

Vereinfachter Untersuchungsbericht

Unfall mit dem Motorflugzeug der Type Cessna C 172N,
am 17.06.2005, um ca. 08:30 Uhr UTC, im Gemeindegebiet von Stratzing,
Gemeinde Stratzing, A-3552, Niederösterreich,
GZ.: 2023-0.301.632

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:

Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Wien, 2023. Stand: 03.05.2023

Vereinfachter Untersuchungsbericht

Dieser vereinfachte Untersuchungsbericht wurde von der Leiterin der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes genehmigt.

Copyright und Haftung:

Das Urheberrecht und die Nutzungsrechte liegen beim Medieninhaber. Die Erstellung, die Verwendung und die nicht kommerzielle Wiedergabe von Kopien sowie der auszugsweise Abdruck sind nur mit Quellenangabe gestattet. Jede andere Verwendung, insbesondere die kommerzielle Verwendung oder Weitergabe sowie die Erstellung und Verbreitung von veränderten, gekürzten oder in Fremdsprachen übersetzten Versionen dieses Berichts, ist nur nach schriftlicher Genehmigung des Medieninhabers zulässig.

Alle datenschutzrechtlichen Informationen finden Sie unter folgendem Link:

bmk.gv.at/impresum/daten.html

Vorwort

Die Untersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit dem Unfalluntersuchungsgesetz – UUG 2005, BGBl. I Nr. 123/2005 idgF.

Da sich der gegenständliche Vorfall vor Inkrafttreten des UUG 2005 ereignet hat, ist die Untersuchung gemäß der Übergangsbestimmung des § 28 Abs. 1 UUG 2005 nach den Vorschriften des Flugunfall-Untersuchungs-Gesetzes – FIUG, BGBl. I Nr. 105/1999, aufgehoben durch BGBl. I Nr. 123/2005, mit einem Bericht abzuschließen.

Der Bericht hat sich in seinem Inhalt nach Art und Umfang des Unfalles oder der Störung zu richten. Die gegenständliche Untersuchung wird mit einem vereinfachten Untersuchungsbericht gemäß § 11 Abs. 4 FIUG abgeschlossen. Der vereinfachte Untersuchungsbericht hat lediglich Angaben über die an dem Vorfall beteiligten Luftfahrzeuge und den Hergang des Vorfalles zu enthalten.

Zweck der Untersuchung von Unfällen und schweren Störungen ist ausschließlich die Feststellung der Ursache des Unfalles oder der schweren Störung zur Verhütung künftiger Unfälle oder schwerer Störungen. Die Untersuchung dient nicht der Feststellung des Verschuldens oder der Haftung.

Der Bericht ist so formuliert, dass die Anonymität aller an dem Vorfall beteiligten natürlichen oder juristischen Personen gewahrt wird.

Alle in diesem Bericht angegebenen Zeiten sind in UTC angegeben (Lokalzeit = UTC + 2 Stunden).

Hinweis

Der Umfang der Untersuchung hat sich nach dem Ausmaß und der Art des Unfalles oder der Störung sowie nach den voraussichtlichen Erkenntnissen für die Verbesserung der Sicherheit zu richten. Das Untersuchungsverfahren ist unter Berücksichtigung dieser Ziele einfach und zweckmäßig durchzuführen.

Die Untersuchung ist ein Verfahren zum Zweck der Verhütung von Unfällen und Störungen, das die Sammlung und Auswertung von Informationen, die Erarbeitung von Schlußfolgerungen einschließlich der Feststellung der Ursachen und gegebenenfalls die Erstellung von Sicherheitsempfehlungen umfasst. Die Ermittlung der Ursachen dient nicht der Feststellung des Verschuldens oder der Haftung.

Inhalt

Vorwort	3
Einleitung	6
Sachverhalt	7
1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug/Beteiligte Luftfahrzeuge.....	7
1.2 Hergang.....	7
1.3 Personenschäden.....	12
1.4 Schäden am Luftfahrzeug	12
1.5 Andere Schäden.....	12

Einleitung

Der Bereitschaftsdienst der Flugunfalluntersuchungsstelle wurde am 17. Juni 2005 von der Such- und Rettungszentrale der Austro Control GmbH (ACG) über den Vorfall informiert. Gemäß § 1 Abs. 1 Flugunfall-Untersuchungs-Gesetz - FIUG wurde eine Untersuchung des Vorfalles eingeleitet.

Die Einleitung der Untersuchung erfolgte somit vor dem Inkrafttreten des Unfalluntersuchungsgesetzes UUG 2005 und vor der Errichtung der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes (SUB). Die SUB hat in weiterer Folge die gegenständliche Untersuchung übernommen. Aufgrund der Vielzahl der damals eingeleiteten Untersuchungen sowie wegen zwischenzeitlich fehlender personeller Ressourcen hat sich eine erhebliche Anzahl an nicht abgeschlossenen Untersuchungen von lange zurückliegenden Vorfällen ergeben. Die SUB ist nunmehr bestrebt, diesen Rückstand ehestmöglich abzarbeiten.

Die gegenständliche Untersuchung wird daher mit einem vereinfachten Untersuchungsbericht abgeschlossen, wie dies gemäß § 11 Abs. 4 Flugunfall-Untersuchungs-Gesetzes – FIUG bei Unfällen und Störungen, deren Untersuchungsergebnisse nicht von wesentlicher Bedeutung für die Sicherheit der Luftfahrt sind, vorgesehen ist. Eine Anhörung (Stellungnahmeverfahren) hat in derartigen Fällen gemäß § 10 Abs. 3 FIUG zu unterbleiben. Der vereinfachte Untersuchungsbericht enthält lediglich Angaben über die an dem Unfall beteiligten Luftfahrzeuge und den Unfallhergang (§ 11 Abs. 5 FIUG).

Sachverhalt

1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug/Beteiligte Luftfahrzeuge

Betreiber:	Verein
Luftfahrzeughersteller:	Cessna Aircraft Company Inc., Wichita, Kansas, USA
Type/Modell:	C 172N
Luftfahrzeugkategorie:	Motorflugzeug
Antriebsart:	4-Zylinder-Viertakt-Otto-Motor in Boxeranordnung, luftgekühlt
Gewichtsklasse:	0 - 2250 kg
Staatszugehörigkeit:	Deutschland
Unfallort:	„Im großen Feld (Acker)“, Gemeindegebiet Stratzing, NÖ
Ortshöhe über dem Meer:	ca. 322 m
Flugphase:	Steigflug
Startflugplatz:	Krems-Gneixendorf LOAG
Zielflugplatz:	Flughafen Wiener Neustadt Ost LOAN

1.2 Hergang

Der Flugverlauf und der Hergang wurden aufgrund der Aussagen von Beteiligten und Zeugen in Verbindung mit den Erhebungen der Organe des öffentlichen Sicherheitsdienstes und der Mitarbeiter der Flugunfalluntersuchungsstelle wie folgt rekonstruiert:

Am 17. Juni 2005 beabsichtigte der Pilot, einen Privatflug nach Sichtflugregeln VFR vom Flugplatz Krems-Gneixendorf LOAG zum Flugplatz Wiener Neustadt Ost LOAN mit einem Passagier durchzuführen. Es herrschte an diesem Tag für diesen Flug günstiges bzw. geeignetes Flugwetter. Bei dem für diesen Flug vorgesehenen Luftfahrzeug, einer Cessna C 182, wurde nach dem Außencheck, beim anschließenden Rollen und einer dabei durchgeführten Bremsprobe, an der rechten Bremse eine fehlende Bremswirkung festgestellt. Das Luftfahrzeug wurde daher zu einer am Flugplatz ansässigen Werft verbracht. Der Schaden konnte nicht sofort behoben werden und es wurde daher für den geplanten Flug ein anderes Luftfahrzeug herangezogen.

Die Wahl fiel dabei auf das gegenständliche Unfallluftfahrzeug, eine Cessna C 172 N, da dieses bereits vor dem Hangar abgestellt war.

Nach einer Erkundigung über den Stand der Reservierung dieses Luftfahrzeuges und dem Übernehmen der Bordpapiere wurde das Luftfahrzeug aufgetankt und ein Außencheck durchgeführt. Nach einem Innencheck erfolgten das Anlassen des Motors und das Abarbeiten der Checkliste. Danach wurde zum Rollhalt der Betriebspiste 29 gerollt.

Am Rollhalt 29 erfolgten die Before Takeoff Checks, bei welchen keinerlei Auffälligkeiten bzw. auch keine Probleme an der Zündanlage festgestellt wurden. Anschließend wurden noch der Überflug eines Luftfahrzeuges über die Betriebspiste 29 und die Landung einer weiteren Maschine abgewartet. Danach wurde zum Abflugpunkt der Betriebspiste 29 gerollt und die Landeklappen auf 10 Grad gesetzt. Nach dem Setzen auf volle Triebwerksleistung erfolgte der Startlauf.

Das Luftfahrzeug beschleunigte ordnungsgemäß bzw. unauffällig und hob in etwa auf Höhe der Pistenmitte ab. Der anschließende Steigflug bis auf eine Höhe von ca. 300 ft über Grund und das Überfliegen der naheliegenden Bundesstraße erfolgten ohne Probleme bzw. Auffälligkeiten. Während des Einfahrens der Landeklappen, begann der Motor plötzlich rauh zu laufen bzw. zu „stottern“. Nach sofortiger Kontrolle des Leistungshebels, des Gemischreglers, des Tankwahlschalters und des Öldrucks fiel die Leistung nach einem kurzen Anstieg jedoch komplett ab.

Nach Absetzen einer Dringlichkeitsmeldung PAN PAN über Funk und dem zweimaligen erfolglosen Versuch, den Motor wieder zu starten, senkte der Pilot die Nase des Luftfahrzeuges ab, um Fahrt aufzunehmen. Aufgrund der sehr geringen Höhe über Grund war nur mehr eine Notlandung gerade voraus möglich. Trotz des Versuchs, das Luftfahrzeug mit dem Hauptfahrwerk mit voll gezogenem Höhenruder aufzusetzen, erfolgte nach dem Aufschlag auf einem Acker (im Bereich der Ackergrenze bzw. beim Übergang von einem Mais- auf einen Kornacker) ein Überschlag des Luftfahrzeuges, wodurch dieses rücklings auf den Tragflägen und dem Rumpf zu liegen kam.

Nach dem entgeltigen Stillstand des Luftfahrzeuges sprach der Pilot mit seinem Passagier und erkundigte sich nach dessen Zustand. Danach öffnete der Pilot die Türe des Luftfahrzeuges und beide Insassen konnten das Luftfahrzeug selbständig verlassen. Außerhalb des Luftfahrzeuges nahm der Pilot nochmals seinen Passagier in Augenschein, um sich von dessen Unversehrtheit zu überzeugen und versuchte anschließend, den

Betriebsleiter am Flugplatz Krems –Gneixendorf LOAG per Mobiltelefon zu erreichen, um Entwarnung zu geben.

Gemäß Angaben von Augenzeugen nahmen diese nach dem Abheben des Luftfahrzeuges mehrere Fehlzündungen wahr. Der Motor des Luftfahrzeuges wurde daher im Beisein der SUB ausgebaut und auf einem Motorprüfstand zur weiteren Untersuchung aufgebaut.

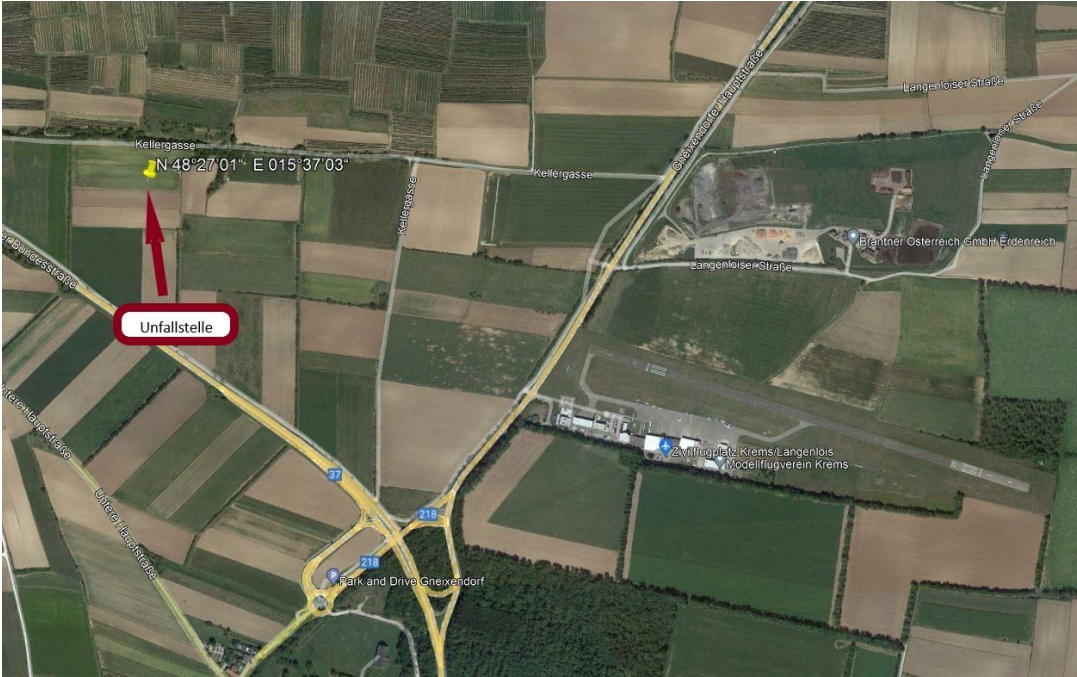
Anschließend wurde versucht, den Motor zu starten. Der erste Versuch verlief jedoch erfolglos. Daher wurde im Zuge der weiteren Fehlersuche das Gehäuse des Bendix Dualmagneten (Zündanlage des Motors) geöffnet, um die Zündanlage bzw. die Einstellung der Vorzündung der Zündmagnete zu überprüfen. Dabei wurde bereits bei der ersten Sichtprüfung festgestellt, dass sich die Befestigungsschraube der zentral auf der Nockentriebswelle sitzenden Doppelverteilerbock gelöst hatte.

Diese Verteilerbock ist mit einer Schraube, einem Sprengring und einer Beilagscheibe zur Sicherung des Presssitzes der lösbaren Konusverbindung auf der zentralen Nockentriebswelle befestigt. Durch die Rotation der Nockentriebswelle öffnet die Verteilerbock die Zündkontakte der beiden Magnetkreise und unterbricht somit das aufgebaute Magnetfeld schlagartig und die Zündfunken können somit zeitgerecht entstehen.

Aufgrund unzureichender Verdrehsicherung und somit Lockerung der Schraube am Konus und des damit fehlenden Anpressdruckes auf die Konusverbindung, befand sich die Boock nicht mehr im Reibschluß mit dem Konus und konnte daher nicht mehr rotieren. Dadurch wurden die Zündkontakte nicht mehr geöffnet und dem Motor bzw. den jeweiligen Zylindern standen keine Zündfunken mehr zur Verfügung.

Nach Befestigung der Verteilerbock am Konus der Nockentriebswelle und Einstellen des Zündzeitpunktes konnte der Motor problemlos gestartet werden und lief in weiterer Folge einwandfrei.

Abbildung 1: Unfallstelle mit Koordinaten und Flugplatz Krets Gneixendorf LOAG



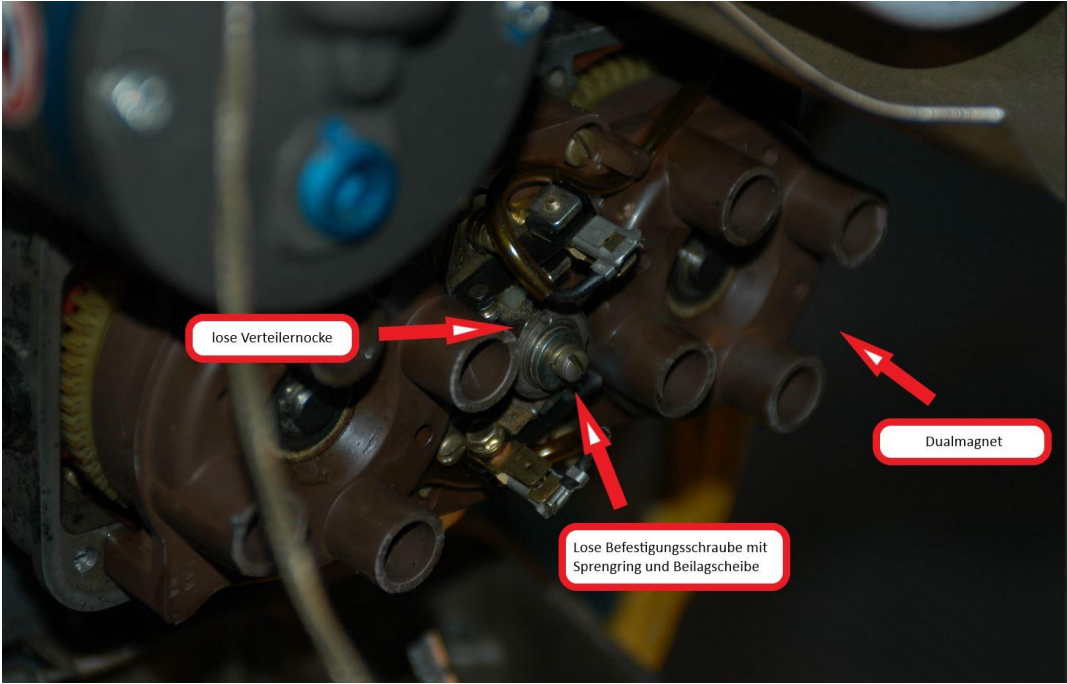
Quelle: Google Earth Pro© und SUB

Abbildung 2: Unfallstelle von oben mit Abdrücken des bereits entfernten Luftfahrzeuges



Quelle: SUB

Abbildung 3: Dualmagnet mit loser Befestigungsschraube und Verteilernocke



Quelle: SUB

Abbildung 4: Befestigungsschraube und Verteilernocke



Quelle: SUB

1.3 Personenschäden

Tabelle 1 Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche			
Schwere			
Leichte/Keine	1	1	

1.4 Schäden am Luftfahrzeug

Das Luftfahrzeug wurde erheblich beschädigt.

1.5 Andere Schäden

Es entstand geringer Flurschaden auf den beiden Ackerflächen.

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes

Radetzkystraße 2, 1030 Wien

+43 1 711 62 65-0

fus@bmk.gv.at

bmk.gv.at/sub