



STATENS HAVERIKOMMISSION (SHK)
BOARD OF ACCIDENT INVESTIGATION

SHK
BIBLIOTEKET

Rapport om
Luftfartshändelse 1986-12-06
vid Korsberga, R län
Ärende SE-HNL 55/86

1987:55

INNEHÅLL		Sid
	SAMMANFATTNING	3
	INLEDNING	4
1	FAKTAREDOVISNING	5
1.1	Redogörelse för händelseförloppet	5
1.2	Personskador	5
1.3	Skador på luftfartyget	5
1.4	Andra skador	5
1.5	Besättningen	6
1.6	Luftfartyget	6
1.7	Meteorologisk information	7
1.8	Navigationshjälpmedel	7
1.9	Radiokommunikationer	7
1.10	Flygfältsdata	7
1.11	Färd- och ljudregistratorer	7
1.12	Haveriplats och flygplanvrak	7
1.12.1	Haveriplatsen	7
1.12.2	Flygplanvraket	8
1.13	Medicinsk information	8
1.14	Brand	9
1.15	Överlevnadsmöjligheter	9
1.16	Särskilda prov och undersökningar	9
1.17	Övrigt	9
2	ANALYS	10
3	SLUTSATSER	10
3.1	Undersökningsresultat	10
3.2	Sannolik haveriorsak	10
4	REKOMMENDATIONER	11

BILAGOR

- | | |
|-----|--|
| 1 | Utdrag ur cert reg beträffande föraren (endast till luftfartsverket) |
| 2-3 | Skisser över haveriområdet |

Anmärkning

All tidsangivelse i rapporten avser svensk normaltid (SNT) = UTC + 1 timme

SAMMANFATTNING AV UTREDNINGSRAPPORT

Ärende SE-HNL 55/86

Luftfartyg typ:	Helikopter Hughes 369 D
Tidpunkt för händelsen:	1986-12-06 kl 13.05
Plats:	Ställverket vid Korsberg 10 km väster Hjo, R län
Typ av flygning:	Kraftledningsinspektion
Väder:	Hård byig sydvästlig vind
Antal ombord:	Besättning: 2
Personskador:	Båda svårt skadade
Skador på luftfartyget:	Totalhaveri
Förarens ålder, certifikat:	40 år, A- och BH-certifikat
Förarens totala flygtid:	Ca 3 300 timmar varav 2 500 på helikopter

Helikoptern kolliderade vid inflygning för landning med en sk jordlina på 14 m höjd. Bidragande orsak: Bristande rekognosering av landningsområdet.

INLEDNING

Statens haverikommission (SHK) underrättades 1986-12-06 om att en helikopter, SE-HNL, hade havererat vid Korsberga, 10 km från Hjo.

Händelsen har utretts av SHK som företräts av Göran Steen (t o m 1987-06-30), Hans Gullberg (fr o m 1987-07-01), Åge Röed (t o m 1987-09-30) och Lennart Ringqvist (fr o m 1987-10-01).

SHK har biträts av Nils Grimskog, Helmer Larsson, Lars Sandberg och Lars Laurell som experter.

SHK har sammanträtt

<u>Dag</u>	<u>Plats</u>	<u>Närvarande</u>
1986-12-07	Polisstationen, Skövde, haveriplatsen Korsberga, lasarettet Skövde	Steen, Sandberg, Larsson Evert Johansson, Polisen, Skövde Ing Lage Rylander och skyddsing Lars Ove Olsson, Vattenfall, Trollhättan, 1. driftsing Rune Johansson, Vattenfall, Skara Vattenfall, Skaraborgs läns dist-
1987-08-28	SHKs kansli	Gullberg, Röed, Larsson, från Luftfartsverket K-G Bask

1 FAKTAREDOVISNING

1.1 Redogörelse för händelseförloppet

Helikoptern SE-HNL var 1986-12-06 sedan kl 0900 på inspektionsuppdrag längs kraftledningarna i Vara-Skövde-området för att konstatera eventuella vindfällda träd över ledningarna i samband med passerat stormväder.

Omkring kl 13.00 då helikoptern närmade sig Korsberga ställverk avsåg föraren landa för paus. I helikoptern medföljde en inspektör från uppdragsgivaren, Vattenfall. Inflygningen mot den vanligen använda helikopterlandningsplatsen omedelbart utanför ställverkets inhägnade område kom att gå över ställverket. I slutfasen av inflygningen kolliderade helikoptern med en jordlina (åskledare), som var spänd över ställverket och störtade på ställverksområdet med jordlinan upplindad flera varv kring rotormasten.

1.2 Personskador

	<u>Besättning</u>	<u>Passagerare</u>	<u>Övriga</u>
Omkomna			
Allvarligt skadade	2		
Lindrigt skadade			
Inga skador			

1.3 Skador på luftfartyget

Totalhaveri.

1.4 Andra skador

Jordlinan skadades.

1.5 Besättningen

Föraren var vid haveritillfället 40 år och hade gällande BH-certifikat.

<u>Flygtid (timmar)</u>	<u>24 timmar</u>	<u>90 dagar</u>	<u>Totalt</u>
Alla typer	3	80	3 300
Denna typ	3	70	2 500

Antal landningar aktuell typ senaste 90 dagarna: ca 350

Senaste PFT (periodisk flygträning) genomfördes 30 veckor före haveridagen på aktuell typ.

1.6 Luftfartyget

Ägare/Innehavare: Skyline Helikopter AB, Box 5047,
461 05 Trollhättan

Luftfartyget

Typ:	Hughes 500 D
Serienummer:	890 557 D
Tillverkningsår:	1979
Flygvikt, max tillåten 1 360 kg,	aktuell 1 200 kg
Aktuellt tyngdpunktsläge:	Inom godkänt område
Motorfabrikat:	Allison
Motormodell:	250 C 20 B
Antal motorer:	1

Bränsle (typ/beteckning) som tankats före händelsen:	Jet A 1
Total gångtid (luftfartyget):	1 775,9 timmar
Gångtid efter senaste periodiska tillsyn:	50 "

Luftfartyget hade gällande luftvärdighetsbevis.

1.7 Meteorologisk information

Enligt utlåtande av SMHI torde medelvinden vid haveriplatsen ha varit 250-280⁰ 12-20 knop. Enligt rapporten kan vindbyar upp till 35 knop ha förekommit.

1.8 Navigationshjälpmedel

Ej aktuellt.

1.9 Radiokommunikationer

Ej aktuellt.

1.10 Flygfältsdata

Ej aktuellt.

1.11 Färd- och ljudregistratorer

Fanns ej, krävdes ej.

1.12 Haveriplats och flygplanvrak

1.12.1 Haveriplatsen

Position 58⁰ 19' N 14⁰ 7' E

Den asfaltplan som avsågs användas för landning låg väster om ställverket utanför stängslet. Ca 26 m innanför stängslet, på 14 m höjd, löpte en 89 mm² tvinnad jordlina av stål parallellt med stängslet. Jordlinan var inte markerad med linmarkeringsbollar.

./. Skisser över området, bilagor 2-3.

1.12.2 Flygplanvraket

Nedanstående fotografi visar jordlinan, lindad runt rotormasten, samt skadornas omfattning.

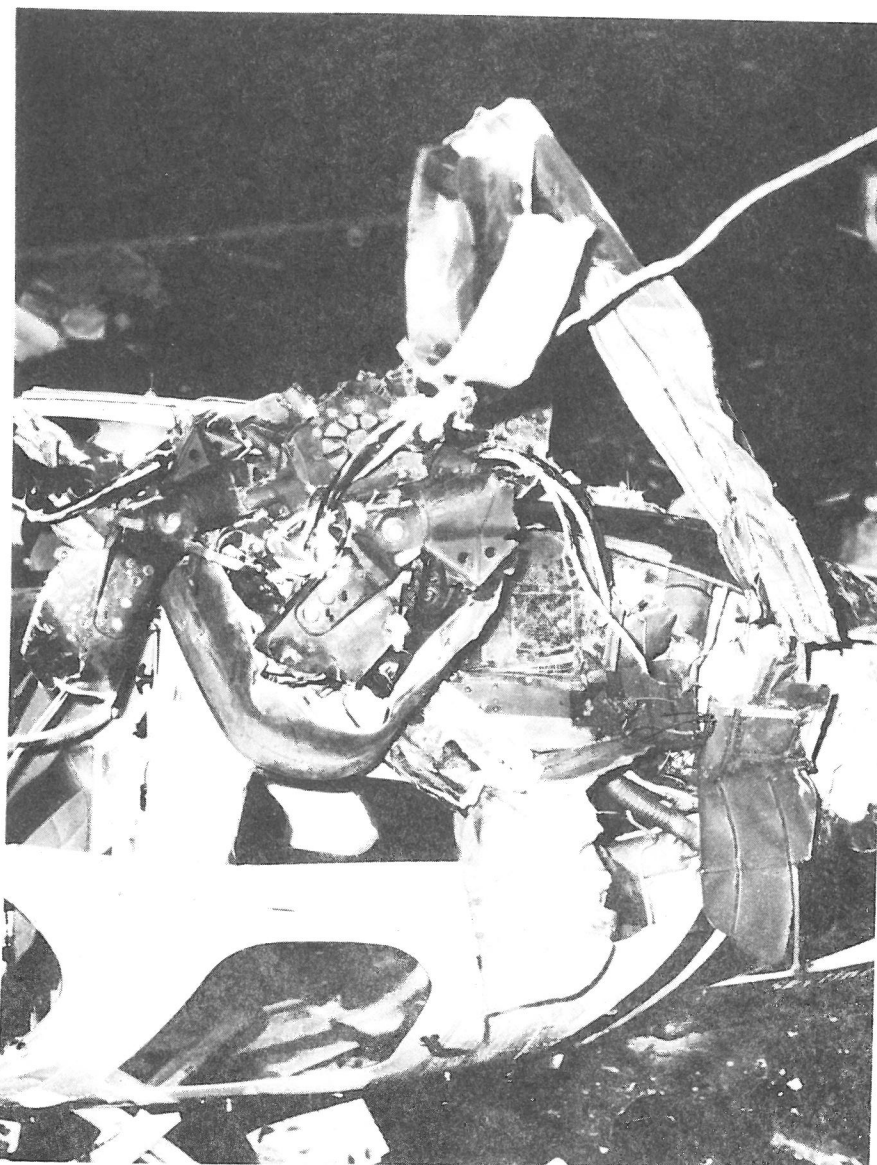


Fig 1.

Alla skador på helikoptern var hänförliga till haveriet.

1.13 Medicinsk information

Inga medicinska anmärkningar föreligger beträffande föraren vid haveritillfället.

Föraren skrevs ut från sjukhus 1986-12-16 för fortsatt poliklinisk behandling. Han återupptog flygtjänst 1987-02-02.

Inspektören skrevs ut från sjukhus 1986-12-15.

1.14 Brand

Brand utbröt ej.

1.15 Överlevnadsmöjligheter

Främre delen av helikopterkabinen slogs sönder av rotorbladen och inspektören slängdes ut. Han låg mellan helikoptern och en husvägg. Föraren satt kvar på sin plats hängande i säkerhetsbältena. Båda skadades svårt.

Det är oklart om inspektören använde säkerhetsbälte eller axelremmar. De ombordvarande bar ej hjälm.

ELT

Okänt om ELT aktiverades.

1.16 Särskilda prov och undersökningar

Inga.

1.17 Övrigt

Enligt BCL-D 1 mom 4.5.3 får bruksflyg bedrivas på tillfällig helikopterflygplats som av befälhavaren bedöms lämplig med hänsyn till helikopterns prestanda, platsens fysiska utformning och den egna förmågan.

Enligt företagets drifthandbok gäller bl a följande beträffande rekognosering av landningsplats.

1.
Börja med att flyga runt den tilltänkta landningsplatsen på ca 150 m höjd. Därefter bestäm med hänsyn till rådande vind och hinder din inflygningsriktning samt start och utflygningsriktning.

2.
Gör sedan en inflygning direkt till höger om din tilltänkta final på ca 100 m höjd och kontrollera eventuella hinder, som träd buskar och trådar.

2 ANALYS

På grund av vindriktningen gjordes inflygningen över ställverket och helikoptern flögs in i jordledningen.

Det finns i detta haveri ingen anledning att misstänka tekniska fel på helikoptern. Haveriet berodde på kollisionen med ledningen.

Det bör vara en självklarhet för helikopterförare att utföra noggranna rekognoseringar av landningsområdet före inflygning för sättnig. Så har uppenbarligen ej skett i det aktuella fallet, trots bestämmelserna i drifthandboken.

För varje ofta använd utelandningsplats bör operatören ställa samman landningsinformation med markering av farliga hinder.

Att besättningen överlevde framstår som beroende på lyckliga omständigheter.

3 SLUTSATSER

3.1 Undersökningsresultat

- a) Föraren var behörig att utföra flygningen.
- b) Helikoptern var luftvärdig.
- c) Helikoptern kolliderade vid inflygning för landning med en jordlina.

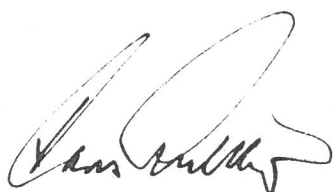
3.2 Sannolik haveriorsak

Helikoptern kolliderade med en jordlina.

Bidragande orsak: Bristande rekognosering av landningsområdet.

4 REKOMMENDATIONER

Inga.



Hans Gullberg



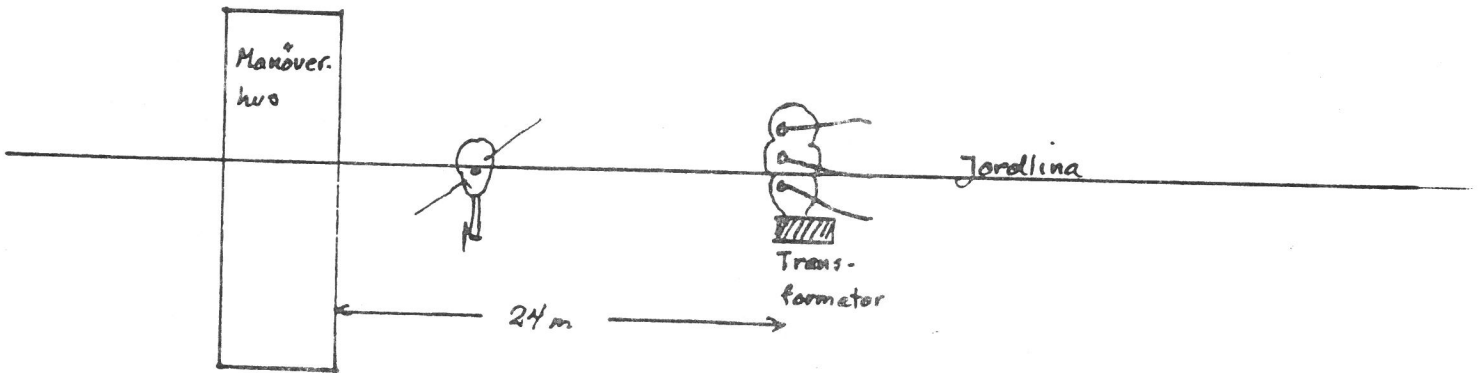
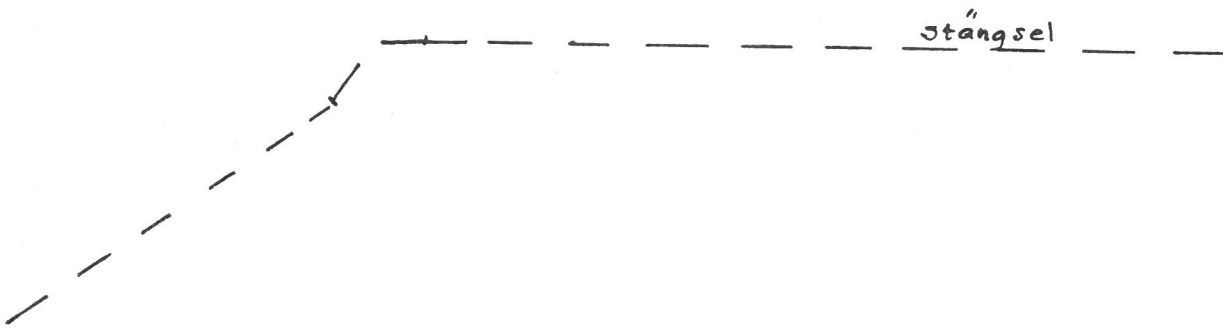
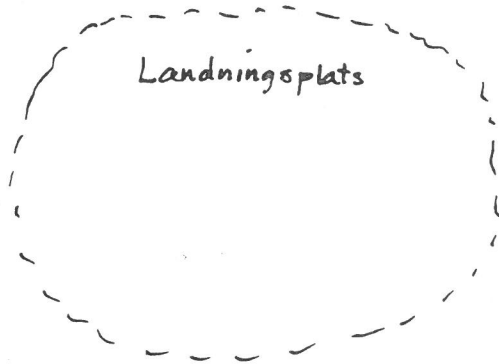
Lennart Ringqvist

Datum för rapportens undertecknande: 1987-11-19

SHK
Hkphaveri
86-12-06 i
KORSBERGA

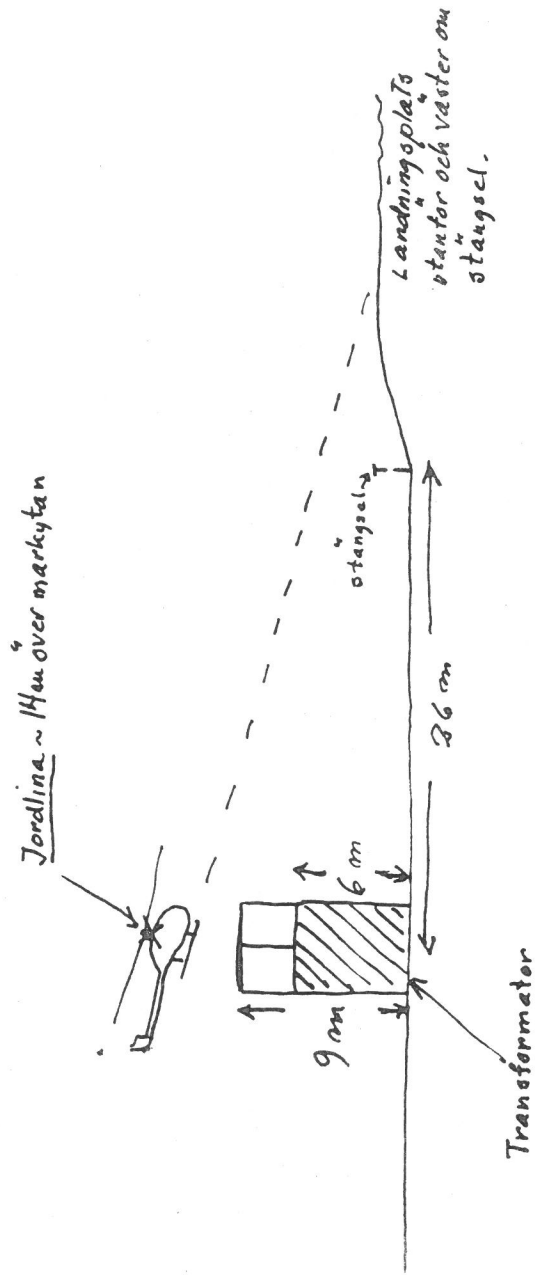
Bilaga 2
SE-HNL 55/86
Aktebil 7.

Planskiss



DHK
Hkphaven
86-12-06 i
KORSBERGA.

Situationskiss från sidan.



Bilaga 3
SE-HNL 55/86

Aktbil 7.

Skala 1:400
(en ruta = 20m)