AIR NAVIGATION SERVICES OF SWEDEN

2020-10-05

Teresa Westman
Järfälla kommun
177 80 Järfälla

Dokumentnummer
D-2020-218096
Ärendenummer
Ä-2020-012976

Ert datum
2020-09-29

Handläggare
Per-Ola Kårbro
011-19 25 22T
011-19 25 75F
per-ola.karbro@lfv.se

OSL 18 kap 8 § Bevakn & säkerhet

Flyghinderanalys gällande Uppförande av fastigheter i Järfälla kommun - Barsbro 7:2

Ni har sänt en förfrågan om flyghinderanalys till LFV och vi återkommer nu med resultatet. Följande flygplatser är berörda[1] och omfattas således av denna flyghinderanalys: *Stockholm/Arlanda, Stockholm/Bromma samt Uppsala.*

Sist i detta dokument hittar du mer information om vad analysen innehåller, samt en sammanfattande förklaring av LFV:s och flygplatsernas roller.

Analysen består av två delar;

Del 1: Analys avseende CNS[2]-utrustning som ägs av LFV
Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning lämnar vi vår syn på etableringen av hindret i egenskap av sakägare[3].

Del 2: Analys avseende berörd flygplats med dess luftrum, in- och utflygningsprocedurer, CNS-utrustning samt hinderbegränsande områden. *Uppsättaren uppmanas att kontakta berörd flygplats för att få dess inställning till etableringen i egenskap av sakägare. Kontaktuppgifter se www.lfv.se/sv/Om-oss/Sveriges-flygplatser*

Mer information om flyghinderanalyser hittar du på
www.lfv.se/flyghinderanalys

Intern LFV info: 707407-01-07

[1] Med berörd avses att planerat byggnadsverk hamnar inom flygplatsens MSA-yta ca 60 km ut från flygplats där civila start- och inflygningsprocedurer finns publicerade, enligt svensk civil AIP. MSA står för Minimum Sector Altitude.

[2] CNS: Communication, Navigation, Surveillance (Radar)

[3] Den juridiska person som saken angår brukar benämnas sakägare och har därmed rätt att föra talan och överklaga beslut och domar

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

AIR NAVIGATION SERVICES OF SWEDEN

Förteckning över planerat/planerade byggnadsverk

Beteckning	RT90 2.5 gon V (X)	RT90 2.5 gon V (Y)	SWEREF 99 TM (X)	SWEREF 99 TM (Y)	Markens höjd (möh)	Bygg-höjd (m ö mark)	Total-höjd (möh)
Kvarter A			6588629	662565	13	26	44
Kvarter B			6588576	662650	13	30	48
Kvarter C			6588546	662689	13	29	47
Kvarter D			6588489	662774	14	23	40
Kvarter E			6588395	662835	14	23	40
Kvarter F			6588394	662819	15	28	44
Kvarter F			6588362	662791	17	20	38

Yttrandet gäller för den totalhöjd som anges ovan (byggnadsverket får dock placeras inom en radie av 100 m från de i ansökan angivna koordinaterna utan att analysresultatet förändras).

Om ni beställer revidering av denna flyghinderanalys, var god hänvisa till LFV Ärendenummer och Dokumentnummer enligt ovan.

Enligt Luftfartslagen **SFS (2010:500 6 kap 23§)** ska en flyghinderanmälan skickas in före uppförandet av ett högt objekt. Anmälan skall göras till Försvarsmakten senast fyra veckor innan objektet når en höjd av 20 m (45m inom sammanhållen bebyggelse) och därmed kan utgöra fara för flygsäkerheten.
Blankett och ytterligare information finns på www.forsvarsmakten.se

Hindermarkering ska ske i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter, TSFS 2013:9 (omtryck av 2010:155). I de fall som hinderytor enligt ICAO Annex 14 genomträngs, skall TSFS 2010:135 följas.

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

Del 1 – LFV remiss-svar

- LFV är sakägare

CNS-UTRUSTNING* (enl. ICAO EUR DOC 015, Svensk standard, SS 447 10 12 samt LFV intern instruktion skydd mot elektromagnetiska störningar, EMC, för LFV tjänster, anläggningar och utrustningar)

	Innanför skyddsavstånd		
	Ja	Nej	Kommentar
VOR		X	
DME		X	
NDB		X	
Radaranläggning		X	
Radioanläggning		X	

*CNS: Communication, Navigation, Surveillance (Radar)

LFV:s yttrande:

LFV har som sakägare av CNS-utrustning inget att invända mot planerad etablering.

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

AIR NAVIGATION SERVICES OF SWEDEN

Del 2 – Flyghinderanalys – BERÖRDA FLYGPLATSER

- Berörd flygplats är sakägare

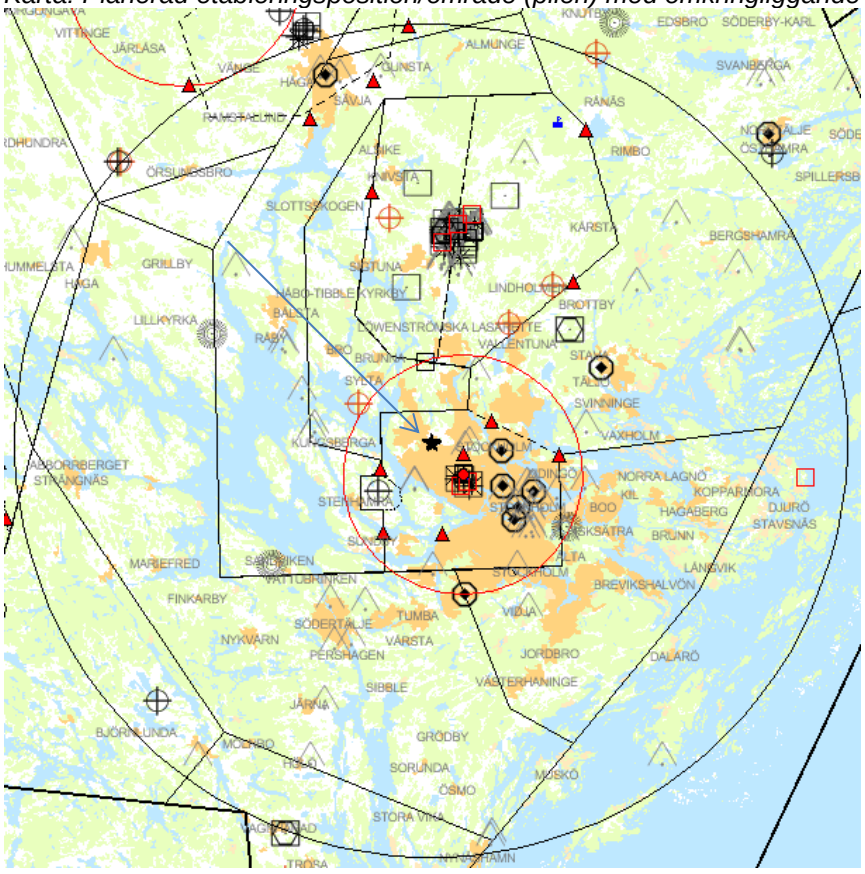
LUFTRUM

Så här läser du denna del av analysen: Denna analys svarar bara på frågan om verket/masten/byggnadsverket hamnar inom ett luftrums sidogränser. Berörd flygplats bedömer eventuell påverkan.

	Inom området		Kommentar
	Ja	Nej	
TMA (Terminalområde)	X		Inom Stockholm TMA b.
CTR (Kontrollzon)*	X		Inom Bromma.
TIA (Trafikinformationsområde)		X	
TIZ (Trafikzon)		X	

*) Upplysningsvis är kontrollzon, CTR, det kontrollerade luftrummet närmast flygplatsen (Jmf Transportstyrelsens Airspace Policy TSL 2009-846). CTR utformas för att skydda trafiken under start- och landningsfasen. I CTR flyger luftfartygen på låga höjder och hinder i zonen kan påverka bl a flygplanens möjliga flygbanor.

Karta: Planerad etableringsposition/område (pilen) med omkringliggande luftrum.



LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

AIR NAVIGATION SERVICES OF SWEDEN

CIVILA IN- och UT-FLYGNINGSPROCEDURER (enl. ICAO Doc 8168)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar inom ytans sidogränser, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det ***inte*** påverkar höjdmässigt finner du en grön bock i kanten.
Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en yta höjdmässigt, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Inom ytan			Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej	Kommentar		
MSA/TAA	X		Inom Arlanda, Bromma samt Uppsala. Ingen påverkan.	✓	
Vektoreringshöjd	X		Bromma CTR. Ingen påverkan.	✓	
Holding		X	-	✓	
Racetrack, Baseturn		X	-	✓	
Intermediate segment		X	-	✓	
Final segment		X	-	✓	
ILS	X		Bromma RWY 30. Ingen påverkan.	✓	
Circling		X	-	✓	
Missed approach	X		Bromma RWY 30. Ingen påverkan.	✓	
RNP	X		Bromma RNP RWY 30. Ingen påverkan.	✓	
SID			-	✓	
STAR			-	✓	
Omnidirectional departure			Bromma OMNI. Ingen påverkan.	✓	

CNS – UTRUSTNING (enl. ICAO EUR DOC 015 och Svensk standard, SS 447 10 12)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar innanför utrustningens skyddsavstånd, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det ***inte*** påverkar utrustningen finner du en grön bock i kanten.
Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en utrustning, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Innanför skyddsavstånd			Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej	Kommentar		
VOR		X		✓	
DME		X		✓	
NDB/Locator		X		✓	
ILS		X		✓	
Radioanläggning		X		✓	
Markrörelseradar		X		✓	

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

FLYGPLATSENS HINDERBEGRÄNSANDE OMRÅDEN (enl. ICAO Annex 14)

Så här läser du denna del av analysen: Vi anger om hindret hamnar inom ytans sidogränser, detta markeras med ett kryss i Ja-kolumnen. Om det ***inte*** påverkar höjdmässigt finner du en grön bock i kanten.
Om någon form av åtgärd krävs eller konsekvens identifieras, dvs hindret påverkar en yta höjdmässigt, markeras detta med ett rött kryss samt kommentar. Berörd flygplats skall alltid kontaktas för bedömning av påverkan.

	Inom ytan		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
Övergångsytan		X		✓	
Horisontella ytan		X		✓	
Koniska ytan		X		✓	
Start- stigytan		X		✓	
Inflygningsytan		X		✓	

Med vänliga hälsningar

Per-Ola Kårbro

För Cecilia Dahlgren
Gruppchef, TU Com

Kopia till berörda flygplatser via epost:
Stockholm/Arlanda
Stockholm/Bromma
Uppsala

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795

Allmän information, roller och flyghinderanalysens omfattning

Allmän information om LFV:s och Flygplatsernas roll

LFV har som huvuduppgift att tillhandahålla en säker, effektiv och miljöanpassad flygtrafiktjänst för civil och militär luftfart. LFV ska också inom och utom landet tillhandahålla flygtrafiktjänster samt service- och konsulttjänster som är knutna till verksamheten[4].
När förfrågan om flyghinderanalys kommer in till LFV kontrollerar LFV dels om hindret berör LFV:s egna utrustning (sk CNS-utrustning) samt om hindret berör[5] någon civil flygplats.
Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning är LFV sakägare[6] och lämnar då sin syn på etableringen av hindret. Om LFV finner att någon civil flygplats är berörd utför LFV flyghinderanalys inom ramen för sin konsultverksamhet. Ägaren till flygplatsen är dock sakägare och den som ska tillfrågas som sådan.

Vad analysen omfattar med avseende på flygplatser

Analysen omfattar publicerade instrument-, in- och utflygningsprocedurer (IFR-flygvägar), CNS-utrustning, hinderbegränsande områden, vidare anger den om etableringen ligger inom flygplatsens kontrollzon (CTR) eller terminalområde (TMA). Observera att analysen endast omfattar civila procedurer (finns publicerade i svensk civil AIP). Om civila inflygningsprocedurer finns publicerade på militära flygplatser analyserar vi också påverkan på dessa, men vi analyserar aldrig påverkan på militära inflygningsprocedurer.
Med avseende på publicerade IFR-flygvägar, CNS-utrustning samt hinderbegränsande områden besvarar analysen frågan om huruvida etableringen är inom ytan respektive skyddsavståndet eller inte. Om LFV finner att etableringen medför behov av förändring anges detta som en anmärkning med kommentar.
Utlåtandet med avseende på kontrollzon och terminalområde är ett konstaterande i syfte att uppmärksamma frågeställare och flygplats på faktorer som utöver ovanstående analys kan medföra påverkan på flygplatsens verksamhet, med detta avses t.ex visuella in- och utflygningsprocedurer (IFR-flygvägar), kapacitet och regularitet i förhållande till flygplatsens utvecklingsplaner. Dessa konsekvenser omfattas således inte av denna analys. Ytterligare analyser kan behöva vidtas för att utreda konsekvenserna av etableringen i dessa avseenden.

Analysens giltighetstid

Del 1 gäller på utfärdandedatum. LFV förbehåller sig rätten att revidera yttrandet vid ny prövning om regelverk gällande störningar på CNS-utrustning förändras, eller om ny CNS-utrustning etableras i hindrets närhet.
Del 2 gäller på utfärdandedatum, och LFV ansvarar ej för förändringar i luftrum, procedurer och hinderytor som förändras efter analysens utfärdande.

---

[4] Näringsdepartementets förordning (2010:184)
[5] Med berörd avses att etableringen hamnar inom flygplatsens MSA-yta ca 60 km ut från flygplatsen. MSA är den hinderyta som är störst och står för Minimum Sector Altitude.
[6] Den juridiska person som saken angår brukar benämnas sakägare och har därmed rätt att föra talan, överklaga beslut och domar

LFV
GSF
601 79 Norrköping
011-19 20 00 T, 011-19 25 75 F
lfv@lfv.se
www.lfv.se
Org nr. 202100-0795