

Datum

2012-09-06

Handläggare

Morgan Sundell

Luftfartsavdelningen

Enheten för flygplats, flygtrafiktjänst och

luftfartsskydd

Sektionen för flygtrafiktjänst

Konsekvensutredning - Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om kommunikations-, navigations- och övervakningstjänster (CNS-tjänster)

1 Vad är problemet och vad ska uppnås?

1.1 Bakgrund

CNS-utrustning används av flygtrafikledningspersonal och piloter för att navigera och kommunicera med varandra i luftrummet. Utrustningen används för att säkerställa att det inte sker några olyckor med luftfartyg som t.ex. att ett luftfartyg landar utanför banan.

Idag regleras området genom Luftfartsstyrelsens föreskrifter om särskilda bestämmelser (LFS 2007:55) för kommunikations-, navigations- och övervakningstjänster (CNS) och Luftfartsverkets föreskrifter (LFS 1978:4) om bestämmelser för civil luftfart (BCL-F 3.6) – drift av godkänd flygplats teleutrustning. I LFS 2007:55 återfinns regler om CNS-tjänster dvs. vilka regler en certifierad CNS-leverantör ska följa och i BCL-F 3.6 anges vilka krav som ska ställas på den utrustning som används. Utöver den nationella regleringen reglerar bilaga V till kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011 av den 17 oktober 2011 om gemensamma krav för tillhandahållande av flygtrafiktjänster och om ändring av förordningarna (EG) nr 482/2008 och (EU) nr 691/2010¹ vilka standarder och förfaranden med PANS-status (metoder för flygtrafiktjänst) som ska tillämpas för leverantörer av CNS-tjänster.

Enligt p. 3 bilaga V kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011 ska en leverantör av CNS-tjänster tillämpa den Internationella civila luftfartsorganisationens (ICAO) standarder och förfaranden med PANS-status i Annex 10 vol I-V till och med ändring nr 85. Annexet innehåller därutöver rekommendationer för såväl CNS-utrustning och CNS-tjänster. LFS 2007:55 reglerar rekommendationer till och med ändring 81. För att rekommendationerna till och med ändring 85 ska gälla nationellt behöver de omhändertas i en svensk föreskrift. Med hänsyn till att Sverige skrivit under Chicagokonventionen åligger det oss att värdera och omhänderta de rekommendationer som är flygsäkerhetskritiska för svensk

¹ EUT L 271, 18.10.2011, s. 23 (Celex 32011R1035).

luftfart. Omhändertagandet är även viktigt för att den nationella föreskriften ska överensstämma med kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011.

Vidare anges i artikel 9.1 i kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1034/2011 av den 17 oktober 2011 om säkerhetstillsyn inom flygledningstjänst och flygtrafiktjänster och om ändring av kommissionens förordning (EU) nr 691/2010² att en CNS-leverantör vid införande av en säkerhetsrelaterad ändring av sina funktionella system bara får använda förfaranden som godtagits av den behöriga myndigheten. Av artikel 10 samma förordning framgår vidare att den behöriga myndigheten i vissa situationer ska granska säkerhetsbevisningar för nya funktionella system eller för ändringar i befintliga funktionella system och enligt artikel 9.2 ska organisationerna anmäla alla planerade säkerhetsrelaterade ändringar till den behöriga myndigheten. För detta ändamål ska de behöriga myndigheterna fastställa administrativa förfaranden i enlighet med nationell rätt. Det åligger därför Transportstyrelsen som behörig myndighet att ta fram ett sådant förfarande.

Vad gäller BCL-F 3.6 finns det ett behov av att rensa och regelförenkla föreskriften då den inte uppdaterats sedan 1997 och därmed inte överensstämmer med internationell rätt. Flera regler i föreskriften behöver upphävas eftersom EU-lagstiftningen numera reglerar vissa delar. Den tekniska utvecklingen har även medfört att föreskrifterna inte längre går att tillämpa på den utrustning som numera används. Det medför att de flesta bestämmelserna behöver upphävas och att några regler som kvarstår behöver uppdateras för att vara applicerbar på den teknik som numera används av branschen.

I samband med den översyn som beskrivits ovan finns det även skäl att samla reglerna i en gemensam föreskrift. Ett samlat regelverk underlättar för användarna att tillgodogöra sig bestämmelserna på området. Det innebär att leverantörer av CNS-tjänster och flygmätorganisationer ska tillämpa samma föreskrift.

1.2 Förslag till reglering

1.2.1 Omhändertagande av ICAO:s rekommendationer

För att det nationella regelverket ska komplettera EU-lagstiftningen som endast reglerar standarder behöver de rekommendationer som anges i Annex 10 vol I-V värderas och omhändertas i nationell rätt. I värderingen har projektgruppen bedömt att det inte behövs några nationella föreskrifter avseende rekommendationer i Annex 10 vol II och V. Rekommendationerna

² EUT L 271, 18.10.2011, s. 15 (Celex 32011R1034).

i dessa volymer berör inte CNS-utrustning och CNS-tjänst. Det är därför tillräckligt att användarna tillämpar de standarder och förfaranden med PANS-status som gäller enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011. Vad gäller rekommendationer i vol I, III och IV gäller idag samtliga rekommendationer till och med ändring 81. Projektgruppen har bedömt att samtliga rekommendationer i volymerna fortsatt ska gälla till och med ändring 85. Uppdateringen innebär att följande ny reglering tillkommer:

- Krav på särskild noggrannhet för utrustning för avståndsmätning (DME/N) har förtydligats. Tidigare beskrevs felvisningen på ett avstånd av 200NM ut från DME:n. Detta är ändrat till att hela DME systemet inte får bidra till ett större fel än plus/minus 0,183 NM plus 1,25 procent till aktuellt avstånd.
- Transpondrar (SSR mod S) som inte är placerade i ett luftfartyg utan t.ex i en bil ska inte ha negativ påverkan på övervakningssystem som används av en flygtrafikledningsenhet eller på flygburna kollisionssavvärjande system (ACAS).
- Sändareffekten hos markstationer för kombinerade sändare och mottagare med universal åtkomst (UAT) ska ha en fältstyrka på minst 280 mikrovolt per meter (minus 97 decibelwatt per kvadratmeter) inom serviceområdet för utrustningen.
- Vid datalänkutsändning innehållandes trafikbildsinformation till luftfartyg (TIS-B) OUT ska den maximala utsändningstakten och den maximala utsändningsstyrkan begränsas så att interferens med andra system som också använder 1090 MHz bandet undviks.
- Systemegenskaperna för sekundär övervakningsradar (SSR) har gällande svar per sekund skärpts på höjder lägre än 15 000 fot.

Utöver ovanstående nya krav har kraven avseende luftfartsskydd för skyddet av telekommunikationsnätverket för luftfarten (ATN) förenklats på så sätt att viss kravbild tagits bort.

Projektgruppens översyn samt det faktum att flera rekommendationer har gjorts om till standarder har inneburit att det totala antalet rekommendationer som utgör nationell rätt har minskat. Den huvudsakliga regleringen på området återfinns därför numera inom EU-lagstiftningen.

Projektgruppen har vidare bedömt att nuvarande hänvisning till ICAO dokument Doc 7030 och Doc 7754 inte berör CNS-utrustning och CNS-tjänst. Dokumenten ska därför inte gälla som nationell rätt.

Enligt LFS 2007:55 ska ICAO dokument Doc 4444 (PANS-ATM) gälla till och med upplaga 14 till och med ändring 4. Projektgruppen har bedömt att

Doc 4444 fortsatt ska gälla för leverantörer av CNS-tjänster till och med senast gällande version (Doc 4444 upplaga 15 till och med ändring 4). Uppdateringen innebär endast ett nytt krav avseende CNS. Kravet innebär att regelverket gällande automatisk (beroende) positionsövervakning (ADS) har förtydligats och ett nytt begrepp för riktad datalänk kommunikation (ADS-C (C=kontrakt)) har införts.

1.2.2 Funktionella system

Eftersom det åligger Transportstyrelsen i enlighet med artikel 9.2 kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1034/2011 att ta fram ett administrativt förfarande för säkerhetsgranskning av funktionella system för CNS-tjänster behöver de nationella föreskrifterna kompletteras med ett sådant. Enligt förordningen ska även funktionella system för flygtrafikledningstjänst godkännas av Transportstyrelsen. Styrelsen har därför redan tagit fram ett förfarande för säkerhetsgranskning vilket är gällande genom Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd (TSFS 2012:6) om flygtrafikledningstjänst. För att skapa förutsägbarhet bör samma förfarande användas vid säkerhetsgranskning av funktionella system för CNS-tjänster.

1.2.3 Mätutrustning och flygmätning

I BCL-F 3.6 del III anges vilken navigationsutrustning som ska användas. Vidare anges kraven för kalibrering av den mätutrustning som ska användas för att kontrollera varje typ av navigationsutrustning. Numera reglerar kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011 vilken navigationsutrustning som ska användas. Kraven för kalibrering av mätutrustning omfattas dock inte av förordningen. Däremot framgår av mom 1.9 ICAO dokument 8071 att mätutrustning ska kalibreras. För att harmonisera med ICAO:s dokument behöver föreskriftstexten i BCL-F 3.6 omarbetas och förtydligas.

Enligt BCL-F 3.6 mom 7.7.2 ska flygmätning³ utföras av en godkänd flygmätorganisation som endast kan godkännas av Transportstyrelsen. I enlighet med principen om ömsesidigt godkännande ska ett godkännande av en flygmätorganisation som utfärdats av en annan luftfartsmyndighet inom EU eller EES erkännas av Transportstyrelsen. En flygmätorganisation som redan har ett godkännande från ett annat EU eller EES land behöver alltså inte ansöka om godkännande i Sverige.

Ett svenskt godkännande av en flygmätorganisation ska idag utfärdas i enlighet med UK FLI 02. Eftersom hänvisningen till dokumentet UK FLI 02

³ Flygmätning innebär att man testar navigationsutrustning för att kontrollera att utrustningen anger korrekta värden. Felaktiga värden kan leda till haveri.

är svår att följa och därmed innebär svårigheter för branschen att förutse vilka krav som ställs bör kravbildens omhändertagelse direkt i föreskriften.

I nuvarande föreskrift finns en tabell som anger tidsintervall för när periodisk kontroll genom flygmätning av en navigationsanläggning ska utföras. För att överensstämja med internationella rekommendationer behöver tidsintervallerna justeras. Det innebär i huvudsak lättnader för branschen. Tidsintervallet för den radarutrustning som används för att under slutlig inflygning bestämma ett luftfartygs läge i höjd och sidled (PAR) har dock skärpts från 1 år till 270 dagar. Sedan 1997 har även krav på periodisk kontroll genom flygmätning avseende satellitnavigering (GNSS) tillkommit. Eftersom det i vissa lägen kan vara svårt att genomföra en flygmätning finns det i tabellen även en tolerans för när flygmätningen senast måste vara utförd. Toleransen finns till för att omhänderta oförutsedda händelser t.ex. dåligt väder och flygplansfel. För att inte toleransen ska missbrukas har bestämmelsen kompletterats med ett allmänt råd. Toleransen har även kortats för navigationsutrustning som har direkt flygsäkerhetspåverkan.

1.2.4 Övrigt

Av 8 § LFS 2007:55 framgår att gällande serviceområden i höjd och sidled för radioförbindelser med ett luftfartyg ska beaktas av flygtrafikledningsenheten. Eftersom flygtrafikledningsenheter inte är en leverantör av CNS-tjänster omfattas de inte av tillämpningsområdet i LFS 2007:55. Bestämmelsen är alltså felaktigt formulerad då den ålägger flygtrafikledningsenheten ett ansvar som den inte kan uppfylla. Regeln ska istället gälla för en leverantör av CNS-tjänster som ska säkerställa att serviceområdet beaktas.

2 Vilka alternativa lösningar finns och vad blir effekterna om någon reglering inte kommer till stånd?

2.1 Alternativa lösningar

Som alternativ till föreslagen reglering kan Transportstyrelsen avstå från att reglera eller att upphäva nuvarande nationell reglering och endast följa EU-regleringen.

2.2 Effekter om reglering inte kommer till stånd

Om Transportstyrelsen avstår från att reglera skulle det innebära att den nationella regleringen inte harmoniserar med EU-rätten eftersom kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1035/2011 anger att standarder till och med ändring 85 i ICAO Annex 10 ska gälla och den nationella föreskriften reglerar rekommendationer till och med ändring 81 i samma Annex. Det i sin tur skulle innebära att leverantörer av CNS-tjänster får svårt att följa med i den snabba tekniska utvecklingen. Om förfarandet

för säkerhetsgranskning av funktionella system för CNS-tjänster inte kommer till stånd innebär det att Transportstyrelsen inte fullgör sina åligganden enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1034/2011.

Om lättnaderna för periodisk kontroll genom flygmätning inte kommer tillstånd i enlighet med ICAO:s rekommendationer skulle det innebära fortsatt höga kostnader för branschen avseende flygmätning av instrumentlandningssystem (ILS).

Om Transportstyrelsen skulle välja att upphäva nationella föreskrifter och endast följa EU-regleringen skulle det innebära sämre flygsäkerhet eftersom ICAO:s rekommendationer vilka gjorts gällande genom nationell rätt inte längre måste tillämpas. Särskilt flygsäkerhetskritiskt är regleringen avseende periodisk kontroll genom flygmätning.

3 Vilka berörs av regleringen?

Leverantörer av CNS-tjänster och flygmätorganisationer berörs av regleringen.

4 Vilka kostnadsmässiga och andra konsekvenser medför regleringen och hur ser de olika konsekvenserna ut för de övervägda regleringsalternativen om man jämför?

4.1 Kostnadsmässiga och andra konsekvenser

För att bedöma vilka konsekvenser regleringen kommer att få för berörda aktörer har projektgruppen inhämtat underlag avseende deras kostnadsmässiga och andra konsekvenser

Förfrågan har skickats till fem leverantörer av CNS-tjänster och två flygmätorganisationer. Fyra leverantörer av CNS-tjänster och två flygmätorganisationer har svarat.

4.1.1 Leverantörer av CNS-tjänster

En leverantör med verksamhet på fler än fem flygplatser har uppgett att kostnaderna för att redovisa förändringar i enlighet med föreslagen reglering för funktionella system kommer att uppgå till totalt 100 000 kr per år för arbetskostnad och administration.

En annan leverantör med verksamhet på fler än fem flygplatser har uppgett att lättnaderna avseende flygmätning av ILS Kat II/III ger en minskning av kostnaderna med ca 1,2 miljoner kr per år.

Ytterligare en leverantör med verksamhet på fler än fem flygplatser har uppgett att kostnaderna för att redovisa förändringar i enlighet med föreslagen reglering för funktionella system kommer att uppgå till 20 000 – 30 000 kr per år och flygplats.

En leverantör med endast lokal verksamhet har inte redovisat några kostnader men hyser oro för hur de ska hantera kravet på redovisning avseende funktionella system. Eftersom systemen ofta köps in med kort framförhållning kan det vara svårt att redovisa förändringarna vid föreslagen tidpunkt. Leverantören menar också att den förkortade toleransen avseende flygmätning av ILS Kat I kan leda till att flygmätorganisationer tar ut högre kostnader. I enlighet med vad ovanstående leverantörer har redovisat för kostnader avseende funktionella system uppskattar Transportstyrelsen att kostnaden för att redovisa förändringar i enlighet med föreslagen reglering beräknas uppgå till 20 000 kr per år.

4.1.2 Flygmätorganisationer

En flygmätorganisation menar att lättnaderna avseende flygmätning av ILS Kat II/III innebär en flygsäkerhetsrisk.

En annan flygmätorganisation uppger att kostnaderna för flygmätning av ILS Kat I kommer att öka. Idag har två månaders toleransen använts för att samla flygplatser i en region för att på så sätt minska transportkostnaderna. Om toleransen minskas till 30 dagar är detta inte möjligt i samma utsträckning. Den förkortade toleransen skulle även medföra en ökad risk för att flygmätning inte kan utföras inom föreskrivet intervall. Då avtal ofta innehåller en bötesklausul för försenad flygmätning innebär det en risk för ökade kostnader. Skärpning av flygmätning avseende PAR innebär en högre kostnad. Dessutom blir mätningen av PAR inte alltid möjlig att kombinera med någon annan mätning på flygplatsen eftersom de inte längre kommer ha intervall per hel och halvår.

4.1.3 Analys av redovisade kostnader och andra konsekvenser

Transportstyrelsen bedömer att redovisade kostnader för funktionella system är rimliga. Oron för att inte hinna redovisa förändringar av funktionella system vid föreslagen tidpunkt är ogrundad eftersom regeln möjliggör löpande redovisning under hela året. Den föreslagna regleringen att toleransen för flygmätning ska kortas borde enligt Transportstyrelsen inte medföra några ökade kostnader eftersom avsikten är att flygmätning ska ske enligt fastställda intervall. Eventuella ökade kostnader är snarare ett tecken på att syftet med toleransen har missbrukats. Transportstyrelsen bedömer med beaktande av ICAO:s rekommendation och med hänsyn till att utrustningen numera har bättre driftpålitlighet att lättnaderna flygmätning av ILS Kat II/III inte utgör en flygsäkerhetsrisk. Vad gäller skärpningen av

flygmätningens intervall för PAR följer Transportstyrelsen ICAO:s rekommendationer.

4.1.4 Miljö

Transportstyrelsen anser inte att förändringarna får några negativa miljömässiga konsekvenser. Den föreslagna regleringen innebär att antalet flygmätningar minskar samt att ny navigationsteknik (satellitnavigering) tillåts att användas vilket ger kortare flygvägar då ingen markbaserad infrastruktur är nödvändig. Regleringen skulle alltså snarare ge positiva miljömässiga konsekvenser.

4.2 Jämförelse av konsekvenser av de olika regleringsalternativen

För att Transportstyrelsen ska kunna fullgöra sina skyldigheter enligt kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1034/2011 och för att leverantörer av CNS-tjänster ska kunna följa med i den snabba tekniska utvecklingen är den föreslagna regleringen nödvändig. Regleringen skulle också innebära en besparing för branschen avseende flygmätning av instrumentlandningssystem (ILS). Mot bakgrund härav är det enligt Transportstyrelsen inte ett alternativ att avstå från reglering. Alternativet att endast följa EU-regleringen bedöms inte heller som ett bra alternativ då det skulle kunna innebära sämre flygsäkerhet avseende flygmätning, eftersom fastställda intervall för periodisk kontroll genom flygmätning inte omfattas av EU-regleringen. Med beaktande av dessa skäl anser Transportstyrelsen att nyttan med regleringen överstiger kostnaderna.

5 Överensstämmer regleringen med eller går den utöver de skyldigheter som följer av EU-rättslig reglering eller andra internationella regler Sverige ska följa?

Regleringen överensstämmer med ICAO:s standarder, förfaranden med PANS-status och rekommendationer avseende CNS-tjänster och strider inte heller mot EU-rättslig reglering.

I nuvarande föreskrifter åligger det flygtrafikledningens enheter att beakta krav avseende serviceområden i höjd och sidled för radioförbindelse med ett luftfartyg. Eftersom flygtrafikledningens enheter inte omfattas av föreskriftens tillämpningsområde (CNS-tjänster) behöver regeln skrivas om så att kravet istället ska uppfyllas av leverantörer av CNS-tjänster.

I enlighet med kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 1034/2011 behöver nationella regler utformas då förordningen inte reglerar hur funktionella system för CNS-tjänster ska säkerhetsgranskas .

6 Behöver särskild hänsyn tas när det gäller tidpunkten för ikraftträdande och finns det behov av speciella informationsinsatser?

Föreskriften bör uppdateras omgående för att överensstämja med internationella standarder.

Information om föreskriften kommer att publiceras på Transportstyrelsens externa webbplats när föreskriften är beslutad. På så sätt bedömer Transportstyrelsen att branschen bör ha tillgång till nödvändig information.

7 Kan regleringen få effekter av betydelse för företags arbetsförutsättningar, konkurrensförmåga eller villkor i övrigt?

7.1 Hur många företag berörs, i vilka branscher är företagen verksamma samt hur stora är företagen?

I Sverige finns 30 leverantörer av CNS-tjänster och två flygmätorganisationer. Tre leverantörer av CNS-tjänster bedriver verksamhet på fler än fem flygplatser. Övriga leverantörer bedriver verksamhet lokalt på sin egen flygplats.

7.2 Vilken tidsåtgång kan regleringen föra med sig för företagen och vad innebär regleringen för företagens administrativa kostnader?

7.2.1 Leverantörer av CNS-tjänster

En leverantör med verksamhet på fler än fem flygplatser har uppgett att tidsåtgången i enlighet med föreslagen reglering för funktionella system kommer att uppgå till 60 timmar per år. För dessa 60 timmar bedöms den administrativa kostnaden uppgå till 60 000 kr.

En annan leverantör med verksamhet på fler än fem flygplatser har uppgett att tidsåtgången för redovisning enligt föreslagen reglering för funktionella system kommer att uppgå till cirka 16 timmar per flygplats och år.

Leverantören har inte specificerat den administrativa kostnaden.

Transportstyrelsen uppskattar kostnaden till 16 000 kr per flygplats och år.

En leverantör med endast lokal verksamhet har inte redovisat några administrativa kostnader. Transportstyrelsen uppskattar den administrativa kostnaden till 16 000 kr per år för redovisning av funktionella system.

Regleringen bedöms inte medföra några ytterligare administrativa kostnader för leverantörerna.

- 7.3 Vilka andra kostnader medför den föreslagna regleringen för företagen och vilka följdändringar av verksamheten kan företagen behöva vidta till följd av den föreslagna regleringen?

Andra kostnader utöver de administrativa redovisas under rubriken 4.1.

- 7.4 I vilken utsträckning kan regleringen komma att påverka konkurrensförhållandena för företagen?

Regleringen bedöms inte påverka konkurrensförhållandena för företagen eftersom samma förutsättningar gäller för alla företag.

- 7.5 Hur kan regleringen i andra avseenden komma att påverka företagen?

Regleringen kommer innebära att flygmätorganisationerna får färre uppdrag när antalet flygmätningar per år för ILS Kat II/III minskas. Kravet på antalet flygmätningar för PAR har visserligen ökat men totalt sett kommer kraven på antalet flygmätningar att minskas. Detta innebär dock lägre kostnader för branschen.

- 7.6 Behöver särskild hänsyn tas till små företag vid reglernas utformning?

För att säkerställa flygsäkerheten måste såväl små som stora företag uppfylla den tekniska kravbild. Med hänsyn härtill och då förslaget i övrigt inte bedöms påverka små företags förutsättningar att bedriva sin