



AIR NAVIGATION SERVICES OF SWEDEN

2014-11-21

Fredrik Joråd
Kontur Arkitektkontor AB
Triewaldsgränd 1
111 29 Stockholm

Flyghinderanalys gällande Uppförande av fastighet i Upplands Väsby kommun - Vatthagen 1:103

Ni har sänt en förfrågan om flyghinderanalys till LFV och vi återkommer nu med resultatet. Följande flygplatser är berörda¹ och omfattas således av denna flyghinderanalys: Stockholm Arlanda och Bromma.

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 CNS²-utrustning som ägs av LFV
Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning lämnar vi vår syn på etableringen av hindret i egenskap av sakägare³.
- 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: 707357-01-01

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

Dokumentnummer

D-2014-023654

Ärendenummer

Ä-2014-001331

Ert datum 2014-09-15

Handläggare

Andersson, Niclas

011-192051T (kl 15-16)

niclas.andersson@lfv.se

Förteckning över planerat/planerade byggnadsverk

Beteckning	WGS84	WGS84	SWEREF 99 18 00	SWEREF 99 18 00	Markens höjd (möh)	Bygg- höjd (m ö mark)	Total- höjd (möh)
Centrumkoordinat	59 30 53N	017 55 42E			11,83	96	107,83
Vatthagen 1:103			6600035.34	145910.58	11,83	36,5	48,33
Vatthagen 1:103			6599994.74	145910.58	11,83	15	26,83
Vatthagen 1:103			6599982.24	145923.08	11,83	30,5	42,33
Vatthagen 1:103			6599968.94	145967.88	11,83	54	65,83
Vatthagen 1:103			6599968.94	145972.88	11,83	88	99,83
Vatthagen 1:103			6599968.94	145993.68	11,83	88	99,83
Vatthagen 1:103			6599982.24	145993.68	11,83	96	107,83
Vatthagen 1:103			6599982.24	145998.68	11,83	15	26,83
Vatthagen 1:103			6600035.34	145998.68	11,83	15	26,83
Vatthagen 1:103			6600035.34	145993.68	11,83	33,5	45,33

OBS! Hindermarkering ska ske i enlighet med Transportstyrelsens föreskrifter, TSFS 2010:155.

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 placeringen ändras inom den angivna radien skall fastighetsbeteckning och koordinater för både det sökta och valda läget anges i flyghinderanmälan, se nedan.

Vid revidering av byggnadsverkets läge, höjd eller fastighetsbeteckning, var god hänvisa till LFV Ärendenummer och Dokumentnummer enligt ovan i vidare korrespondens med LFV.

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

Sammanställning av analys, del 1

- LFV är sakägare

CNS-UTRUSTNING

* (enl. SEK Svensk Elstandard SS 447 10 12 utg 1, 1991)

	Innanför skyddsavstånd		Kommentar
	Ja	Nej	
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.

Sammanställning av analys, del 2

- Berörd flygplats är sakägare

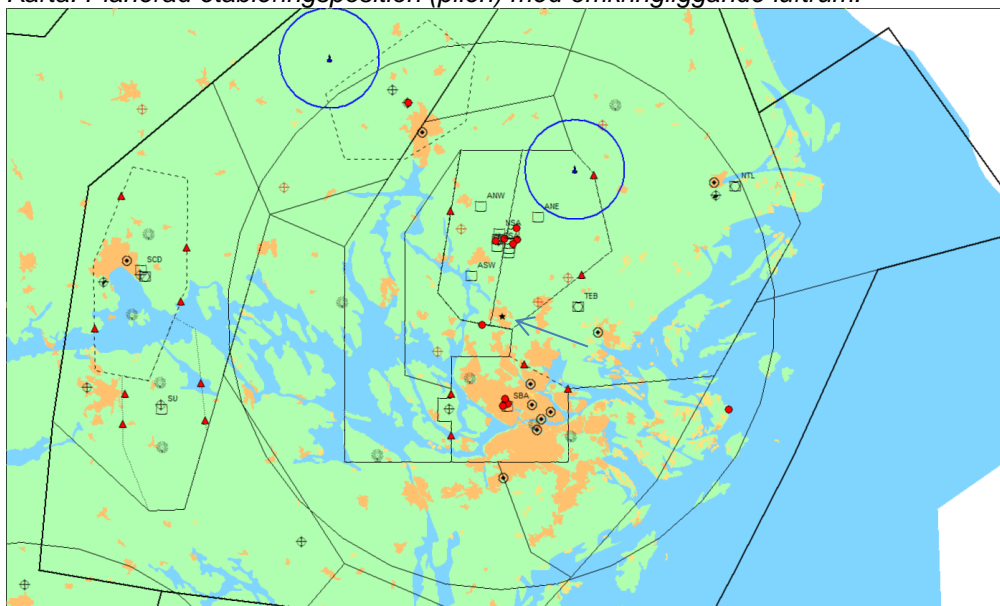
LUFTRUM

Så här läser du denna del av analysen: Analysen svarar på frågan om verket/masten/byggnadsverket (hädanefter benämnt "hindret") hamnar inom ett luftrums sidogränser. Berörd flygplats bedömer påverkan.

	Inom området		Kommentar
	Ja	Nej	
TMA (Terminalområde)	X		Inom Stockholm TMA.
CTR (Kontrollzon)*	X		Inom Arlanda CTR.
TIA (Trafikinfor- mationsområde)		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 (pilen) med omkringliggande luftrum.



CIVILA IN- och UT-FLYGNINGSPROCEDURERenl. 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 med tillhörande kommentar. Berörd flygplats bedömer påverkan.

	Inom ytan		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
MSA	X		Inom Stockholm Arlanda och Bromma MSA-yltor. Ingen påverkan.	✓	
Vektoreringshöjd	X		Arlanda CTR. Ingen påverkan.	✓	
Holding		X		✓	
Racetrack, Baseturn	X		Inom ytan för racetrack bana 01L	✓	
Intermediate segment		X		✓	
Final segment		X		✓	
ILS	X		Inom ytan för ILS-inflygning bana 01R	✓	
Circling		X	N/A	✓	
Missed approach	X		Inom ytan för Missed Approach inflygningsprocedur bana 19L	✓	
SID			Inom ytan för SID bana 19L	✓	
STAR			N/A	✓	
Omnidirectional departure			Inom Turn Area för OMNI bana 19L	✓	

CNS – UTRUSTNING(enl. SEK Svensk Estandard SS 447 10 12 utg 1, 1991)

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 med tillhörande kommentar. Berörd flygplats bedömer påverkan.

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

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 med tillhörande kommentar. Berörd flygplats bedömer påverkan.

	Inom ytan		Kommentar	Utan anm.	Anm.
	Ja	Nej			
Övergångsytan		X		✓	
Horisontella ytan		X		✓	
Koniska ytan		X		✓	
Start- stigyten		X		✓	
Inflygningsytan	X		Inom inflygningsytan för Arlanda rwy 01R. Ingen påverkan.	✓	

Med vänliga hälsningar

LFV

Teknik & Projekt



Claes-Göran Hurtig
Gruppchef

Kopia via epost:
Stockholm Arlanda
Stockholm Bromma

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 verksamheten⁴.

När förfrågan om flyghinderanalys kommer in till LFV kontrollerar LFV dels om hindret berör LFV:s egna utrustning (sk CNS-utrustning) samt om hindret berör⁵ någon civil flygplats.

Om hindret berör LFV:s CNS-utrustning är LFV sakägare⁶ 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 är giltig i 2 år från utfärdandedatum. 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