

Feitelijke informatie

Nummer voorval:	2007028	Classificatie:	ongeval
Datum voorval:	02-04-2007	Bemanning:	1
Plaats voorval:	Roermond	Ervaring bestuurder:	circa 350 uur op motor-zweefvliegtuigen waarvan 17 uur in de laatste twee jaar
Registratienummer:	D-KDBV	Passagier(s):	geen
Type luchtvaartuig:	Scheibe SF25 C Falke	Letsel:	overleden
Soort luchtvaartuig:	motorzweefvliegtuig	Lichtcondities:	daglicht
Soort vlucht:	lokale vlucht		
Fase van de vlucht:	en route		
Schade luchtvaartuig:	vernield		

Omschrijving van het voorval

De D-KDBV, een tweepersoons motorzweefvliegtuig, steeg om 17.12 uur¹ op vanaf het vliegveld Grefrath (EDLF) in Duitsland. Aan boord bevond zich alleen de bestuurder. Uit een interview met een vliegveldmedewerker bleek dat de bestuurder de intentie had om een lokale vlucht te maken. Voor de vlucht had de bestuurder het vliegtuig gecontroleerd en 50 liter brandstof getankt. De bestuurder had geen vluchtplan voor een internationale vlucht ingediend.



Afbeelding 1: Archiefphoto D-KDBV

Ongeveer een uur nadat het vliegtuig was opgestegen (omstreeks 18.10 uur) nam de bestuurder van de D-KDBV via de radio contact op met de havendienst van het vliegveld Grefrath. Hij vroeg om een koers naar het vliegveld en nadat de medewerker, na een peiling (QDM), had gezegd dat de bestuurder een koers van 055 graden moest vliegen, is er geen radiocontact meer geweest. De havendienstmedewerker had de D-KDBV daarna nog opgeroepen, maar de bestuurder antwoordde niet meer.

Enige tijd na deze oproep, zagen inwoners van Roermond dat een vliegtuig boven de stad vloog. De tijd die de inwoners noemden, varieerde van 18.10 tot 18.30 uur. Het vliegtuig maakte zeer sterke stijg- en daalvluchten (soms bijna loodrecht omhoog en naar beneden), steile bochten en een enkeling sprak over loopings. Het motorgeluid was daarbij afwisselend luid en minder luid.

¹ Alle tijden in dit rapport zijn lokale tijden.

Een aantal van deze inwoners zag vervolgens dat het vliegtuig in een bocht steeds meer hoogte verloor en uiteindelijk neerstortte in een woonwijk. Het vliegtuig bleek te zijn neergestort op een braakliggend terrein tussen woningen in Roermond en was daarbij volledig vernield. De bestuurder was overleden.

Onderzoek en analyse

Onderzoekers van de Onderzoeksraad Voor Veiligheid zijn ter plaatse geweest om onderzoek te verrichten. Voorts is gebruik gemaakt van informatie van de Luchtvaartpolitie.

Het vliegtuig

De D-KDBV is een éénmotorig luchtvaartuig, type motorzweefvliegtuig, was eigendom van een vliegclub op het vliegveld Grefrath. Het toestel was op 27 oktober 2006 geïnspecteerd voor de verplichte jaarlijkse keuring waarna het was goedgekeurd. Het vliegtuig had een geldig bewijs van luchtwaardigheid. De D-KDBV had die dag twee andere vluchten gemaakt, van 15.15 tot 15.40 uur en van 16.23 tot 16.32 uur. Tijdens deze vluchten werden geen technische gebreken gemeld. Uit het vliegtuighandboek bleek dat de maximale tankinhoud van het vliegtuig 55 liter bedraagt waarmee ongeveer 4,5 uur kan worden gevlogen. Uit het feit dat de bestuurder voor de vlucht 50 liter brandstof heeft getankt en de verklaringen van getuigen dat zij tot het laatste moment motorgeluid hebben gehoord, kon worden geconcludeerd dat er voldoende brandstof aan boord was en dat er geen motorproblemen waren.

Het vliegtuig werd na het ongeval op een later tijdstip onderzocht door een grondwerktuigkundige van de Luchtvaartpolitie en onderzoekers van de Onderzoeksraad. Omdat het toestel zeer zwaar was beschadigd, bleef het onderzoek beperkt. Voor zover kon worden nagegaan heeft de besturing van het vliegtuig normaal gefunctioneerd. De motor en de instrumenten konden niet meer onderzocht worden omdat deze totaal vernield waren.

De bestuurder

De bestuurder was een 76-jarige man uit Duitsland. Hij was in het bezit van een geldig bewijs van bevoegdheid om de vlucht uit te voeren. Op 26 oktober 2006 had hij met goed gevolg een verplichte checkvlucht met een instructeur gemaakt met de D-KDBV. De bestuurder had een vliegervaring van ongeveer 350 uur op éénmotorige (zweef)vliegtuigen. Voor de afgifte van het medische certificaat werd de bestuurder op 22 november 2006 medisch gekeurd. Op basis van deze keuring werd het medische certificaat tot 2 december 2007 verlengd.

Op het lichaam van de bestuurder werd sectie verricht. Uit het rapport van de patholoog-anatoom bleek onder andere het volgende:

- Er werd een hartafwijking geconstateerd.
- Deze afwijking vormde een ernstig risico voor verstoring van de hartfunctie en dit risico neemt toe in stressvolle situaties.
- De geconstateerde hartafwijking kan leiden tot een verstoring van de motoriek van armen en benen of tot verkramping ten gevolge van pijn.
- De verstoring kan tevens leiden tot bewustzijnsdaling of bewustzijnsverlies.
- De bestuurder was nog in leven op het moment van de botsing met de grond.

De vlucht

Uit een gesprek met de havendienstmedewerker van het vliegveld Grefrath bleek dat het zelden voorkwam dat bestuurders die vanaf Grefrath vertrokken, voor een lokale vlucht naar Nederland vlogen. Dit gold ook voor de bestuurder van de D-KDBV. Voor zover kon worden nagegaan, was er geen reden voor hem om een vlucht naar Roermond te maken. Hij had ook geen vluchtplan voor een internationale vlucht ingediend en had bij de havendienst gemeld dat hij een lokale vlucht ging maken. Hij had niet gemeld dat hij van plan was naar Nederland te vliegen. Omdat de bestuurder van de D-KDBV ongeveer een uur na zijn vertrek via de radio aan de havendienst had gevraagd hem de koers naar het vliegveld Grefrath te geven, kon worden afgeleid dat de bestuurder onopzettelijk boven Roermond terecht is gekomen en niet op de hoogte was van zijn exacte positie.

Hoewel het onbewolkt was en er volgens opgave van het KNMI een zicht van meer dan 10 kilometer, was er volgens de havendienstmedewerker sprake van heilig, "melkachtig" zicht. Dit kan een rol hebben gespeeld bij de positiebepaling door de bestuurder. Het verschil in de zichtwaarde

kan verklaard worden door het feit dat het zicht door de meteorologische dienst wordt gemeten op waarnemersniveau wat aanmerkelijk lager ligt dan de hoogte waarop gevlogen werd.

Voor zover kon worden nagegaan, heeft de bestuurder geen contact opgenomen met een Nederlandse verkeersleidingsdienst. Hij heeft alleen radiocontact gehad met de havendienst van Grefrath. Er zijn geen radarbeelden waarop de D-KDBV zichtbaar is.

Het ongeval

Het laatste deel van de vlucht is door een aantal getuigen vanaf de grond gezien. Hoewel de beschrijvingen enigszins uiteenlopen, kwam onder andere het volgende naar voren:

- Het vliegtuig is gezien toen het van oost naar west over het zuidelijk deel van Roermond vloog.
- Het vliegtuig maakte afwisselend sterke stijg- en daalvluchten en bochten waarbij het motorgeluid varieerde. Sommige getuigen spraken van stuntvliegen en loopings.
- Het laatste deel van de vlucht maakte het vliegtuig op zeer lage hoogte, enkele meters boven de daken van de woningen, een linkerbocht van ongeveer 180 graden.
- Na deze bocht stortte het vliegtuig neer op een braakliggend terrein.

Door een getuige zijn enkele filmopnamen van het laatste deel van de vlucht gemaakt. Hierop is te zien dat het vliegtuig een steile duikvlucht maakte waarbij het motorgeluid sterk toenam en vervolgens een stijgende linkerbocht maakte. Hierbij werd het motorgeluid minder. De variatie in motorgeluid kan verklaard worden doordat de snelheid van het vliegtuig tijdens de daalvlucht een hoge draaisnelheid van de propeller veroorzaakte. Tijdens de stijgvlucht nam het motorgeluid weer af wat verklaard kan worden door de afnemende snelheid van het vliegtuig en de daarmee afnemende draaisnelheid van de propeller. Deze bewegingen werden uitgevoerd terwijl het vliegtuig een dwarshelling had. Op het hoogste punt maakte het vliegtuig een bocht waarna de stijgvlucht weer overging in een duikvlucht. Deze bewegingen werden boven de bebouwing gemaakt waarbij het vliegtuig op het laagste punt enkele meters boven de bebouwing vloog.

De locatie waar de D-KDBV terechtkwam betrof een terrein in een woonwijk. Het terrein heeft een geschatte afmeting van 200 x 100 meter, aan alle zijden omsloten door bebouwing. Het vliegtuig kwam vanuit zuidelijke richting. Voordat het toestel neerstortte, raakte het een boom die afbrak waarna het vliegtuig aan de noordzijde van het terrein tegen een aarden wal tot stilstand kwam. De wrakdelen werden verspreid lagen voor het grootste deel tegen de omheining van een woning aan. Deze woning had lichte schade als gevolg van het ongeval.

Uit de getuigenverklaringen en de filmbeelden kan worden geconcludeerd dat er sprake was van ongecontroleerde vliegbewegingen. Het feit dat de bestuurder niet geoefend was in het uitvoeren van kunstvluchten en bekend stond als een bestuurder die geen risico's nam, naast het gegeven dat het motorzweefvliegtuig niet geschikt is voor het maken van kunstvluchten, maakt het zeer onwaarschijnlijk dat de bestuurder bewust kunstvluchten boven de bebouwing maakte. Ook is het onwaarschijnlijk dat de bestuurder heeft geprobeerd een noodlanding te maken. Uit de afgebroken boom bleek dat het toestel onder een steile dalhoek het terrein is genaderd. Bovendien staat deze boom op het laatste deel van het terrein, gezien vanuit de vliegrichting. Indien de bestuurder een noodlanding had willen maken, dan zou het vliegtuig onder een vlakkere hoek zijn aangevlogen en de bestuurder geprobeerd hebben aan het begin van het terrein te landen.



Afbeelding 2: De ongevallocatie

Conclusie

De Onderzoeksraad concludeert dat de meest waarschijnlijke oorzaak van het ongeval is dat de bestuurder tijdens de vlucht onwel is geworden waardoor hij niet meer in staat was het vliegtuig naar behoren te besturen.