



## *Slutrapport RL 2016:09*

**Olycka vid Gnesta/Vängsö flygplats,  
Södermanlands län, den 4 juli 2016  
med segelflygplanet SE-SYK av mo-  
dellen Schleicher K8 B, opererat av  
en privatperson.**

Diariernr L-69/16

2016-11-23

SHK utreder olyckor och tillbud från säkerhetssynpunkt: Syftet med utredningarna är att liknande händelser ska undvikas i framtiden. SHK:s utredningar syftar däremot inte till att fördela skuld eller ansvar, vare sig straffrättsligt, civilrättsligt eller förvaltningsrättsligt.

Rapporten finns även på SHK:s webbplats: [www.havkom.se](http://www.havkom.se)

ISSN 1400-5719

Illustrationer i SHK:s rapporter skyddas av upphovsrätt. I den mån inte annat anges är SHK upphovsrättsinnehavare.

Med undantag för SHK:s logotyp, samt figurer, bilder eller kartor till vilka någon annan än SHK äger upphovsrätten, tillhandahålls rapporten under licensen Creative Commons Erkännande 2.5 Sverige. Det innebär att den får kopieras, spridas och bearbetas under förutsättning att det anges att SHK är upphovsrättsinnehavare. Det kan t.ex. ske genom att vid användning av materialet ange ”Källa: Statens haverikommission”.



I den mån det i anslutning till figurer, bilder, kartor eller annat material i rapporten anges att någon annan är upphovsrättsinnehavare, krävs dennes tillstånd för återanvändning av materialet.

Omslagets bild tre - Foto: Anders Sjödén/Försvarsmakten.

## Allmänna utgångspunkter och avgränsningar

Statens haverikommission (SHK) är en statlig myndighet som har till uppgift att utreda olyckor och tillbud till olyckor i syfte att förbättra säkerheten. SHK:s utredningar syftar till att så långt som möjligt klarlägga såväl händelseförlopp och orsak till händelsen som skador och effekter i övrigt. En utredning ska ge underlag för beslut som har som mål att förebygga att en liknande händelse inträffar i framtiden eller att begränsa effekten av en sådan händelse. Samtidigt ska utredningen ge underlag för en bedömning av de insatser som samhällets räddningstjänst har gjort i samband med händelsen och, om det finns skäl för det, för förbättringar av räddningstjänsten.

SHK:s utredningar syftar till att ge svar på tre frågor: *Vad hände? Varför hände det? Hur undviks att en liknande händelse inträffar?*

SHK har inga tillsynsuppgifter och har heller inte någon uppgift när det gäller att fördela skuld eller ansvar eller rörande frågor om skadestånd. Det medför att ansvars- och skuldfrågorna varken undersöks eller beskrivs i samband med en utredning. Frågor om skuld, ansvar och skadestånd handläggs i stället inom rättsväsendet eller av t.ex. försäkringsbolag.

I SHK:s uppdrag ingår inte heller att vid sidan av den del av utredningen som behandlar räddningsinsatsen undersöka hur personer förda till sjukhus blivit behandlade där. Inte heller utreds samhällets aktiviteter i form av socialt omhändertagande eller krishantering efter händelsen.

Utredningar av luftfartshändelser regleras i huvudsak av förordningen (EU) nr 996/2010 om utredning och förebyggande av olyckor och tillbud inom civil luftfart och lagen (1990:712) om undersökning av olyckor. Utredningarna genomförs i enlighet med Chicagokonventionens Annex 13.

## Utredningen

SHK underrättades den 4 juli 2016 om att en olycka med ett segelflygplan med registreringsbeteckningen SE-SYK inträffat vid Gnesta/Vängsö flygplats, Södermanlands län, samma dag klockan 15.30.

Olyckan har utretts av SHK som företrätts av Hans Ytterberg, ordförande, och Johan Nikolaou, utredningsledare.

Haverikommissionen har biträtts av Henrik Svensson som operativ expert.

Som rådgivare för Transportstyrelsen har Magnus Axelsson deltagit.

Följande organisationer har notifierats: Europeiska byrån för luftfartssäkerhet (EASA), EU-kommissionen, Transportstyrelsen samt Bundesstelle für Flugunfalluntersuchung, BFU (Tysklands myndighet för säkerhetsutredningar inom civil luftfart).

### *Utredningsmaterialet*

Intervjuer har genomförts med piloten, segelflygläraren och ett vittne till händelsen.

## Slutrapport RL 2016:09

---

Luftfartyg:	
Registrering, typ	SE-SYK, Schleicher K8
Modell	K8 B
Klass, luftvärdighet	Normal, luftvärdighetsbevis och gällande granskningsbevis (ARC) <sup>1</sup>
Serienummer	8304
Ägare	Östra Sörmlands Flygklubb
Tidpunkt för händelsen	4 juli 2016, klockan 15.30 i dagsljus Anmärkning: all tidsangivelse avser svensk sommartid (UTC <sup>2</sup> + 2 timmar)
Plats	Gnesta/Vängsö flygplats, Södermanlands län, (position 5909N 01721E, 17 meter över havet)
Typ av flygning	Skolflygning
Väder	Enligt SMHI:s analys: vind S-SV/6-10 knop, sikt > 20 km, moln 1-4/8 med bas > 4 000 fot, temperatur/daggpunkt +19/+10 °C, QNH <sup>3</sup> 1011 hPa
Antal ombord:	1
Personskador	Inga
Skador på luftfartyget	Betydande
Andra skador	Mindre skördeskador, ingen miljöpåverkan
Piloten:	
Ålder, certifikat	51 år, SPL <sup>4</sup>
Total flygtid	35 timmar, varav 0 timmar på typen
Flygtid senaste 90 dagarna	2 timmar
Antal landningar senaste 90 dagarna	5

---

<sup>1</sup> ARC (Airworthiness Review Certificate) – granskningsbevis avseende luftvärdighet.

<sup>2</sup> UTC (Coordinated Universal Time) – referens för angivelse av tid världen över.

<sup>3</sup> QNH anger det atmosfäriska trycket vid havsytans medelnivå.

<sup>4</sup> SPL (Sailplane Pilot License) – segelflygarcertifikat.

## SUMMARY IN ENGLISH

The pilot intended to conduct a type conversion on a sailplane of the type Schleicher K8B. The sailplane was a single-seater of an older model.

The pilot received guidance from an aeroclub member with extensive experience of the sailplane on how to perform daily inspection and to write the required theoretical test. The pilot contacted an instructor to monitor the first flight.

The aircraft was towed to a height of 600 meters and after about ten minutes of free flight the pilot flew towards the descend sector for the approach.

The final was established at a height of about 120 meters.

The pilot flew with an airspeed of 110 km/h to compensate for the current wind. On short final he encountered a wind gust that resulted in descending below the normal glide path.

The aircraft touched down in a field, crossed a road and came to rest with its nose in the ditch on the airfield side of the road.

The accident resulted in damages to the aircraft. The pilot did not suffer any injuries.

The take-off and first part of the tow was monitored by the instructor.

Later, when the pilot commenced the approach the instructor decided to use a handheld communication radio to support and monitor the landing from the ground.

However, the instructor did not find the handheld radio and therefore spent some time trying to locate a portable stationary radio. As a result he only saw the very last part of the flight.

The gusty wind may have caused difficulties to maintain the glideslope. The fact that the pilot had relatively little current and total flight experience probably contributed to the difficulties.

The instructor's difficulties with the radio equipment on the ground is deemed to have been the result of insufficient planning of the oversight of the flight, which in turn led to the pilot not receiving adequate support during the whole flight from the ground.

SHK has noted that only the final part of the familiarization process, namely the flight itself, was carried out under the control of the instructor. Although this may not have had any direct influence on the accident, there is reason to underline the importance of having the whole process carried out under the supervision of an instructor.

*The accident was caused by a combination of the following factors:*

- The pilot's lack of experience in aircraft types with a gliding performance inferior to aircraft he had flown before.
- The pilot's rather limited current and total flight experience.
- Air brakes remained deployed during the latter part of the final.
- The flight was not monitored in a sufficiently effective manner.



## Faktaredovisning

Piloten avsåg att genomföra en typinflygning på ett segelflygplan av typen Schleicher K8B. Flygplanstypen är ett ensitsigt segelflygplan av äldre modell som har sämre glidprestanda än de segelflygplan piloten tidigare hade erfarenhet ifrån.



Figur 1. SE-SYK före olyckan. Foto: Anders Olsson.

Av en klubbmedlem som hade lång erfarenhet av flygplanstypen fick piloten hjälp med att göra daglig tillsyn och att skriva ett teoretiskt prov. Piloten informerades även om att det lätta segelflygplanet var speciellt känsligt vid stark vind. Piloten fick inför sin flygning en rekommendation om att hålla god höjd och bra flygfart vid blåsig väder.

Därefter kontaktades en segelflyglärare för att övervaka pilotens första flygning. Piloten talade om för segelflygläraren att all planering och genomgång av segelflygplanet samt prov var gjorda.

Flygplanet bogserades därefter upp till 600 meters höjd för att efter ca tio minuters friflygning med svängar flyga till nedflygningssektorn för planerad landning. Flygningen fortsatte ut på medvindslinjen till bana 33. På medvinden steg segelflygplanet en aning, varvid piloten ansatte luftbroms. Flygplanet kom att svänga in tidigare på baslinjen än vad som normalt är brukligt (se figur 2). Finalen etablerades på 120 meters höjd.

Piloten höll 110 km/h för att kompensera för vinden. På kort final upplevde piloten en vindstöt som fick flygfarten att sjunka. Detta resulterade i att flygplanet sjönk igenom under den nominella glidbanan.

Flygplanet tog mark i en veteåker, ca åtta meter före en väg som gränsade till flygfältet. Segelflygplanet rullade sedan över vägen och blev till sist stående med nosen i vägdiket på andra sidan vägen.

Segelflygplanet fick skador på nospartiet samt på vingarna. Piloten fick inga fysiska skador.

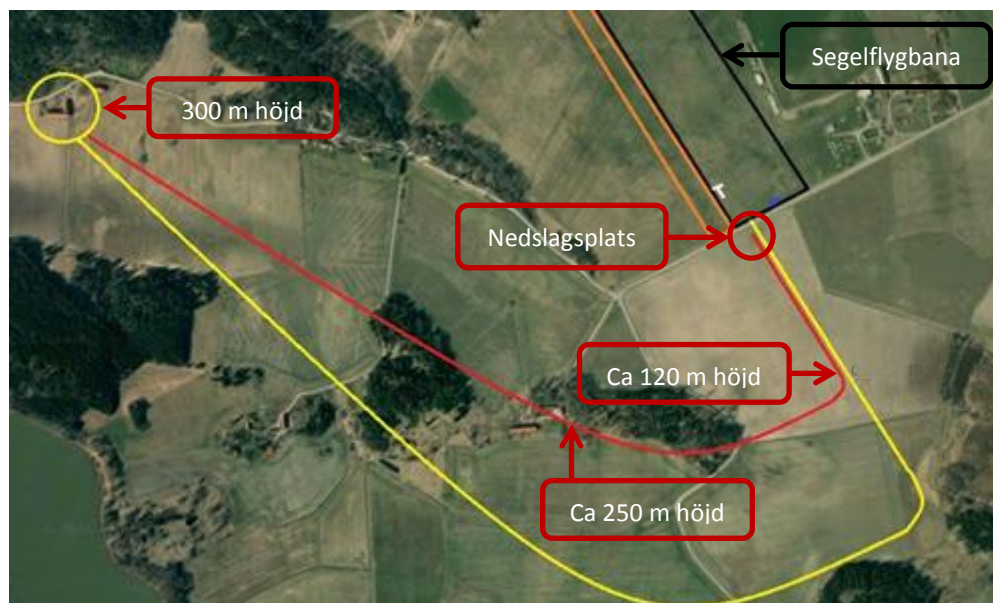
Segelflygläraren har berättat att han blev tillfrågad att övervaka inflygningen. Han övervakade starten och första delen av bogseringen.

När piloten lämnade nedflygningssektorn och påbörjade landningen bestämde sig segelflygläraren för att ta med sig en handradio för att övervaka landningen.

Segelflygläraren hittade dock inte handradion och försökte då i stället ta med sig en markradio, vilket medförde att han bara såg sista delen av händelsen, då segelflygplanet tog mark före vägen.

Segelflygläraren upplevde att flygningen från nedflygningssektorn till nedslaget gick ganska snabbt.

Ett annat vittne, som såg händelsen från startplatsen, har uppgett att luftbromsarna var utfällda under hela finalen.



Figur 2. Röd linje visar pilotens uppfattning av flygbanan vid landningen av SE-SYK. Gul linje visar ett normalt landningsvarv. © Google Earth, © Lantmäteriet, Dnr R 61749\_13002.





Figur 3. SE-SYK efter olyckan. Foto: Anders Olsson.

### Utlåtande

Piloten gjorde sin första flygning med ett äldre segelflygplan som hade sämre glidprestanda än de segelflygplan piloten tidigare hade erfarenhet ifrån.

Piloten fick information om flygplanets glidförmåga i motvind före flygningen och korrigerade sitt landningsvarv genom att svänga in på bas tidigare än normalt.

Under finalen hade piloten luftbromsen utfälld trots att höjden blev låg vilket gav en för brant glidbana.

Även vindens variation i styrka tillsammans med det förhållandet att piloten hade relativt liten aktuell och total flygerfarenhet kan förklara svårigheterna att hålla flygplanet på den nominella glidbanan.

Svårigheterna med hanteringen av radioutrustningen visar att planeringen och genomförandet av övervakningen inte utfördes på ett ändamålsenligt sätt.

Haverikommissionen har noterat att endast den avslutande delen av inskolningsprocessen, nämligen själva flygdelen, genomfördes under kontroll av segelflygläraren. Även om detta inte haft någon direkt påverkan på den inträffade olyckan, så ger det haverikommissionen anledning att särskilt understryka betydelsen av att hela inflygningsprocessen genomförs under ledning av en godkänd segelflyglärare.

***Olyckan orsakades av en kombination av följande faktorer:***

- Pilotens brist på erfarenhet av flygplanstyper med sämre glidprestanda än de som tidigare flugits.
- Piloten hade relativt liten aktuell och total flygerfarenhet.
- Luftbromsarna förblev utfällda under den senare delen av finalen när höjden blev låg.
- Flygningen övervakades inte på ett tillräckligt ändamålsenligt sätt.

**Säkerhetsrekommendationer**

Inga

På haverikommissionens vägnar

Hans Ytterberg

Johan Nikolaou