

De Onderzoeksraad voor Veiligheid

Nummer voorval: 2005106 **Classificatie:** Ongeval

ALGEMENE GEGEVENS VOORVAL

Datum voorval:	16-7-2005	Bemanning:	2
Plaats voorval:	Zweefvliegveld Wieringermeer	Ervaring instructeur:	855 uren (2966 starts) op zweefvliegtuigen, waarvan
Registratienummer:	PH-1097		84 uren (788 starts) op type. Circa 350 uren op motor- vliegtuigen en circa 100 uren op motorzweefvliegtuigen.
Type luchtvaartuig:	Schleicher ASK-21	Ervaring leerling:	86 uren (436 starts) op zweefvliegtuigen, waarvan
Soort luchtvaartuig:	Zweefvliegtuig		20 uren (120 starts) op type.
Soort vlucht:	Lokale vlucht		Circa 1400 uren op motorvlieg- tuigen, 5800 uren op helikopters
Fase van de vlucht:	Start	Letsel:	Licht
Schade luchtvaartuig:	Zwaar beschadigd	Lichtcondities:	Daglicht

Omschrijving van het voorval

De PH-1097 steeg om 13:46 uur (lokale tijd) op voor een lokale instructievlucht vanaf baan 07 op zweefvliegveld Wieringermeer. Voorin zat een leerling die na 13 jaar op deze dag weer was begonnen met zweefvliegen. Achterin zat een ervaren instructeur. De leerling had voorafgaand deze vlucht drie vluchten met de dienstdoende instructeur (DDI¹) gemaakt. De DDI had de instructeur vervolgens gevraagd of hij een vlucht wilde maken met de leerling om te bepalen of deze vervolgens solo zou mogen vliegen. Bij de betreffende club is de regel dat twee instructeurs samen bepalen of een leerling zijn/haar eerste solovlucht mag maken. In overleg werd bepaald dat een niet aangekondigde kabelbreukoefening zou worden uitgevoerd op een hoogte van circa 100 meter. Op de afgesproken hoogte werd de lierkabel door de instructeur ontkoppeld. De instructeur verklaarde dat de leerling een nette start maakte en na het ontkoppelen direct de BOKS-procedure (Bijdrukken, Ontkoppelen en nogmaals ontkoppelen, Kleppen (gesloten en vergrendeld), Snelheid voldoende hoog) uitvoerde. De leerling besloot rechtuit te landen, opende de remkleppen volledig en voerde een slipmanoeuvre uit. Volgens de instructeur voerde de leerling alle handelingen netjes en overwogen uit. De leerling verklaarde dat er volgens hem voldoende ruimte was om rechtuit te landen. Op een hoogte van circa 10 tot 15 meter hoogte nam de instructeur waar dat de grondsnelheid te hoog was om het zweefvliegtuig voor het eind van het veld tot stilstand te brengen. De instructeur meldde dit aan de leerling, waarop deze het zweefvliegtuig landde zonder al te veel af te vangen. Het zweefvliegtuig geraakte vervolgens weer in de lucht en kwam circa 10 meter verder op de grond terecht. De leerling remde vervolgens maximaal met remkleppen en wielrem en stuurde naar rechts uit. Dit om een dijk te ontwijken aan het eind van het veld. Rechts van de landingsrichting van het zweefvliegtuig wordt het veld begrensd door een circa vier meter brede sloot. De instructeur zag dat de snelheid nog steeds te hoog was en nam vervolgens de besturing van de leerling over, sloot de remkleppen en trok het vliegtuig los van grond om over de sloot heen te komen. De instructeur verklaarde dat het vliegtuig flink aan het rammelen² was, wat er volgens hem op wees dat het vliegtuig in een overtrokken toestand was terecht gekomen.

¹ Een DDI heeft de algemene leiding over de vluchtuitvoering van een zweefvliegclub en is voor het geheel verantwoordelijk. Hij verzorgt de briefings, bepaalt waar de zweefvliegtuigen opgesteld moeten worden, begint het vliegbedrijf, regelt overige zaken, ziet toe op de veiligheid en hij beëindigt het vliegbedrijf.

² Bij een overtrek zal de luchtstroming rond het vleugelprofiel loslaten. Wanneer deze stroming vervolgens het stabilo treft kunnen er wisselende krachten op het stabilo en hoogteroer ontstaan die het vliegtuig kunnen doen schudden en die de bestuurder kan voelen op zijn knuppel.

Volgens de leerling overtrok de rechtere vleugel en raakte deze de grond vlak voor de sloot, toen het zweefvliegtuig op een hoogte van circa één meter hoogte vloog. Vervolgens zwiepte het zweefvliegtuig over de sloot, raakte de linkeronderkant van de romp de rand van de sloot en kwam het zweefvliegtuig circa 10 meter verder tot stilstand in een korenveld aan de andere kant van de sloot. Volgens de instructeur raakte de rechtere vleugeltip de overzijde van de sloot, waarna het zweefvliegtuig een grondzwaai maakte. Het zweefvliegtuig raakte vervolgens zijwaarts de grond op ongeveer zes meter afstand vanaf de sloot en gleed circa 10 meter door. Tijdens de grondzwaai brak de staart van het zweefvliegtuig af. Het neuswiel werd naar binnen gedrukt en de rechtere vleugeltip raakte beschadigd.

Volgens de instructeur kwam de wind uit de richting 005 en was deze zwak tot matig. De landing (op baan 07) werd volgens hem echter met rugwind gemaakt. De leerling meldde dat de wind dwars op de baan stond met een neiging tot rugwind. De leerling liep een schaafplek op zijn voorhoofd op door de prikkeldraadstang³ in de cockpit en de instructeur had na afloop last van rugklachten.



De PH-1097 na het ongeval.

Onderzoek & Analyse

Medewerkers van de Onderzoeksraad voor Veiligheid zijn niet ter plaatse geweest om onderzoek te verrichten. Er is geen technisch onderzoek verricht op het zweefvliegtuig. De feitelijke informatie in dit rapport berust op gegevens die zijn verstrekt door de betrokkenen.

De leerling besloot na de 'kabelbreuk' rechtuit te landen (in plaats van een bocht in te zetten en vervolgens een verkort circuit te vliegen), aangezien de resterende baanlengte volgens hem voldoende leek. Omdat de instructeur niet ingreep en ook geen opmerkingen maakte over het inzetten van een landing nabij de lier kan worden geconcludeerd dat hij het eens was met de beslissing van de leerling om rechtuit te landen. De leerling verklaarde achteraf dat hij gewend was te vliegen vanaf vliegvelden met een langere baanlengte, waardoor hij dacht dat het geen probleem was om rechtuit te landen.

Omdat het zweefvliegtuig weer los kwam van de grond na de eerste landingspoging kan worden geconcludeerd dat de landingsnelheid aan de hoge kant was. De bestuurder had zichzelf in een positie gebracht waarin hij, gezien zijn recente ervaring (op zweefvliegtuigen), de vlucht niet meer op een veilige wijze kon afronden. De instructeur en leerling onderkenden blijkbaar te laat dat er sprake was van een rugwindcomponent, die de benodigde landingsafstand verlengde.

³ Prikkeldraadstangen zijn aangebracht aan de binnenzijde van de cockpitkap en dienen er voor om te voorkomen dat, indien het zweefvliegtuig tijdens de landing (in bijvoorbeeld een weiland of akker) niet tijdig tot stilstand komt en in aanraking komt met een prikkeldraadafscherming, het prikkeldraad door de kap snijdt en de bestuurder verwondt.

De Onderzoeksraad is van oordeel dat de instructeur bij de heersende windrichting en windsterkte geen kabelbreukoefening op een hoogte van circa 100 meter had moeten uitvoeren, omdat de kans vrij groot was dat de bestuurder dan zou besluiten, volgens de procedure, zoals vermeld in handboeken van de Koninklijke Nederlandse Vereniging voor Luchtvaart (KNVvL), om rechtuit te landen bij de lier.

Geconcludeerd kan worden dat het ongeval werd veroorzaakt door de beslissing om, na een kabelbreukoefening op circa 100 meter hoogte, rechtuit te landen nabij de lier. Gezien de aanwezige rugwindcomponent tijdens de landing bleek de beschikbare resterende baanlengte niet voldoende te zijn om voor het einde van het veld het zweefvliegtuig tot stilstand te brengen. Dit werd laat onderkend door de instructeur, waardoor hij te laat ingreep.