

**Yttrande** Datum 2014-02-10 Ert datum

2013-10-22

Dnr/Beteckning TSL 2013:5697 Er beteckning RM 2013:02 R5

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R5 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R5 riktas till Transportstyrelsen:

Tillse att det genomförs en utredning av säkerhetskulturen inom LFV med syfte att skapa förutsättningarna för att vidmakthålla och utveckla verksamheten ur ett godtagbart flygsäkerhetsperspektiv.

Transportstyrelsen delar SHK:s rekommendation då den syftar till att förhindra att samma saker händer igen.

Att bedöma tillståndshavarnas säkerhetskultur vid tillsyn ger kompletterande information och ett bättre underlag för Transportstyrelsen att förstå om tillståndshavarnas säkerhetsarbete fungerar eller inte. Vidare anser Transportstyrelsen att rekommendationen ger ytterligare vägledning till vad som är viktigt att följa upp och kontrollera.

Med anledning av rekommendation RM 2013:02 R5 har Transportstyrelsens Kompetenscentrum för Human Factors/Människa-Teknik-Organisation (KC HF/MTO) fått i uppdrag av avdelningschefen för TS SL-avdelning att omhänderta SHK:s rekommendation R5, vilket innebär att kompetenscentrumet kommer att tillse att det genomförs en utredning av säkerhetskulturen inom LFV.

www.transportstyrelsen.se sjofart@transportstyrelsen.se



Utredningen kommer att genomföras i egen regi av Transportstyrelsen. Arbetsgruppen består av medlemmar från KC HF/MTO, sakkunniga ANS och annan expertis relevant för uppdraget.

Uppdragets syfte är att genomföra en utredning av LFV:s säkerhetskultur som bidrar till att skapa förutsättningar för LFV att behålla det som fungerar bra och utveckla det som fungerar mindre bra ur ett flygsäkerhetsperspektiv. Målsättningen är att kunna ge en god beskrivning och identifiera områden att bevara och förbättra så att LFV kan bevara och utveckla en god säkerhetskultur i sin verksamhet.

För att kunna uppfylla målsättningen kommer uppdraget särskilt att fokusera på att få information kring följande frågeställningar:

- Hur LFV:s säkerhetskultur ser ut idag.
   vilka styrkor och svagheter finns i deras säkerhetskultur?
- 2. Hur arbetar LFV för att främja en god säkerhetskultur i sin verksamhet?
  Vilka angreppssätt/arbetsmetoder använder man?
  Har arbetet förändrats över åren?
- 3. Vilka förutsättningar finns för LFV att arbeta för en god säkerhetskultur i sin verksamhet?
  - Finns särskilda hinder, svårigheter eller möjligheter?

Arbetet är uppdelat på olika moment:

- Planering
- Fas 1: Överblick/screening
- Fas 2: Enkät
- Fas 3: Fördjupning
- Slutlig analys
- Identifiera områden att bevara och förbättra
- Avrapportering

Metod för respektive moment kan eventuellt bestå av genomgång av dokumentation, intervjuer, enkäter, scenarioövningar, observationer.

Metod och tillvägagångssätt kan vid behov revideras under arbetets gång.



Datum 2014-02-10

Merparten av arbetet löper under 2014. Ett utkast till slutrapport beräknas vara klar senast sista december 2014 så att en slutversion av rapporten kan fastställas senast 2015-02-28.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 31 mars 2015.

Med vänlig hälsning

phings.

Ingrid Cherfils

Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande Datum 2014-02-10

2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013:5698 Er beteckning RM 2013:02 R6

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R6 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R6 riktas till Transportstyrelsen:

Närmare undersöka om, samt vid behov åtgärda för att säkerställa att det kontrollerade luftrummet är så utformat att det omfattar ett område tillräckligt stort för att innehålla de publicerade färdvägarna för avgående och ankommande luftfarttyg under IFR för vilka flygkontrolltjänst ska utövas, detta så att luftfartyg kan utföra samtliga manövrar i kontrollerad luft med hänsyn tagen till luftfartygets prestanda och de navigationshjälpmedel som normalt används i området.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

De idag publicerade färdvägarna för avgående och ankommande luftfartyg innebär att samtliga manövrer med hänsyn till luftfartygets prestanda och navigationshjälpmedel inryms i det kontrollerade luftrummet. Nya flygplan med annan prestanda har dock ett önskemål att göra flackare plane inför landning utan att delar av flygningen hamnar i okontrollerad luft vilket innebär en utökning av det kontrollerade luftrummet om önskemålet ska tillgodoses.

En utökning av det kontrollerade luftrummet (TMA) är samtidigt i konflikt med Försvarsmakten och allmänflygets intressen som ser en utökning av TMA som en begränsning för deras verksamhet.



Transportstyrelsen har etablerat en arbetsgrupp med representanter från alla luftrumsbrukare med uppgift att ge vägledning till Transportstyrelsen för beslut om luftrummets utformning.

Arbetsgruppen har genomfört ett arbetsmöte under 31 oktober 2013 och den 21 januari 2014 och planerar för en slutredovisning vid kommande gemensamma brukarmöte den 10 april 2014.

Transportstyrelsen har också gett uppdrag till LFV att göra en konsekvensutredning av en sänkning av det yttäckande kontrollerade luftrummet. Utredningen har tillställts Transportstyrelsen och utgör ett underlag för arbetsgruppens fortsatta arbete.

Efter slutredovisning av arbetet kommer Transportstyrelsen att vid behov åtgärda och besluta om kriterier för utformning av luftrummet.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 31 december 2014

Johnfih

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande Datum

2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5699 Er beteckning RM 2013:02 R7

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R7 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

SHK: rekommendation RM 2013:02 R7 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att flygledare innehar tillräcklig kompetens och hjälpmedel för att hantera situationer som inte är vanligen förekommande.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Transportstyrelsen utfärdar certifikat för utbildningsorganisationer efter ansökan. Enligt förordning (EU) 805/2011 ska utbildningsorganisationer visa att de har tillräckligt med personal och utrustning samt bedriver verksamheten i en miljö som är lämplig för att tillhandahålla utbildning som är nödvändig för att erhålla och upprätthålla certifikat.

Lokala utbildningsplaner och kompetensplaner granskas och godkänns av Transportstyrelsen. Lokal utbildningsplaner ska bland annat innehålla lokala förfaranden som ska tillämpas för det lokala området.

Då Transportstyrelsen certifierar utbildningsorganisationer samt godkänner lokala utbildningsplaner och kompetenssäkringsprogram i enlighet med gällande (EU) 805/2011 och att det i godkännande ingår att granska att lokala förfaranden är omhändertagna, samt att Transportstyrelsen också vid tillsyn kontrollerar kompetensplanerna så anser Transportstyrelsen att

www.transportstyrelsen.se sjofart@transportstyrelsen.se



rekommendationen är omhändertagen så snart tillsynschecklistor uppdaterats.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 31 december 2014

Johnth

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande

Datum 2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5708 Er beteckning RM 2013:02 R8

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R8 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendationen RM 2013:02 R8 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att diskrepanserna mellan bestämmelserna angående användandet av QNH under lägsta användbara flygnivå jämfört med bestämmelserna angående användandet av flygnivåer över 3 000 fot (900 meter) MSL i luftrumklass G undanröjes.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Skillnaden i skrivningen mellan TSFS 2010:145 och ICAO Annex 2 för VFR vad gäller vilken referenshöjd man ska flyga på över 3 000 ft försvinner i och med att SERA-förordningen (EU) 923/ 2012 börjar tillämpas i Sverige 4 dec 2014.

Transportstyrelsen kommer även att informera genom utgivande av meddelande för luftfarten (MFL) om att under lägsta användbara flygnivå FL 100 resp. FL 130 ska höjden refereras till MSL utanför kontrollerat luftrum.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast 4 dec 2014.



Datum 2014-02-10

phatil

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



**Yttrande** Datum 2014-02-10

2014-02-10 Ert datum 2010-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5700 Er beteckning RM 2013:02 R9

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R9 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R 9 är ställd till Transportstyrelsen:

Vidta åtgärder för att ta bort tvetydigheten i att ha olika tillämpningar på LAF.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK:

Transportstyrelsen anser att om man följer ICAO:s regelverk så finns det inte olika tillämpningar på LAF (Lägsta användbara flygnivå) men då det går att tolka annat och för att förtydliga för luftrumsbrukarna kommer Transportstyrelsen att informera om att under LAF( lägsta användbara flygnivå) utanför kontrollerat luftrum ska höjden refereras till MSL.

Med hänsyn till arbete om gemensam genomgångshöjd och den diskussion som pågår i APDSG (ATM Procedure Development sub-group) så bibehåller SE lägsta användbara flygnivå som det är idag och tillsvidare till dess att EASA IR gällande gemensam genomgångshöjd beslutats.



Datum 2014-02-10

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 4 dec 2014.

pantis

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



**Yttrande** Datum 2014-02-10 Ert datum 2013-10-22

Dnr/Beteckning TSL 2013-5701 Er beteckning RM 2013:02 R10

P.O. Box 125 38 SE- 102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R10 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R 10 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att den engelska översättningen av "lägsta användbara flygnivå" i AIP Sverige ändras till "lowest usable flight level" för att överensstämma med internationella bestämmelser.

Med anledning av rekommendationen RM 2013:02 R 10 beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK:

Transportstyrelsen kommer att tillse att den engelska översättningen av "lägsta användbara flygnivå" i AIP ändras till "lowest usable flight level".

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2014.

flat

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande

Datum 2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5702 Er beteckning RM 2013:02 R11

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R11 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R 11 är ställd till Transportstyrelsen

Verka för att ICAO ser över sitt bestämmelseverk vad gäller "**lowest** usable flight level" för att säkerställa att de också möter de förhållanden som gäller i ett luftrum med yttäckande kontroll, alternativt klargör i vägledande material hur bestämmelserna skall tillämpas i sådant luftrum. Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Frågan har lyfts till APDSG (ATM Procedure Development sub-group). Frågan diskuteras inom gruppen och även i respektive land. Någon gemensam slutsats har ännu inte nåtts. Om gruppen enas om att ICAO:s regelverk behöver ändras kommer frågan att lyftas till EANPG (European ANS Planning Group (ICAO EUR)). Transportstyrelsen deltar och driver frågan i APDSG och anser därmed, med bifogat informationspapper som stöder att rekommendationen är omhändertagen.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2014.



Datum 2014-02-10

Med vänlig hälsning

phistic .

Ingrid Cherfils

Sjö- och Luftfartsdirektör

NETOPS



APDSG/62 IP62.01

NETWORK MANAGER DIRECTORATE

# NETWORK OPERATIONS TEAM

# ATM PROCEDURES DEVELOPMENT SUB-GROUP (APDSG)

Sixty-second Meeting 24-26 September 2013

Agenda Item: 15

# Application of lowest usable flight level

## 1. Introduction

1.1 In ICAO documentation there is no definition of "lowest usable flight level". However, in the *Procedures for Air Navigation Services – Air Traffic Management* (PANS-ATM, Doc 4444), paragraph 4.10.3.2, Note 1, it is said that "*the lowest usable flight level is that flight level which corresponds to, or is immediately above, the established minimum flight altitude*".

1.2 Furthermore, in accordance with PANS-ATM, 4.10.1.3, for flights en route the vertical position of aircraft shall be expressed in terms of flight levels at or above the lowest usable flight level and in terms of altitudes below the lowest usable flight level (except where, on the basis of regional air navigation agreements, a transition altitude has been established for a specified area, in which case the provisions of 4.10.1.1 shall apply).

1.3 Also to be considered in the equation is the fact that, in accordance with ICAO Annex 2, paragraphs 4.7 and 5.3.1 a), above 900 m (3 000 ft) flights are generally expected to comply with the Table of cruising levels in Annex 2 Appendix 3

1.4 The application of the provisions mentioned above may not always be compatible in cases where an area type of controlled airspace is established, which will be discussed in this paper

## 2. Discussion

2.1 In the ICAO provisions the subject of lowest usable flight level is covered in several places as follows:

## Annex 2 – Rules of the Air

3.1.3 Cruising levels

The cruising levels at which a flight or a portion of a flight is to be conducted shall be in terms of:

- a) flight levels, for flights at or above the lowest usable flight level or, where applicable, above the transition altitude;
- b) altitudes, for flights below the lowest usable flight level or, where applicable, at or below the transition altitude.

### Annex 11 – Air Traffic Services

#### 2.22 Minimum flight altitudes

Minimum flight altitudes shall be determined and promulgated by each Contracting State for each ATS route and control area over its territory. The minimum flight altitudes determined shall provide a minimum clearance above the controlling obstacle located within the areas concerned.

### PANS-ATM

4.10.1.1 For flights in the vicinity of aerodromes and within terminal control areas the vertical position of aircraft shall, except as provided for in 4.10.1.2, be expressed in terms of altitudes at or below the transition altitude and in terms of flight levels at or above the transition level. While passing through the transition layer, vertical position shall be expressed in terms of flight levels when climbing and in terms of altitudes when descending.

. . .

4.10.1.3 For flights en route, the vertical position of aircraft shall be expressed in terms of:

- a) flight levels at or above the lowest usable flight level; and
- b) altitudes below the lowest usable flight level;

except where, on the basis of regional air navigation agreements, a transition altitude has been established for a specified area, in which case the provisions of 4.10.1.1 shall apply.

. . .

#### 4.10.3 Minimum cruising level for IFR flights

4.10.3.1 Except when specifically authorized by the appropriate authority, cruising levels below the minimum flight altitudes established by the State shall not be assigned.

#### NETOPS

⇒

4.10.3.2 ATC units shall, when circumstances warrant it, determine the **lowest usable flight level** or levels for the whole or parts of the control area for which they are responsible, use it when assigning flight levels and pass it to pilots on request.

Note 1.— Unless otherwise prescribed by the State concerned, the lowest usable flight level is that flight level which corresponds to, or is immediately above, the established minimum flight altitude.

Note 2.— The portion of a control area for which a particular lowest usable flight level applies is determined in accordance with air traffic services requirements.

. . .

4.10.4.7 Altimeter settings provided to aircraft shall be rounded down to the nearest lower whole hectopascal.

Note 1.— Unless otherwise prescribed by the State concerned, the lowest usable flight level is that flight level which corresponds to, or is immediately above, the established minimum flight altitude.

Note 2.— The portion of a control area for which a particular lowest usable flight level applies is determined in accordance with air traffic services requirements.

. . .

#### 8.6.8 Minimum levels

8.6.8.1 The controller shall at all times be in possession of full and upto-date information regarding:

- a) established minimum flight altitudes within the area of responsibility;
- b) the lowest usable flight level or levels determined in accordance with Chapters 4 and 5; and
- c) established minimum altitudes applicable to procedures based on tactical vectoring.
- 2.2 As can be noted from the excerpts provided above:
  - 1. Flights shall be conducted at cruising levels expressed in terms of flight levels at or above the lowest usable flight level and in terms of altitudes below lowest usable flight level.
  - 2. Unless otherwise prescribed by the State concerned the lowest usable flight level is that flight level which corresponds to, or is immediately above, the established minimum flight altitude (which shall be determined by each State for each control area).
  - 3. ATC units shall (when warranted) establish the lowest usable flight level for the control area for which they are responsible.

2.3 In areas where an area-type of controlled airspace have been established it is quite common that the lowest usable flight level is published in AIP; otherwise, it would be determined by the ATC unit concerned. Following common procedures it would be established at 500 ft above the lower limit of the control area (CTA).

2.4 There are cases in the ECAC area where an area-type CTA has been established with a VFR flight level as the lower limit. In these cases there is no need for ATC to determine the lowest usable flight level since it will always be the same disregarding the actual pressure and temperature. Instead, the lowest usable flight level can be published in the AIP. For the continuation of this discussion we will use FL95 as an example for the lower limit of the CTA, in which case the *lowest usable flight level* would be published as FL100. In accordance with the rules set out above (see Annex 2, 3.1.3 and PANS-ATM, 4.10.1.3), the levels below FL100 shall then be expressed in terms of altitude.

**Problem:** How will flights in the airspace below lowest usable flight level determine as to when they might enter the CTA where the lower limit is expressed as FL95?

2.5 The other option is to publish the lower limit of the CTA as an altitude, e.g. 9 500 ft. In such cases the flights below the CTA using QNH would be perfectly aware as to when they would enter the CTA. The lowest usable flight level has to be determined by the relevant ATC unit, based on the actual barometric pressure and temperature. However, also in this case there is a problem which is explained in paragraph 2.6 below.

2.6 In all cases where the lower limit of the CTA is published at e.g. FL95 or 9 500 ft, and a *lowest usable flight level* is established there is still one problem that has to be considered – the existing rules regarding flights at or above 900 m/3 000 ft. In accordance with Annex 2, Chapter 4 – Visual Flight Rules, paragraph 4.7: *Except where otherwise indicated in air traffic control clearances or specified by the appropriate ATS authority, VFR flights in level cruising flight when operated above 900 m (3 000 ft) from the ground or water, or a higher datum as specified by the appropriate ATS authority, shall be conducted at a cruising level appropriate to the track as specified in the tables of cruising levels in Appendix 3.* A similar rule can be found in Annex 2 Chapter 5 – Instrument Flight Rules, paragraph 5.3.1 where the relevant part reads: *An IFR flight operating in level cruising flight outside of controlled airspace shall be flown at a cruising level appropriate to its track as specified in:* 

a) the tables of cruising levels in Appendix 3, except when otherwise specified by the appropriate ATS authority for flight at or below 900 m (3 000 ft) above mean sea level;

**Problem:** When an area-type CTA is established with a lowest usable flight level either published in the AIP or determined by ATC and, at the same time, in the airspace below the CTA the aircraft are required to fly on flight levels above 900 m/3 000 ft, which is in contradiction to the rule that "the vertical position of an aircraft shall be expressed in terms of altitudes below the lowest usable flight level".

#### 3. Conclusion

# NETOPS

3.1 It would appear that it would not be possible to apply the provisions regarding "lowest usable flight level" in an area-type of CTA where the vertical position of the lower limit of the CTA allows for flights on flight levels.

## 4. Recommendations

- 4.1 The members of APDSG are invited to:
  - Note the contents of this information paper;
  - Examine their procedures relating to area-type of controlled airspace and the use of *lowest usable flight level*; and
  - Instruct the Secretariat as to whether the subject warrants to be on the agenda of APDSG

– END –



**Yttrande** Datum 2014-02-10 Ert datum

2013-10-22

Dnr/Beteckning TSL 2013-5703 Er beteckning RM 2013:02 R12

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R12 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R 12 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att föreskrifter och allmänna råd för flygande räddningsenheter utfärdas som omfattar helikopterbesättningarnas utbildning och övning i fjällmiljö med krav på särskilt utbildnings- och övningsprogram samt att genomförd utbildning och övning dokumenteras.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Denna rekommendation omhändertas i Transportstyrelsens planerade föreskrifter och allmänna råd om flygande räddningsenheter. I utkastet till föreskrifterna finns ett kapitel om behörighet och utbildning som tar hand om rekommendationen. Föreskrifterna beräknas att träda i kraft 29 okt 2014. Uppföljningen kommer senare att göras via Transportstyrelsens regelbundna tillsyn av verksamheten.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 november 2014



Datum 2014-02-10

Med vänlig hälsning

John -

Ingrid Cherfils

Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande Datum

2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5704 Er beteckning RM 2013:02 R13

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE.102 29 Stockholm

# Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R13 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendationen RM 2013:02 R 13 är ställd till Transportstyrelsen: Tillse att en ledningsmodell utarbetas av Sjöfartsverket för flygräddningstjänsten vid JRCC, som innefattar systemledning och insatsledning inklusive lokal ledning inom befarat området för ett haveri med ett luftfarttyg, samt att personalen utbildas och övas i enlighet med fastställd ledningsmodell.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Sjöfartsverket har lämnat följande rapport till Transportstyrelsen med anledning av rekommendationen;

Sjöfartsverket kommer under 2014 att utveckla nuvarande stabsmetodik inom sjö- och flygräddningen med att innefatta både insatsledning och systemledning. Insatsledningen vid JRCC kommer att genomlysas i syfte att säkerställa att rätt kompetens och rätt bemanning erhålls inom JRCC vid räddningsinsatser inom sjö- och flygräddningstjänst.

Även gränssnittet mellan JRCCs insatsledning och annan räddningstjänsts insatsledning kommer att genomlysas och definieras. För att säkerställa att Sjöfartsverket har en hållbar



Datum 2014-02-10

systemledning för att stödja JRCC insatsledning vis sjö- och flygräddning kommer denna att utformas under 2014 i nära samarbete med JRCC och externa berörda parter, såväl nationella som internationella.

Transportstyrelsen följer arbetet och kommer att begära återrapportering senast 15 okt 2014 av hur rekommendationen omhändertagits och kommer vid tillsyn under första kvartalet 2015 att följa upp etablering av fastställd ledningsmodell (inklusive systemledning, insatsledning och lokal ledning) samt att personalen utbildas och övas enligt den fastställda modellen.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015.

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



**Yttrande** Datum 2014-02-10 Ert datum 2013-10-22

Dnr/Beteckning TSL 2013-5705 Er beteckning RM 2013:02 R14

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R14 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendationen RM 2013:02 R 14 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att Sjöfartsverket utvecklar, utbildar och övar personalen vid JRCC i en stabsmodell som är anpassad för flygräddningstjänst och fastställd ledningsmodell vid flygräddningscentralen.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Med anledning av rekommendationen har Sjöfartsverket lämnat följande återrapportering till Transportstyrelsen.

Sjöfartsverket har i samråd med Transportstyrelsen arbetat fram en fortbildningsplan för den operativa personalen vid JRCC.

Fortbildningsplanen godkändes 2013-11-05 av Transportstyrelsen och innebär att den operativa personalen vid JRCC ska erhålla en årlig individuell utbildningsplan för att säkerställa en kontinuerlig kompetensutveckling och en gemensam kompetensnivå inom JRCC. Den individuella fortbildningsplanen kommer att fastställas i samband med medarbetarsamtal inom JRCC för respektive räddningsledare och kommer att genomföras under 2014. Ett av momenten inom



den individuella fortbildningsplanen för JRCC är att öva och utveckla insatsledning och JRCC stabsmetodik.

Transportstyrelsen följer arbetet och avser i det pågående arbetet med att uppdatera nuvarande föreskrifter för flygräddningscentralen att föreskriva krav om ledningsmodell som innefattar systemledning och insatsledning anpassad för flygräddningstjänst.

Transportstyrelsen följer arbetet och kommer att begära återrapportering senast 15 oktober 2014 av hur rekommendationen omhändertagits och kommer vid tillsyn göra uppföljning av att personalen utbildas och övas enligt den fastställda modellen.

Transportstyrelsen kommer vid tillsyn första kvartalet 2015 att följa upp etableringen av fastställd ledningsmodell som inkluderar att systemledning och insatsledning följs samt att personalen utbildas och övas enligt den fastställda modellen.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015.

Phatis

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande Datum

2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5706 Er beteckning RM 2013:02 R15

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R15 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendationen RM 2013:02 R 15 är ställd till Transportstyrelsen: Tillse att Sjöfartsverket utarbetar dokumenterade rutiner för samband vid flygräddningstjänst i fjällmiljö.

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Sjöfartsverket har lämnat följande återrapportering till Transportstyrelsen med anledning av rekommendationen;

Under första kvartalet 2014 kommer arbetet med att byta ut nuvarande processplattform för sjö och flygräddningens ledningssystem att slutföras. Inom det nya ledningssystemets processplattform kommer nya rutiner, instruktioner och stödmallar för samband vid sjö och flygräddningstjänst tagas fram och implementeras för att säkerställa samband vid sjöräddningstjänst och flygräddningstjänst, inklusive i fjällmiljö. Sjöfartsverket ser här möjligheten att utnyttja erfarenheterna från sjöräddningstjänst där samarbetet med SSRS skulle kunna stå som modell för samverkan med fjällräddningsorganisationerna (exempelvis frivilligorganisationer polis och kommunal



räddningstjänst). En begränsande faktor är möjligheten till kommunikation som kommer att genomlysas. Exempelvis

kommer merutnyttjandet av RAKEL att utredas som en möjlighet till samband.

Transportstyrelsen kommer att begära en avrapportering senast den 15 oktober 2014 hur rekommendationen omhändertagits och kommer att följa upp dokumenterade rutiner för samband vid flygräddningstjänst i fjällmiljö vid tillsyn under första kvartalet 2015.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015.

Med vänlig hälsning

1 Chiefit

Ingrid Cherfils

Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande

Datum 2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5707 Er beteckning RM 2013:02 R16

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R16 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendationen RM 2013:02 R 16 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att Sjöfartsverket utarbetar en planering i samverkan med berörda myndigheter och organisationer för lämpliga resurser avseende efterforskning frän marken i fjällmiljö och hur dessa larmas.

Med anledning av rekommendationen har Sjöfartsverket lämnat följande återrapportering till Transportstyrelsen:

Sjöfartsverkat har lämnat följande återrapportering till Transportstyrelsen med anledning rekommendationen;

Arbetet med att tillgodose denna rekommendation hänger ihop med RM 2013:02 R15 där erfarenheterna från sjöräddningstjänst kan utgöra modell för samverkan, kommunikation och samband med fjällräddningsorganisationerna. Sjöfartsverket gör antagandet att RAKEL även här kan vara en viktig del som behöver utredas. En naturlig del i detta arbete kommer att vara en ytterligare förbättring av kompetensen inom JRCC avseende hur resurser för efterforskning från marken i fjällmiljö kan nyttjas och larmas. Sjöfartsverket kommer under 2014, som ett led i arbetet att utveckla samverkan med berörda samarbetspartners, att pröva möjligheterna att utveckla en



samverkansöverenskommelse som innefattar att nyckelpersoner från annan räddningstjänst och/eller annan myndighet/organisation kan, inom en fastställd ledtid som bör vara så kort som möjligt, vara tillgänglig för att stödja JRCC insatsledning vid sjö- och flygräddningstjänst. En sådan myndighetsöverenskommelse var uppe till diskussion på möte inom CRF den 5 december under MSB:s ordförandeskap. Diskussionen kommer att intensifieras vid nästa CRF möte under första kvartalet 2014.

Transportstyrelsen kommer att begära en avrapportering senast den 15 oktober 2014 om hur samverkan med berörda myndigheter och organisationer avser att genomföras för att erhålla lämpliga resurser avseende efterforskning från marken i fjällmiljö vid tillsyn.

Transportstyrelsen kommer under första kvartalet 2015 att följa upp om hur samverkan med berörda myndigheter och organisationer genomförs för att erhålla lämpliga resurser avseende efterforskning från marken i fjällmiljö.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015.

Med vänlig hälsning

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



**Yttrande** Datum 2014-02-10

Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5709 Er beteckning RM 2013:02 R17

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE-102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R17 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013:02 R 17 är ställd till Transportstyrelsen: Tillse att Sjöfartsverket utarbetar och använder en målsättning för SAR verksamhet med helikopter som går att värdera mot varje enskild insats. (RM 2013: 02 R17).

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Sjöfartsverket har till Transportstyrelsen lämnat följande återrapportering med anledning av rekommendationen;

Sjöfartsverket har i fastställd verksamhetsplan och styrkort för år 2014 beskrivit att en översyn av den övergripande målsättningen ska genomföras under år 2014. Översynen ska bl.a. pröva målnivåer och realistiska möjligheter till uppföljning. Faktorer som ska beaktas vid översynen är exempelvis SHK:s rekommendationer, geografiska särförhållanden, total resursbild och samarbetsorganisationernas tillgång till operativa enheter med beaktande av Sjöfartsverkets program för sjö- och flygräddningstjänst, möjligheten att verka vid olika insatser/förhållanden samt hantering av flera samtidiga insatsbehov. Resultatet av översynen avses vara ett förslag till



hur värderingen av varje enskild insats ska säkerställas. Förslaget till målsättning kommer att samrådas med berörda.

Transportstyrelsen kommer att begära återrapportering senast den 15 oktober 2014 om hur arbetet med att värdera insatserna enligt rekommendationen fortlöper.

Under förutsättning att Transportstyrelsen får lagstöd att föreskriva även för sjöräddning kan denna rekommendation tas hand om i en gemensam föreskrift för flyg- och sjöräddning. Transportstyrelsen saknar fortfarande lagstöd i (Sjölagen) om föreskriftsrätt för sjöräddningstjänst men verkar för att denna ska komma till stånd.

Transportstyrelsen kommer att hemställa till regeringen om att få föreskriftsrätt även för sjöräddning

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015.

Jahret

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör



Yttrande Datum

2014-02-10 Ert datum 2013-10-22 Dnr/Beteckning TSL 2013-5710 Er beteckning RM 2013:02 R18

Statens haverikommission P.O. Box 12538 SE- 102 29 Stockholm

Transportstyrelsens svar till Statens haverikommissions rekommendation RM 2013:02 R18 i slutrapporten angående en olycka den 15 mars 2012 med luftfartyg av typ C-130 med anropssignal *HAZE 01* ur norska Luftförsvaret vid Kebnekaise, Norrbottens län.

Rekommendation RM 2013: 02 R 18 är ställd till Transportstyrelsen:

Tillse att Sjöfartsverket utbildar och övar personalen vid JRCC i samverkan mellan flygräddningstjänst och fjällräddningstjänst samt utvecklar rutiner för detta (RM 2013: 02 R18).

Med anledning av rekommendationen beslutas att Transportstyrelsen lämnar följande återrapportering till SHK;

Sjöfartsverket har lämnat följande återapportering till Transportstyrelsen med anledning av rekommendationen;

Sjöfartsverket har i samråd med Transportstyrelsen arbetat fram en fortbildningsplan för den operativa personalen vid JRCC. Fortbildningsplanen godkändes 2013-11-05 av Transportstyrelsen och innebär att den operativa personalen vid JRCC ska erhålla en årlig individuell utbildningsplan för att säkerställa en kontinuerlig kompetensutveckling och en gemensam kompetensnivå inom JRCC. Den individuella fortbildningsplanen kommer att fastställas i samband med medarbetarsamtal inom JRCC för respektive räddningsledare och kommer att genomföras under 2014. Ett av momenten inom den individuella fortbildningsplanen för JRCC är att öva och utveckla samverkan mellan berörda externa parters insatsledning



och dess stabsmetodik för att säkerställa ett optimalt samarbete mellan räddningstjänstansvariga vid gränsöverskridande räddningsinsatser.

Transportstyrelsen kommer att begära en avrapportering senast den 15 oktober 2014.

Transportstyrelsen avser i det pågående arbetet med att uppdatera nuvarande föreskrifter för flygräddningscentralen att förtydliga kraven om samverkan och rutiner mellan flygräddningstjänst och fjällräddningstjänst.

Transportstyrelsen kommer vid tillsyn första kvartalet 2015 att följa upp samverkan och rutiner mellan flygräddningstjänst och fjällräddningstjänst.

Uppdraget ska slutföras och föredras för beslut om avslut hos haveriordföranden senast den 1 juli 2015

that

Ingrid Cherfils Sjö- och Luftfartsdirektör