

AD 2. AERODROMES**ESSA AD 2.1 AERODROME LOCATION INDICATOR AND NAME****ESSA – STOCKHOLM/Arlanda****ESSA AD 2.2 AERODROME GEOGRAPHICAL AND ADMINISTRATIVE DATA**

2.2.1	ARP coordinates and site at AD	593907N 0175507E 010.4° GEO 1550 m from THR 01L
2.2.2	Direction and distance from (city)	N 20 NM from Stockholm
2.2.3	Elevation/Reference temperature	41.9 m 137 ft/+22.2° C
2.2.4	MAG VAR/Annual change	4.0° E 2005/+0.1 increasing
2.2.5	AD Administration, address, telephone, telefax, telex, AFS	LFV/Swedish Civil Aviation Administration Stockholm-Arlanda airport SE–190 45 Stockholm/Arlanda TEL: +46 (0)8 797 60 00 Fax: +46 (0)8 797 86 00 Telex: NIL AFS: ESSA
2.2.6	Types of traffic permitted (IFR/VFR)	IFR/VFR. Max RWY ref code 4E, all runways
2.2.7	Remarks	–

ESSA AD 2.3 OPERATIONAL HOURS

2.3.1	AD Administration	MON–FRI 0700–1530 (0600–1430)
2.3.2	Customs and immigration	H24 CUST AD. Direct transit area
2.3.3	Health and sanitation	H24
2.3.4	AIS Briefing Office	H24 TEL +46 (0)8 797 63 40
2.3.5	ATS Reporting Office (ARO)	H24
2.3.6	MET Briefing Office	As 2.3.4 above
2.3.7	ATS	H24
2.3.8	Fuelling	H24
2.3.9	Handling	H24
2.3.10	Security	H24
2.3.11	De-icing	H24
2.3.12	Remarks	–

ESSA AD 2.4 HANDLING SERVICES AND FACILITIES

2.4.1	Cargo-handling facilities	All types
2.4.2	Fuel/oil types	Jet A1, 100LL/all grades
2.4.3	Fuelling facilities/capacity	No limitations, hydrant fuelling
2.4.4	De-icing facilities	All types, mobile units
2.4.5	Hangar space for visiting acft	Limited
2.4.6	Repair facilities for visiting acft	Available for various types of aircraft
2.4.7	Remarks	–

ESSA AD 2.5 PASSENGER FACILITIES

2.5.1	Hotels	At AD and in nearby cities/towns
2.5.2	Restaurants	At AD, several
2.5.3	Transportation	Train, buses, taxis, rental cars
2.5.4	Medical facilities	At AD, hospitals in nearby cities/towns
2.5.5	Bank and Post Office	At AD
2.5.6	Tourist Office	At AD
2.5.7	Remarks	–

ESSA AD 2.6 RESCUE AND FIRE FIGHTING SERVICES

2.6.1	AD category for fire fighting	Cat 8, 3 fire fighting stations
2.6.2	Rescue equipment	Tracked vehicle, decontamination vehicle, airport medical assistance, lift bags, rescue boat
2.6.3	Capability for removal of disabled aircraft	By arrangement
2.6.4	Remarks	–

ESSA AD 2.7 SEASONAL AVAILABILITY – CLEARING

2.7.1	Types of clearing equipment	Blowers, sweepers, snowploughs, slingers, spreaders
2.7.2	Clearance priorities	RWY, TWY, Apron, roads
2.7.3	Remarks	–

ESSA AD 2.8 APRONS, TAXIWAYS AND CHECK LOCATIONS DATA

2.8.1	Apron surface and strength	CONC PCN 78 R/B/X/T, ASPH PCN 90 F/B/X/T
2.8.2	Taxiway width, surface and strength	25 m, CONC PCN 78 R/B/X/T, ASPH PCN 90 F/B/X/T
2.8.3	ACL, location and elevation	See ESSA-2-27
2.8.4	VOR/INS checkpoints	See ESSA-2-27
2.8.5	Remarks	Taxiway bridges

ESSA AD 2.9 SURFACE MOVEMENT GUIDANCE AND CONTROL SYSTEM AND MARKINGS

2.9.1	Use of aircraft stand ID signs, TWY guide lines and visual docking/parking guidance system of acft stands	See ESSA-2-3 through ESSA-2-8
2.9.2	RWY and TWY markings and LGT	See ESSA-2-1 through ESSA-2-8
2.9.3	Stop bars	See ESSA-2-5/6
2.9.4	Remarks	Marshalling available H24

ESSA AD 2.10 AERODROME OBSTACLES

In approach/TKOF areas 1			In circling area and at AD 2		Remarks 3
RWY/Area affected	Obstacle type Elevation Markings/LGT	Coordinates	Obstacle type Elevation Markings/LGT	Coordinates	
a	b	c	a	b	
See ESSA-3-1 through ESSA-3-7 (AOC)			See ESSA-5-1 through ESSA-5-15 (IAC)		

ESSA AD 2.11 METEOROLOGICAL INFORMATION PROVIDED

2.11.1	Associated MET Office	STOCKHOLM/Arlanda
2.11.2	Hours of service MET Office outside hours	H24
2.11.3	Office responsible for TAF preparation Periods of validity	STOCKHOLM/Arlanda H24
2.11.4	Type of landing forecast Interval of issuance	TREND H24
2.11.5	Briefing/consultation provided	AIS Arlanda H24 TEL +46 (0)8 797 63 40 Consultation O/R
2.11.6	Flight documentation Language(s) used	TAF, METAR, SIGMET, Upper Air winds Swedish/English
2.11.7	Charts and other information available for briefing or consultation	SWC, WAFs Charts, Nordic SIGWX Chart, low level forecast (plain language)
2.11.8	Supplementary equipment available for providing information	–
2.11.9	ATS units provided with information	ATS units within Stockholm and Malmö AOR
2.11.10	Additional information (limitation of service, etc.)	122.600 MHz »ARLANDA MET OFFICE» for reporting of aircraft observations

ESSA AD 2.12 RUNWAY PHYSICAL CHARACTERISTICS

Designations RWY NR	True& MAG BRG	Dimensions of RWY (m)	Strength (PCN) and surface of RWY and SWY	THR coordinates	THR elevation and highest elevation of TDZ of precision APCH RWY
1	2	3	4	5	6
01L	010.37° GEO 006° MAG	3301x45	PCN 97 R/B/X/T CONC/ASPH	593814.12N 0175447.61E	THR 98 ft/29.9 m TDZ 100 ft/30.4 m Geoid undulation 76 ft/23.2 m
19R	190.38° GEO 186° MAG	3301x45		593959.05N 0175525.56E	THR 118 ft/35.8 m TDZ 118 ft/35.8 m Geoid undulation 76 ft/23.2 m
01R	010. 40° GEO 006° MAG	2500x45	PCN 90 F/B/X/T ASPH	593735.03N 0175702.67E	THR 137 ft/41.9 m TDZ 137 ft/41.9 m Geoid undulation 76 ft/23.2 m
19L	190.41° GEO 186° MAG	2500x45		593854.48N 0175731.49E	THR 98 ft/30.0 m TDZ 98 ft/30.0 m Geoid undulation 76 ft/23.2 m
08	075.85° GEO 072° MAG	2500x45	PCN 78 R/B/X/T CONC/ASPH	593930.31N 0175610.08E	THR 108 ft/32.8 m Geoid undulation 76 ft/23.2 m
26	255.89° GEO 252° MAG	2500x45		593950.03N 0175844.95E	THR 124 ft/37.9 m TDZ 124 ft/37.9 m Geoid undulation 76 ft/23.1 m

Slope of RWY-SWY	SWY dimensions (m)	CWY dimensions (m)	Strip dimensions (m)	OFZ	Remarks
7	8	9	10	11	12
01L See ESSA-3-1 19R	NIL NIL	NIL NIL	3421x300	NIL NIL	CLSD due maintenance WED 1000-1300 (0900-1200)*
01R See ESSA-3-5 19L	NIL NIL	NIL NIL	2620x300	NIL NIL	CLSD due maintenance THU 1000-1300 (0900-1200)*
08 See ESSA-3-7 26	NIL NIL	300x150 NIL	2620x300	NIL NIL	CLSD due maintenance TUE 1000-1300 (0900-1200)* * Not applicable during holidays. Change by Notam.

ESSA AD 2.13 DECLARED DISTANCES

RWY Designator	TORA (m)	TODA (m)	ASDA (m)	LDA (m)	Remarks
1	2	3	4	5	6
01L 19R	3301 3301	3301 3301	3301 3301	3301 3301	Intermediate distances, see ESSA-3-1
01R 19L	2500 2500	2500 2500	2500 2500	2500 2500	Intermediate distances, see ESSA-3-5
08 26	2500 2500	2800 2500	2500 2500	2500 2500	Intermediate distances, see ESSA-3-7

ESSA AD 2.14 APPROACH AND RUNWAY LIGHTING

RWY Designator	APCH LGT Type, LEN INTST	THR LGT Colour WBAR	PAPI (MEHT)	TDZ, LGT LEN	RWY Centre Line LGT LEN, Spacing Colour INTST	RWY Edge LGT LEN, Spacing Colour INTST	RWY End LGT Colour WBAR	SWY LGT LEN, Colour
1	2	3	4	5	6	7	8	9
01L	Barette CL Cat II 900 m LIH	Green WBAR	Left/3.0° 61.4 ft/18.7 m	900 m	3300/30 m 0–2400 m white, 2400–3000 m white/red, 3000–3300 m red. LIH	3300/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
19R	Cat I 900 m LIH	Green WBAR	Left/3.0° 56.4 ft/17.2 m	NIL	3300/30 m 0–2400 m white, 2400–3000 m white/red, 3000–3300 m red. LIH	3300/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
01R	Barette CL Cat II 900 m LIH	Green WBAR	Right/3.0° 57.3 ft/17.5 m	900 m	2500/15 m 0–1600 m white 1600–2200 m white/red 2200–2500 m red LIH	2500/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
19L	Barette CL Cat II 900 m LIH	Green WBAR	Left/3.0° 57.3 ft/17.5 m	900 m	2500/15 m 0–1600 m white 1600–2200 m white/red 2200–2500 m red LIH	2500/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
08	Barette CL 600 m LIH	Green	Left/3.0° 56.4 ft/17.2 m	NIL	2500/30 m 0–1600 m white, 1600–2200 m white/red, 2200–2500 m red. LIH	2500 /60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
26	Cat I 900 m LIH	Green	Left/3.0° 60.0 ft/18.3 m	NIL	2500/30 m 0–1600 m white, 1600–2200 m white/red, 2200–2500 m red. LIH	2500/60 m White Caution zone 600 m yellow LIH	Red	NIL
10. Remarks EFAS RWY 08 600 m. APCH, RWY and TWY lighting, see also ESSA–2–5/6								

ESSA AD 2.15 OTHER LIGHTING, SECONDARY POWER SUPPLY

2.15.1	ABN/IBN location, characteristics and hours of operation	NIL
2.15.2	LDI location and LGT Anemometer location and LGT	NIL At TDZs
2.15.3	TWY edge and centre line lighting	See ESSA–2–5/6
2.15.4	Secondary power supply/switch-over time	Available
2.15.5	Remarks	–

ESSA AD 2.16 HELICOPTER LANDING AREA

ATS directs FATO within manoeuvring area on TWY X. Air taxiing to stand along published taxi routes by assistance of marshalling vehicle.

ESSA AD 2.17 ATS AIRSPACE

2.17.1	Designation and lateral limits	ARLANDA CTR 594858N 0174648E-594858N 0175956E-594858N 0181047E- 594628N 0181517E-593758N 0181917E-592928N 0175748E- 592954N 0175302E-593028N 0174648E-593328N 0174148E- 594858N 0174648E Sector West 594858N 0174648E-594858N 0175956E-592954N 0175302E- 593028N 0174648E-593328N 0174148E-594858N 0174648E Sector East 594858N 0175956E-594858N 0181047E-594628N 0181517E- 593758N 0181917E-592928N 0175748E-592954N 0175302E- 594858N 0175956E
2.17.2	Vertical limits	<u>2000 ft/600 m MSL</u> GND
2.17.3	Airspace classification	C
2.17.4	ATS unit call sign Language(s)	ARLANDA TOWER Swedish/English
2.17.5	Transition altitude	5000 ft/1500 m
2.17.6	Remarks	-

ESSA AD 2.18 ATS COMMUNICATION FACILITIES

Service designation	Call sign	Frequency	Hours of operation	Remarks
1	2	3	4	5
TWR	ARLANDA TOWER	118.500 MHz	H24	RWY 01L/19R, RWY 08 and CTR Sector West RWY 01R/19L, RWY 26 and CTR Sector East
		125.125 MHz	H24	
		121.500 MHz	H24	
		123.100 MHz	HS	
				SAR
	GROUND WEST	121.700 MHz	H24	Push-back and taxi instructions
	GROUND EAST	121.975 MHz	H24	Push-back and taxi instructions
	GROUND NORTH	121.925 MHz	H24	Push-back and taxi instructions
	ARLANDA CLEARANCE DELIVERY	121.825 MHz	H24	ATC clearance
ATIS	ARLANDA ATIS ARRIVAL	119.000 MHz	H24	ATIS service also available by ACARS for ACFT equipped with ACARS-MU (AEEC 623 compliant). (Provider is: ARINC for datalink communica- tion and ESSA ATS for ATIS service.)
	ARLANDA ATIS DEPARTURE	121.625 MHz	H24	

ESSA AD 2.19 RADIO NAVIGATION AND LANDING AIDS

Type of aid CAT of ILS/MLS (For VOR/ILS/ MLS give VAR)	ID	Frequency	Hours of operation	Site of transmitting antenna coordinates	Elevation of DME transmitting antenna	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
LLZ 01L ILS CAT II (4.0° E 2005)	SSA	109.90 MHz	HO	594006.4N 0175528.2E		231 m beyond THR 19R
GP		333.80 MHz		593825.8N 0175442.4E		Angle 3.0° RDH 56 ft/17.1 m 341 m past THR 01L left side
OM				593426.2N 0175325.1E		186° MAG 7171 m from THR 01L
MM				593738.8N 0175434.8E		186° MAG 1111 m from THR 01L
L 01L	OHT	370 kHz	H24	593426.2N 0175325.1E		186° MAG 7171 m from THR 01L Range 50 km/25 NM
LLZ 19R ILS CAT I (4.0° E 2005)	NSA	110.70 MHz	HO	593806.0N 0175444.7E		255 m beyond THR 01L Limited range to 33 km (18 NM) within sector ±10° and 18.5 km (10 NM) within sector ±10° to ±35° from approach line
GP		330.20 MHz		593949.1N 0175512.2E		Angle 3.0° RDH 51 ft/15.5 m 340 m past THR 19R right side
OM				594346.3N 0175648.2E		006° MAG 7150 m from THR 19R
MM				594035.9N 0175538.9E		006° MAG 1160 m from THR 19R
L 19R	LA	404 kHz	H24	594346.3N 0175648.2E		006° MAG 7150 m from THR 19R Range 30 km/15 NM
LLZ 01R ILS CAT III (4.0° E 2005)	TSA	109.35 MHz	HO	593903.8N 0175734.9E		293 m beyond THR 19L ILS Class III/E/4
GP		331.85 MHz		593744.7N 0175714.3E		Angle 3.0° RDH 51 ft/15.5 m 327 m past THR 01R right side
OM				593220.2N 0175515.4E		186° MAG 9886 m from THR01R
MM				593701.6N 0175650.6E		186° MAG 1050 m from THR 01R
L 01R	CG	352 kHz	H24	593220.2N 0175515.4E		186° MAG 9886 m from THR 01R Range 50 km/25 NM
LLZ 19L ILS CAT III (4.0° E 2005)	USA	111.35 MHz	HO	593725.7N 0175659.3E		292 m beyond THR 01R ILS Class III/E/4
GP		332.15 MHz		593844.5N 0175736.0E		Angle 3.0° RDH 51 ft/15.5 m/ 291 m past THR 19L left side
OM				594230.8N 0175850.6E		006° MAG 6809 m from THR19L
MM				593927.8N 0175743.6E		006° MAG 1050m from THR 19L
L 19L	DL	360 kHz	H24	594230.8N 0175850.6E		006° MAG 6809 m from THR 19L Range 50 km/25 NM

Type of aid CAT of ILS/MLS (For VOR/ILS/ MLS give VAR)	ID	Frequency	Hours of operation	Site of transmitting antenna coordinates	Elevation of DME transmitting antenna	Remarks
1	2	3	4	5	6	7
LLZ 08	WSA	109.55 MHz	HO	593952.4N 0175903.1E		293 m beyond THR 26
L 08	WA	348 kHz	H24	593920.8N 0175455.5E		252° MAG 1204 m from THR 08 Range 30 km/15 NM
LLZ 26 ILS CAT I (4.0° E 2005)	ESA	110.10 MHz	HO	593928.6N 0175556.3E		222 m beyond THR 08
GP		334.40 MHz		593951.0N 0175821.1E		Angle 3.0° RDH 53 ft/16.3 m 355 m past THR 26 right side
OM				594047.6N 0180612.3E		072° MAG 7226 m from THR 26
MM				593958.5N 0175951.6E		072° MAG 1076 m from THR26
L 26	EA	339 kHz	H24	594047.6N 0180612.3E		072° MAG 7226 m from THR 26 Range 30 km/15 NM
DVOR/DME (4.0° E 2005)	ARL	116.00 MHz	H24	593912.4N 0175451.9E	141 ft/43 m	301° MAG 290 m from ARP DME channel 107X Bearing information in sector 210° – 265° may be disturbed at flight altitudes below 7000 ft.
DME	ANE	113.30 MHz	H24	594138.3N 0180335.6E	108 ft/33 m	055° MAG 9236 m from ARP DME channel 80X
DME	ANW	112.05 MHz	H24	594247.8N 0175109.2E	164 ft/50 m	327° MAG 7779 m from ARP DME channel 57Y
DME	ASW	113.75 MHz	H24	593515.7N 0174910.9E	233 ft/71 m	214° MAG 9077 m from ARP DME channel 84Y
DME	ASE	114.45 MHz	H24	593813.9N 0175726.5E	141 ft/43 m	123° MAG 2734 m from ARP DME channel 91Y

ESSA AD 2.20 LOKALA TRAFIKFÖRESKRIFTER**1. Krav på dubbelriktad radioförbindelse**

Undantag från krav på dubbelriktad radioförbindelse medges normalt inte.

2. Restriktioner för skol- och övningsflygning.

- a) Start- och landningsövningar är inte tillåtna.
- b) Ensamflygning under grundutbildning är inte tillåten.

3. Motorreversering

Då förhållandena så medger bör reversering utöver IDLE REVERSE eller motsvarande ej användas under tiden 2100-0500 (2000-0400).

4. Avisning

Avisning beställs normalt av marktjänstbolag per TEL; SK ICE 08 797 59 52 eller Nordic Aero 08 797 71 90.

Start RWY 01L/19R eller 08/26; avisning utförs på uppställningsplats eller annan föreskriven rampyta. Vid Terminal 2 skall avisning ske efter push-back.

Start RWY 01R/19L; avisning skall utföras på avisningsyta Ramp M och Arlanda Ground skall meddelas vid begäran om push-back/taxiklarering.

Preventive De-icing metod får utföras på samtliga avisningsytor och vid gate Terminal 2.

Avisat luftfartyg får ej taxa på TWY U och TWY W, detta gäller ej flyg som endast använt Preventive De-icing.

Av miljöskäl används RWY 19L för start nattetid 2100-0600 (2000-0500), lokal tid 2200-0700, när vindstyrka och riktning så kräver.

RWY 19R tillåts för start nattetid 2100-0600 (2000-0500), lokal tid 2200-0700, endast då flygplanprestanda så kräver.

Före inträde på avisningsyta Ramp M skall "Iceman" 121.775 MHz kontaktas på anmodan av "Arlanda Ground". Luftfartyg blir anvisat avisningsspår 5-9 av "Iceman". Luftfartygets stopposition markeras av en ljussatt gul linje (enslinje). Vid stopp befinner sig den gula enslinjen tvärs över cockpit.

Under avisning skall passning hållas på Ground frekvens. Efter avisning och all-clearsignal skall taxiklarering begäras från "Arlanda Ground".

5. Rampområde

Visuell sikt från TWR över delar av rampområdet är begränsad. För luftfartygs rörelse på plattan fordras kontakt med TWR. Emellertid kommer TWR endast att lämna den information som erfordras för att främja en välordnad trafik.

ESSA AD 2.20 LOCAL TRAFFIC REGULATIONS**1. Requirement of two-way radio communication**

Exemptions of the requirement of the requirement of two-way radio communication are normally not accepted.

2. Restrictions for school and training flights:

- a) Continuous take-off and landing exercises are not permitted.
- b) Solo flight during basic flight training is not permitted.

3. Engine reverse

When conditions permit do not use more than IDLE REVERSE or equivalent between 2100-0500 (2000-0400).

4. De-icing

De-icing shall normally be ordered from handling agent by TEL; SK ICE 08797 59 52 or Nordic Aero 08 797 71 90.

Take-off RWY 01L/19R or RWY 08/26; De-icing is performed at the aircraft parking space or other prescribed apron surface. At Terminal 2 de-icing shall occur after push-back.

Take-off RWY 01R/19L; De-icing shall be performed in de-icing surface Apron M. and Arlanda Ground shall be informed when requesting push-back/taxi clearance.

Preventive De-icing method may be performed at all de-icing surfaces and at gates at Terminal 2.

De-iced aircraft may not taxi on TWY U and TWY W. This does not apply to aircraft that have only used Preventive De-icing.

For environmental reasons, RWY 19L is used for take-off at night from 2100 to 0600 (2000-0500), local time 2200-0700, when wind speed and direction so requires. RWY 19R is allowed to be used for take-off at night from 2100 to 0600 (2000-0500), local time 2200-0700, when the aircraft performance so requires.

Before entering de-icing surface Apron M "Iceman" on 121.775 MHz shall be contacted when requested by "Arlanda Ground". Aircraft will be directed to tracks 5-9 by "Iceman". The aircraft stop position is indicated by an illuminated yellow leading line. When stopped, the aircraft will have the yellow leading line across the cockpit.

During de-icing Ground frequency shall be monitored. After de-icing and all clear signal, the aircraft shall request taxi clearance from "Arlanda Ground".

5. Apron Area

The view from TWR to parts of the apron is restricted. Movement of aircraft on the apron is subject to prior contact with TWR. However, TWR will only provide any necessary information to maintain an orderly flow of traffic.

5.1 Push-back och taxning

a) Push-back krävs vanligtvis för all jet-trafik, såvida parkering inte skett på Ramp R plats R9C, Ramp G plats G149 eller Ramp S platserna S71 – 79.

Reversering som alternativ till push-back är inte tillåten.

b) Vid försening på grund av CTOT, kan flygplanet beordras att lämna uppställningsplats för att frigöra parkeringskapacitet. Instruktioner ges av ATC. Normalt används väntplats RWY 01L, 19R, 08 eller Ramp M.

c) Såvida inte annat meddelas från ATC skall de taxningsprocedurer, publicerade på AD 2 ESSA-2-7/8, följas.

d) Uppstart, push-back och taxning skall föregås av godkännande från ATC. Flygplanets parkering skall anges vid anropet. Aktuell frekvens ges av Clearance Delivery (121.825).

e) Taxning mellan terminalbyggnaden och ett flygplan under eller efter avslutad push-back är inte tillåten, såvida inget annat meddelats från ATC. För att upprätthålla säkerheten för markpersonal skall information alltid ges till push-back ledare om att en avvikande push-back skall utföras.

f) Taxning eller bogsering på plattan mellan in/utfart ZF-ZG, ZH-ZK samt ZL-ZN och vice versa är inte tillåten

g) Vid taxning på plattan inklusive Apron Taxiway A vid Terminal 2, skall stor försiktighet iakttas med hänsyn tagen till flygplan under, eller efter avslutad push-back.

h) Max spännvidd 65 m för flygplan taxande på ATWY A, TWY Z, TWY W mellan WH och TWY X samt Ramp M passerande nordöstra in/utfarten IHP M4.

i) Är dockningssystemet inte aktiverat skall flygplanet stanna och marktjänstbolaget kontaktas. Saknas dockningssystem skall flygplanet stanna och en rangerare inväntas.

6. Taxningsprocedurer

a) Om inte annat angivits från TWR skall publicerade taxningsvägar och taxningsmönster följas. Startande luftfartyg RWY 01R/19L anmodas att taxa via TWY U eller TWY W. Publicerat taxningsmönster skall följas. Landande luftfartyg RWY 01R/19L anmodas att taxa via TWY U eller TWY W.

Notera att ATWY A, som utgör rampområde, ingår i det publicerade taxningsmönstret. Se även ESSA-2-3.

Förare erhåller instruktion om frekvensskifte mellan frekvenserna 121.700, 121.925 samt 121.975 vid passage mellan de olika områdena ingående i "Arlanda Ground". Förare skall inte byta frekvens utan föregående instruktion från ATC. Ansvarsområdena för "Arlanda Ground" kommer att variera beroende på banor i användning.

b) Intaxande luftfartyg får inte lämna aktiv rullbana med sväng överstigande 90 grader.

5.1 Push-back and taxiing

a) Push-back is generally required for all jet aircraft, unless parked on Ramp R stand R9C, Ramp G stand G149 or Ramp S stand S71-S79.

Power-back as an alternative to push-back is not allowed.

b) When delayed by CTOT, aircraft may be ordered to push and hold due to stand capacity. Instructions will be given by ATC. Normally holding positions RWY 01L, 19R, 08 and Ramp M will be used.

c) Unless otherwise instructed by ATC, the taxi routes published on AD 2 ESSA-2-7/8 shall be followed.

d) Start-up, push-back and taxiing is subject to prior permission from ATC. The aircraft position shall be stated in the initial call. Frequency will be given by Clearance Delivery (121.825).

e) Taxiing between the terminal building and an aircraft being pushed or an aircraft in pushed back position is not allowed, unless so instructed from ATC. To maintain ground staff safety - always inform the push back leader when non-standard push-back is performed.

f) Transit taxiing or towing on aprons must not be carried out between entry ZF-ZG, ZH-ZK and ZL-ZN respectively.

g) When taxiing on aprons including Apron Taxiway A at Terminal 2 – jet-blast occurs from aircraft being pushed or from an aircraft in pushed back position.

h) Max span 65 m for aircraft taxiing on ATWY A, TWY Z, TWY W between WH and TWY X and Ramp M – passing northeastern entry/exit IHP M4.

i) If the docking guidance system is not activated the aircraft shall stop and contact the handling company. If docking guidance is missing, the aircraft shall stop and a marshall shall be waited for.

6. Taxi procedures

a) Unless otherwise instructed by TWR published taxi routes and taxi patterns shall be followed.

Departing aircraft RWY 01R/19L will be instructed to taxi via TWY U or TWY W. Published taxi patterns shall be followed.

Landing aircraft RWY 01R/19L will be instructed to taxi via TWY U or TWY W.

Observe that ATWY A, which is an apron area, is included in the published taxi pattern. See also ESSA-2-3.

Pilots will receive instruction to change frequency between 121.700, 121.925 and 121,975 when crossing the area boundaries of "Arlanda Ground". Pilots shall not change frequency without instruction from ATC. Depending on RWYs in use the areas of responsibility of "Arlanda Ground" will vary.

b) Intaxiing aircraft must not leave the active runway by a turn exceeding 90 degrees. Exception:

c) **Startande flygplan.** Klarering skall begäras från "Clearance Delivery" tidigast 10 minuter före beräknad motorsstart. Luftfartygets typ, position samt identifierings-beteckning och QNH för senast erhållna ATIS-utsändning skall anges vid första kontakt.

Om annan bana för start än gällande erfordras p g a prestanda, skall begäran om detta göras i samband med begäran om klarering från "Clearance Delivery". Luftfartyg kommer att tilldelas SID från önskad bana, möjligen mot annan utpasseringspunkt än färdplanerad. Om SID mot annan utpasseringspunkt tilldelats, kan radarvektorer förväntas mot färdplanerad utpasseringspunkt.

Vid erhållande av ATC klarering anvisar "Clearance Delivery" den frekvens (121.700, 121.925 eller 121.975) som skall anropas för push-back och/eller taxiklarering. Vid begäran om push-back och/eller taxningstillstånd skall position anges. Begäran om klarering för push-back och/eller taxning skall göras då luftfartyget är redo att utföra manövern omedelbart när klarering ges. Begäran om start från inflyttad startposition skall alltid meddelas ATC. Genomsnittlig taxningstid för avgående skall beräknas till 15 min. Längre taxningstid skall beaktas vid start RWY 01R/19L, särskilt då avisning på ramp M skall utföras.

Startande ACFT skall skifta till STOCKHOLM CONTROL först på anmodan av TWR. Frekvens för STOCKHOLM CONTROL finns angiven i beskrivning för FMS/RNAV SID. Vid första kontakt med STOCKHOLM CONTROL skall ACFT rapportera höjd för att verifiera SSR Mode C.

Startande ACFT som ej kan följa FMS/RNAV SID skall meddela Clearance Delivery. ACFT klareras via SID och skall följa speciell instruktion för ACFT som ej kan följa FMS/RNAV SID. ACFT kan förvänta sig radarvektorer till färdplanerad utpasseringspunkt.

Vid första kontakt med STOCKHOLM CONTROL skall ACFT rapportera höjd för att verifiera SSR Mode C, samt rapportera ytterligare en gång att ACFT inte kan flyga FMS/RNAV SID

d) **Ankommande luftfartyg** anmodas av TWR att kontakta "Ground" på frekvens 121.700, 121.925 eller 121.975 för klarering till uppställningsplats.

7. APU

APU skall inte användas vid parkering vid andra tillfällen än då så krävs för motorstart eller för reglering av kabin-temperatur. Därvid får APU startas tidigast 5 min före beräknad tid för push-back eller taxning. Då utomhustemperaturen överstiger 25°C, och då cirkulation av kabinluften inte är möjlig på annat sätt medges dock start av APU i max 20 minuter före beräknad tid för push-back eller taxning.

c) **Departing aircraft.** ATC clearance shall be requested from "Clearance Delivery" not earlier than 10 minutes before estimated start-up. Aircraft type, position and designator including QNH for ATIS broadcast latest received shall be stated in the initial call.

If an other runway than the runway-in-use is required for performance reasons this request shall be made in connection with request for ATC clearance from "Clearance Delivery". Aircraft will be cleared via SID from the requested runway, possibly to an other exit point than that stated in the flight plan. If such clearance has been received, vectoring can be expected to the exit point stated in the flight plan.

When receiving ATC clearance from "Clearance Delivery" aircraft will be instructed which frequency (121.700, 121.925 or 121.975) to call for push-back and/or taxi clearance. When requesting push-back or taxi clearance the position shall be stated. Permission for push-back and/or taxi may only be requested if the aircraft is ready for immediate action when approved. Take-off from intermediate position shall always be requested from ATC. Average taxi time shall be estimated to 15 min. Longer time should be considered when departing RWY 01R/19L, especially when de-icing on Apron M is required.

Departing ACFT shall change frequency to STOCKHOLM CONTROL only when instructed by TWR. Frequency for STOCKHOLM CONTROL is stated in the FMS/RNAV SID description. At first contact with STOCKHOLM CONTROL, ACFT shall report altitude to verify SSR Mode C.

Departing ACFT not equipped for FMS/RNAV SID shall inform Clearance Delivery. ACFT will receive SID and shall follow special instructions for ACFT unable to follow FMS/RNAV SID. ACFT will be radarvectored to exit point stated in the flightplan.

At first contact with STOCKHOLM CONTROL, ACFT shall report altitude to verify SSR Mode C, and once again report if unable to follow FMS/RNAV SID by using phraseology "UNABLE RNAV SID".

d) **Arriving aircraft** will be instructed from TWR to contact "Ground" on frequency 121.700, 121.925 or 121.975 to receive taxi clearance to stand.

7 APU

APU shall not be used on parking unless required for engine start or adjustment of cabin heat. On these occasions APU must not be started earlier than 5 min before estimated time for push-back or taxiing. When the temperature outside exceeds 25°C and where air cannot otherwise be circulated in the cabin, APU may be started at a maximum of 20 minutes before estimated time for push-back or taxiing.

8. Parkeringsrutiner för allmänflyg.

- a) Parkering av flygplan på Ramp S. Annan plats kan anvisas. Marktransport till/från terminal tillgänglig.
b) Begäran om marktjänst/transport görs på freq. 131.450 MHz före eller efter landning.

9. Helikoptertrafik

ATS anvisar FATO inom manöverområdet på TWY X. Taxning till uppställningsplats sker genom hovring längs publicerade taxivägar med assistans av rangerbil.

10. Tilldelning av avgångs- och ankomsttider

10.1 Tilldelning av avgångs- och ankomsttider är obligatorisk för all flygning vid Stockholm/Arlanda flygplats för att ett maximalt utnyttjande av flygplatsens kapacitet skall kunna erhållas och för att onödiga förseningar i flygtrafiken skall kunna undvikas.

10.2 Ankomst och avgång med följande luftfartyg är undantagna från regeln om tilldelning av avgångs- och ankomsttider.

- luftfartyg som utnyttjar Arlanda flygplats som alternativ av bevisbara meteorologiska, tekniska eller säkerhetsskäl.
- luftfartyg på uppdrag vid katastrof.
- helikoptertrafik under dager VMC

10.3 Arlanda tidtabellskoordinator koordinerar de planerade avgångs- och/eller ankomsttiderna för alla flygningar på Arlanda flygplats.

10.4 Arlanda tidtabellskoordinator

Adress: Airport Coordination Sweden, ACS
Box 202
SE-190 45 Stockholm-Arlanda

Tel: **Regelbunden flygning, seriemässig charterflygning:**
08/797 82 66, 797 82 67 Fax 08/797 82 65

Övrig flygning (se även mom 10.6 nedan):
08/593 607 21, Fax 08/797 34 60

AFTN: ESSASASK SITA: ARNYWXH

Öppethållning: H24

10.5 Regelbunden flygning, seriemässig charter- och taxiflyg

12.5.1 Planerade avgångs- och/eller ankomsttider för all regelbunden flygning, seriemässig charter och taxiflyg skall meddelas till Arlanda tidtabellskoordinator för koordinering.

8. Parking procedures for general aviation.

- a) Parking of aircraft on Apron S or by direction. Transportation to/from terminal available.
b) Request for handling/transportation is made on freq. 131.450 MHz prior to or after landing.

9. Helicopter traffic

ATS will direct FATO within the manoeuvring area on TWY X. Air taxiing to stand along published taxi routes by assistance of marshalling vehicle.

10. Allocation of departure and arrival times

10.1 Allocation of departure and arrival times is compulsory for all flights at Stockholm/Arlanda aerodrome in order to achieve a maximum degree of regular utilization of facilities and in order to avoid undue delay in flight operations.

10.2 Departure and arrival of following aircraft are exempt from the rule of allocation of departure and arrival times.

- aircraft approaching Arlanda aerodrome as an alternate for provable meteorological, technical or other safety reasons.
- aircraft on a mission in disaster.
- helicopter traffic during daylight VMC.

10.3 Arlanda Scheduling Coordinator coordinates the planned times of departure and/or arrival of all flights at Arlanda aerodrome.

10.4 Arlanda Scheduling Coordinator

Address: Airport Coordination Sweden, ACS
Box 202
SE-190 45 Stockholm-Arlanda

Phone: **Scheduled flights, serialized charter flights:**
+ 46 8 797 82 66, 797 82 67 Fax + 46 8 797 82 65

Other flights (see also para. 10.6 below):
+ 46 8 593 607 21, Fax + 46 8 797 34 60

AFTN: ESSASASK SITA: ARNYWXH

Operational hours: H24

10.5 Scheduled flights, serialized charter- and business flights

12.5.1 Planned times of departure and/or arrival of all scheduled flights, serialized charter- and businessflights shall be notified to the Scheduling Coordinator for coordinating purposes.

10.5.2 Förhandsmeddelande kan inlämnas när som helst, men bör för planeringsändamål lämnas i god tid. Meddelande skall lämnas enligt SSIM-format. Formulär för förhandsmeddelande kan erhållas hos tidtabellskoordinatören. I brådskande fall kan meddelande lämnas via teleprinter eller telefon.

10.5.3 Ändring eller inställelse av tidigare koordinerad flygning skall meddelas utan dröjsmål.

10.5.4 Flygning med tidigare koordinerad avgångs- och/eller ankomsttid har prioritet över flygning som koordineras eller ändras vid senare tillfälle.

10.5.5 Innan flygbolag publicerar avgångs- och/eller ankomsttider skall dessa vara bekräftade av tidtabellskoordinatören.

10.5.6 Trafikalt tillstånd, tilldelat av Luftfartsverket, innefattar inte godkännande av avgångs- och/eller ankomsttid på Stockholm/Arlanda flygplats.

10.5.7 Vid tidtabellskoordinering skall följande förkortningar användas:

- STD (tidtabellslagd avgångstid, tidtabellslagd off block tid)
- STA (tidtabellslagd ankomsttid, tidtabellslagd on block tid)

På Arlanda flygplats skall tas hänsyn till en genomsnittlig taxningstid av 5 minuter (STA = ETA + 5 minuter).

10.5.8 Förhandsmeddelande enligt ovan ersätter inte begäran om handling. Sådan begäran skall lämnas direkt till handlingagent.

10.6 Övrig flygning

10.6.1 För övriga flygningar skall beräknad avgångs- och/eller ankomsttid meddelas till tidtabellskoordinatören senast 3 timmar före den beräknade tidpunkten. Avsteg från 3-timmarsgränsen kan i undantagsfall göras om godtagbara skäl härför har redovisats.

10.6.2 Trafikalt tillstånd, tilldelat av Luftfartsstyrelsen, innefattar inte godkännande av avgångs- och/eller ankomsttid på Stockholm/Arlanda flygplats.

10.6.3 Begäran om slot-tid skall lämnas direkt till Arlanda tid-tabellskoordinator.

10.6.4 Begäran skall innehålla minst följande uppgifter:

- datum för flygningen
- typ av flygning
- flygplanets registrering eller flygningens linjenummer
- flygplantyp
- beräknad avgångs- (EOBT) och/eller ankomsttid (ETA) på Arlanda flygplats angiven i UTC.

10.5.2 Advance notifications may be submitted at any time, however, for pre-planning purposes all necessary data should be available in due time. Notification shall be submitted in SSIM-format. The appropriate notification forms to be used may be obtained from the Scheduling Coordinator. In urgent cases notification may be effected via teletype or telephone.

10.5.3 Alterations or cancellations of previously coordinated flights shall be reported without delay.

10.5.4 Flights with previously coordinated times of departure and/or arrival have priority over flights notified or altered recently.

10.5.5 The times of departure and/or arrival from Arlanda aerodrome require confirmation by the Scheduling Coordinator before their publication by the aircraft operating agencies.

10.5.6 Traffic rights, granted by the Swedish Civil Aviation Administration, do not include a confirmation of the estimated times of departure and/or arrival at Stockholm/Arlanda aerodrome.

10.5.7 The times used for flight scheduling coordination and flight planning (FPL/RPL) shall be as follows:

- STD (Scheduled Time of Departure: scheduled off block time)
- STA (Scheduled Time of Arrival: scheduled on block time)

At Arlanda aerodrome allowances shall be made for 5 min taxiing time (STA = ETA + 5 min).

10.5.8 Notification does not constitute a handling request. Such a request must be made directly to the handling-agency.

10.6 Other flights

10.6.1 For other flight the estimated times of departure and/or arrival at Arlanda aerodrome shall be notified to the Scheduling Coordinator at least 3 hours prior to the planned times. Non-observance of this minimum period is admissible in exceptional cases which shall be substantiated.

10.6.2 Traffic rights, granted by the Swedish Civil Aviation Authority, do not include a confirmation of the estimated times of departure and/or arrival at Stockholm/Arlanda aerodrome.

10.6.3 Slot-requests shall be submitted directly to the Scheduling Coordinator.

10.6.4 Contents of all slot-requests including those passed by telephone shall comprise at least the following data:

- date of flight
- type of flight
- aircraft identification
- type of aircraft
- estimated time of departure (EOBT) and/or arrival (ETA) at Arlanda aerodrome in UTC.

10.6.5 Inställelse av flygning för vilken tilldelats slot-tid skall utan dröjsmål meddelas tidtabellskoordinatoren. Ändring av godkänd avgångs- och/eller ankomsttid erfordras förnyad begäran om och tilldelning av slot-tid.

10.6.6 Om begärd slot-tid inte är tillgänglig, kommer alternativ slot-tid att erbjudas. Sådan alternativ slot-tid skall bekräftas inom 3 dagar.

10.6.7 Behandling av begäran om slot-tid sker i den ordning begäran inkommer.

10.6.8 Begäran om slot-tid ersätter inte beställning av handling. Sådan beställning skall lämnas direkt till handling-agent.

10.6.5 Cancellation of previously coordinated flights shall be notified without delay to the Scheduling Coordinator. Alterations of previously coordinated and approved times of departure and/or arrival require re-coordination.

10.6.6 If requested slot-time is not available, an alternative slot-time will be offered. Such alternative slot-time must be confirmed within 3 days.

10.6.7 In case of short-term notifications of flights, priority handling of previously coordinated flights must be expected.

10.6.8 Notification does not constitute a handling request. Such a request must be made directly to the handling agency

ESSA AD 2.21 MINSKNING AV BULLERSTÖRNING

1. Allmänt

1.1 I moment AD 2.22 nedan angivna flygvägar för ankommande och avgående IFR- respektive VFR-trafik har upprättats även för att minska bullerstörningar. Luftfartyg skall noggrant följa i klareringen angiven flygväg samt i övrigt framföras så att onödiga bullerstörningar inte förorsakas.

2. Begränsning för kapitel 2 flygplan

2.1 Flygplantyper med en högsta godkänd startmassa på mindre än 34000 kg certifierade enligt ICAO Annex 16, volym 1, kapitel 2, får inte starta eller landa på Stockholm/Arlanda flygplats mellan 2100 och 0600 (2000-0500), lokal tid 2200-0700.
Se även GEN mom 1.8.8.

3. Bananvändning

3.1 På grund av miljöskäl byts bankombinationer för start och landning även under eller nära rusningstrafik. Valet av banor är reglerat enligt koncession bl.a. med hänsyn till bullerspridningen över tätbebyggda områden i flygplatsens närhet. Även andra aspekter som exempelvis taxitider på manöverområdet har beaktats. Avstängda banor, banbeskaffenheter, tillgång till inflygningshjälpmedel, vind och andra väderkriterier kan påverka banvalet i en annan riktning.

3.2 Användande av bana 08/26.

Nyttjande av RWY 08 för landning och RWY 26 för start får endast ske när meteorologiska eller andra förhållanden omöjliggör nyttjande av annan bana

3.3 Bananvändning nattetid.

Nattetid är en- eller tvåbanekombinationer tillgängliga beroende främst på vind och bullerrestriktioner.

RWY 19L används för start nattetid mellan 2100 och 0600 (2000-0500) endast när vindstyrka och riktning så kräver.

RWY 19R är inte tillgänglig för startande luftfartyg under tiden 2100-0600 (2000-0500) annat än av prestandaskäl.

ESSA AD 2.21 NOISE ABATEMENT PROCEDURES

1. General

1.1 The routes for arriving and departing IFR and VFR traffic mentioned in paragraph AD 2.22 below have been established also for noise abatement purposes. Aircraft shall strictly adhere to assigned route and be operated in such a manner that unnecessary noise disturbances are not caused.

2. Limitation of Chapter 2 aeroplanes

2.1 Aeroplanes having a maximum take-off mass of less than 34000 kg certified in accordance with ICAO Annex 16, Volume 1, Chapter 2, are not allowed to depart from or arrive to Stockholm/Arlanda aerodrome between 2100 and 0600 (2000-0500), local time 2200-0700.
See also GEN para 1.8.8.

3. Use of runways

3.1 Due to environmental reasons frequent changes of runway configuration will take place also during peak hours. The use of runways is regulated by the Swedish environmental authority in order to disperse the noise influences between different areas of population. Other aspects, such as taxitime on the manouvering area, have also been taken into consideration. Closed runways, the state of the runways, available approach aids, winds and other weather criteria may affect the choice of runways in an other direction.

3.2 Use of RWY 08/26.

The use of RWY 08 for landing and RWY 26 for take-off is restricted to those occasions when meteorological conditions or other circumstances eliminates the use of other runways.

3.3 Use of RWYs during night.

During the night either one or two runways will be used and the decision of which will mainly be based on the winds and on noise abatement.

RWY 19L is used for take-off during night between 2100 and 0600 (2000-0500) only when wind speed and direction so requires.

RWY 19R is not available to departing aircraft between 2100 and 0600 (2000-0500), except for performance reasons.

4. Inflygning

- 4.1 För att minska bullerstörningar gäller:
 –Visuellinflygning är inte tillåten
 –Efter erhållen klarering för ILS-inflygning skall 2500 ft (4000 ft för RWY 01R) bibehållas till luftfartyget är etablerat på glidbanan.

4. Approach

- 4.1 To reduce noise disturbances the following apply:
 –Visual approach is not accepted.
 –When cleared for ILS approach 2500 ft (4000 ft for RWY 01R) shall be maintained until established on glidepath.

ESSA AD 2.22 FLYGPROCEDURER**1. IFR-TRAFIK TILL/FRÅN STOCKHOLM/ARLANDA****1.1 Ankommande trafik****1.1.1 ALLMÄNT**

Ankommande trafik till STOCKHOLM/Arlanda skall färdplaneras via följande inpasseringspunkter:

TROSA, XILAN, HAMMAR, och ELTOK¹⁾

¹⁾ Propellerdrivna flygplan kan erhålla färdtillstånd via STAR TORVA.

1.1.1.1 Höjdrestriktioner

Förare skall planera inpassering i Stockholm TMA på höjder enligt STAR-beskrivningar publicerade på sid ESSA–4–5 till ESSA–4–12.

Färdtillstånd för lämnande av höjd ges av ATC. Kan angiven höjd inte följas, meddela ATC och ange orsak.

Fartrestriktioner före inpassering i TMA förekommer. Planera sjunk så att högsta inpasseringshöjd i TMA ej överskrids trots fartrestriktioner

1.1.2 FLYGVÄGAR

1.1.2.1 Destination STOCKHOLM/Arlanda:
 Se sid ESSA–4–5 till ESSA–4–12.

1.1.3 VÄNTNING (Ref ENR mom 1.3.8).
 Väntlägen är upprättade enligt ENR mom 3.6 samt sida ESSA–4–3.

Luftfartyg som är etablerat i väntläge men som nödgas lämna detsamma för alternativflygplats bör meddela ATC 10–15 min före utträdet.

1.1.4 BERÄKNAD INFLYGNINGSTID
 Ref ENR mom 1.3.3.

Beräknad tidpunkt för inflygning meddelas inte till ankommande IFR-trafik till STOCKHOLM/Arlanda när mindre än 15 minuters försening förutses.

ESSA AD 2.22 FLIGHT PROCEDURES**1. IFR TRAFFIC TO/FROM STOCKHOLM/ARLANDA****1.1 Inbound traffic****1.1.1 GENERAL**

Inbound traffic to STOCKHOLM/Arlanda shall be flight planned via the following TMA entry points:

TROSA, XILAN, HAMMAR, and ELTOK¹⁾

¹⁾ Propeller ACFT may be cleared via STAR TORVA.

1.1.1.1 Descent planning

Pilots shall plan the descent into Stockholm TMA in accordance with STAR descriptions as published on pages ESSA–4–5 through ESSA–4–12.

Actual descent clearance will be as directed by ATC. If unable to comply, inform ATC stating reason for non-compliance.

Speed restrictions before entering the TMA can be expected. Plan descent so that highest entry level into the TMA is not exceeded in spite of speed reductions.

1.1.2 ROUTES

1.1.2.1 Destination STOCKHOLM/Arlanda:
 See pages ESSA–4–5 through ESSA–4–12.

1.1.3 HOLDING (Ref ENR para 1.3.8).
 Holding patterns are established in accordance with ENR par 3.6 and page ESSA–4–3.

When established in holding pattern and deemed necessary to divert, advise ATC 10–15 min before diversion.

1.1.4 EXPECTED APPROACH TIME
 Ref ENR para 1.3.3.

Expected Approach Time will not be transmitted to IFR arrivals to STOCKHOLM/Arlanda when a delay of less than 15 minutes is anticipated.

1.1.5 HASTIGHETSANPASSNING – ANKOMMANDE TRAFIK

1.1.6.1 För att minska behovet av väntning och radarledning kan ATC begära att luftfartyg anpassar sin hastighet. Angiven hastighet skall då hållas även under mellanliggande inflygning. Luftfartyg som inte kan hålla tilldelad hastighet skall omedelbart meddela ATC härom.

1.1.5.2 Luftfartyg som är etablerat på grundlinjen för slutlig inflygning på ILS, NDB eller VOR skall bibehålla 160 kt IAS eller högre till OM (RWY 01R: ASE DME 4.5, RWY 08: ARL DME 3) om inget annat begärs av ATC. Om detta inte är möjligt, skall ATC underrättas härom.

1.1.7 AVBRUTEN INFLYGNING

1.1.7.1 Avbruten inflygning skall ske enligt publicerad procedur och får ej ansättas innan passage av MAPt, såvida inte ATC ger andra instruktioner. Är pådraget initierat av ACFT skall ACFT genast informera ATC om att avbruten inflygning utförs och vara beredd på att erhålla alternativa instruktioner.

1.2 Avgående trafik**1.2.1 ALLMÄNT**

Avgående trafik från STOCKHOLM/Arlanda skall färdplaneras via tillämplig Speciell punkt enligt följande:

KOGAV
BABAP
DUNKER

RESNA
TROSA
AROS

1.2.2 FLYGVÄGAR

1.2.2.1 Avgång från STOCKHOLM/Arlanda:
Se sid ESSA-4-13 till ESSA-4-53.

1.2.3 FMS/RNAV SID är konstruerade för att minimera bullerutbredningen som blir ett resultat av att ACFT flyger utanför avsedd flygväg. De är baserade på multi-DME som källa för positionsangivelse. Samtliga SID är radarmonitored till dess de lämnar TMA.

1.2.4 STIGGRADIENT PÅ SID

1.2.4.1 Luftfartyg som flyger på SID från STOCKHOLM/Arlanda skall använda en stiggradient av minimum 400 ft per NM upp till 5000 ft MSL. Luftfartyg som inte kan uppfylla detta villkor skall meddela ATC härom.

1.1.6 SPEED ADJUSTMENTS – INBOUND TRAFFIC

1.1.6.1 To avoid holding or excessive vectoring, ATC may request aircraft to adjust speed. The specified speed shall be maintained also during intermediate approach. Aircraft unable to maintain the specified speed adjustments shall notify ATC immediately.

1.1.6.2 When established on the ILS, VOR or NDB final approach track, aircraft shall maintain 160 kt IAS or more until passing OM (RWY 01R: ASE DME 4.5, RWY 08: ARL DME 3) unless otherwise instructed. If this is not practicable, ATC shall be notified accordingly.

1.1.7. MISSED APPROACH

1.1.7.1 Missed approach shall be performed according to the published procedure and must not be initiated before MAPt. If the missed approach is initiated by the ACFT, the ACFT shall immediately inform ATC that a missed approach is performed and be prepared to receive alternate instructions.

1.2 Outbound traffic**1.2.1 GENERAL**

Outbound traffic from STOCKHOLM/Arlanda shall be flight planned via the applicable Significant point specified below:

NORTEL
NOSLI

1.2.2 ROUTES

1.2.2.1 Departure from STOCKHOLM/Arlanda:
See pages ESSA-4-13 through ESSA-4-53.

1.2.3 FMS/RNAV SIDs are designed to minimize noise dispersion resulting from ACFT flying outside designated tracks. They are based on multi-DME as source of position information. All SIDs are radar monitored from start until leaving the TMA.

1.2.4 GRADIENT OF CLIMB ON SID

1.2.4.1 Aircraft proceeding on SID from STOCKHOLM/Arlanda shall use a minimum gradient of climb of 400 ft per NM up to 5000 ft MSL. Aircraft unable to conform with this procedure shall inform ATC accordingly.

1.2.6 RADARLEDNING AV AVGÅENDE IFR TRAFIK
SOM EJ GES KLARERING VIA SID

1.2.6.1 Klarering grundat på radarledning efter start kan lämnas under tiden 0600–2100 (0500–2000), dock endast till kolvmotordrivna och turbopropdrivna luftfartyg:

a) med högsta tillåtna startmassa 9000 kg eller lägre; eller

b) med högsta tillåtna startmassa högre än 9000 kg men lägre än 136 000 kg, certifierade enligt Chapter 3 eller 5.

1.2.6.2 Före avgång lämnas initialt färdtillstånd till 3000 ft QNH.

Följande fraseologi används: (anropssignal) KLAR TILL (destination) VIA (speciell punkt), STIG TILL 3000 FOT, EFTER AVGÅNG HÖGERSVÅNG (eller VÄNSTERSVÅNG) TILL KURS (3 siffror) FÖR RADARLEDNING, TRANSPONDER (kod).

1.2.6.3 Om inte annat medges/instrueras av ATC, skall sväng till anvisad kurs påbörjas vid passage genom 600 ft QNH.

1.2.6.4 Luftfartyget skall stiga med en ROC av minst 700 ft/min. Är detta inte möjligt, skall ATC informeras snarast.

1.2.7 STARTPROCEDURER, OMNIDIRECTIONAL

1.2.6 RADAR VECTORING FOR DEPARTING IFR
TRAFFIC NOT CLEARED VIA SID

1.2.6.1 Clearance based on radar vectoring after departure may be issued 0600–2100 (0500–2000), however only to piston engined and turboprop aircraft:

a) having a maximum take-off weight of 9000 kg or less: or

b) having a maximum take-off weight of more than 9000 kg but less than 136 000 kg, certified in accordance with Chapter 3 or 5.

1.2.6.2 Before departure, initial clearance will be given to 3000 ft QNH.

The following phraseology will be used: (call sign) CLEARED TO (destination) VIA (significant point), CLIMB TO 3000 FEET, AFTER DEPARTURE TURN RIGHT (or LEFT) HEADING (3 digits) FOR RADAR VECTORING, SQUAWK (code).

1.2.6.3 Unless otherwise approved/instructed by ATC, turn to assigned heading shall be initiated when passing 600 ft QNH.

1.2.6.4 The aircraft shall maintain ROC 700 ft/min or more. If unable, inform ATC as soon as practicable.

1.2.7 DEPARTURE PROCEDURES, OMNIDIRECTIONAL

RWY	Procedure	Significant obstacle		
		Obstacle	Elevation (ft)	Direction (GEO)/Dist (m) from THR
01L	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		
19R	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		
01R	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		
19L	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		
08	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		
26	Climb straight ahead to MNM turning ALT 600 ft. Continue climb to appropriate MSA.	–		

1.3 Avbrott i radioförbindelse**1.3.1 ALLMÄNT**

Luftfartyg skall följa de föreskrifter som anges i AIP ENR mom 1.3.9 (ICAO Doc 7030/EUR Chapter 5). Under IMC gäller dessutom följande för ankommande luftfartyg.

1.3.2 DESTINATION STOCKHOLM/ARLANDA

1.3.2.1 Bibehåll senast tilldelad och kvitterad flyghöjd. Fortsätt via aktuell inpasseringspunkt i TMA. Fortsätt därefter direkt till TEB VOR. I väntläge TEB utför nedgång till 2500 ft MSL. Utför sedan normal instrumentinflygning till lämpligaste bana, vilket normalt är den bana som mottagits via ATIS eller inbound clearance. I annat fall är detta upp till befälhavaren.

1.3.2.2 Avbruten inflygning vid radiobortfall

Följ procedur enligt tabell nedan.

1.3 Communication failure**1.3.1 GENERAL**

Aircraft shall adhere to the procedures stipulated in AIP ENR para 1.3.9 (ICAO Doc 7030/EUR Chapter 5). In addition, in IMC the relevant procedures below shall be applied by inbound aircraft.

1.3.2 DESTINATION STOCKHOLM/ARLANDA

1.3.2.1 Maintain the altitude last received and acknowledged. Proceed via the relevant TMA entry point. Proceed then direct to TEB VOR. In the TEB holding descend to 2500 ft MSL. Carry out a normal instrument approach to the most suitable runway, which normally is the runway received via ATIS or by inbound clearance. In other cases it is up to the pilot in command.

1.3.2.2 Missed approach in case of communication failure

Follow the procedure stated in the chart below.

RWY	
01L	Climb straight ahead to 600(510) ft or ARL DME 1.0 (past ARL DME) whichever is latest. Turn left to track 330° climbing to 2500 ft. At ARL DME 4.0/2000 ft whichever occur latest, turn left to OHT for a new instrument approach.
01R	Climb straight ahead to 600(470) ft or ASE DME 1.0 (past ASE DME) whichever is latest. Turn right to track 040° climbing to 2500 ft. At ASE DME 4.0/2000 ft whichever occur latest, turn right for CG for a new instrument approach. See special COM Failure Chart AD 2 ESSA-5-11.
19L	Climb straight ahead to 600(510) ft or ASE DME 1.0 (past ASE DME) whichever is latest. Turn left to track 150° climbing to 2500 ft. At ASE DME 4.0/2000 ft whichever occur latest, turn left for DL for a new instrument approach.
19R	Climb straight ahead. When passing 2000 ft climbing to 2500 ft, turn right for LA for a new instrument approach.
08	Climb straight ahead to 2000 ft, turn left for ARL VOR, climbing to 2500 ft for a normal instrument approach.
26	Climb straight ahead to 2000 ft, turn left for ARL VOR, climbing to 2500 ft for a normal instrument approach.

2. VFR-FLYGNING**2.1 STOCKHOLM TMA**

2.1.1 Luftfartyg skall följa de föreskrifter i ENR mom 1.2.4.

2.2 STOCKHOLM/Arlanda CTR

2.2.1 Luftfartyg skall följa föreskrifterna i ENR mom 1.2.5. Därutöver gäller följande:

2.2.2 Normala in- och utpasseringspunkter:
Se ESSA-6-1

2.2.3 Radioförbindelse
(Ref ENR mom 1.2.5 c).

Undantag från krav på dubbelriktad radioförbindelse med ATC medges inte.

2.2.4 Restriktion gällande skolflygning

Ensamflygning under grundutbildning är inte tillåten.

2. VFR FLIGHT**2.1 STOCKHOLM TMA**

2.1.1 Aircraft shall adhere to the procedures stipulated in ENR para 1.2.4.

2.2 STOCKHOLM/Arlanda CTR

2.2.1 Aircraft shall adhere to the procedures stipulated in ENR para 1.2.5. In addition, the following shall be applied:

2.2.2 Normal entry and exit points:
See ESSA-6-1.

2.2.3 Radio communication
(Ref ENR para 1.2.5 c).

Exemptions from the requirement for two-way radio communication with ATC will not be granted.

2.2.4 Restriction concerning flight training

Solo flight during basic flight training (private pilot's licence) will not be permitted.

ESSA AD 2.23 ÖVRIG INFORMATION**1. Procedurer för starkt nedsatt sikt (LVP)**

1.1 Inflygning och landning Kategori II endast RWY 01L, 01R och 19L. LVTO med stöd av LLZ tillgänglig för samtliga banor.

1.2 Inflygning och landning kategori IIIA endast RWY 01R och 91L.

1.3 Väntplatser för Kategori II/III tillämpas för RWY 01L, 19R, 01R och 19L.

1.4 Samtliga avfarter från RWY01L är tillgängliga, dock är endast YF och YH taxibanor för snabb avfart. Från RWY 19R är samtliga avfarter tillgängliga, dock är endast YE och YC taxibanor för snabb avfart. Från 01R är samtliga avfarter tillgängliga, dock är endast WE och WF taxibanor för snabb avfart. Från bana 19L är samtliga avfarter tillgängliga, dock är endast WD och WC taxibanor för snabb avfart. För att avgöra om banan har lämnats är samtliga avfarter försedda med färgkodade centrumlinjeljus.

1.5 LVP träder i kraft senast när RVR underskrider 600 m och/eller vertikalsikten underskrider 200 ft. Meddelande om att LVP är i kraft lämnas av ATIS.

1.6 Verksamhet under Kategori II/IIIA innebär >5 NM avstånd mellan ankommande, för att ILS skyddsområde inte skall påverkas av landande.

ESSA AD 2.23 MISCELLANEOUS**1. Low visibility procedures (LVP)**

1.1 Category II approach and landing only RWY 01L, 10R and 19L. Guided LVTO all runways.

1.2 Approach and landing Category IIIA is only available to RWY 01R and 19L.

1.3 Category II/III taxi-holding positions to be used for RWY 01L, 19R, 01R and 19L.

1.4 All exits from RWY 01L are available, but only exit YF and YH have fully high-speed layouts. All exits from RWY 19R are available, but only exit YE and YC have fully high-speed layouts. All exits from RWY 01R are available, but only exit WE and WF have fully high-speed layouts. All exits from RWY 19L are available, but only exit WD and WC have fully high-speed layouts. Centreline lights available on all exits are colourcoded to determine when the runway is vacated.

1.5 LVP will be in force at latest when the RVR falls below 600 m and/or ceiling/vertical visibility falls below 200 ft. The application of LVP will be announced by ATIS

1.6 Category II/IIIA operation will mean >5 NM spacing between arrivals in order to keep the ILS critical and sensitive area free for every landing.

1.7 Kategori II/IIIA innebär även att kapaciteten för antalet landande minskas till 65%. Skiftledaren TWR meddelar CFMU om rådande flödesrestriktioner och förväntad kapacitet.

1.8 Markövervakningssystem (SMGCS) måste vara i drift. Avsaknad av SMGCS förorsakar ytterligare kapacitetsbegränsning.

2. High intensity runway operations

För att åstadkomma snabb trafikavveckling samt initialt reducera förseningar skall High Intesity Runway Operations (HIRO) så långt praktiskt möjligt tillämpas av all flygtrafik till eller från flygplatsen.

2.1 Allmänt

2.1.1 Det är viktigt att piloter och flygledare, så långt praktiskt möjligt, håller sig till dessa procedurer. Tillämpningen är väsentlig för att förbättra punktlighet och kapacitet, samtidigt som flygsäkerheten bibehålls.

2.2 Begränsningar av inflygningshastigheter

2.2.1 Om inte annat anges av ATC skall flygplan under FL100 flyga med högst 250 kt IAS. ATC kommer att under hela inflygningen begära hastighetsreduceringar för att bibehålla ett jämt flöde. På baslinje kommer ATC normalt att reducera till 180 kt IAS. Vid etablering på ILS, VOR eller NDB på slutlig inflygning, skall flygplan bibehålla 160 kt IAS eller mer tills dess att OM (RWY 08: DME 3) passerar, om inte annan instruktion ges. Genom att hastighetsbegränsningar följs ges ATC möjlighet att hålla högsta kapacitet, dvs tillämpa minimiseparation.

2.2.2 Flygplan som inte kan följa dessa hastigheter skall informera ATC och anmäla vilka hastigheter som ämnas hållas.

2.3 Minimum Runway Occupancy Time (MROT)

Ökade ROT ger ofrånkomligen försämringar av timkapaciteten. Ansträngningar av operatörer för att reducera ROT måste vidmakthållas, så att rullbanor kan nyttjas effektivt, för att minimera väntning i luften och på marken.

2.4 Ankomster

Huvudfaktorer för ROT för landande flygplan är pilot briefing och landningsteknik:

Piloter skall försäkra sig om att de har genomfört en utförlig briefing av flygplatsen och dess utformning innan inflygning påbörjas.

För att åstadkomma minsta möjligt ROT skall den förväntade avfarten från rullbanan ingå i briefing inför landning. Tänk på att det kan vara mer effektivt att använda en avfart placerad längre bort, än att sikta på en tidigare avfart, missa denna tidigare avfart, och sedan långsamt taxa till nästa avfart.

Avsikten skall vara att åstadkomma en normal sättning, med progressiv inbromsning till avfarten, där en lämplig taxningsfart är intagen. För att undvika avbruten inflygning för bakomvarande, lämna rullbanan snabbt och fullständigt.

1.7 Category II/IIIA operation will reduce landing capacity to 65%. Supervisor TWR will always inform CFMU of current restrictions on traffic flow including the expected flow rates.

1.8 Surface Movement Guidance and Control System (SMGCS) must be in operation. SMGCS failure causes further restrictions on traffic flow.

2. High Intensity runway operations

In order to expedite traffic and initially reduce delays High Intensity Runway Operations (HIRO) should, as far as possible, be applied by all aircraft into and out of the aerodrome.

2.1 General

2.1.1 It is important that all crew and controllers, as far as practicable, adhere to these procedures. Application of them is fundamental to improve punctuality and capacity, whilst maintaining safety.

2.2 Approach Speed Limits

2.2.1 Unless instructed by ATC, aircraft below FL100, must fly at maximum IAS 250 kt. ATC will during the continued approach request speed reductions to maintain a steady flow. On baseleg ATC will normally request speed reduction to 180 kt. When established on the ILS, VOR or NDB final approach track, aircraft shall maintain 160 kt IAS or more until passing OM (RWY 08: DME 3) unless otherwise instructed.

2.2.2 Aircraft unable to conform to these speeds should inform ATC and state what speeds will be used.

2.3 Minimum Runway Occupancy Time (MROT)

Extended runway occupancy time continues to adversely affect the optimum hourly capacities. Efforts by operators to reduce runway occupancy need to be sustained, if the runways are to be used more efficiently to minimise holding on the ground and in the air.

2.4 Arrivals

The key elements of runway occupancy time for arriving air-craft are pilot briefing and landing techniques:

Pilots should ensure that they have completed an early review and thorough briefing of airport and runway layout before starting the approach.

To achieve minimum runway occupancy time, the expected runway exit point, should be nominated during the approach briefing. Consider that it would be more efficient to use an exit situated farther away, than to try to exit too quickly, miss the exit, and then taxi slowly to the next exit.

The aim should be to achieve a normal touchdown, with progressive smooth deceleration to exit, at a safe speed, at the nominated exit point. To avoid go-arounds, vacate the runway quickly and entirely.

2.4.1 Följande avstånd (2.4.1–2.4.6) har blivit uppmätta. Dokumentation finns tillgänglig på respektive AOC.

2.4.1 The following distances (2.4.1–2.4.6) have been measured and are documented on AOCs.

När rullbanan 01L är i användning, kan följande avfarter användas:

When runway 01L is in use the following exits will be used:

RWY 01L	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	YB	90°	812	LIGHT
	YD	33°	1174	LIGHT/MEDIUM
	YF	RET	1648	ALL
	YH	RET	2228	MEDIUM/HEAVY
	YJ	90°	2512	MEDIUM/HEAVY
	YK	90°	3301	HEAVY

2.4.2 När rullbanan 19R är i användning, kan följande avfarter användas:

2.4.2 When runway 19R is in use the following exits will be used:

RWY 19R	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	YJ	90°	813	LIGHT
	YG	33°	1176	LIGHT/MEDIUM
	YE	RET	1649	ALL
	YC	RET	2271	MEDIUM/HEAVY
	YB	90°	2512	MEDIUM/HEAVY
	YA	90°	3301	HEAVY

2.4.3 När rullbanan 08 är i användning, kan följande avfarter användas:

2.4.3 When runway 08 is in use the following exits will be used:

RWY 08	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	XE	90°	1345	LIGHT/MEDIUM
	XF	90°	2500	MEDIUM/HEAVY

2.4.4 När rullbanan 26 är i användning, kan följande avfarter användas:

2.4.4 When runway 26 is in use the following exits will be used:

RWY 26	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	XE	90°	1185	LIGHT
	XC	RET	1874	ALL
	XA	30°	2500	MEDIUM/HEAVY

2.4.5 När rullbanan 19L är i användning, kan följande avfarter användas:

2.4.5 When runway 19L is in use the following exits will be used:

RWY 19L	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	WD	RET	1671	ALL
	WC	RET	2147	MEDIUM/HEAVY
	WB	90	2500	MEDIUM/HEAVY
	WA	90	2500	MEDIUM/HEAVY

2.4.6 När rullbanan 01R är i användning, kan följande avfarter användas:

2.4.6 When runway 01R is in use the following exits will be used:

RWY 01R	EXIT	TYPE	LDA	ACFT
	WE	RET	1671	ALL
	WF	RET	2147	MEDIUM/HEAVY
	WG	90	2500	MEDIUM/HEAVY
	WH	90	2500	MEDIUM/HEAVY

2.5 Ankomster – landningstillstånd baserade på reducerad separation

Denna procedur kräver ett avstånd på minst 2000 meter mellan två på varandra följande landande flygplan på samma rullbana. Reducerad separation är tillämplig för landande flygplan i turbulenskategori MEDIUM då föregående landande flygplan är i turbulenskategori MEDIUM eller LÄTT.

Följande villkor för reducerad separation gäller:

- dager
- sikt minst 5000 meter
- molnbas minst 1000 ft
- rullbana skall vara fri från snö, slask, is och vatten

För att minimera antalet avbrutna inflygningar är det väsentligt att landande flygplan lämnar rullbana så snart som möjligt, i enlighet med MROT.

2.6 Startande – inflyttad startposition

Tillämpning av inflyttad startposition genererar signifikant ökning av en rullbanas kapacitet och förbättrad punktlighet.

ATC kommer att använda denna procedur för att sekvensera startande för optimal kapacitet. Önskemål om start från inflyttad startposition kan lämnas till ATC för att förbättra effektiviteten i avvecklingen av startande trafik.

Vid kontakt med »Ground», kan piloter och ATC komma överens om inflyttad startposition. Inflyttad startposition medges då det är lämpligt från operativ utgångspunkt.

Följande avstånd (2.6.1–2.6.6 nedan) har blivit uppmätta. Dokumentation finns på respektive AOC.

2.6.1 När rullbanan 01L är i användning, kan följande påfart användas:

RWY 01L	INTERSECTION
	YB

TORA
2512

TODA
2512

ACFT
ALL

2.6.2 När rullbanan 19R är i användning, kan följande påfarter användas:

RWY 19R	INTERSECTION
	YJ
	YH

TORA
2512
2228

TODA
2512
2228

ACFT
ALL

2.6.3 När rullbanan 08 är i användning, kan följande påfart användas:

RWY 08	INTERSECTION
	XC

TORA
1874

TODA
2174

ACFT
LIGHT/MEDIUM

2.5 Arrivals – Landing Clearance Based on Reduced Runway Separation

This procedure requires a minimum separation of 2000 meters between successive aircraft arrivals on the same runway. It is valid for arriving aircraft with turbulence category MEDIUM and preceding landing with turbulence category MEDIUM or LIGHT.

The following conditions apply:

- at day
- visibility at or above 5000 m
- cloudbase at or above 1000 ft
- runway should not be contaminated (snow, slush, ice, water)

In order to minimise go-around it is essential that landing aircraft vacate the runway as soon as possible, in accordance with MROT procedures.

2.6 Departures – intersection take-off

The application of intersection take-off, generates significant additional runway capacity and improvement in punctuality.

ATC will use this procedure to sequence departure to optimise capacity. Pilots are welcome to propose intersection take-off in order to improve the overall operation efficiency for departing traffic.

On initial contact with »Ground», pilots and ATC will agree intersection take-off, except when operationally unfeasible.

The following distances (2.6.1–2.6.6 below) have been measured and are documented on AOCs.

2.6.1 When runway 01L is in use the following entry will be used:

2.6.2 When runway 19R is in use the following entries will be used:

2.6.3 When runway 08 is in use the following entry will be used:

2.6.4 När rullbanan 26 är i användning, kan följande påfart användas:

RWY 26	INTERSECTION
	XE

2.6.4 When runway 26 is in use the following entry will be used:

TORA	TODA	ACFT
1345	1345	LIGHT/MEDIUM

2.6.5 När rullbanan 01R är i användning, kan följande påfarter användas:

RWY 01R	INTERSECTION
	WC
	WD

2.6.5 When runway 01R is in use the following entries will be used:

TORA	TODA	ACFT
2147	2147	ALL
1671	1671	LIGHT/MEDIUM

2.6.6 När rullbanan 19L är i användning, kan följande påfarter användas:

RWY 19L	INTERSECTION
	WF
	WE

2.6.6 When runway 19L is in use the following entries will be used:

TORA	TODA	ACFT
2147	2147	ALL
1671	1671	LIGHT/MEDIUM

2.7 Startande – Omedelbar start

2.7.1 Pilot som inte är redo för start ombedes meddela ATC om detta innan påfart till rullbana blockeras. På grundval av flygplanstyp och utflygningsväg, kommer ATC att sekvensera avgående, oberoende av vilken som står först i kön, för att optimera startflödet.

2.7 Departures – Immediate take-off

2.7.1 In case you are not ready for take-off advice ATC before blocking entrance to the runway. Due to your aircraft type or departing route, you may not always be served first despite being first in time. ATC decisions always aim at enhancing overall runway capacity.

2.7.2 ATC använder villkorfärdtillstånd – »I turordning ställ upp (och vänta). . .» – vilket ger pilot möjlighet att planera för att snabbt ställa upp på rullbana.

2.7.2 ATC may use conditional line-up clearances – »In sequence, line up (and wait). . .» – which provides pilots with information to plan an expeditious line-up.

2.7.3 På grund av komplexiteten med avbruten inflygning i samband med konvergerande rullbanor är tiden mellan starttillstånd till dess att startrull påbörjas begränsad. Därför förutses att reaktionstiden minimeras från det att starttillstånd lämnas till dess att startrull påbörjas.

2.7.3 Due to the complexity of go around procedures with converging runways the time frame from take-off clearance to start of roll is often very limited. Therefore it is expected that the reaction time from take-off clearance to start of roll is kept to a minimum.

2.7.4 Huvudfaktorerna för att minimera reaktionstiden och följaktligen ROT för startande är:

2.7.4 The key elements for minimising reaction time and hence runway occupancy on departure are:

– Vid erhållande av tillstånd att ställa upp på rullbana, skall pilot försäkra sig om möjligheten att taxa till rätt position vid väntplats för att sedan ställa upp på rullbana så snart föregående flygplan har påbörjat sin startrull.

– On receipt of line-up clearance, pilots should ensure that they are able to taxi into the correct positional the hold and then line-up on the runway as soon as the preceding aircraft has commenced its take-off roll.

– Pilot skall försäkra sig om att kunna påbörja startrull så snart som möjligt efter det att starttillstånd erhållits (minimera reaktionstiden). Pilot som inte anser sig kunna uppfylla detta skall meddela ATC så snart som möjligt då instruktion har erhållits om att kontakta Arlanda Tornet.

– Pilots should ensure that they are able to commence the take-off roll as soon as possible after take-off clearance is issued (keep reaction time to a minimum). Pilots not able to comply should notify ATC as soon as possible once transferred to Arlanda Tower frequency.

2.8 Förbättringsaktiviteter
I samarbete mellan Arlanda Flygplats, Flygbolag och ATC kommer aktiviteter för att förbättra och öka förståelsen för HIRO-procedurer att fortsätta.

2.8 Planned further improvements
In co-operation between the Airport, Airline operators and ATC a number of improvements are planned;
– addition/modification of SIDs
– follow up activities to improve procedures and understanding of HIRO
– airport infrastructure developments which may assist in enhancing the runway capacity are also being jointly evaluated.

3. Förhandsmeddelande om viss verksamhet inom Stockholm TMA

Förhandsmeddelande (PN) krävs för nedanstående flygverksamhet inom Stockholm TMA.

- Skol- och övningsflygning som omfattar "airwork", flygning i väntläge och/eller upprepande instrumentinflygningar.
- Fotoflygning.
- Geologisk mätflygning och liknande.
- Lyft av fallskärmschoppare.
- Förplanerad kontrollflygning (mätflygning) av navigerings- och inflygningshjälpmedel.

Innan färdplan lämnas in, skall förhandsmeddelande lämnas till skiftledaren vid Stockholm ACC TEL 08/585 547 02.

3. Prior notice required for certain operations within Stockholm TMA.

Prior notice (PN) is required for operations mentioned below within Stockholm TMA.

- School and training flights comprising "airwork", holding, and/or repeated instrument approaches.
- Aerial photographing.
- Geological survey flights and the like.
- Lifting of parachutists.
- Non-urgent nav aids and approach aids calibration flights.

Before submitting the flight plan, the operator shall give prior notice of the flight to the Watch Supervisor. Stockholm ACC TEL +46 (0)8 585 547 02.

ESSA AD 2.24 TILLHÖRANDE KARTOR

AD Chart	ESSA-2-1
Parking/docking Chart	ESSA-2-3
Lighting	ESSA-2-5/6
Taxi route procedures	ESSA-2-7/-8
AOC RWY 01L/19R	ESSA-3-1
AOC RWY 01R/19L	ESSA-3-3
AOC RWY 08/26	ESSA-3-5
PATC RWY 01L	ESSA-3-7
PATC RWY 01R	ESSA-3-9
PATC RWY 19L	ESSA-3-11
Area Chart [TMA]	ESSA-4-1
Holding procedures	ESSA-4-3
STAR RWY 01L/R/19R/L	ESSA-4-7/8
STAR RWY 08/26	ESSA-4-11/12
SID RWY 01L	ESSA-4-21
SID RWY 19R	ESSA-4-27
SID RWY 01R	ESSA-4-33
SID RWY 19L	ESSA-4-41
SID RWY 08 Left turn	ESSA-4-47
SID RWY 08 Right turn	ESSA-4-53
SID RWY 26	ESSA-4-59

ESSA AD 2.24 RELATED CHARTS

IAC	VOR/DME+ILS 01L	ESSA-5-1
IAC	NDB+DME+ILS 01L	ESSA-5-2
IAC	VOR/DME+ILS 19R	ESSA-5-3
IAC	NDB+ILS 19R	ESSA-5-4
IAC	VOR/DME19R	ESSA-5-5
IAC	NDB 19R	ESSA-5-6
IAC	NDB+DME+ILS 01R	ESSA-5-7
IAC	NDB+DME+ILS 19L	ESSA-5-8
IAC	VOR/DME+ILS 26	ESSA-5-9
IAC	VOR/DME+LLZ 08	ESSA-5-10
IAC	Com failure procedure NDB+DME+ILS 01R	ESSA-5-11
VAC		ESSA-6-1

ACL/INS Reference points**STOCKHOLM/ARLANDA**

ACL 101	1	5939.2N 01755.8E	ACL 101	2	5939.2N 01755.9E	ACL 101	3	5939.2N 01755.8E	ACL 101	4	5939.2N 01755.9E
ACL 101	5	5939.2N 01755.8E	ACL 101	6	5939.2N 01755.9E	ACL 101	7	5939.2N 01755.8E	ACL 101	8	5939.3N 01755.9E
ACL 101	9	5939.3N 01755.8E	ACL 101	10	5939.3N 01755.8E	ACL 101	11	5939.1N 01755.7E	ACL 101	12	5939.1N 01755.7E
ACL 101	13	5939.1N 01755.7E	ACL 101	14	5939.1N 01755.7E	ACL 101	15	5939.1N 01755.6E	ACL 101	16	5939.1N 01755.6E
ACL 101	17	5939.1N 01755.6E	ACL 101	18	5939.1N 01755.6E	ACL 101	19	5939.1N 01755.6E	ACL 101	20	5939.1N 01755.6E
ACL 102	31	5938.8N 01755.7E	ACL 101	32	5938.9N 01755.7E	ACL 102	33	5938.8N 01755.6E	ACL 102	34	5938.9N 01755.6E
ACL 102	35	5938.9N 01755.6E	ACL 102	36	5938.9N 01755.6E	ACL 101	37	5938.9N 01755.6E	ACL 102	38	5938.9N 01755.6E
ACL 101	39	5938.9N 01755.6E	ACL 102	40	5938.9N 01755.6E	ACL 101	41	5938.9N 01755.6E	ACL 101	42	5938.9N 01755.6E
ACL 101	43	5938.9N 01755.6E	ACL 102	50	5938.8N 01755.6E	ACL 103	52	5938.8N 01755.5E	ACL 103	54	5938.8N 01755.5E
ACL 103	56	5938.8N 01755.4E	ACL 102	58	5938.8N 01755.4E	ACL 103	61	5938.7N 01755.6E	ACL 103	62	5938.7N 01755.6E
ACL 103	63	5938.7N 01755.6E	ACL 103	64	5938.7N 01755.7E	ACL 103	65	5938.7N 01755.7E	ACL 103	66	5938.6N 01755.6E
ACL 103	67	5938.6N 01755.8E	ACL 103	68	5938.6N 01755.8E						
ACLG141 117	5939.1N 01756.6E	ACLG142 117	5939.2N 01756.6E	ACLG143 117	5939.2N 01756.6E	ACLG144 117	5939.2N 01756.6E				
ACLG145 117	5939.3N 01756.5E	ACLG146 117	5939.3N 01756.5E	ACLG148 117	5939.3N 01756.5E						
ACL H88 115	5939.4N 01756.8E	ACL H89 115	5939.4N 01756.8E								
ACL APRON J 5939.4N 01757.3E		ACL APRON K 5939.5N 01757.7E									

Note. An updated version of this information will be published by later AIP Amendment