskapen (radiospektrumbeslut)

⁵ Electronic Communications Committee.

⁶ European Conference of Postal and Telecommunications Administrations.

⁷ 3 kap. 11 § 2 st. LEK

Genom de föreslagna föreskrifterna tar PTS ytterligare steg mot att göra villkoren mindre begränsande. De tekniska villkor som uppställs för undantagen i föreskrifterna bedöms vara nödvändiga för att förhindra att skadlig störning uppstår och för att säkerställa att frekvensutrymmet utnyttjas effektivt.

7 Bedömning av om särskilda hänsyn behöver tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och om det finns behov av särskilda informationsinsatser

Genom föreskrifterna införs undantag som beror av kommissionens genomförandebeslut (2014/131/EU) om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder UWB-teknik i gemenskapen⁸. Vidare genomförs förändringar som bättre motsvarar bestämmelser i äldre genomförandebeslut från kommissionen. Det är viktigt att de nya undantagen samt ändringarna genomförs så fort som möjligt. Ikraftträdandet ligger trots detta långt fram i tiden vilket bland annat beror på den frysningstid som gäller för anmälningar enligt direktiv 98/34/EG⁹. PTS föreslår därför att föreskrifterna ska träda i kraft den 1 januari 2016. Fram till dess ska nu gällande undantagsföreskrifter (PTSFS 2014:5) tillämpas.

Inga särskilda informationsinsatser behövs utan information läggs ut på PTS webbsida såsom gjorts tidigare.

8 Närmare beskrivning av förslagen till föreskrifter

Som angivits ovan innebär förslaget dels ändringar av befintliga undantag men också tillägg av nya undantag. De i kapitel fem ovan beskrivna konsekvenserna gäller för samtliga befintliga, nya och ändrade undantag. Radioanvändningar som följer föreskrifternas villkor medför inte någon påtaglig risk för skadlig störning och det föreligger inte några andra hinder mot att undanta dem från tillståndplikt. I det följande redogör PTS för de materiella ändringar som

⁸ Kommissionens genomförandebeslut av den 7 oktober 2014 om ändring av beslut 2007/131/EG om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen (2014/702/EU)

⁹ Europaparlamentets och rådets direktiv 98/34/EG av den 22 juni 1998 om ett informationsförfarande beträffande tekniska standarder och föreskrifter.

föreslås i bestämmelser om undantag från tillståndsplikt. Utöver det har PTS genomfört mindre redaktionella ändringar som inte medför några konsekvenser.

Radiosändare på utländskt fartyg samt på utländskt luftfartyg, 3 kap. 3 och 4 §§

PTS föreslår att tydliggöranden görs i undantaget från tillståndsplikt för användning av radiosändare på utländskt fartyg inom svenskt inre vatten och svenskt territorialhav och i undantaget för användning av radiosändare på utländskt luftfartyg inom svenskt luftrum på internationellt avtalade frekvenser.

Undantagen tydliggörs så att tillstånd eller motsvarande ska finnas för den för undantaget aktuella radiosändaren genom att skriva radiosändare i bestämd form: ”*Den stat där luftfartyget är registrerat ska ha utfärdat tillstånd eller motsvarande att använda radiosändaren*”.

I undantaget för användning av radiosändare på utländskt luftfartyg inom svenskt luftrum på internationellt avtalade frekvenser görs det tydligare att flygplanet kan befinna sig antingen i svenskt luftrum eller på svenska flygplatser genom tillägget av ”eller”: *Radiosändare i utländskt luftfartyg som befinner sig inom svenskt luftrum eller på svenska flygplatser på internationellt avtalade frekvenser avsedda för luftfartskommunikation på lång- och kortvåg, VHF samt för kommunikation över satellitnätverk.*

PTS bedömer att några konsekvenser inte uppstår till följd av föreslagna tydliggöranden.

Radiosändare i räddningsutrustning som används över landsgränser, 3 kap. 5 §

PTS föreslår att tydliggöranden görs i undantaget för användning av radiosändare som ingår i sådan räddningsutrustning som används över landsgränserna i enlighet med Sveriges överenskommelse SÖ 1991:51. Genom att referera till Sveriges överenskommelse i en fotnot samt omformulering av undantaget underlättas förståelsen av undantaget.

PTS bedömer att några konsekvenser inte uppstår till följd av föreslagna tydliggöranden.

Radiosändare för UWB (ultra wide band)

PTS föreslår att tre nya undantag införs för användning av radiosändare för UWB i följande utrustningstyper:

- utrustning för lokalisering och spårning
- utrustning ombord på luftfartyg

- utrustning för materialavkänning.

Vidare föreslår PTS att befintliga undantag för UWB-användning ändras enligt följande:

- generisk UWB-användning (ospecificerad utrustning) ändras så att frekvensområdet 3,1–3,4 GHz nyttjas med egna villkor. Frekvensområdet 4,2–4,8 GHz slås ihop med frekvensområdet 3,8–4,2 GHz så att hela frekvensområdet gäller mellan 3,8–4,8 GHz. Vidare att frekvensområdet 8,5–10,6 GHz minskas till 8,5–9,0 GHz. De tidigare formuleringarna som beskrev definitionerna tydliggörs för bättre anpassning till gällande kommissionsbeslut. Förutom LDC-begränsningsmetoden (low duty cycle) kan också DAA-begränsningsmetoden (detect and avoid) nyttjas för frekvensområdet 3,1–4,8 GHz. DAA-begränsningsmetoden kan också nyttjas för frekvensområdet 8,5–9,0 GHz. Villkoret som tidigare möjliggjorde användning av andra tekniker om likvärdigt skydd uppnåddes tas bort i enlighet med kommissionens uppdaterade genomförandebeslut 2014/702/EU). För användning utomhus krävs inte bara att radiosändaren inte får vara monterad på fast installation utan också att radiosändaren inte är monterad på fast infrastruktur eller en fast utomhusantenn. Slutligen tydliggörs att det här undantaget avser generisk UWB-användning genom tillägget av ”generisk”.
- UWB i utrustning för byggmaterialanalys (BMA) ändras så att frekvensområdet 2,7–3,4 GHz får ändrat maximalt medelvärde för spektral effekttäthet (från 82 till 70 dBm/MHz) och en ändrad maximal toppeffekt från 42 till 30 dBm/MHz. Tidigare frekvensområde 5–8 GHz slås ihop med frekvensområdet 8–8,5 GHz så att frekvensområdet omfattar 5–8,5 GHz. Det högre frekvensområdet hade ett något lägre maximalt medelvärde för spektral effekttäthet och maximal toppeffekt d.v.s. effekten har höjts (från -70 dBm/MHz till -50 dBm/MHz samt från -30 dBm till -10 dBm). Villkor om att start får göras vid manuellt manövrerad kontakt införs och villkor om att BMA-sändaren måste stängas av automatiskt införs också. Dessutom införs villkor om att den totala utstrålade spektrala effekttätheten måste vara 5 dB under gränsvärdena för maximalt medelvärde. Utöver det ovanstående tydliggörs också att LBT-begränsningstekniken möjliggör användning av ett högre maximalt medelvärde för spektral effekttäthet.

- Två undantag för användning av UWB i motorfordon och järnvägsfordon (i frekvensbanden 4,2–4,8 GHz och 6,0–8,5 GHz) har i nu gällande föreskrifter kompletterat det generiska undantaget för användning av UWB. För att underlätta förståelsen av villkoren för användning av UWB i motorfordon och järnvägsfordon redovisas villkoren för användningen i samtliga frekvensområden i en gemensam tabell. Med begränsningsteknikerna
 - Low Duty Cycle (LDC),
 - Detect and Avoid (DAA) eller
 - Transmit Power Control (TPC).möjliggörs även användning med högre effekt inom frekvensområdet 3,1–4,8 GHz.

Villkoret som tidigare möjliggjorde användning av andra tekniker om likvärdigt skydd uppnåddes i 6,0–8,5 GHz-bandet tas bort i enlighet med kommissionens uppdaterade genomförandebeslut 2014/702/EU).

Med ovanstående förslag till nya undantag och ändringar av undantagen genomförs kommissionens genomförandebeslut 2014/702/EU¹⁰. De nya villkor som förenas med undantagen behövs för att motverka risken för skadlig störning. Det nya kommissionsbeslutet innebär att användningen av teknik för ultrabredband (Ultra Wide Band, UWB) harmoniseras inom EU.

UWB är en av flera tekniska lösningar som finns för att överföra signaler och stora mängder data, trådlöst, över mycket korta avstånd med hjälp av mycket svaga sändare. En bit kabel mellan utrustningar kan ersättas med en radioförbindelse, t.ex. inom ett rum eller inom en och samma utrustning. UWB-tekniken används också när det gäller att detektera och karaktärisera föremål och material eller att avbilda rör, elledningar och andra strukturer i väggarna i bostadshus och kommersiella byggnader. Med UWB-teknik kan sändningen spridas ut över ett mycket stort frekvensområde (därför namnet ultrabredband) och skicka små, tidsmässigt, mycket korta pulser av data, så att det kan samexistera med klassisk kommunikationsteknik på precis samma radiofrekvenser. Användningen av UWB kan pågå utan att det uppstår några nämnvärda ömsesidiga störningar mellan UWB och klassisk kommunikationsteknik som nyttjar samma frekvens.

¹⁰ Kommissionens genomförandebeslut av den 7 oktober 2014 om ändringar av beslut 2007/131/EG om harmoniserad användning av radiospektrumet för utrustning som använder ultrabredbandsteknik i gemenskapen (2014/702/EU)

Alternativt förfarande till undantag från tillståndsplikt är att tillstånd istället krävs, se vidare kapitel tre och fem ovan. Idag finns ingen motsvarande användning i frekvensbandet varför några konsekvenser inte uppstår vad gäller administrativa eller finansiella lättnader. Skulle någon aktör däremot ha sökt tillstånd för användning av radiosändare för UWB exempelvis på luftfartyg i de här frekvensbanden skulle denne alltså ha drabbats av både administrativa kostnader i form av tid för ansökan samt finansiella kostnader i form av avgifter. Sådant tillstånd finns dock inte.

De villkor som förenas med undantagen krävs för att motverka skadlig störning och säkerställa ett effektivt frekvensutnyttjande.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Amatörradio

PTS föreslår att kravet på anropssignal tydliggörs så att den som utbildar sig för att erhålla ett radioamatör-certifikat också får nyttja sig av amatörradio-föreningens anropssignal och/eller anropssignalen som tillhör andra anordnare.

Den föreslagna ändringen medför inga konsekvenser i praktiken eftersom de som önskar utbilda sig till radioamatörer redan idag nyttjar sig av klubbens anropssignal eller av anropssignalen som är tilldelad den certifierade användaren som har uppsikten. Föreslagen ändring medför ett tydligare rättsligt läge för de som utbildar sig till radioamatörer och/eller vill prova på amatörradioanvändning.

Vidare tydliggörs att start och användning av automatisk amatörradiosändare kan utföras av den som inte har amatörradiocertifikat om det sker under uppsikt av en innehavare av amatörradiocertifikat och dennes anropssignal används. Föreslagen ändring medför ett tydligare rättsligt läge för de som inte har amatörradiocertifikat och vill nyttja automatisk amatörradiosändare.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Dataöverföring till järnvägsfordon i frekvensområdet 516–8516 kHz

PTS föreslår ett nytt undantag för användning av radiosändare för dataöverföring till lok i frekvensområdet 516–8516 kHz. ATC-systemet har tidigare varit föremål för undantag från tillståndsplikt men genom att systemet skulle bytas ut mot det nya ERTMS-systemet, Euroloop och Eurobalise, togs undantaget bort. Emellertid har PTS fått uppgifter om att det äldre ATC-systemet kommer fortsätta nyttjas varför det är motiverat med ett undantag på nytt.

Förslaget omfattar de idag cirka 85000 tillståndspliktiga radiosändare¹¹ som finns i så kallade baliser (som är de gula plattor som är fastmonterade på järnvägsspåren) och som ingår i järnvägens säkerhetssystem ATC-2¹². Från baliserna sänds kortvarigt trafikdata till varje lok som passerar över dem. Baliserna används för att undvika kollision mellan järnvägståg och kompletterar de optiska ljussignalerna längs järnvägarna, som kräver manuella åtgärder från lokförarna.

Systemet ATC-2 kommer nu stegvis att bytas ut mot det nya Europa-standardiserade ERTMS¹³. Det kommer enligt Trafikverket att ta 10-20 år innan det är genomfört i hela landet. Syftet med det nya systemet är att samma lok och samma lokförare ska kunna fortsätta över gränsen in i ett annat land. Idag är det oftast inte möjligt, varför lok och lokförare måste bytas vid landsgränsen.

Det nya gemensamma europeiska systemet ERTMS består av flera delar. Baliserna har samma placeringar och funktioner som motsvarande baliser i det svenska äldre ATC-2-systemet. ERTMS baliser, med två varianter, benämns ”Eurobalise” och ”Euroloop”. Den senare har funktionen som ett slags ”repeater” för signalerna från Eurobaliser. Undantag från tillståndsplikt för användning av Eurobalise och Euroloop infördes i föreskrifterna 2014 (PTSFS 2014:5).

Vid en jämförelse är de frekvensspektrala egenskaperna nästintill lika för Eurobalise och ATC-2. ATC-2 behöver dock ett något större frekvensutrymme, men med något lägre sändareffekt, vilket ger behov av ett separat undantag för ATC-2.

PTS gör bedömningen att någon ny risk för skadlig störning från ATC-2-baliser inte föreligger eftersom de är i full drift sedan många år och inte har orsakat några problem. Det handlar om ytterst svaga radiosändare som används någon sekund, just när ett järnvägståg passerar över.

Kravet på telematikutrustning som är fast placerad på järnväg behövs för att motverka störningar i informationen om järnvägstågets placering. Dessutom möjliggör begränsningen till specifik utrustning delning av frekvensbandet i större utsträckning.

¹¹ Trafikverket har uppgett i sitt remissvar daterat 13 maj 2014 att ATC-systemet nyttjar 85 000 baliser men det är osäkert hur många ytterligare järnvägsoperatörer det finns som innehar järnvägsspår och det är dessutom osäkert hur många baliser dessa andra järnvägsoperatörer innehar.

¹² Automatic Train Control 2

¹³ European Rail Traffic Management System

Föreslagen radioanvändning är inte internationellt harmoniserad men följer kommissionens genomförandebeslut för kortdistansutrustning¹⁴.

De järnvägsoperatörer som idag använder sig av radiosändare för ATC-systemet är tillståndspliktiga. Endast den som innehar järnvägsspår, t.ex. Trafikverket, berörs av undantaget för ATC/Eurobalise eftersom dessa radiosändare är monterade på järnvägsspåren. Tågoperatörer som kör järnvägsfordon (tåg), t.ex. SJ, Tågkompaniet, MTR eller Arlanda Express, berörs inte av det undantaget. Det beror på att de inte har några radiosändare för ATC eller Eurobalise ombord på tågen. Det är osäkert hur många järnvägsoperatörer det finns som idag använder sig av baliser för ATC-system eftersom användningen tidigare varit undantagen från tillståndsplikt.

Med undantaget från tillståndsplikt för radiosändare för användning av telematikutrustning som är fast placerad på järnväg skapas administrativa lättnader för järnvägsverksamheten. Med de administrativa lättnaderna skapas tidsvinst och kostnadsbesparing motvarande vad järnvägsoperatörerna skulle vara tvungen att lägga på tid för ansökan om tillstånd samt kostnaderna för tillståndsavgifterna i fråga. Genomsnittlig tidsåtgång för att ansöka om ett tillstånd är en timme. Det innebär att om timlönen är 320 kronor har en järnvägsoperatör en administrativ engångskostnad om 320 kr per inskickad ansökan om tillstånd. Branschorganisationen Tågoperatörerna har 35 medlemmar. Om samtliga 35 medlemmar hos Tågoperatörerna är användare av radiosändare för ATC-systemet (d.v.s. innehar järnvägsspår) innebär det att undantag från tillståndsplikt medför administrativa lättnader för järnvägsoperatörskollektivet om 12250 kronor (35 x 320 kronor).

När en tillståndsansökan inkommer till myndigheten kommer PTS att göra en bedömning till vilken avgiftskategori tillståndet ifråga tillhör i enlighet med PTS föreskrifter om avgifter (PTSFS 2014:4) (avgiftsföreskrifterna).. Nedan exemplifieras kostnadsresultatet av två olika bedömningar:

- 1. Det kan exempelvis röra sig om att det anses vara ett mobilstationsnät för mobila elektroniska kommunikationstjänster som inte är tilldelade för att användas inom ett visst frekvensutrymme vilket innebär att en tillståndshavare får betala en årlig avgift om 195 kronor per sändare (i det här fallet per balis) (185 kronor avser avgift för tillstånd och 10 kronor avser avgift för tillsyn). Trafikverket har uppgett i sitt remissvar daterat 13 maj 2014 att ATC-systemet nyttjar 85 000 baliser*

¹⁴ Kommissionens beslut 2006/771/EG av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning, senast ändrat genom kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU.

vilket skulle innebära en total årlig avgift om 16 575 000 kronor om tillståndet rör mobilstationsnät för mobila elektroniska kommunikationstjänster som inte är tilldelade för att användas inom ett visst frekvensutrymme. Det är okänt hur många baliser som övriga berörda tågoperatörer innehar. PTS kan därmed konstatera att inbesparade kostnader för tågoperatörskollektivet uppgår till minst 16 575 000 kronor.

2. *Beroende av tillståndsansökan kan det också komma att bedömas som en "annan sändare" som inte har nämnts i avgiftsföreskrifterna tidigare och som inte är undantagen från tillståndsplikt varpå en årlig avgift om 230 kronor per sändare debiteras, dock högst 2300 kronor per tillstånd och år (2200 kronor avser avgift för tillstånd och 100 kronor avser avgift för tillsyn). Det är okänt hur många järnvägsoperatörer som är tillståndspliktiga och hur många sändare (i det här fallet baliser) de har. Om samtliga järnvägsoperatörer som är anslutna till branschorganisationen "Tågoperatörerna" (35 st.) skulle vara tillståndspliktiga och inneha så många sändare var att samtliga når den högsta beloppsgränsen, skulle det innebära en total årsavgift för tågoperatörskollektivet om 80 500 kronor.*

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Dataöverföring till järnvägsfordon i 984–7484 kHz-bandet och i 7,3–23 MHz-bandet

PTS föreslår att kravet på att 27 MHz-bandet ska användas för radioburen kraftöverföring tas bort.

Undantaget har sin grund i kommissionens genomförandebeslut om harmoniserad användning av kortdistansutrustning från december 2013¹⁵. Kommissionsbeslutet ger medlemsstaterna frihet att frångå villkoren om de görs mindre begränsande.

PTS bedömer att kraftöverföringen som det handlar om för Eurobalise- och Euroloop-systemen inte är sådan användning av radiosändare som avses i 3 kap. 1 § LEK. I det här fallet bedömer PTS således att villkoret inte behövs utan har mer en funktion av information.

Vidare tydliggörs kravet på att sändaren ska befinna sig i närheten av tåg innebär att sändaren ska befinna sig i närheten av järnvägsfordon.

¹⁵ Kommissionens beslut 2006/771/EG av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning, senast ändrat genom kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU

Då det handlar om information medför borttagandet inte heller några konsekvenser. Inte heller omformuleringen av tåg till järnvägsfordon bedöms innebära några konsekvenser.

Amatörradio i frekvensområdet 1850 – 2000 kHz

PTS föreslår att tidigare undantag från tillståndsplikt för användning av amatörradiosändare i frekvensområdet 1850–2000 kHz delas upp på tre undantag vilket innebär i praktiken två nya undantag för användning av amatörradiosändare. Frekvensområdet 1900–1950 kHz förenas med ändrade villkor med högre effekt (100 W p.e.p.). Undantagen för amatörradio i frekvensområdena 1850–1900 kHz samt 1950–2000 kHz förenas med villkor som överensstämmer med nu gällande undantag i hela området 1850–2000 kHz.

PTS förslag om ny högre effekt för användning av radiosändare (från 10 till 100 W) gäller frekvensområdet 1900–1950 kHz. Effekthöjningen motsvarar verklig användning och behov, så att en ordinär amatörradiosändare (100 W) kan användas utan begränsning.

Den naturliga vågutbredningen i aktuellt frekvensområde medför räckvidd bortom landets gränser, åtminstone nattetid. Trots varierade effektgränser i olika länder har inga kända störningar uppstått (exempel på olika länders effekter: Estland 100 W, Luxemburg 1000 W, Finland 15 W, Cypern 400 W, Österrike 100 W, Slovenien 300 W).

Den föreslagna effekthöjningen för amatörradiosändare i Sverige, från 10 W till 100 W, omfattar endast ett delområde 1900–1950 kHz eftersom

1. Valet av frekvensområdet 1900–1950 kHz utgör en av samlingspunkterna för inrikes amatörradiotrafik i Sverige, som genom förslaget kan få betydligt bättre förutsättningar.
2. Begränsningen av frekvensområdet till 1900–1950 kHz görs för att motverka skadlig störning på militära intressen i närmaste grannländer. Försvarsmakten i Sverige motsätter sig inte ändringen.

Kravet på den nu gällande begränsade effekten 10 W har sin grund i att frekvensområdet tidigare delades med maritima tjänster som numera istället nyttjar sig av exempelvis civil VHF runt 160 MHz, militärt (NATO-standard) runt 300 MHz och via satellit i flera olika frekvensområden över 1000 MHz. PTS gör bedömningen att en måttlig effekthöjning i Sverige (till 100 W) inte utgör någon ökad störningsrisk för andra användningar i närliggande frekvensområden.

De villkor som förenas i övrigt med undantaget behövs för att motverka skadlig störning och säkerställa ett effektivt frekvensutnyttjande.

Frekvensbandet är internationellt allokerat för amatörradio och mobil radio. Det finns ett internationellt förslag till världsradiokonferensen 2015 att höja statusen för allokeringen av amatörradio i frekvensbandet vilket innebär att användningen blir mer prioriterad internationellt. Undantaget i Sverige är sedan tidigare begränsat till tjänsten ”amatörradio” pga. internationella förhållanden. Samma typ av användning med samma tekniska villkor som i förslaget finns i flera andra länder.

PTS bedömer att någon koordinering med grannländerna inte behövs eftersom någon annan användning inte finns i dagsläget i grannländerna.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Telemetri och fjärrstyrning (39,525–39,550 MHz, 40,450–40,575 MHz, 443,9875–444,4125 MHz, 870,5375–870,6625 MHz)

PTS föreslår att kravet på att frekvenserna ska delas med användare i Finland respektive Norge i gränstrakterna till Finland och Norge tas bort. Eftersom användning av undantag från tillståndsplikt innebär att användaren får dela frekvensutrymmet med andra användare fyller kravet mer en roll som information.

Genom att formuleringen inneburit information medför borttagandet inte några konsekvenser.

Landmobil trafik i frekvensområdet 69,0–69,2 MHz

PTS föreslår ett nytt undantag för användning av radiosändare för landmobil trafik i frekvensområdet 69,0– 69,2 MHz. Undantaget föreslås omfatta åtta stycken frekvenskanaler med kanalbredden 25 kHz:

69,0125 MHz	69,0375 MHz	69,0625 MHz	69,0875 MHz
69,1125 MHz	69,1375 MHz	69,1625 MHz	69,1875 MHz

Frekvensbandet 69,0–69,2 MHz är primärt allokerat till fast och mobil radio.¹⁶ Historiskt har frekvensbandet använts för tillståndspliktig talkommunikation i landmobil (kommunikationsradio). Både fasta och mobila enheter har förekommit.

¹⁶ ITU-RR edition of 2012

Undantagsförslaget har koordinerats med grannländerna.¹⁷ Ehrvervsstyrelsen i Danmark har inkommit med svar om att hänsyn behöver tas till en näraliggande basstation varför myndigheten har föreslagit att endast mobil trafik får förekomma på bärvågsfrekvensen 69,0125 MHz i Västra Götalands och Hallands län. Förslaget har godtagits av Ehrvervsstyrelsen.

Föreslaget undantag ger god geografisk räckvidd över skog och mark och längs vägarna. På radiofrekvenser runt 70-80 MHz är räckvidden mellan fordon 10 - 20 km och mellan basstation och fordon 30 - 60 km, beroende på terrängförhållanden och antennernas placeringar. Med det föreslagna undantaget möjliggörs för mindre företag och ideella organisationer att på ett enkelt och billigt sätt skapa egna landmobila nät, med eller utan basstationer, med såväl ny som äldre (begagnad) professionell utrustning.

Det har kommit till PTS kännedom att ett flertal användare önskar ytterligare undantag från tillståndsplikt för användning av radiosändare för landmobil trafik utan tillstånd. Det föreslagna undantaget kommer att delvis kunna avlasta det befintliga undantaget i 155 MHz-bandet för jord-, skogsbruk samt jakt.

Berörda åtta frekvenser är idag nästintill oanvända. Två av frekvenserna, 69,0125 och 69,0375 MHz har varit tilldelade på en (1) plats vardera till helt nyligen. Vid kontakt med tillståndshavarna har dessa emellertid meddelat att de inte längre behöver tillstånden utan nyttjar utrustning som använder andra frekvensband. Det innebär med andra ord att frekvensbandet är helt oanvänt.

Förutom villkoren om kanalbredd och effektbegränsning förenas undantaget också med krav på sändningscykel. Med modern teknik ökar generellt förekomsten av dataöverföring via radio. I många fall förutsätter tekniken för dataöverföring att överföringen kan ske kontinuerligt på en egen kanal eller frekvens. Det hindrar normalt all form av delning inom sändarens räckvidd. Ett effektivt sätt att främja mer intelligent dataöverföring som inte ockuperar sin frekvens på heltid är att införa krav på sändningscykel. Det innebär att delning av frekvensbandet möjliggörs i större omfattning och är ett villkor som behövs för att säkerställa effektiv frekvensanvändning.

Kanalindelningen möjliggör för användarna att spontant byta kanal vid eventuell ”trängsel” med andra användare.

Alternativ till undantag är fortsatt individuell tillståndsgivning. Emellertid är tidigare individuella tillstånd annullerade och aktuella frekvenser är oanvända

¹⁷ PTS ärenden ”Koordinering av radiosändare” med dnr. 15-1859 och 15-1861

idag. Behovet av individuella tillstånd verkar minska i takt med att mobiltelefonanvändningen ökar. Undantag är en lämplig tilldelning av frekvenser för att tillgodose användare som har behov av utrustning som kan dela frekvensutrymme, d.v.s. när ingen formell planering krävs.

Berörda aktörer är ett antal mindre företag och ideella organisationer som kan ha nytta av undantaget. I princip riktar sig föreslaget undantag till alla som kan tänka sig dela på gemensamma frekvenser för landmobil radio i aktuellt frekvensområde.

Förslaget är särskilt gynnsamt för mindre företag och ideella organisationer som har begränsade administrativa resurser. Undantaget är inte internationellt harmoniserat.

Tillstånd har inte utfärdats tidigare för användning av radiosändare för landmobil trafik i 69,0–69,2 MHz varför några administrativa eller finansiella lättnader inte uppstår med föreslaget undantag.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Landmobil trafik i frekvensområdet 444,5875–444,9875 MHz

PTS föreslår att ett ytterligare villkor om sändningscykel förenas med undantaget.

Undantaget används främst idag för röstkommunikation med handhållna sändare (walkie-talkies) på byggarbetsplatser, lastterminaler, hamnar, tävlingsarenor. Även bevakningsföretag nyttjar undantaget för sin radiokommunikation.

Med modern teknik ökar generellt förekomsten av dataöverföring via radio. I många fall förutsätter tekniken för dataöverföring att överföringen kan ske kontinuerligt på en egen kanal eller frekvens. Det hindrar normalt all form av delning med röstkommunikation inom sändarens räckvidd. Ett effektivt sätt att främja mer intelligent dataöverföring som inte ockuperar sin frekvens på heltid är att införa krav på sändningscykel. Det innebär att delning av frekvensbandet möjliggörs i större omfattning och är ett villkor som behövs för att säkerställa effektiv frekvensanvändning.

Genom förslagen ändring tillförsäkras effektiv frekvensanvändning genom att fler kommer att kunna dela frekvenserna – oavsett om det handlar om röstkommunikation eller dataöverföring.

PTS bedömer inte att några konsekvenser uppstår av ändringen eftersom något tillstånd inte har tilldelats för dataöverföring inom aktuellt frekvensutrymme.

Radiosändare för trådlös ljudöverföring och multimedia-baserad strömning i 863,0–865,0 MHz,

PTS föreslår en tydliggörande formulering av användningsområdet för undantaget till ”trådlös ljudöverföring och multimedia-baserad strömning”.

PTS föreslog i förra årets föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare att användningsområdet ”trådlös ljudöverföring” skulle breddas till ”trådlös multimedia-baserad strömning” (wireless audio and multimedia streaming). Genom ändringarna genomfördes kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU, bilagan punkten 46 b.

Undantaget formulerades på ett sådant sätt att det inte framgår tydligt att både trådlös ljudöverföring och multi-media baserad strömning tillåts varpå PTS föreslår en omformulering i förevarande förslag av föreskrifter. PTS redogjorde för avsikten med omformuleringen 2014 i dåvarande konsekvensutredning, varav framkommer att ljudöverföring fortsatt innefattas i undantaget. Såsom ovan nämnts har undantaget sin grund i kommissionens genomförandebeslut om kortdistansutrustning.¹⁸ PTS angav i konsekvensutredningen även formuleringen i beslutet. PTS bedömer den bristande formuleringen av undantaget i PTS föreskrifter PTSFS 2014:5 så tydligt felaktig att användning av trådlös ljudöverföring högst troligen ändå har skett inom ramen för undantaget.

Några tillstånd för motsvarande tillämpning har inte utfärdats varför några administrativa eller finansiella lättnader inte uppstår.

GSM användning på svenskt fartyg, 925–960 MHz och 1805–1880 MHz

PTS föreslår att undantaget görs mindre begränsande genom att kravet på inomhusantenn tydliggörs så att det framgår att det inte behöver vara en särskild typ av antenn. Formuleringen ”mellan två och tolv sjömil från baslinjen får fartygsbasstationer endast använda inomhusantennerna” ersätts med formuleringen ”mellan två och tolv sjömil från baslinjen får fartygsbasstationer endast använda antenner som är placerade inuti fartyget”.

PTS bedömer inte att några konsekvenser uppstår av ändringen eftersom det handlar om ett tydliggörande. Kravet är fortfarande detsamma (d.v.s. att antennen ska befinnas sig inne i fartyget).

¹⁸ Kommissionens genomförandebeslut av den 11 december 2013 om ändring av beslut 2006/771/EG om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning och om upphävande av beslut 2005/928 EG (2013/752/EU)

DECT-användning, 1880–1900 MHz

PTS föreslår att undantaget för sladdlösa telefoner enligt DECT-systemet görs mindre begränsande genom att kravet på sladdlösa telefoner tas bort. Genom ändringen genomförs Rådets direktiv om DECT¹⁹ även vad gäller annan teknik än vad som gäller för sladdlösa telefoner.

Undantaget används idag främst för sladdlösa telefoner men också barnvaktsradio. DECT-tekniken medger dataöverföring och troligen har undantaget också använts för dataöverföring redan innan nu aktuell ändring.

PTS bedömer inte att ändringen medför några administrativa eller finansiella lättnader eftersom det inte finns några tillstånd utfärdade för datatrafik med DECT-teknik.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Satellitkommunikation, 1980–2010 MHz

PTS föreslår att formuleringen ”Radiosändare för satellitterminaler” byts ut mot ”Radiosändare i satellitterminaler”. Genom formuleringsändringen tydliggörs att bara radiosändare i satellitterminaler kan vara föremål för tillståndsfri användning. Därmed riskerar inte tillståndspliktig användning att nyttja undantaget.

PTS bedömer inte att några konsekvenser uppstår av formuleringsändringen eftersom det handlar om ett tydliggörande.

RFID i 2446–2454 MHz-bandet

PTS föreslår att undantaget för RFID-användning i 2446–2454 MHz-bandet görs mindre begränsande genom ett tillägg av villkor som möjliggör alternativa tekniker vid användning. Genom ändringen genomförs kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU.

Med villkoret om alternativa tekniker möjliggörs att utrustning kan tillverkas med andra tekniker än i standarderna under förutsättning att villkoren i standarderna uppfylls. Det medför att tillverkarna kan nyttja billigare tekniker som kan ge lägre priser för köparna av utrustning som kan nyttjas i undantaget frekvensområde.

¹⁹ Rådets direktiv av den 3 juni 1991, om det frekvensband som skall tilldelas för det samordnade införandet av digital europeisk trådlös telekommunikation DECT i gemenskapen (91 /287/EEG)

Något tillstånd har inte utfärdats för användning av någon annan teknik varför några administrativa eller finansiella lättnader inte uppstår.

RFID är en teknik som överför information via radiovågor och används bland annat för ID-märkning av tågagnar. Avläsare som är placerade fysiskt vid järnvägsspåret läser av järnvägsvagnar som är märkta med RFID-taggar och överför informationen från taggen till ett datasystem. Därmed vet man exakt när en järnvägsvagn passerade en viss avläsare och i vilken ordning vagnarna i ett tågset kommer. Det innebär att berörda användare är främst järnvägsaktörer.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Dataöverföring (WAS/RLAN) i frekvensområdena 5,15–5,35 GHz och 5,470–5,725 MHz

PTS föreslår förtydliganden av undantagen. Kravet på inomhusanvändning i frekvensområdet 5,15–5,35 GHz flyttas till första raden. Vidare tas definitionen av genomsnittlig e.i.r.p. bort eftersom det inte har betydelse för förståelsen av undantaget. PTS föreslår också tydliggörande av att effektbegränsningen i undantaget avser TPC, Transmitter Power Control, genom tillägg av tekniken.

PTS bedömer att ändringarna inte medför några konsekvenser eftersom de endast är av redaktionell natur.

Radiobestämning i 17,1–17,3 GHz-bandet

PTS föreslår att undantaget för Radiobestämning i 17,1–17,3 GHz-bandet görs mindre begränsande genom ett tillägg av villkor som möjliggör alternativa tekniker vid användning. Genom ändringen genomförs kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU.

Med villkoret om alternativa tekniker möjliggörs att utrustning kan tillverkas med andra tekniker än i standarderna under förutsättning att villkoren i standarderna uppfylls. Det medför att tillverkarna kan nyttja billigare tekniker som kan ge lägre priser för köparna av utrustning som kan nyttjas i undantaget frekvensområde.

Något tillstånd har inte utfärdats för användning av alternativ teknik varför några administrativa eller finansiella lättnader inte uppstår.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

Dataöverföring i 57–66 GHz-bandet

PTS föreslår att undantaget för dataöverföring i 57–66 GHz-bandet görs mindre begränsande genom ett tillägg av villkor som möjliggör alternativa

tekniker vid användning. Genom ändringen genomförs kommissionens genomförandebeslut 2013/752/EU.

Med villkoret om alternativa tekniker möjliggörs att utrustning kan tillverkas med andra tekniker än i standarderna under förutsättning att villkoren i standarderna uppfylls. Det medför att tillverkarna kan nyttja billigare tekniker som kan ge lägre priser för köparna av utrustning som kan nyttjas i undantaget frekvensområde.

Något tillstånd har inte utfärdats för användning av alternativ teknik varför några administrativa eller finansiella lättnader inte uppstår.

Vad gäller konsekvenser i övrigt hänvisas till kapitel 5 ovan.

9 Anmälan till EU-kommissionen

Förslaget till föreskrifter kommer att anmälas till EU-kommissionen enligt direktiv 98/34/EG.

Kontaktperson

Cecilia Östrand 08-678 57 58