

Underlag till regeringsuppdrag N2018/02442/SUBT gällande en utbyggd lokal flygtrafikledning på distans – effekter för totalförsvaret

Detta är en förfrågan till Er från Luftfartsverket (LFV) att, som underlag till regeringsuppdrag N2018/02442/SUBT, bidra med information och synpunkter rörande effekter för totalförsvaret av en utbyggd lokal flygtrafikledning på distans.

Regeringens uppdrag:

Regeringen har givit LFV i uppdrag att ta fram ett underlag som ger en samlad analys och redovisning av konsekvenserna av en utbyggd lokal flygtrafikledning på distans, för flygplatserna inom det statliga basutbudet, d.v.s. Swedavia ABs flygplatser. Vidare ska konsekvensbeskrivningen inbegripa långsiktiga aspekter av driftsförutsättningar, ekonomiska förutsättningar, effektivitet, säkerhet, redundans, regionala effekter inklusive centralisering samt effekter för totalförsvaret. Uppdraget ska redovisas senast den 21 december 2018.

LFV vänder sig därför till Er för att samla in *information och synpunkter* rörande positiva och negativa effekter för totalförsvaret.

Observera att uppdraget inte innefattar beslutsunderlag för implementering av lokal flygtrafikledning på distans. Uppdraget är av informativ karaktär, då regeringen anser att det är viktigt att statsmakterna följer utvecklingen av lokal flygtrafikledning på distans och tar del av analys, konsekvenser och utvärdering, eftersom flygplatserna inom basutbudet berörs.

Förhållandet mellan LFV och Swedavia AB:

Förhållandet mellan LFV som leverantör av flygtrafikledningstjänst och Swedavia AB som innehavare av flygplatserna inom basutbudet innebär att LFV tecknar avtal med Swedavia AB om leverans av flygtrafikledningstjänst. Avtalet reglerar bl.a. tillgänglighet och pris för tjänsten. Överenskommelsen avseende tillgänglighet bestäms i dialog mellan parterna och återspeglas i den redundans som LFV bygger upp för tjänsten.

LFV är således, som en bland andra aktörer, en underleverantör till flygplatser. Det primära intresset ur ett totalförsvarsperspektiv torde således vara funktionen flygplats d.v.s. en fungerande flygplats.

Syfte med informationsinhämtningen:

- Samla in information och Era synpunkter rörande möjliga positiva och negativa effekter för totalförsvaret av en utbyggd lokal flygtrafikledning på distans
- Erhålla information om Er krav- och behovsbild, ur ett totalförsvarsperspektiv, på funktionen flygplats och därmed funktionen flygtrafikledningstjänst

Om informationsinhämtningen:

- Område: Effekter för totalförsvaret
- Målgrupp: Forsvarsmakten, MSB, berörda länsstyrelser och landsting/regioner
 - Kommuner har inte inkluderats då länsstyrelser är högst ansvariga för totalförsvaret inom länet
 - Med anledning av överenskommelsen mellan SKL och MSB rörande landstingens/regionernas arbete med civilt försvar, inklusive krisberedskap, ger vi berörda landsting/regioner möjlighet att lämna sin syn på effekter för totalförsvaret
- Period: 2018-10-16 – 2018-11-12

Så lämnar Ni Ert bidrag:

- Skicka in skriftligt svar till filippa.wahlgren@capgemini.com¹ senast den 12 november 2018
- Om Ni i Ert svar avser att inkludera skyddsvärd/sekretessbelagd information, kontakta Filippa Wahlgren för vidare instruktioner

Lokal flygtrafikledning på distans:

Flygtrafiken inom Sverige och EU förväntas fortsätta öka inom de kommande åren, vilket kommer att ställa högre krav på effektiv flygtrafikledning. I samband med digitaliseringens frammarsch finns idag teknologi som möjliggör att lokal flygtrafikledning sköts på distans, istället för att skötas av flygledare från traditionella flygledartorn på flygplatsen. Den nya tekniken erbjuder stor potential för effektivisering, medan begränsade möjligheter för fortsatt effektivisering finns inom ramen för den traditionella produktionsmodellen. Det finns därför ett starkt intresse för flygledning på distans världen över och detta testas på flygplatser i flera länder inom Europa, Nordamerika, Asien och Australien.

Lokal flygtrafikledning på distans, även kallat Remote Tower Services (RTS), innebär att lokal flygtrafikledningstjänst levereras på distans genom att fjärrstyrda kameror och annan nödvändig utrustning placeras på flygplatsen och högupplösta bilder och relevant data överförs i realtid till en kontrollcentral. Flygledarna leder trafiken från kontrollcentralen. Från denna central betjänas flera flygplatser.

Trafikledning från en avlägsen central är inget nytt fenomen och det är inte heller enbart inom flygtrafikledning som konceptet används. Sedan länge kontrolleras flygledning inom En Route (flygning på sträcka) över hela Sverige från två centraler (ATCC), belägna i Malmö och Stockholm. Flygledning inom En Route kontrolleras genom indata från sensorer och radar (visuell överblick), radiosändarmottagare (verbal kommunikation) samt datalänk (skriftlig kommunikation). En Route innefattar flygledning i det yttäckande kontrollerade luftrummet, där observation med blotta ögat inte är möjlig, till skillnad från lokal flygtrafikledning som sker i luftrummet närmare flygplatsen.

Vidare, hos LFVs grannmyndigheter Trafikverket och Sjöfartsverket pågår liknande digitala initiativ med stora investeringsprojekt inom trafikledningsområdet. Exempelvis levererar Sjöfartsverket sen flera år tillbaka sjötrafikövervakning och sjötrafikinformationstjänsten från ett antal landbaserade VTS-centraler (Vessel Traffic Service) som arbetar på distans.

För lokal flygtrafikledning på distans har Sverige och LFV varit ledande i att utveckla teknik, koncept och erbjudanden, vilket har lett till stor internationell uppmärksamhet och till flera utmärkelser. Örnsköldsviks flygplats var den första flygplatsen i världen att ledas på distans och flygplatsen leds från LFVs central vid Sundsvall Timrå flygplats sedan april 2015. Sedan 2017 leds även Sundsvall Timrå flygplats från centralen i Sundsvall. Linköping City Airport kommer att ledas från samma central inom kort. Swedavia AB ingick i november 2017 avtal med LFV om lokal flygtrafikledning på distans för fyra av sina tio flygplatser i det statliga basutbudet: Kiruna, Umeå, Åre-Östersund och Malmö. RTS kan i förlängningen inkludera Swedavias övriga flygplatser inklusive försvarsmaktens flygplatser, om Swedavia och försvarsmakten önskar det.

Fortsatt implementering av RTS ligger vidare i linje med Sverige och regeringens ambitioner om ökad digitalisering i samhället (Budgetpropositionen 2018), så väl som ambitioner om ökad export och tillgänglighet (Regeringens flygstrategi 2017).

¹ Capgemini stöttar LFV i arbetet med regeringsuppdraget

LFVs ansvar inom totalförsvaret:

LFVs huvuduppgift är att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för såväl civil som militär luftfart i alla beredskapskeenden, även krig. Flygtrafiktjänst för militär luftfart utförs såväl vid militära flygplatser som vid vissa civila flygplatser samt i övriga delar av luftrummet.

I enlighet med *förordning (2015:1052) om krisberedskap och bevakningsansvariga myndigheters åtgärder vid höjd beredskap* har LFV **skyldighet att vidta de åtgärder som behövs för att hantera konsekvenserna av en kris som berör LFVs ansvarsområde**. *Förordning (2015:1053) om totalförsvaret och höjd beredskap* reglerar vidare att myndighetens planering för totalförsvaret ska syfta till att **verksamheten ska fortsätta under höjd beredskap**, så långt det är möjligt med hänsyn till tillgången på personal och förhållandena i övrigt. I sin verksamhet ska LFV därmed **beakta totalförsvarets krav**.

LFVs ansvar inom totalförsvaret kvarstår vid en utökad lokal flygtrafikledning på distans. Inga beslut om implementering av lokal flygtrafikledning på distans, på någon av flygplatserna inom basutbudet, kommer att göras utan att samråd med Försvarmakten har genomförts.

Swedavia ABs ansvar inom totalförsvaret:

Efter bolagiseringens och överföringen av flygplatsverksamheten i LFV till Swedavia AB finns för närvarande inga krav från regeringen om återupptagen totalförsvarsplanering på flygplatserna inom basutbudet.

Positiva effekter med RTS:

Det finns en rad fördelar, nyttor och möjligheter med RTS, vilka bl.a. är motiven till LFVs och Swedavia ABs fortsatta utveckling och samarbete runt RTS. Några möjliga positiva effekter för totalförsvaret är följande:

- Möjlighet till redundanslösningar för stora flygplatser som inte har gått över till RTS
- Större tillgänglighet och flexibla öppettider
- En samlad leverans av flygtrafikledning, utrustning, driftunderhåll och byggnad (RTC central) av LFV. LFV kan därmed ta ett större helhetsansvar för tjänsteleveransen, med minskat beroende av andra aktörer
- Möjlighet till en mer samlad lägesbild gentemot bl.a. FM
- Flygledare befinner sig inte i primär riskzon (flygplats), vid eventuellt angrepp
- Större möjlighet till redundans avseende personal än vid enskilda torn
- Ökar förutsättningar för högre flygsäkerhet bl. a. genom att RTS kan anslutas till uppdaterad infrastruktur av nät, kommunikationer och övervakningstjänster

Möjliga negativa effekter med RTS:

Vid införande av RTS, finns även ett antal möjliga negativa effekter för totalförsvaret, som kan behöva hanteras vid en utökad implementering av RTS. Vid behov kommer riskreducerande åtgärder att genomföras för att nå lämplig nivå för att t ex säkerställa att risken för händelser enligt nedan minimeras:

- Tekniskt problem kopplade till RTC-centralen kan komma att påverka kapaciteten i flygtrafiktjänsten vid flera flygplatser samtidigt
- Ett hot kan öka risken för flera flygplatser då de styrs från samma central
- Minskad lokal närvaro av flygledare på plats som påverkar leveransen

Frågor att besvaras av regioner/landsting och länsstyrelser:

LFV ber Er belysa positiva och negativa effekter av lokal flygtrafikledning på distans. Exempel på frågor att besvara:

- Har Ni några kommentarer på de positiva och negativa effekter som nämns ovan eller ser Ni ytterligare effekter än de ovan nämnda?
- På vilket sätt tror Ni att samlokalisering av lokal flygtrafikledning kommer att få betydelse för Ert ansvarsområde inom totalförsvaret? Positivt och saker att beakta?
- Vad ställer Ni för krav på flygplatser, gällande totalförvarsfrågor, inom Er region idag?
- Om länsstyrelsen har behov av flygtrafikledningspersonal på plats – vad är det för behov och insatser som i så fall inte skulle kunna realiseras med flygtrafikledning på distans?
- Hur ser Ni på digitaliseringen av lokal flygtrafikledning i jämförelse med digitaliseringen av andra samhällsviktiga funktioner och verksamheter?

Kontakt:

För frågor kontakta: Filippa Wahlgren, filippa.wahlgren@capgemini.com

Med vänliga hälsningar,



Petra Sernulf

Chefsjurist och projektledare för regeringsuppdrag N2018/02442/SUBT

Luftfartsverket