



Konsekvensutredning

Datum	Vår referens	Sida
2024-06-10	Dnr: 24–1556	1(22)

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

Post- och telestyrelsen

Postadress:
Box 5398
102 49 Stockholm

Besöksadress:
Hälsingegatan 38
www.pts.se

Telefon: 08-678 55 00
Telefax: 08-678 55 05
pts@pts.se

Innehåll

Konsekvensutredning i fråga om Post- och telestyrelsens föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare	1
1.1 Inledning	4
2 Det aktuella problemet och vilken förändring som eftersträvas.....	4
2.1 Förändring som eftersträvas.....	4
2.2 Nationellt instegscertifikat för amatörradio.....	5
2.3 Ändring av genomförandebeslut för kortdistansutrustning.....	5
2.4 Medicinska implantat	6
2.4.1 Audio PMSE	7
2.4.2 UWB - säkerhetsskanner	8
2.4.3 Radiobestämning HD-GBSAR	8
2.5 Radiosändare för terminaler i 900 MHz-, 2,1 GHz och 2,6 GHz-banden	9
2.6 5G/NR icke AAS-system på fartyg och luftfartyg.....	9
3 Olika alternativ som finns för att uppnå förändringen och de fördelar respektive nackdelar som bedöms finnas med dessa	10
4 Uppgifter om vem som berörs av regleringen.....	11
5 Normgivningsbemyndiganden	11
6 Kostnader och intäkter för staten, kommuner, regioner, företag och andra enskilda.....	11
7 EU-rättslig bedömning.....	13
7.1 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU	13
7.2 Underrättelse om förslag till tekniska regler.....	13
8 Tidpunkten för ikraftträdande och informationsinsatser	14

9	Kostnader och intäkter för stat, kommuner, regioner, företag och andra enskilda	16
9.1	Konsekvenser för övriga användare i de aktuella frekvensbanden	16
9.2	Ändring av genomförandebeslut för kortdistansutrustning	16
9.2.1	Trådlös PMSE-utrustning.....	16
9.2.2	Säkerhetsskanner.....	17
9.2.3	5G/NR icke AAS-system på fartyg och luftfartyg.....	18
9.3	Amatörradio.....	20
9.4	Tidsåtgång och administrativa kostnader som regleringen kan föra med sig för aktörer	20
9.5	Andra kostnader, intäkter och behov av förändringar i verksamheten som den föreslagna regleringen kan medföra för aktörer	21
9.6	Regleringens påverkan på konkurrensförhållandena för företagen	21
9.7	Regleringens påverkan på aktörer i andra avseenden	21
9.8	Särskilda hänsyn till små företag.....	21
10	Utvärdering av förslagets konsekvenser	22
11	Kontaktpersoner	22

1.1 Inledning

Post- och telestyrelsen (PTS) avser att med stöd av 3 kap. 26 § förordningen (2022:511) om elektronisk kommunikation (FEK) besluta om nya föreskrifter om undantag från tillståndsplikt för användning av vissa radiosändare.

Föreskrifterna ersätter Post- och telestyrelsens gällande föreskrifter (PTSFS 2022:19) om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare. PTS redovisar härmed sin utredning enligt 6 § förordningen (2024:183) om konsekvensutredningar.

2 Det aktuella problemet och vilken förändring som eftersträvas

2.1 Förändring som eftersträvas

Tillståndsplikten innebär en administrativ börda för användare av radiosändare som behöver ansöka om tillstånd. Det innebär också en kostnadsmissig 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 konsumenterna 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 så långt som möjligt ska 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. Kommissionsbesluten innebär både att justeringar görs i befintliga tekniska villkor samt att nya frekvensband blir

tillgängliga för nya användningsområden. Därtill gör PTS vissa förtydliganden och redaktionella ändringar.

Förändringar i befintliga tekniska villkor som inte ger några konsekvenser är inte beskrivna i denna konsekvensutredning.

2.2 Nationellt instegscertifikat för amatörradio

Amatörradio är en internationell hobby där radioamatörer ifrån hela världen kommunicerar med varandra på internationellt avsatta radiofrekvenser. Amatörradio har idag en certifieringsklass där användare får använda sig av flera frekvensband som är undantagna från tillståndsplikt för sin radioutrustning. En radioamatör får bygga sin egen utrustning och kraven för att få ett radioamatörcertifikat är därför högt ställda. Sveriges sändareamatörer (SSA) som är den sammanhållande organisationen i Sverige har delegation från PTS att genomföra certifikatprov samt tilldela certifikat och tillhörande anropssignaler. SSA har lämnat förslag till PTS på att införa en enklare form av certifikat för att attrahera yngre deltagare. Förslaget innebär att PTS nu inför ytterligare en certifikatklass för amatörradio vars användare får använda frekvensband som undantas från tillståndsplikt. Förslaget på ett instegscertifikat innebär ett lägre kunskapskrav än den som finns för användning av amatörradio. Användningen är därför begränsad till CE-märkt utrustning och har mer begränsade tekniska villkor än vad som i övrigt gäller för amatörradioanvändning. PTS föreslår nationella instegscertifikat vars tekniska villkor bygger på rapport från Cept.¹

De föreslagna bestämmelserna möjliggör att spektrum används för aktörer som erhållit ett instegscertifikat för amatörradio i frekvensbanden 7,9–7,2 MHz, 14,00–14,35 MHz, 21,00–21,45 MHz, 28,0–29,7 MHz, 50–52 MHz samt 144–146 MHz.

2.3 Ändring av genomförandebeslut för kortdistansutrustning

Kommissionens beslut (2006/771/EG) av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning harmoniserar de tekniska villkoren för spektrumanvändning för många olika typer av kortdistansutrustning såsom larm, lokal kommunikation, fjärrstyrning,

¹ Se CEPT Report 89, *A radio amateur entry level examination and licence*, 2006 (Paris).

medicinska implantat och insamling av medicinska data, intelligenta transportsystem och sakernas internet. Beslut (2006/771/EG) och Kommissionens beslut (2018/1538/EU) av den 11 oktober 2018 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning i frekvensbanden 874–876 MHz och 915–921 MHz utgör den rättsliga ramen för kortdistansutrustning. Undantagsföreskrifterna innehåller flera föreskrifter som reglerar användningen för kortdistansutrustning och inom kort väntas ett ändringsbeslut från kommissionen vilket medför nya tekniska villkor i befintliga föreskrifter samt möjliggör att nya användningsområden undantas från tillståndsplikt.

De förändringar som nu föreslås anpassar svenska föreskrifter till det kommande ändringsbeslutet vilket förväntas ange de tekniska villkor som följer av rekommendation från Cept.²

2.4 Medicinska implantat

Användningsområdet för medicinska implantat är idag undantaget från tillståndsplikt i flera frekvensband. Föreslagna nya föreskrifter innebär att användningen undantas från tillståndsplikt även i frekvensbandet 315–600 kHz och följer de tekniska villkor som redan är implementerade i andra frekvensband. Medicinska implantat har tidigare varit undantaget från tillståndsplikt i det föreslagna frekvensbandet. Tekniska studier påvisade fördelar med att användningen tillämpades som induktiv överföring i frekvensbanden 148.5–5 000 och 5 000–30 000 kHz. Därefter har studier visat att den bandbredd som används för medicinska implantat är mindre än för induktiv överföring och därför bör flyttas tillbaka till frekvensbandet 315 kHz–600 kHz.

Radiosändare för ”ULP-AID” (Ultra Low Power Active Medical Implant) föreslås i frekvensbandet 12,5–20 MHz.

Förändringarna är enligt PTS bedömning ringa då användningen idag är undantagen från tillståndsplikt och nu anpassas till den faktiska användningen för medicinska implantat. Inga konsekvenser uppstår då ändringen följer av att

² ERC/REC 70–03, *Relating to the use of Short Range Devices (SRD)*, 1997 (Tromsö).

det konstaterats att mindre frekvensutrymme behövs för denna användning med oförändrad kvalitet som följd.

2.4.1 Audio PMSE

Radiosändare för trådlös PMSE-ljudutrustning (Programme Making and Special Events – utrustning för programskapande och för speciella evenemang) används huvudsakligen för produktion av tv- och radioprogram samt för privata eller offentliga evenemang.

Radiosändare för trådlös PMSE-ljudutrustning är idag undantagen för tillståndsplikt i flera frekvensband och förslaget innebär att även frekvensbanden 821,5–826 MHz och 1 785–1 805 MHz undantas från tillståndsplikt. Idag finns ett skydd på 2 MHz i ett frekvensband mellan PMSE-ljudutrustning och 800 MHz mobilband som säkerställer att störningar inte uppstår mellan olika radioutrustningar. Tekniska studier visar att det är tillräckligt med ett skyddsband på 0,5 MHz för att inte störningar ska uppstå på närliggande användningsområden. PTS förslag innebär att användning av radiosändare för trådlös PMSE-ljudutrustning utökas med 1,5 MHz.

Idag krävs tillstånd för användning av radiosändare för trådlös PMSE-ljudutrustning i bandet 1 785–1 805 MHz. PTS implementerade användningen i frekvensbandet med dagens villkor för att avvakta marknadsutvecklingen. Det finns idag enligt PTS bedömning en större efterfrågan för radiosändare för trådlös PMSE-ljudutrustning varför användningen bör undantas från tillståndsplikt i det nämnda frekvensbandet för att möta marknadens behov då undantag från tillståndsplikt möjliggör att flera utrustningar kan användas inom samma frekvensband.

2.4.2 UWB - säkerhetsskanner

Säkerhetsskannrar används för att upptäcka dolda föremål utan fysisk kontakt. Utrustningen används idag för att upptäcka farliga föremål vid säkerhetskontroller.

Förslaget innebär att den säkerhetsskannrar för inomhusbruk undantas från tillståndsplikt i frekvensbanden 69 800 – 79 900 MHz och 76 500 – 80 500 MHz.

2.4.3 Radiobestämning HD-GBSAR

HD-GBSAR (High-Definition Ground Based Synthetic Aperture Radars) är ett fjärravkännande radarsystem som används för att upptäcka deformationer och förskjutningar genom att skanna stora landområden.

Utrustningen användas i andra frekvensband som idag är undantaget från tillståndsplikt. Förslaget innebär att denna typ av användning specificeras särskilt och undantas från tillståndsplikt i 76–77 GHz. Sändning ska hålla ett avstånd på 50 m (fri sikt) från vägtrafikradar i frekvensområdet. De radioastronomiska observationerna vid Onsala rymdobservatorium ska inte förorsakas skadliga störningar.

Förslaget innebär en precisering av aktuell användning. PTS bedömning är att förslagen inte medför några konsekvenser utöver att det blir tydligare vilken användning som avses.

2.5 Radiosändare för terminaler i 900 MHz-, 2,1 GHz och 2,6 GHz-banden

Med terminaler avses här exempelvis mobiltelefoner och bredbandsroutrar som använder sig av mobila nät. Redan idag är terminaler som ansluts till markbundna elektroniska kommunikationsnät undantagna från tillståndsplikt. PTS förslag innebär att villkor om terminalers maximala medeleffekt läggs till i 900 MHz-, 2,1 GHz- och 2,6 GHz-banden i enlighet med kommissionens genomförandebeslut.³ PTS ser inte något behov av ytterligare villkor gällande tillståndshavarnas installationer av fasta terminaler.⁴ Följaktligen avser PTS att endast införa den obligatoriska nivån på 25 dBm TRP för samtliga typer av terminaler. Förslaget innebär att de beskrivna tekniska villkoren införs i 880–915 MHz, 1 920–1 980 MHz samt 2 500–2 620 MHz.

Enligt PTS bedömning har berörda aktörer redan anpassat sin utrustning till vad som anges i kommissionsbesluten⁵ varför PTS gör bedömningen att några konsekvenser därmed inte kan uppstå för aktörer som tillverkar, importerar eller använder terminaler i de aktuella frekvensbanden.

2.6 5G/NR icke AAS-system på fartyg och luftfartyg

Redan idag är användning för mobilkommunikationstjänster som stödjer GSM (3G) och LTE-teknik (4G) på fartyg och luftfartyg undantagen från tillståndsplikt i vissa frekvensband.

Föreslagna förändringar möjliggör att även den senaste tekniken, 5G/NR icke AAS-system (5G-konnektivitet för icke aktiva antensystem), undantas från tillståndsplikt. När fartyg och luftfartyg får 5G-konnektivitet förbättras

³ Kommissionens genomförandebeslut (EU) 2022/173 av den 7 februari 2022 om harmonisering av frekvensbanden 900 MHz och 1800 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i unionen och om upphävande av beslut 2009/766/EG., Kommissionens genomförandebeslut (2012/688/EU) av den 5 november 2012 om harmonisering av frekvensbanden 1920–1980 MHz och 2110–2170 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i Europeiska unionen, i lydelsen enligt kommissionens genomförandebeslut (EU) 2020/667., Kommissionens beslut av den 13 juni 2008 om harmonisering av frekvensbandet 2 500–2 690 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i gemenskapen (EU), i lydelsen enligt kommissionens genomförandebeslut (EU) 2020/636.

⁴ FWA-terminaler (Fixed Wireless Access - Fast yttäckande radioaccess) är en variant av trådlöst bredband där man använder radiolänk för överföring av tal, data och video. Tillståndshavarna är de företag som tilldelades tillstånd i 900 MHz-, 2,1 GHz- och 2,6 GHz-bandet genom den auktion som PTS genomförde i september 2023.

⁵ Se not 3.

kommunikationstjänsterna för resenärer med den senaste tekniken tillgänglig som i sin tur säkerställer en effektiv spektrumanvändning.

De tekniska villkor som redan tillämpas för LTE-system för mobila kommunikationstjänster på fartyg ska också tillämpas på 5G NR icke-AAS system på fartyg för att skydda både LTE och landbaserade 5G NR icke-AAS mobilnät. PTS förslag är att de tekniska villkoren som anges i de aktuella genomförandebesluten införs i nya föreskrifter utan ändring. Förändringarna möjliggör användning av 5G i fartyg och luftfartyg i frekvensbanden 1 710–1 785 MHz, 1 805–1 880 MHz för luftfartyg och 1 710–1 785 MHz, 1 805–1 880 MHz, 2550–2 570 MHz och 2 620–2 690 MHz för fartyg.

3 Olika alternativ som finns för att uppnå förändringen och de fördelar respektive nackdelar som bedöms finnas med dessa

Något alternativt förfarande till att meddela föreskrifter om undantag finns inte idag. För det fall föreskrifter inte meddelas blir följden att lagens krav på tillstånd gäller för all användning av radiosändare. 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.

De föreslagna undantagen och ändringar i befintliga undantag implementerar till stor del tvingande EU-beslut.⁶ Oftast är besluten formulerade så att det inte finns något alternativ än att implementera undantag från tillståndsplikt för att uppnå de krav som ställs i tvingande EU-beslut.

Genom kommissionens beslut harmoniseras tekniska villkor på området spektrumanvändning för radioutrustningar vilket motverkar olikartade villkor på den inre marknaden. Olikartade villkor riskerar att ge upphov till skadlig interferens i förhållande till andra radiotillämpningar och radiotjänster. I en

⁶ Se kapitel 8 för en övergripig beskrivning av de aktuella kommissionsbesluten.

förlängning skulle detta kunna hindra den fria rörligheten och bidra till ökade produktionskostnader för radiotjänster.

4 Uppgifter om vem som berörs av regleringen

De som kan beröras av föreslagna bestämmelser är tillverkare, återförsäljare och användare av de aktuella radioutrustningarna samt befintliga användare i de aktuella frekvensbanden.⁷

5 Normgivningsbemyndiganden

Förslaget till föreskrifter grundar sig på nedanstående bemyndiganden för PTS.

Enligt 3 kap. 1 § lagen (2022:482) om elektronisk kommunikation (LEK) krävs det tillstånd för att använda radiosändare här i landet eller på ett svenskt fartyg eller luftfartyg utomlands.

Av 3 kap. 4 § LEK framgår att regeringen eller den myndighet som regeringen bestämmer får meddela föreskrifter om undantag från tillståndsplikten enligt 3 kap. 1 § LEK. Föreskrifterna får innehålla villkor om att den radioanläggning där sändaren ingår ska uppfylla bestämda tekniska krav och i övrigt sådana villkor som anges i 12 § första stycket 1–6 och 8, 13 § och 14 § 1, 2 och 4. Villkor som innebär en begränsning av vilka elektroniska kommunikationstjänster eller vilka tekniker som får användas får beslutas endast i de fall som anges i 15 §.

Enligt 26 § förordningen (2022:511) 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.

6 Kostnader och intäkter för staten, kommuner, regioner, företag och andra enskilda

När nya undantag införs kan det innebära att den radioanvändning som berörs tidigare varit tillståndspliktig. Det innebär att finansiella kostnader i form av avgifter samt administrativa kostnader som uppstår för att ansöka om tillstånd

⁷ Se kapitel 9 för en närmare beskrivning av vilka som berörs av de föreslagna föreskrifterna.

frigörs till annat. Men i det här fallet blir alternativkostnaden liten eftersom avgiften per utrustning är marginell samt att det finns ett kostnadstak på 10 utrustningar per aktör. Dock hade det kunnat uppstå andra kostnader i form av arbetstid för att administrera ansökan för undantaget, men den är svår att uppskatta. Men att slippa den administrativa börda kan eventuellt innebära att mindre företag som hade tyckt att det är för ansträngande att ansöka om tillstånd skulle börja använda den nya tekniken med de tillhörande frekvensbanden, och därmed kan undantaget leda till att möjliggöra ny användning som annars inte hade kommit till stånd. Dock är den effekten svår att kvantifiera.

PTS samlade bedömning är att konsekvenserna på intäkter och kostnader för staten, kommuner, regioner och företag är små och utgörs av positiva effekter då undantag från tillståndsplikt är avgiftsfri.

Frekvenser undantagna från tillståndsplikt är inte lämpliga för alla typer av användning. PTS kan inte kontrollera hur många radioanvändare som samtidigt använder samma frekvens inom ett visst område. Radioanvändaren är därigenom inte garanterad samma nivå av skydd för sin radioanvändning som när denne har tillstånd. Emellertid är inte risken för störning i de undantagna frekvensbanden särskilt stor eftersom det i många fall handlar om användning med låg effekt och kort räckvidd samt att det finns villkor såsom Duty Cycle (DC) vilket innebär att undantagna användningar oftast får sända under en viss tid. Den utrustning som använder undantagna frekvenser är även anpassade till att tåla en viss nivå av störningar, exempelvis genom att göra omsändningar i de fallet signalen blir störd. Det innebär att radiosändare kan befinna sig relativt nära varandra utan störningsrisk vilket bidrar till en effektiv användning av spektrum.

Radioanvändning med stort behov av störningsfri miljö och/eller som har höga effekter är oftast tillståndspliktig. Radioanvändning för tillämpningar med höga krav på tillgänglighet och driftsäkerhet bör beakta och noggrant överväga lämpligheten att nyttja möjligheten till tillståndsplikt.

7 EU-rättslig bedömning

7.1 Bedömning av om regleringen överensstämmer med eller går utöver de skyldigheter som följer av Sveriges anslutning till EU

Flertalet av de bestämmelser om undantag från tillståndsplikt i nuvarande föreskrifter är baserade på bindande genomförandebeslut från kommissionen.⁸ Som redovisas ovan är merparten av föreslagna föreskrifter framtagna för att implementera bindande kommissionsbeslut.⁹ Föreslagna föreskrifter är till sakinnehållet utformat så att de följer genomförandebeslutens lydelse i allt väsentligt. De aktuella besluten har antagits av kommissionen enligt de förfaranden som ska tillämpas vid utövandet av kommissionens genomförandebefogenheter.¹⁰ Vad gäller förslaget om ett instegscertifikat för amatörradio är detta en nationell särbestämmelse.

PTS bedömning är att föreskrifterna överensstämmer med Sveriges skyldigheter som medlemsstat i EU.

7.2 Underrättelse om förslag till tekniska regler

I 6 § förordningen (1994:2029) om tekniska regler anges att en myndighet som avser fatta beslut om en teknisk regel som ska anmälas till Europeiska kommissionen i god tid ska underrätta Kommerskollegium om det förslag som den har utarbetat. Av 1 § samma förordning framgår att bestämmelserna i förordningen ansluter till Sveriges internationella förpliktelser enligt bl.a. Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster (anmälningdirektivet).

I artikel 1.3 anmälningdirektivet anges att direktivet inte ska tillämpas på föreskrifter om frågor som omfattas av unionsbestämmelser för teletjänster som avses i Europaparlamentets och rådets direktiv 2002/21/EG av den 7

⁸ De gällande föreskrifterna på området är Post- och telestyrelsens föreskrifter (PTSFS 2022:19) om undantag från tillståndsplikt för vissa radiosändare.

⁹ Se övergriplig redogörelse för vilka kommissionsbeslut som ska implementeras i kapitel 2.

¹⁰ Se artikel 4 i Europaparlamentets och rådets beslut nr 676/2002/EG av den 7 mars 2002 om ett regelverk för radiospektrumpolitiken i Europeiska gemenskapen (radiospektrumbeslut).

mars 2002 om ett gemensamt regelverk för elektroniska kommunikationsnät och kommunikationstjänster (ramdirektivet). Ramdirektivet har upphävts och ersatts av Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2018/1972 av den 11 december 2018 om inrättande av en europeisk kodex för elektronisk kommunikation (kodexen). Enligt artikel 125 i kodexen ska dock hänvisningar till bl.a. ramdirektivet anses som hänvisningar till kodexen.

Bestämmelserna i förordningen ansluter till Sveriges internationella förpliktelser enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2015/1535 av den 9 september 2015 om ett informationsförfarande beträffande tekniska föreskrifter och beträffande föreskrifter för informationssamhällets tjänster. De föreslagna föreskrifterna utgör sådana tekniska regler som omfattas av bestämmelserna. Enligt 11 § i samma förordning behöver dock tekniska föreskrifter som genomför EU-lagstiftning inte anmälas, med undantag för om EU-lagstiftningen ger medlemsländerna ett stort utrymme för olika nationella lösningar och medlemsstaten väljer att utnyttja detta utrymme. Merparten av PTS föreslagna föreskrifterna är utformade i enlighet med kommissionens genomförandebeslut. Vad gäller förslag till föreskrifter för undantag av tillståndsplikt kopplad till ett instegscertifikat är PTS bedömning att föreslagna föreskrifter är att se som sådana tekniska regler som ska underrättas enligt nämnda förordning. En underrättelse till Kommerskollegium behöver således göras för förslag på nya föreskrifter avseende instegscertifikat för amatörradio.

8 Tidpunkten för ikraftträdande och informationsinsatser

De föreslagna föreskrifterna genomför följande kommissionsbeslut.

- Kommissionens beslut (2006/771/EG) av den 9 november 2006 om harmonisering av radiospektrum för användning av kortdistansutrustning, i lydelsen enligt kommissionens beslut som förväntas komma i slutet på oktober 2024.
- Kommissionens genomförandebeslut (2022/173/EU) av den 7 februari 2022 om harmonisering av frekvensbanden 900 MHz och 1800 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska

kommunikationstjänster i unionen och om upphävande av beslut 2009/766/EG.

- Kommissionens genomförandebeslut (2012/688/EU) av den 5 november 2012 om harmonisering av frekvensbanden 1920–1980 MHz och 2110–2170 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i Europeiska unionen, i lydelsen enligt kommissionens genomförandebeslut (EU) 2020/667.
- Kommissionens beslut (2008/477/EG) av den 13 juni 2008 om harmonisering av frekvensbandet 2 500–2 690 MHz för markbundna system som kan tillhandahålla elektroniska kommunikationstjänster i gemenskapen (EU), i lydelsen enligt kommissionens genomförandebeslut (EU) 2020/636.
- Kommissionens genomförandebeslut (2024/340/EU) av den 22 januari 2024 om harmoniserade villkor för radiospektrumanvändning för mobila kommunikationstjänster på fartyg i unionen och om upphävande av beslut 2010/166/EU.
- Kommissionens beslut (2008/294/EG) av den 7 april 2008 om harmoniserade villkor för radiospektrumanvändning för mobilkommunikationstjänster i luftfartyg i gemenskapen, i lydelsen enligt kommissionens genomförandebeslut (EU) 2022/2324.

De nya tekniska villkor som uppställs för undantagen i aktuella föreskrifter bedöms vara nödvändiga för att säkerställa att frekvensutrymmet utnyttjas effektivt och inte orsakar skadlig störning på annan användning. Dessa åtgärder för att säkerställa spektrumeffektivitet medför även att förslaget i stort är utarbetat så att det inte medför mer långtgående kostnader eller begränsningar än vad som är nödvändigt för att uppnå dess syfte. Vidare borgar det för en kostnadseffektiv och samhällsekonomiskt effektiv spektrumanvändning, som maximerar den samhällsekonomiska nyttan av spektrumanvändningen.

PTS föreslår att föreskrifterna ska träda i kraft den 15 januari 2025.

PTS kommer ta fram allmän information med anledning av de nya föreskrifterna.

Informationen kommer att publiceras på PTS webbplats. PTS bedömning är att ingen särskild hänsyn avseende tidpunkten för ikraftträdande behöver tas utöver det som angetts ovan. Det föreligger inte heller behov av speciella informationsinsatser.

9 Kostnader och intäkter för stat, kommuner, regioner, företag och andra enskilda

PTS bedömer att de föreslagna föreskrifterna inte påverkar kommuner och regioner i särskilt hänseende. I den mån stat, företag och andra enskilda påverkas redogörs det för nedan.

9.1 Konsekvenser för övriga användare i de aktuella frekvensbanden

Villkoren i den europeiska regleringen som ska implementeras i svensk rätt är satta för att säkerställa att användningen inte orsakar störning som är skadlig för annan användning. PTS bedömer därför att den nya regleringen inte kommer att leda till någon negativ påverkan för andra användare.

9.2 Ändring av genomförandebeslut för kortdistansutrustning

9.2.1 Trådlös PMSE-utrustning

Idag krävs tillstånd för användning av radiosändare för trådlös PMSE-utrustning i frekvensbandet 1 785–1 805 MHz. Enligt uppgifter från PTS finns det idag tretton stycken tillstånd för den aktuella användningen i frekvensbandet. Den administrativa kostnaden består av en radioavgift om 271 kr samt avgift för marknads kontroll om 11 kr. Den totala avgiften för sändare är 282 kr per utrustning. En aktör betalar per utrustning upp till 10 utrustningar vilket är kostnadstaket. Fem tillstånd har fler än tio sändare och den administrativa kostnaden uppgår till 2 820 kr per år. Övriga tillstånd har färre utrustningar och därmed en lägre kostnad.

PTS bedömning är att undantaget kommer innebära mycket små konsekvenser för användare av radioutrustningen. PTS bedömer vidare att de konsekvenser som trots allt finns bör vara av positiv karaktär för de berörda aktörerna.

9.2.2 Säkerhetsskanner

PTS har varit i kontakt med en marknadsledande importör av säkerhetsskannrar som anger följande.¹¹ Den utrustning de importerar används i stor utsträckning av ett bolag som ansvarar för säkerheten på flygplatser. På större flygplatser i Sverige såsom Arlanda uppskattas 5–10 utrustningar användas. På mindre flygplatser såsom Bromma rör det sig kanske om 1–2 utrustningar. På större flygplatser runt om i Europa används fler där 20 utrustningar och uppåt används i exempelvis Amsterdam och Paris. Det avgörande för hur många som behövs beror på omsättningen av passagerare. Även om det är en större flygplats kanske det inte alltid är påkallat med stort antal utrustningar.

En upphandling om utrustningen pågår hos Sveriges domstolar där utrustningen kan komma att användas vid olika domstolars säkerhetskontroller. Kriminalvården är en annan aktör som visat intresse av utrustningen för framtida bruk. Det finns på längre sikt fler aktörer som kan vara intresserade av utrustningen såsom Regeringskansliet. Idag är det främst flygplatser och i en nära framtid även domstolar och anstalter som kan komma att använda utrustningen.

För företaget och de två statliga myndigheterna innebär förslaget att användningen som annars skulle kräva tillstånd nu blir undantaget från tillståndsplikt. Den aktuella användningen definieras enligt avgiftsföreskriften som "annan sändare" och en årlig avgift för tillståndet utgår på årsbasis. Den totala avgiften för sändare är 282 kr per utrustning per år. En aktör betalar per utrustning upp till 10 utrustningar vilket är kostnadstaket. I detta fall sparar företaget och de två statliga myndigheter som snart ska börja använda sig av utrustningen 2 820 kr per år då utrustningen blir undantagen från tillståndsplikt för det fall att de använder sig av tio utrustningar eller fler per tillstånd.

PTS bedömning är att undantaget kommer innebära mycket små konsekvenser för användare av radioutrustningen. PTS bedömer vidare att de konsekvenser som trots allt finns bör vara av positiv karaktär för de berörda företagen.

¹¹ Rohde och Schwartz Sweden.

9.2.3 5G/NR icke AAS-system på fartyg och luftfartyg

För att utvärdera vilka konsekvenser undantaget skulle kunna ha skickade PTS ut en enkät till sex aktörer. Av dem fick PTS ett svar där de angav att revideringen av undantaget inte berörde dem. PTS bedömning är att undantaget kommer innebära mycket små konsekvenser för rederier och flygbolag.

I dag är samtliga frekvensband (främst 4G) som används undantagna från tillståndsplikt. I det fall de nya frekvensbanden (5G) inte skulle undantas är PTS bedömning att de berörda företagen i de flesta fall skulle ha fler än 10 stycken tillståndspliktiga utrustningar, varvid de skulle nå taket på tillståndskostnader på 2 820 kr.¹² Denna kostnad och övrig administrativ kostnad för att ansöka om tillstånd undviks genom denna utökning av undantag från tillståndsplikt till 5G på fartyg och luftfartyg.¹³

Rederier i Sverige

I sammanställningen av statistik för aktuella företag har följande SNI-kod använts.¹⁴

- SNI-kod H 50.10, Havs- och kustsjöfart, passagerartrafik

Företagsstorlek	Personalstyrka	Årsomsättning	Antal
Stora	över 200 anst.	över 500 miljoner kr	6
Medelstora	50-200 anst.	100-500 miljoner kr	4
Små	10-49 anst.	20-100 miljoner kr	30
Mikro	1-9 anst.	0-20 miljoner kr	65

¹² Se redogörelse om kostnad under kap. 9.2.1.

¹³ Se redogörelse om kostnad under kap. 9.2.1.

¹⁴ SNI 2007, är den standard som gäller från 1 januari 2008, enligt SCB:S Företagsdatabas.

Enmansföretag	0 anstl.	376
Totalt antal företag		481

Flygbolag i Sverige

Det finns idag ingen kartläggning över vilka flygbolag som har wifi ombord på sina flyg varför samtliga flygbolag med kommersiell passagerartrafik är med i kartläggningen.

Antal flygbolag som har giltigt svenskt tillstånd att bedriva kommersiell passagerartrafik och som innehar ett Air Operator Certificate (EASA OPS).¹⁵

Företagsstorlek	Personalstyrka	Årsomsättning	Antal
Stora	över 200 anst.	över 500 miljoner kr	4
Medelstora	50-200 anst.	100-500 miljoner kr	5
Små	10-49 anst.	20-100 miljoner kr	7
Mikro	1-9 anst.	0-20 miljoner kr	0
Enmansföretag	0 anstl.		0
Totalt antal företag			16

Konsekvenser för passagerare ombord på fartyg och luftfartyg

PTS har inga uppgifter om hur många passagerare som använder sig av den mobilkommunikationsutrustning som finns ombord på fartyg och luftfartyg.

¹⁵ Transportstyrelsen, *Sök gällande tillstånd, 4/22-2024*, <https://sthav.transportstyrelsen.se/extweb/Sth/Sth/certifikateTypeld/form/sv>, urval: endast företag som bedriver passagerartrafik, företag som innehar helikoptrar är undantagna - (fysiffrigt nummer 01XX).

PTS bedömer att 5G-konnektivitet innebär att för det fall systemens prestanda uppgraderas till den nya tekniken ger det passagerarna en bättre internetuppkoppling.

9.3 Amatörradio

Föreningen Sveriges sändareamatörer, SSA, har idag 5 500 medlemmar.¹⁶ PTS har inga uppgifter om hur många det är som framöver kan komma att erhålla ett instegscertifikat för amatörradio. Förhoppningen är att de föreslagna undantagen från tillståndsplikt blir att fler kommer att ägna sig åt amatörradio. Det leder till positiva samhällsekonomiska konsekvenser i form av att återväxt av kunniga inom fältet radioamatörer säkras vilket är en kompetens som behövs i samhället.

För de privatpersoner som framöver erhåller ett instegscertifikat innebär förslaget att de inte behöver ansöka om tillstånd för att använda radioutrustningen. Tillstånd för en radioutrustning utgår med en avgift om 282 kr per tillstånd för ett år.¹⁷ Förslaget innebär således kostnadsbesparingar för de personer som framöver erhåller ett instegscertifikat för amatörradio. Det är att betrakta som en positiv konsekvens för aktörerna.

9.4 Tidsåtgång och administrativa kostnader som regleringen kan föra med sig för aktörer

Den främsta inverkan är på kostnader för tillstånd och relaterade administrativa kostnader som undviks då tillstånd för radioanvändning inte längre behövs. Undvikandet av dessa kostnader följer av att ny eller ändrad frekvensanvändning får ett undantag som medför att tillstånd inte krävs. Det är att betrakta som en positiv konsekvens för aktörerna.

¹⁶ Föreningen Sveriges sändareamatörer, *Om amatörradio*, 2024-05-31.
<https://www.ssa.se/amatörradio/om-amatörradio/>.

¹⁷ Se redogörelse om kostnad under kap. 9.2.1.

9.5 Andra kostnader, intäkter och behov av förändringar i verksamheten som den föreslagna regleringen kan medföra för aktörer

PTS har inte identifierat andra kostnader, intäkter eller andra konsekvenser för företagen eller myndigheterna som berörs eller behov av förändringar i deras verksamhet till följd av den föreslagna regleringen.

9.6 Regleringens påverkan på konkurrensförhållandena för företagen **Generellt**

De föreslagna bestämmelserna om ny användning samt ändrade villkor för befintlig användning följer de harmoniserade tekniska villkoren som förordnas i kommissionsbesluten. Harmoniserade villkor för spektrumanvändning bidrar till en större gemensam marknad och därmed ökad konkurrens mellan marknadens aktörer. De harmoniserade villkoren baseras på principen om teknik- och tjänsteneutralitet, vilket också ger förutsättningar för en effektiv konkurrens.

9.7 Regleringens påverkan på aktörer i andra avseenden

Förslaget leder inte till någon ytterligare påverkan på berörda aktörer än den som redan har redovisats.

9.8 Särskilda hänsyn till små företag

PTS bedömer att de föreslagna föreskrifterna inte påverkar små företag i särskilt hänseende. Myndigheten finner därmed inte heller skäl att ta särskilda hänsyn till små företag vid utformningen av föreskrifterna. Att slippa administrativ börda och kostnad för att ansöka om tillstånd kan eventuellt vara en relativt sett större börda för små företag, enligt vad som nämnts ovan. Därmed kan en positiv effekt av förslaget eventuellt vara att små företag i större utsträckning använder teknik som är undantagen från tillståndsplikt.

10 Utvärdering av förslagets konsekvenser

Undantagsföreskrifterna som här föreslås är en typ av föreskrifter som kontinuerligt utvärderas på europeisk nivå, vilket sedan förs över i harmoniserad uppdatering av den svenska lagstiftningen. Det medför att denna inbyggda utvärderingsprocess kontinuerligt medför ändringar i undantagsföreskrifterna på europeisk och svensk nivå när teknikutveckling eller ändrade användningsmönster påtalar det.

11 Kontaktpersoner

Erica Nyström, Verksjurist

Erica.nystrom@pts.se

Telefon: 073-6445635

Anna Linde, Organisationsjurist

Anna.linde@pts.se

Telefon: 076-5027312