

Vår referens: 25-21505

PTS rutiner vid satellitkoordinering

Inledning

Post- och telestyrelsen (PTS) har regeringens uppdrag (Förordning (2007:951)) att vara ansvarig administration i enlighet med Internationella teleunionens (ITU) procedurregler. Det innebär att PTS förvaltar svenska frekvensrättigheter och associerade satellitbanor. Uppdraget innefattar koordinering, notifiering och registrering av satellitsystem. Även tagande i bruk och eventuell avstängning (suspending) av satelliten kommuniceras via PTS.

Uppdraget genomförs i enlighet med de bestämmelser som återfinns i ITU:s Konvention, Konstitution och Radioreglemente (RR), samt de rutiner som PTS etablerat och som återfinns i detta dokument.

Innan ett nytt satellitsystem tas i bruk ska det anmälas till ITU och koordineras enligt RR:s procedurer. PTS tar emot svenska satellitoperatörers anmälningar och skickar dem vidare till ITU efter granskning och ev. korrigerings-proceduren syftar till att satellitsystem som tas i bruk inte ska orsaka skadlig eller oacceptabel störning gentemot, eller bli skadligt störda av, befintliga satellitsystem och planerade radiotjänster.

Bestämmelser

Svenska regler som specifikt berör satellitverksamhet:

Enligt 2 § lagen (1982:963) om rymdverksamhet gäller krav på tillstånd för den som bedriver rymdverksamhet på svenskt territorium samt svensk fysisk eller juridisk person som bedriver rymdverksamhet någon annanstans.

Enligt 1 § förordningen (1982:1069) om rymdverksamhet ska Post- och telestyrelsen höras, vid ansökan om tillstånd enligt lagen om rymdverksamhet.

Av 3 kap. 1 § lagen (2022:482) om elektronisk kommunikation – LEK – följer att radioanvändning i rymden inte kräver tillstånd i Sverige. Däremot krävs tillstånd för att använda sändande jordstationer i Sverige, såvida inte utrustningen är licensbefriad.

Av 2 kap. 1 § lagen (2003:389) om elektronisk kommunikation – LEK – följer att det inte behövs något tillstånd för att tillhandahålla allmänna elektroniska kommunikationsnät som vanligen tillhandahålls mot ersättning eller allmänt tillgängliga elektroniska kommunikationstjänster, via satellitsändning eller marksändning. Däremot krävs en anmälan till PTS för vissa allmänna kommunikationsnät och tjänster.

Anmälan av satellitsystem till ITU

Förutsättningar

För att få sända signaler från en satellit i rymden gäller att man sänder på de frekvenser och enligt de förutsättningar som är internationellt överenskomna inom ITU.

Detta hanteras genom internationell koordinering, notifiering och registrering i ITU:s Internationella Frekvens Register (MIFR). Processen för detta startas genom att behörig myndighet i ett medlemsland anmäler det önskade satellitsystemet till ITU, enligt överenskomna procedurer i ITU:s radioreglemente.

Svensk satellitoperatör

För att få bedriva verksamhet som svensk satellitoperatör ska bl.a. följande kriterier vara uppfyllda:

- En svensk satellitoperatör behöver vara en i Sverige registrerad juridisk person.
- För att få sända signaler från en satellit i rymden gäller att man sänder på de frekvenser och enligt de förutsättningar som är internationellt överenskomna inom ITU. Radiosignaler från en svensk satellit når ofta utanför Sveriges gränser och behöver därför koordineras med berörda länder.
- Villkor enligt lagen (1982:963) om rymdverksamhet ska vara uppfyllda.

Anmälda svenska satellitsystem bör dessutom bidra till svensk samhällsnytta.

Svenska satellitoperatörer behöver godkännas av PTS. Detta sker genom att satellitoperatören skaffar ett TIES¹-konto hos ITU varvid en förfrågan automatiskt skickas till 'focal point' hos PTS.

¹ TIES (Telecommunication Information Exchange Service) är en uppsättning nätverksanslutna informationsresurser och tjänster som erbjuds av ITU utan kostnad för ITU-medlemmar.

Operatörskod hos ITU

Satellitoperatören behöver även få en operatörskod inom ITU. PTS skickar begäran om operatörskod till ITU, tillsammans med uppgifter om satellitoperatörens namn, organisations- /registreringsnummer och kontaktuppgifter (inklusive TIES-konto).

Användare i ITU:s mjukvarugränssnitt

När satellitoperatören blivit godkänd som svensk operatör, lägger PTS till satellitoperatören i ITU:s mjukvarugränssnitt e-Submission som en ny användare.

Satellitoperatören skapar underlag för sin anmälan i ITU:s mjukvaruprogram, SpaceCap, och skickar det digitalt till PTS via e-Submission.

Anmälan via PTS

En begäran från en satellitoperatör om att PTS ska skicka en anmälan till ITU behandlas enligt principen "först till kvarn". Anmälningar skickas således till ITU i den ordning de föreligger kompletta.

En komplett begäran om anmälan skickas via e-post till PTS (Satellit@pts.se), vilken ska omfatta:

- Uppgifter om satellitoperatören (namn, adress och organisations-/registreringsnummer).
- Hänvisning till tekniskt underlag för satellitsystemet, enligt relevanta delar av RR, som skickas separat till PTS via e-Submission.
- En beskrivning av hur det föreslagna satellitsystemet kommer bidra till samhällsnytta för Sverige.
- Ett följebrev att bifoga anmälan till ITU, med information som beskriver satellitsystemet, information om valideringsresultat (efter validering med ITU:s mjukvara) samt information om fakturaadressat för ITU:s avgifter (se nedan).

För att få access till e-Submission krävs att satellitoperatören har ett TIES-konto hos ITU, en operatörskod och att satellitoperatören finns inlagd som svensk operatör i e-Submission.

Avgifter till ITU

ITU tar ut avgifter för arbetet med koordinerings- och notifieringsanmälningar enligt det avgiftsschema² som gällde vid den tidpunkt som anmälan gjordes. Om en anmälan om koordinering dras tillbaka efter att betalning av fakturan har skett, återbetalas inte avgiften. Vid utebliven betalning stryks den aktuella anmälan ur ITU:s hantering.

² ITU Council Decision 482

I samband med att anmälan skickas till ITU, meddelar PTS att alla fakturor avseende avgifter hänförliga till anmälan ska ställas till respektive satellitoperatör. Det är operatören som ansvarar för att anmälningsavgifterna betalas. PTS betalar inte några avgifter för satellitoperatörens räkning.

PTS skickar in anmälan till ITU om

- Den sökande satellitoperatören är en i Sverige registrerad juridisk person.
- Begäran om anmälan är komplett.
- Anmälan inte strider mot svensk reglering eller åtaganden och svenska ståndpunkter i det internationella samarbetet.
- Nödvändiga nationella överenskommelser är träffade (vid notifiering).
- Det kan antas att satellitoperatören kommer att fullgöra sina ekonomiska åtaganden i form av betalning av avgifter till ITU.
- Satellitsystemet bedöms bidra till samhällsnytta för Sverige.

PTS ändrar en begäran om anmälan endast efter medgivande från operatören i fråga.

PTS kontrollerar att inkommen begäran inte strider mot svensk reglering eller åtaganden och svenska ståndpunkter i det internationella samarbetet. Baserat på underlaget skriver PTS ett foljebrev med information om satellitsystemet och instruktion till ITU om att fakturan för 'cost recovery' ska skickas till satellitoperatören, med kopia till PTS. Därefter skickar PTS in anmälan elektroniskt till ITU via ITU:s mjukvarugränssnitt, e-Submission.

PTS informerar övriga svenska satellitoperatörer om inskickad anmälan, förutom om spridning av informationen riskerar att skada Sveriges säkerhet. Befintliga satellitoperatörer ges möjlighet att kommentera den nya anmälan om de anser att det planerade satellitsystemet kommer påverka deras till ITU redan anmälda satellitsystem. Dessa kommentarer ska, i förekommande fall, skickas till PTS (Satellit@pts.se), senast 60 dagar innan kommentarsperioden går ut för aktuell BR IFIC publicering. Vid behov skickar PTS information till anmälade satellitoperatör om inkomna kommentarer.

PTS kontrollerar även om inskickad anmälan innehåller en frekvensanvändning som påverkar svenska terrestra radiotjänster. Vid behov skickar PTS information till anmälade satellitoperatör om befintlig terrester användning som skulle kunna påverkas av det planerade satellitsystemet.

Om en svensk anmälan riskerar att medföra en störning av svenska befintliga eller planerade satellitsystem eller svenska terrestra radiosystem, bör satellitoperatören se till att nationella överenskommelser träffas med operatörer av dessa satellitsystem och/eller terrestra radiosystem, innan PTS skickar notifieringsanmälan till ITU. Nationell

koordinering mellan system kan i likhet med internationell koordinering bygga på relevanta delar av RR, med stöd i ITU-R Rekommendationer vid behov.

Satellitoperatören får en bekräftelse från PTS när anmälan av det aktuella satellitsystemet har översänts till ITU.

Koordinering av svenska satellitsystem

Anmälda uppgifter om satellitsystemet granskas av ITU. Vid behov av kompletterande uppgifter efterfrågas det av ITU. En sådan begäran skickas då vidare till satellitoperatören. När kompletterande underlag kommer in till PTS, skickas detta vidare till ITU. Koordineringsunderlaget kontrolleras av ITU för att säkerställa att det följer de överenskomna reglerna i ITU RR. Efter godkännande publicerar ITU satellitanmälan via International Frequency Information Circular (BR IFIC). Information om satellitsystem publiceras löpande under året i BR IFIC och finns tillgänglig för medlemsländer och sektorsmedlemmar i ITU.

Publicering i BR IFIC ger medlemsländer möjlighet att undersöka hur befintliga eller planerade satellitsystem eller terrestra radiosystem påverkas av en ny eller modifierad satellitanmälan. I vissa fall pekar ITU ut vilka system/länder som kan bli berörda. I alla andra fall måste varje land själv göra en bedömning av hur deras användning kommer påverkas.

PTS underrättar berörd satellitoperatör om de kommentarer som kommer in från ITU eller från andra administrationer.

Satellitoperatören ska bistå PTS vid koordineringsförfrågningar från andra administrationer och vid koordineringsförhandlingar som rör satellitoperatörens satellitsystem.

Satellitoperatören ansvarar även för att lämna kommentarer till PTS om deras satellitsystem berörs av efterföljande BR IFIC publiceringar.

Notifiering, tagande i bruk och information enligt RR Resolution 49 via PTS

Efter avslutad koordinering – och i vissa fall utan att koordineringen slutförts – ska notifieringsanmälan för satellitsystemet skickas till ITU i enlighet med anmälningsförfarandet tidigare i dokumentet.

RR reglerar inte koordinering på nationell nivå. PTS kontrollerar därför att relevanta nationella överenskommelser är träffade innan PTS skickar in notifieringsanmälan till ITU. Det är PTS som gör den slutliga bedömningen om notifieringsanmälan ska skickas till ITU.

Notifiering och tagande i bruk av satellitsystemet ska äga rum inom sju/åtta år från det att ITU tog emot förhandsinformationen. Satellitsystemet anses vara ibruktaget när en satellit med relevant kapacitet funnits i notifierad ban-position (för geostationär satellitbana) eller i notifierat ban-plan (för icke geostationär satellitbana) i minst 90 dagar. För vissa icke geostationära satellitkonstellationer finns speciella processer med milstolpar, där olika procentandelar av konstellationen måste tas i bruk inom kortare bestämda tidsperioder.

Inom ramen för notifieringsprocessen ska bekräftelse på bringing into use (BIU) skickas till ITU inom 30 dagar från slutet av 90 dagarsperioden ovan. Även uppgifter om satellitsystemets identitet, tillverkare och uppskjutningskontrakt ska skickas till ITU i enlighet med RR Resolution 49, senast 30 dagar efter regulatorisk gräns för BIU. I annat fall kommer ITU inte att beakta anmälan och systemet kommer strykas ur MIFR.

Medlemsländerna ska kunna uppvisa följande uppgifter:

- Satellitens identitet (landets namn, landssymbol, referens till koordineringsmaterial, frekvensband, namn på satellitoperatör, namn på satelliten och information om omloppsbanan).
- Tillverkningsinformation om satelliten (namn på tillverkaren, kontraktsdatum, leveransdatum samt antalet anskaffade satelliter).
- Information om företag som ska skjuta upp satelliten (namn på företaget, kontraktsdatum, uppskjutningsdatum eller datum för leverans i omloppsbanan, namn på uppskjutningsfordon samt namn och placering av uppskjutningsplats).

Registrering i MIFR

ITU kontrollerar att notifieringsunderlaget följer överenskomna regler i ITU RR och, vid behov, att alla nödvändiga avtal finns varpå satelliten kan notifieras i Master MIFR. Notifieringen är därmed slutförd.

Ett anmält satellitsystem som inte notifieras, tas i bruk eller då uppgifter om bl.a. tillverknings- och uppskjutningskontrakt inte skickas till ITU enligt RR stryks ur ITU:s hantering.

Om ett satellitsystem suspenderas, dvs. är avstängd, mer än sex månader, måste ITU meddelas. Uppehållet får inte överskrida tre år. Satellitsystemet anses åter ibruktaget när en satellit med relevant kapacitet funnits i sin notifierade bana i minst 90 dagar.

Satellitoperatören ansvarar för att känna till procedurerna enligt ITU RR och att skicka in korrekt och nödvändig information till PTS, för vidarebefordran till ITU. Det är PTS som avgör vilken information som lämnas vidare till ITU. PTS kommer dock att

samråda med satellitoperatören innan avgörande fattas om att vissa uppgifter ska strykas.

När notifieringen är registrerad i MIFR får satellitoperatören enligt praxis bruka den svenska rättighet som anmälan omfattar vid ITU. Användningen ska överensstämma med bestämmelserna i RR, samt Rules of Procedures (RoP) och etablerad praxis inom ITU, samt riktlinjerna i detta dokument. Vid eventuella avvikelser mellan PTS riktlinjer och ITU RR, så gäller ITU RR. Även om satellitsystemet faktiskt nyttjas av någon annan än den som anmält satellitsystemet kvarstår den ursprungliga satellitoperatören som ansvarig såvida inte annat överenskommit med PTS.

Satellitoperatören är även skyldig att följa bestämmelserna i lagen (1982:963) om rymdverksamhet, innan de svenska rättigheter som anmälan omfattar inom ITU tas i bruk.

Återkallelse av rätten att bruka svenska rättigheter

PTS kan komma att återkalla rätten att bruka den svenska rättigheten i följande fall:

- Satellitoperatören har gått i konkurs eller dennes verksamhet på något annat sätt upphör.
- Vid allvarliga överträdelser mot RR.
- Om en notifiering, helt eller i väsentlig grad, inte har tagits i bruk eller används.
- Vid överträdelser mot lagen (1982:963) om rymdverksamhet.

Innan ett sådant beslut fattas kommunicerar PTS uppgifter i ärendet till berörd satellitoperatör och ger tillfälle för denne att lämna ett yttrande.

Kontroll av andra administrationers satellitsystem

Satellitkoordinering omfattar tre delar:

- Koordinering av svenska satellitsystem gentemot utländska system.
- Koordinering av utländska system gentemot befintliga svenska satellitsystem.
- Koordinering av utländska satellitsystem gentemot befintliga svenska terrestra radiosystem.

Skydd av svenska terrestra radiosystem

PTS kontrollerar om publicerade satellitsystem i BR IFIC innehåller en frekvensanvändning som kan orsaka störning gentemot svenska terrestra radiotjänster.

Ett publicerat satellitsystem som kan påverka Försvarmaktens radioanvändning kommenteras av Försvarmakten. Kommentaren från Försvarmakten ska ha kommit in till PTS senast 60 dagar före den tidsgräns som ITU fastställt.

Underlag från svenska satellitoperatörer

Ansvar för att ta fram underlag till svar i koordineringsärenden som berör svenska satellitoperatörer ligger i första hand på satellitoperatören.

Svenska satellitoperatörer har möjlighet att lämna kommentarer till PTS i de fall svenska plantilldelningar för satellittjänster är berörda, eller om något av deras existerande satellitsystem eller av ITU publicerad satellitanmälan är berörd. Detta underlag ska lämnas till PTS senast 60 dagar före av ITU fastställd tidsgräns.

Om berörd satellitoperatör inte lämnar kommentarer eller om kommentarerna inte är PTS till handa inom den ovan angivna tidsramen, förutsätter myndigheten att satellitoperatören inte har några invändningar mot de publicerade satellitsystemen.

Satellitoperatören ansvarar för att internt koordinera sina svar så att endast ett underlag kommer in till PTS för respektive BR IFIC.

Underlaget skickas via e-post till PTS (Satellit@pts.se) med rubrik "Operatör XYZs kommentarer på BRIFIC XXXX", där Operatör XYZ är namnet på operatören och XXXX är aktuellt BR IFIC nummer, och ska bestå av:

- En beskrivande sammanställning över samtliga kommentarer för aktuell BR IFIC.
- Textförslag med kommentarer för varje enskild utländsk publicering.
- I erforderliga fall, elektroniskt underlag via ITU:s mjukvara.

Om PTS får underlag från flera satellitoperatörer med motstridigt innehåll rörande samma publicerade satellitsystem, kan PTS begära samråd med berörda satellitoperatörer.

PTS sammanställer de kommentarer som är PTS tillhanda inom tidsramen och kompletterar med eventuella kommentarer gällande övrig svensk terrester användning.

PTS ansvarar för att svar lämnas till ITU inom den fastställda tidsgränsen.

Satellitoperatören ska bistå PTS vid efterföljande koordineringsförfrågningar från andra administrationer och vid koordineringsförhandlingar. Vid koordineringsförfrågningar har svenska satellitoperatörer möjlighet att lämna kommentarer till PTS som berör satellitoperatörens egna befintliga och publicerade satellitanmälningar. Kommentarer

ska lämnas till PTS inom 60 dagar från det att PTS vidarebefordrat koordineringsförfrågan till satellitoperatören i fråga.

Om berörd satellitoperatör inte lämnar kommentarer eller om kommentarerna inte är PTS till handa inom den ovan angivna tidsramen, förutsätter PTS att det inte finns några invändningar mot den begärda koordineringen och att koordineringen kan accepteras m.a.p. den svenska operatörens anmälan.

Kontroll av olika publiceringar i BR IFIC

API

Förhandspublicering, Advance Publication Information (API), krävs för satellitsystem som inte omfattas av koordineringskrav enligt artikel 9, Section I, i RR. Satellitsystem publicerade som API omfattas av en konsultationsprocess och om någon administration bedömer att man är berörd av en publicerad satellitanmälan, ska denna lämna kommentarer inom den enligt RR fastställda tiden.

Satellitoperatören ska granska alla API som publiceras enligt artikel 9, Section I, och lämna erforderliga kommentarer till PTS.

Koordinering

Begäran om koordinering publiceras i enlighet med Section II i artikel 9, AP30/30A eller AP30B i RR. Om någon administration bedömer att den är berörd av en publicerad satellitanmälan, ska administrationen i fråga, i vissa fall även då denna är utpekad av ITU, lämna kommentarer i enlighet med procedurerna i RR, inom den i RR fastställda tiden.

Satellitoperatören kan lämna kommentarer på koordineringar som publiceras enligt Section II i artikel 9, AP30/30A eller AP30B i RR och lämna erforderliga kommentarer till PTS.

Vidare kan satellitoperatören lämna kommentarer på anmälningar i enlighet med AP30/AP30A och AP30B (inkl. de publikationer som sker i enlighet med resolutioner antagna vid World Radiocommunication Conferences (WRC) etc.) där svenska plantilldelningar kan påverkas.

Notifiering

Begäran om notifiering publiceras under Part I-S (inkomna till ITU) i enlighet med artikel 11, AP30/30A eller AP30B i RR.

Satellitoperatören ska granska alla satellitsystem som publiceras under Part I-S där Sverige tidigare under processen har lämnat giltig kommentar vid publicering av BR

IFIC (API eller koordineringsbegäran) och lämna erforderliga kommentarer till PTS om dessa kommentarer kvarstår vid tiden för publicering under Part I-S.

Information om tagande i bruk, suspendering och RR RES49

PTS har ingen möjlighet att bedöma om den information som lämnas av andra administrationer är korrekt. I förekommande fall, kan satellitoperatören informera PTS om det finns en misstanke om eventuella felaktigheter i publikationer. En kommentar till ITU angående misstänkt felaktig informationen kan ske efter samråd mellan satellitoperatören och PTS.

Övrigt

PTS tar för närvarande inte ut administrativa avgifter för myndighetens handläggning av satellitkoordineringsärenden.

PTS rutiner har beslutats av enhetschef Farshad Moradi.