



Aerodrome Snow Plan

Umeå Airport

Fälthållning vintertid - Operations in winter conditions

SNOW PLAN

1 ANSVAR

1.1 Operativt ansvar

Huvudprocessägaren (eller utsedd tillförordnad HPÄ) alternativt Stf HPÄ enligt successionsordning.

Enhet Fält ansvarar för snöröjning, halkbekämpning, bankontroll, rapportering av bankonditioner samt utfärdande av SNOWTAM.

1.2 Verksamhetsspecialist Fält

Verksamhetsspecialist Fält ansvarar för att:

- Flygsäkerhetsmässiga aspekter läggs till grund för prioritering av fälthållningsåtgärderna.
- Att implementera nya regelverk och bevaka kommande förändringar
- Att alla rutiner är uppdaterade enligt gällande regelverk

1.3 Gruppchef Fält/Bevakning

Gruppchef Fält ansvarar för:

- Gällande säkerhetsföreskrifter och lokala föreskrifter enligt VLS för Fälttjänst är väl kända av berörd personal
- Personalen innehar teoretisk och praktisk utbildning.

1.4 Fälthållningsledare (härefter kallad FHL)

FHL skall leda snöröjning och halkbekämpning på Airside och Landside med hjälp av Snöröjningsledare (härefter kallad SL). FHL skall genom kontakt med UME tornet hålla sig informerad om aktuell trafik och väntade väderförhållanden via SMHI samt vid behov kalla in eller lägga personal i beredskap i samråd med Driftledare Airside härefter kallad DL As.

FHL är ansvarig för:

- Snöröjningens praktiska genomförande enligt särskild instruktion samt rapportering
- Att under skiftet hålla sig uppdaterad om väderprognos för kommande 12 h samt flerdygnsprognos från kontrakterad vädertjänstoperatör.
- Att inför dagliga styrningsmöten med ADO gruppen under vintersäsongen, inhämta underlag för att kunna bedöma behov av åtgärder och bemanning inför kommande dygn.
- I samråd med ADO gruppen ta beslut om vilka åtgärder som skall vidtagas inför kommande dygn. När DL As ej är i tjänst tas beslut av FHL.

Enhet
UmeåInformationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

Sekretess
Publikt

- DL As informeras alltid om vidtagna personalåtgärder som ligger utanför ordinarie bemanning
- Delge väderinformation, behov av åtgärder och bedömningar till ATS för att minimera regularitetspåverkan.
- Delge redovisa väderinformation och eventuella störningar på Landside till Driftledare Landside härafter kallad DL Ls
- Vid besvärliga väderförhållanden som i större omfattning påverkar flygplatsens regularitet tar ADO gruppen beslut i samråd att eskalera frågan i enlighet med rådande rutin.

2 OPERATIV ESKALERINGSORDNING

2.1 Syfte

Syftet är att sammankalla kritiska funktioner och inhämta en samlad bild av det aktuella läget samt skapa en handlingsplan utifrån de förutsättningar som finns tillgängliga.

Observera att denna grupp kan ingå även i andra händelse än snöväder (tex storm).

2.2 Mål

Säkerställa tillgängligheten och punktligheten vid väder som gör att operativ drift påverkas mer än normalt (med ”mer än normalt” menas ex att ordinarie personalstyrka ej klarar av den mängden snö/halka som råder etc).

2.3 Eskaleringsordning

- 1 ADO
- 2 VPÅ-Flygop/Operations manager/RÅ
- 3 HPÅ/FC/TfFC

2.4 Lokal

Mötesrum i Operativa centret

3 SAMARBETEN

3.1 Forum

Följande forum finns upprättade.

- Vinterfälhållningsmöte
- Dagligt styrningsmöten med ADO gruppen
- Funktionsmöte Fälhållning
- Fältmästarmöte

3.2 **Vinterfälthållningsmöte**

Syfte

Redogöra plan för kommande vintersäsong

Mål

Samsyn gällande plan och rutiner från medarbetare med fältkompetens

Deltagare

Fälthållningsledare, Snöröjningsledare, Fälttekniker, DG Fält, Lokal Trafikledning

Agenda

- Dragning av snöröjningsplan och dess eventuella justeringar
- Föranmälda frågor

3.3 **Dagligt styrningsmöten med ADO gruppen**

Syfte

Redogöra för väderprognos, fältbemanningsbehov, planerade arbeten och samarbetsmöjligheter

Mål

Samsyn gällande behov och planering.

Deltagare

FHL/SL, DL As, DL Ls, D.O

Agenda

- Morgondagens väderprognos
- Morgondagens bemanningsbehov och status
- Morgondagens planerade arbeten

3.4 **Funktionsmöte Fälthållning**

Syfte

Information och uppföljning av aktuella frågeställningar inom funktionen.

Mål

Förståelse från medarbetare med fältkompetens.

Tidpunkt och plats

Enligt möteskallelse från Gruppchef Fält och eller Verksamhetsspecialist Fält

Agenda

Aktuella frågor inom Fälthållningen

3.5 Fälthållningsledarmöte

Syfte

Information och uppföljning av aktuella frågeställningar inom funktionen.

Mål

Engagera och involvera FHL i planering och uppföljning.

Tidpunkt och plats

Enligt möteskallelse från Gruppchef Fält och eller Verksamhetsspeciallist Fält

Agenda

Aktuella frågor inom Fälthållningen ur ett ledarperspektiv

4 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR SNÖRÖJNINGsledare

4.1 Målsättning för snöröjning

Målet är att uppnå så hög tillgänglighet och regularitet som möjligt.

Målet är att inte få sänkt kapacitet vid något tillfälle men då detta är oundvikligt skall detta göras känt för våra samarbetspartners och i samarbete med ATS hanteras så smidigt som möjligt.

Härvid kan metoder nyttjas där flygbolagen i god tid informeras om den nedsatta tillgängligheten vilket gynnar färdplanering och därmed flödet.

- a) SL ska alltid jobba för att uppnå en så bra bromsverkan som är möjligt utifrån rådande vädersituation och att arbeta förebyggande för att uppnå ett så bra och effektivt resultat som möjligt
- b) Vid speciella situationer exempelvis maskinhaveri då det inte är möjligt att uppnå 45 m röjd banbredd, bredden kan minskas om det exempelvis uppstår maskinhaveri.
I dessa situationer ska röjd banbredd, snövallars lägen och höjd rapporteras.
Flygplanets befälhavare avgör om denne accepterar att landa eller starta.
- c) Snöröjningen skall fortsätta för att uppnå målsättningen enl punkt a).

4.2 Fälthållningsledarens och eller Snöröjningsledarens arbetsuppgifter

4.3 Dokumentation

Driftjournaler, dokumentation över interna kontroller, avvikelserapporter och periodiska rapporter skall förvaras vid Umeå Airport under minst 5 år.
All dokumentation sker i enlighet med VLS.

4.4 Överlämning

Vid skiftbyte skall avgående SL skriftligt dokumentera vilka åtgärder som gjorts på området och när sista SNOWTAM skickats samt nästa planerade kontroll skall utföras, detta dokument skall signeras av både avgående och påstigande skift

4.5 Mätprotokoll

Protokoll som upprättats vid bedömning av RCR, mätdata från friktionsmättningsutrustning samt noteringar beträffande ban- och nederbördsförhållanden vid fälthållning under vinterförhållanden skall förvaras vid respektive flygplats minst 5 år efter det att snöröjningssäsongen har avslutats. Förvaringen sker på Funktion Fält.

SNOWTAM

SNOWTAM är mycket värdefulla för flygbolag som planerar flygningar varför dessa inte kan göras för ofta.

FHL/SL är ansvarig för initiering och utförande av bedömning samt rapportering av RCR och utfärdande av SNOWTAM.

Vintertid skall sex (6) st bankkontroller med avsikt att kontrollera beläggning och djup utföras jämnt fördelat över dygnet så att de sker i nära anslutning till "peak"

Rapportering av förhållanden på färdområdet ska ske enl. utgivet format från EASA/ICAO (GRF)

Därutöver skall en ny bedömning alltid utföras så fort det finns anledning att anta att betydande förändring finns och att gjorda bedömningar och observationer inte längre är aktuella på grund av tex nederbörd, temperatur, avlagring, täckning, djup etc eller två rapporter från flygplan (SAiR) om att förhållandet känns sämre än rapporterat.

SNOWTAM skall skickas när annan avlagring än våt eller torr beläggning förekommer på rullbanan, SNOWTAM skall fortsätta att skickas minst var 8:e timme till dess att banan åter är våt eller torr

SNOWTAM skickas digitalt via rapporteringssystemet SNAP som finns installerat i paddorna som sitter i bromsbilarna.

Om problem med uppkopplingen skulle ske så skall "Fallback rutin" följas genom att via mejl skicka SNOWTAM till nof@lfv.se därefter ringa in till LfV på tel 08-7976338 och bekräfta rapporten samt uppgge namn och telefonnummer till uppgiftslämnaren enligt rutin

4.6 Mätning av medeldjup enligt EASA

Detta är en tillämpning av punkt F i SNOWTAM-blanketten som avser rapportering av medeldjup av avlagring.

Inom Swedavia skall rapportering av medeldjup ske genom exakta och verkliga värden företrädevis uppmätta med mätmall eller mätsticka, exempelvis tumstock. Mätning genom erfarenhetsbaserad okulärbesiktning av erfarna snöröjningsledare kan också ske.

Mätningen ska ske så att ett medeldjup erhålles som anses representativt för sektionen.

Om mätsensorer (typ RWIS) finns kan avläsning av dessa ske men värdena ska kritiskt granskas innan rapportering.

Mätnoggrannheten ska vara så bra som praktiskt möjlig med hänsyn till mätinstrument och tid som spenderas på banan.

Mätnoggrannheten bör vara bättre än 2cm för torr snö, 1 cm för blöt snö och 0,3cm för slask.

4.7 Metod för genomförande av mätning av beläggning

SL skall rapportera avlagringar enligt EASA/ICAO GRF samt ovanstående förtydligande och genomföra mätningar enligt denna metod.

Vid rapporteringsbar avlagring skall tumstock användas för att med upprepade mätningar inom varje sektion fastställa ett medeldjup med 1 mm noggrannhet.

SL skall anpassa antalet mätpunkter efter rådande omständigheter och förekomsten av sk ”snö-öar”. Det rapporterade värdet skall motsvara ett medelvärde för respektive sektion (A-B-C).

Vid tveksamheter skall alltid värdet avrundas uppåt så att flygsäkerheten inte åsidosätts.

4.8 Samband

Radioförbindelse vid förflyttning/information på manöverområdet mellan ATS och SL (ev den som leder sopgruppen) skall upprätthållas på UHF K1 när arbete pågår på manöverområdet.

Enhet
UmeåInformationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

Sekretess
Publikt

4.9 Stängning av hela, eller del, av färdområdet

Efter samråd med HPÄ alt Tf/ Stf HPÄ enligt successionsordningen, kan SL, via SNAP eller ATS sända ut NOTAM om stängning av färdområdet eller delar därav.

4.10 Tillfälligt uppehåll i trafiken

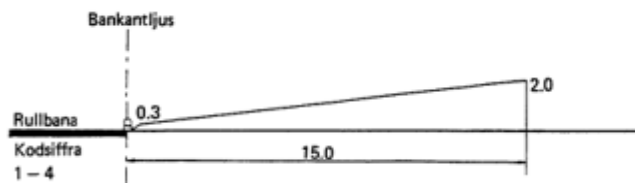
Snöfallets omfattning samt rådande vind avgör snöröjningens praktiska genomförande. Snöröjningen sker då i nära samarbete mellan ATS och snöröjningsledaren.

4.11 Snöprofiler

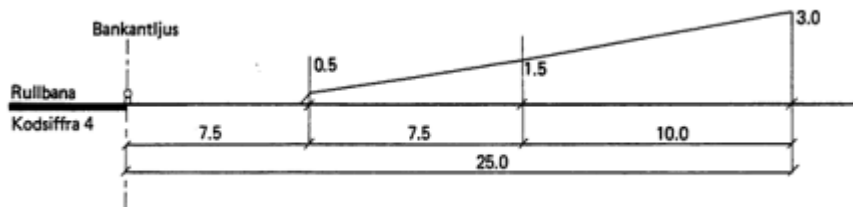
SL har ansvaret att regelbundet kontrollera snöprofilens höjder utanför kantljusen så att dessa inte överskrider den tillåten höjden för aktuell bankod
För taxibanan skall profilen vara sådan att aktuella flygplan kan använda taxibanan utan risk för kontakt med vallarna.

Under pågående snöfall tillåts en tillfällig snöprofil. Umeå flygplats har kodsiffrorna fyra och skall ha snöprofil enligt figurerna nedan

Tillfällig snöprofil.



Snöprofil vid färdigrojd bana



Alla mått i meter

Enhet
Umeå

 Informationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)

 Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

 Sekretess
Publikt

4.12 Snöröjning ILS

Inom ILS GP-yta vid bana 14 respektive 32 skall det snöröjas i enlighet med Swedavia tillämpningsbestämmelser bifogade skisser:

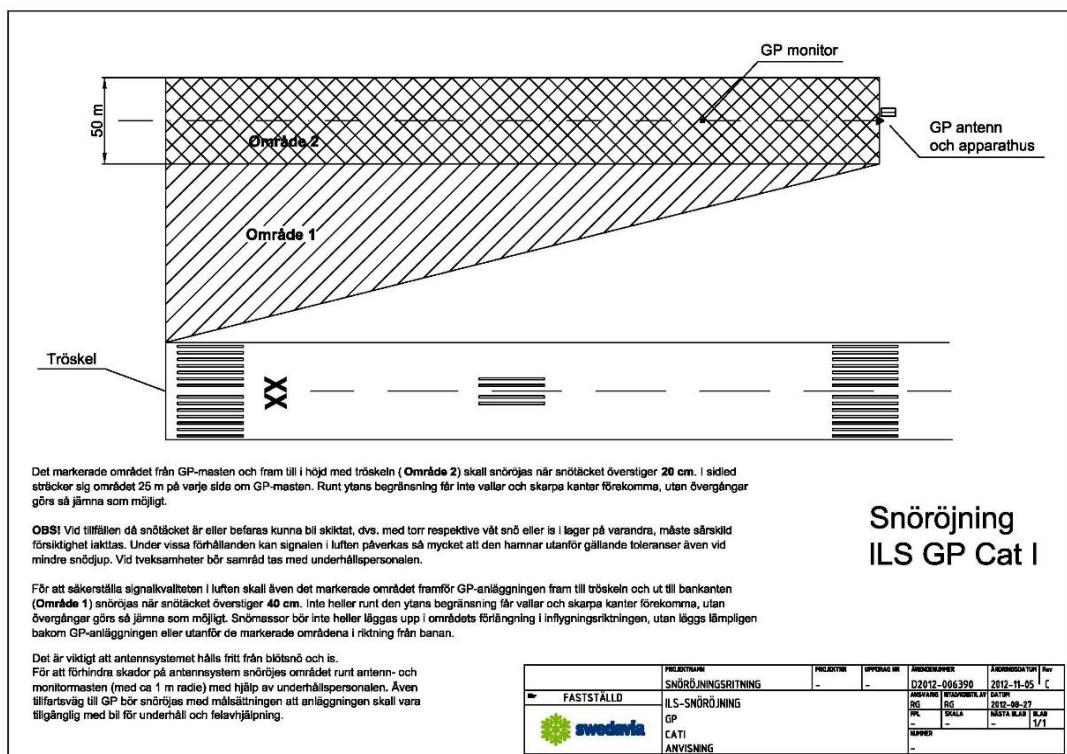
- Snöröjning CAT I

Inom ILS GP-skyddsområde för kategori I-anläggning vid bana 14/32, skall snöförhållanden regelbundet kontrolleras av SL.

Förutom ovanstående kan även ELTEL/AVISEQ underhållspersonal på flygplatsen begära ytterligare snöröjning för att säkerställa driften av ILS-anläggningen.

Vid kontroll av snödjup används visuell kontroll med hjälp av nivåpinnar alternativt tumstock för att med upprepade mätningar inom område 1 och 2 fastställa ett medeldjup med 5 cm noggrannhet.

Snödjupet får då inte vara djupare än 20cm i område 2 och 40cm i område 1 om snödjupet överstiger dessa gränser skall snöröjning av ytan påbörjas för att säkerställa utrustningens funktion och fortsatta drift.



4.13 Snöröjning Localizer

Snötäcket framför kurssändarantennen skall vara jämt utan högar eller vallar som kan störa signalerna mellan antennerna.
Snödjupet skall mätas regelbundet och ytan skall röjas om snötäcket överstiger 60 cm.

4.14 Ljus och skyltar

Bland de viktigaste ljusen är Stoppbarer med sina upphöjda armaturer samt RGL-ljus som indikerar övergång till RWY.

FHL/SL svarar för att ljus, skyltar och dagermarkeringar som ingår i flygplatsens färdområde har full synbarhet. Ej fungerande ljus på manöverområdet avrapporteras omgående till TWR 090 71 61 71 och till EL-avdelningen tel. 010 109 50 34 och mejla felanmälan till ”fastighet.umea@swedavia.se”.

4.14.1 Kompletterande instruktion ljusarmaturer

För snöröjning i närheten av ljusarmaturer gäller följande kompletteringar:

- Kontakta TWR för att få ljusarmaturer tända innan röjning påbörjas, men inte med full intensitet då det kan leda till att glaset spricker
- Ha kontakt med TWR för att hantera larm vid passage av tänd ljusarmaturer
- Lokalisera armaturerna med försiktighet innan röjningen
- Jämför med kartsnitt (om sådan finns i snöröjningsfordonen) om så behövs för att lägesbestämma armaturerna
- När armaturer inte längre behöver vara tända för den fortsatta röjningen anmäl till TWR som släcker

Målet är att inga armaturer skadas och därmed orsakar driftstopp eller ökade flygsäkerhetsrisker.

Det kan i många fall vara värt ett lägre tempo just i närheten av armaturer om dess position inte är helt känd.

4.15 Hovringsvägar Snöröjning/Snödjupsmätning

Hovringsvägar skall snöröjas eller packas så att reflexkäppar är väl synliga för hovrande helikopter kan även användas en förlängning på reflexkäpparna om så behövs för att säkerställa en synlig reflexkäpp.

4.16 Glykolsugning

Uppsugning skall påbörjas så snart som möjligt efter avgång.
Arbetsinstruktioner finns i VLS under Fält.

Enhet
UmeåInformationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

Sekretess
Publikt

4.17 **Magnetsvepning**

Magnetsvepning skall utföras en gång i veckan från att första snöröjningen är gjord till 1 vecka efter att snöröjningssäsongen avslutats, under övriga året vid behov.

4.18 **Sopgruppen**

Rullbana/taxibanor

Gruppen som kör på bansystemet benämns Sopgruppen.
Vid skiftbyte eller då indelning behöver förändras klargör SL vem som skall bemanna de olika maskinerna.

Prioritering av snöröjning av bana och taxibanor ska ske enligt p 4.

Normalt framförs PSB även på plattan. Även hjullastare används för röjning speciellt där röd snö behöver separeras från grå snö.

Taxibana

Övriga taxibanor (andra än prioriteringsordningen) ska röjas när tid ges

Platta

Normalt framförs PSB på plattan. Även hjullastare används för röjning ex.vis i anslutning till utrustning och flygplan.

4.19 **Gränsdragning gällande snö- och halkbekämpning uppställningsplats**

Snöröjning

Maskinell snöröjning ska genomföras så långt som möjligt för att säkra en snabb, effektiv men även så långt som möjligt arbetsmiljömässigt tillvägagångssätt. Dock finns gränsdragningar för hur långt en snöröjning kan göras maskinellt innan handskottning alternativt flytt av ett luftfartyg måste genomföras.

För att Swedavia ska kunna genomföra en säker snöröjning krävs det att uppställningsplatsen är fri från luftfartyg. En maskin kan ej utföra snöröjning så länge luftfartyget står på uppställningsplatsen. Områden framför luftfartyget och som ligger utanför uppställningsplatsen kan om möjligt, (beroende på uppställd utrustning, angränsande uppställningsplats med luftfartyg, byggnader etc.), röjas tillfälligt tills dess aktuell uppställningsplats är fri från luftfartyg.

Vid snöröjning med fordon på en uppställningsplats med flygplan gäller generellt ett säkerhetsavstånd på 5 m.

Det åligger DL As. att säkerställa framkomlighet till flygplanets omedelbara närhet.

Enhet
UmeåInformationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

Sekretess
Publikt

Halkbekämpning

Maskinell halkbekämpning ska genomföras så långt som möjligt för att säkra en snabb, effektiv men även så långt som möjligt arbetsmiljömässigt tillvägagångssätt. Dock finns gränsdragningar för hur långt en halkbekämpning kan göras maskinellt innan handburen halkbekämpning alt flytt av ett luftfartyg måste genomföras.

För att Swedavia ska kunna genomföra en säker halkbekämpning krävs det att uppställningsplatsen är fri från luftfartyg. Ett halkbekämpningsfordon kan ej utföra halkbekämpning så länge luftfartyget står på uppställningsplatsen. Områden framför luftfartyget och som ligger utanför uppställningsplatsen kan om möjligt, (beroende på uppställd utrustning, angränsande uppställningsplats med luftfartyg, byggnader etc.), halkbekämpas tillfälligt tills dess aktuella uppställningsplats är fri från luftfartyg.

Vid halkbekämpning med fordon på en uppställningsplats med flygplan gäller generellt ett säkerhetsavstånd på 5 m.
Det åligger DL As. att säkerställa framkomlighet till flygplanets omedelbara närhet.

5

PRIORITERINGAR

Följande prioritering ligger till grund för snöröjning och halkbekämpning vid Umeå Airport (se även AIP).

Det är tjänstgörande snöröjningsledare som ansvarar för att prioriteringslistan efterlevs.

Prioriteringslista för snöröjning

1. Bana 14/32 + prioriterade utryckningsvägar
2. Taxibanor
3. Stationsplatta, Helikopterplatta, Postenplattan
4. Utryckningsvägar för räddningsfordon om snödjupet överstiger 20 cm.
5. ILS- och PAPI-områden.
6. Hovringsvägar till helikopterhangar.
7. Resande- och personalparkeringar
8. Vägar till CNS-stationer,
9. Parkeringsplatser för flygplan/helikoptrar.
10. Övriga ytor, vägar och områden.

Glykoluppsugning

SL ansvarar för att glykoluppsugning utförs snarast efter avisning.

Enhet
UmeåInformationsägare
Blomqvist, Per
(Umeå Airport)Innehållsansvarig
Sjögren, Daniel
(Umeå Airport)

AR-A05

Sekretess
Publikt

6 REFERENSER

EASA referens

- ADR.OPS.B.035
- ADR.OPS.B.037
- Swedavia Tillämpningsbestämmelser
- Lokala rutiner

7 BESLUT

Fastställes

Umeå 2021-10-13

Manager Operational services
Andreas Tinderfjäll