



UNTERSUCHUNGSBERICHT

Flugunfall mit dem Motorflugzeug Type Cessna 182N

am 19.07.2014
um ca. 09:32 Uhr UTC
3 km östlich von Oberdrauburg
Kärnten

GZ. BMVIT-85.213/0001-IV/BAV/UUB/LF/2015



**Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
Bereich Zivilluftfahrt**

ÜBERSICHT

	Seite
Inhaltsverzeichnis	2
Einleitung	3
Kapitel 1	4
TATSACHENERMITTLUNG	
Kapitel 2	17
ANALYSE	
Kapitel 3	18
SCHLUSSFOLGERUNGEN	
Kapitel 4	19
SICHERHEITSEMPFEHLUNGEN	

Die Sicherheitsuntersuchung erfolgt in Übereinstimmung mit der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 und dem Unfalluntersuchungsgesetz, BGBl. I Nr. 123/2005 idgF.

Das einzige Ziel der Sicherheitsuntersuchung ist die Verhütung künftiger Unfälle oder Störungen, ohne eine Schuld oder Haftung festzustellen.

Wenn nicht anders angegeben sind Sicherheitsempfehlungen an jene Stellen gerichtet, welche die Sicherheitsempfehlungen in geeignete Maßnahmen umsetzen können. Die Entscheidung über die Umsetzung von Sicherheitsempfehlungen liegt bei diesen Stellen.

Zur Wahrung der Anonymität aller an dem Unfall oder der schweren Störung beteiligten natürlichen oder juristischen Personen unterliegt der Untersuchungsbericht inhaltlichen Einschränkungen. Bei den verwendeten personenbezogenen Bezeichnungen gilt die gewählte Form für beide Geschlechter. Dieser Untersuchungsbericht darf ohne ausdrückliche Genehmigung der Bundesanstalt für Verkehr, Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, nicht auszugsweise wiedergegeben werden.

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

INHALTSÜBERSICHT

Einleitung	3
1 Tatsachenermittlung	4
1.1 Flugverlauf	4
1.1.1 Flugvorbereitung	5
1.2 Personenschäden	5
1.3 Schaden am Luftfahrzeug	5
1.4 Andere Schäden	5
1.5 Besatzung	5
1.6 Luftfahrzeug	6
1.6.1 Instandhaltung von Triebwerk und Propellersystem	7
1.6.2 Kraftstoffvorrat	8
1.6.3 Beladung	8
1.6.4 Verfahren	8
1.7 Flugwetter	9
1.7.1 Flugwetterübersicht	9
1.8 Flugplatz	11
1.8.1 Allgemein	11
1.9 Angaben über Wrack und Aufprall	11
1.9.1 Notlandefeld	11
1.9.2 Verteilung und Zustand der Wrackteile	13
1.9.3 Schalter- und Hebelstellungen nach der Bergung	14
1.10 Medizinische Angaben	14
1.11 Überlebensaspekte	14
1.11.1 Rückhaltesysteme	14
1.12 Weiterführende Untersuchungen	14
1.12.1 Technische Untersuchung des Luftfahrzeugs	14
1.12.2 Chemische Analyse	15
1.12.3 EGT und Zylindertemperatur	16
2 Auswertung	17
2.1 Luftfahrzeug	17
2.2 Flugbetrieb	17
2.2.1 Notlandung:	17
3 Schlussfolgerungen	18
3.1 Befunde	18
3.2 Ursachen	19
3.3 Unfallart	19
4 Sicherheitsempfehlungen	19

Einleitung

- Luftfahrzeughalter: Privatperson
- Flugzeughersteller: Cessna, Wichita, Kansas
- Musterbezeichnung: Cessna 182N
- Luftfahrzeugart: Motorflugzeug
- Staatszugehörigkeit: Deutschland
- Unfallort: Irschen
- Koordinaten: N 46° 44' 36" E 013° 00' 39"
- Ortshöhe über Meer: 613 m
- Datum und Zeitpunkt: 19.07.2014 um ca. 09:32 Uhr

- **Kurze Darstellung des Unfalles**

Nach dem Start am Flugplatz Lienz-Nikolsdorf fiel während des Steigfluges die Drehzahl des Triebwerkes TCM O-470-R ab. Das Triebwerk lief mit Restleistung weiter. Ein Erreichen des Flugplatzes Lienz war nicht möglich. Der Pilot landete das Flugzeug in Irschen in einem Maisfeld. Dabei wurde das Flugzeug stark beschädigt. Der Pilot und die Insassen überlebten diese Notlandung.

Der Bereitschaftsdienst der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes wurde am 19.07.2014 um ca. 09:49 Uhr von der Such- und Rettungszentrale über den Vorfall informiert. Gemäß Art. 5 Abs. 1 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurde eine Sicherheitsuntersuchung des Unfalles eingeleitet.

Gemäß Art. 9 Abs. 2 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurden die beteiligten Staaten über den Unfall unterrichtet:

- Deutschland, Eintragsstaat
- USA, Entwurfsstaat, Herstellerstaat

1 Tatsachenermittlung

1.1 Flugverlauf

Der Flugverlauf und der Unfallhergang wurden aufgrund der Aussagen des Piloten in Verbindung mit den Erhebungen der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes wie folgt rekonstruiert:

Die Cessna 182N ist ein viersitziges Luftfahrzeug, abgestrebter Schulterdecker in Metallbauweise mit Dreibeinwerk. Der Antrieb erfolgt durch einen luftgekühlten 6-Zylinder-Boxermotor mit Zweiblatt-Verstellpropeller.

Am Flugplatz Lienz-Nikolsdorf übernahm der Pilot am 19.07.2014 gegen 07:15 Uhr die, am selben Tag zuvor aus Klagenfurt überstellte, Cessna 182N. Nach Übernahme des Flugzeuges am Flugplatz führte der Pilot eine Vorflugkontrolle laut Checkliste durch und absolvierte anschließend zwei Lokalflüge, welche ohne Zwischenfälle verliefen.

Vor dem dritten Flug an diesem Tag erfolgte wieder eine Vorflugkontrolle. Geplant war ein Lokalflug von ca. 45 Minuten Dauer mit drei Insassen an Bord. Die im Rahmen der Vorflugkontrolle durchgeführte Öl- und Treibstoffkontrolle ergab eine Ölmenge von 11 qt und Treibstoff von ca. 120 Litern.

Vor dem Abflug wurde ein Run Up auf der Piste 12 durchgeführt ohne besondere Vorkommnisse. Danach erfolgte der Start auf der Piste 12 mit Klappen in Stellung 10°.

Nach 2/3 der Piste hob das Flugzeug ab und passierte Nikolsdorf im Steigflug.

Bei 2700 ft msl wurde auf Steigleistung reduziert, bei 2100 ft msl wurden die Klappen eingefahren. Anschließend wurde die Drehzahl auf 2500 rpm eingestellt. Die Gemischregulierung blieb auf FULL RICH. Die Beschleunigung erfolgte auf 105 mph mit einer Steigleistung von ca. 800 - 900 ft pro Minute.

Der Steigflug erfolgte bis in eine Höhe von 4500 ft msl, danach wurde das Gemisch ganz leicht verarmt. Zu diesem Zeitpunkt waren die Kühlluftklappen offen und der Tankwahlschalter stand auf beide Tanks.

Kurz darauf kam es zu einem Drehzahlabfall, gefolgt von einem Drehzhanstieg. Der Motor lief mit Restleistung weiter. Die Propellerverstellung, die Gasstellung und die Gemischregulierung wurden durch den Piloten daraufhin auf maximale Leistung eingestellt. Die Vergaservorwärmung blieb ausgeschaltet.

Der Pilot wendete sofort wieder in Richtung Lienz-Nikolsdorf. Während des Umdrehens bemerkte er, dass alle Zylinder zu heiß waren.

Der Pilot hoffte bis zu diesem Zeitpunkt den Flugplatz Lienz-Nikolsdorf erreichen zu können. Mit einer TAS von 80 mph und der Sinkrate des Flugzeuges hat der Pilot jedoch erkannt, dass es unmöglich war den Flugplatz zu erreichen. Per Funk setzte der Pilot umgehend den Flugplatz über diesen Umstand in Kenntnis.

Danach drehte der Pilot den Flieger kurz zur Seite und nahm eine Wiese mit dem angrenzenden Maisfeld wahr. Die Wiese verlief parallel zur Bundestraße 100. Anschließend machte der Pilot eine Wendung in Richtung Osten, um gegen den Wind zu landen. Dabei hatte das Flugzeug einen starken Höhenverlust.

Das Flugzeug setzte hart auf der Wiese auf und blieb kurz darauf im Maisfeld liegen.

Der Pilot und die Insassen wurden bei der Notlandung verletzt, das Flugzeug erlitt Totalschaden.

1.1.1 Flugvorbereitung

Die gemäß § 6 der Luftverkehrsregeln, BGBl. II Nr. 80/2010, erforderliche Flugvorbereitung wurde durchgeführt und schloss die Betankung des Luftfahrzeuges mit Kraftstoff sowie die Berechnung sowohl von Masse und Schwerpunktlage als auch Start- und Landstrecke ein.

Die Abgabe eines Flugplanes war nicht erforderlich.

1.2 Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche			
Schwere	1		
Leicht		3	
Keine			

1.3 Schaden am Luftfahrzeug

Am Luftfahrzeug entstand Totalschaden.

1.4 Andere Schäden

Geringer Flurschaden.

1.5 Besatzung

Pilot

- Art des Zivilluftfahrerscheines: Part FCL PPL(A),
- Berechtigungen
 - Muster-/Typenberechtigung: SEP (land)
 - Instrumentenflugberechtigung: Ja
 - Fluglehrer: SEP (land)
- Gültigkeit: Am Unfalltag gültig
- Überprüfungen (Checks)
 - Medical check: Am Unfalltag gültig

- **Flugerfahrung**
 Gesamt: ca. 8583 h bei 1653 Starts
 davon in den letzten 90 Tagen: ca. 2 h bei 3 Starts

- Auf dem Unfallmuster
 in den letzten 3 Jahren: ca. 105 h

- **Flugdienst am Unfalltag**
 Flugzeit: 1 h 24 min bei 2 Starts
 Beanspruchungszeit: Der Beanspruchungszeit ging eine Ruhezeit von mehr als 24 Stunden voraus.

1.6 Luftfahrzeug

- **Luftfahrzeugart:** Motorflugzeug
- **Hersteller:** Cessna, Wichita, Kansas
- **Type:** Cessna 182N
- **Werknummer / Baujahr:** 182-60461/1971
- **Gesamtbetriebsstunden:** 1899:25
- **Starts:** 2033
- **Letzte Prüfung der Lufttüchtigkeit:** 1893:07 Stunden, 2022 Starts (28.04.2014)

- Triebwerk:** 6-Zylinder-Boxermotor
- **Type:** O-470-R
- **Hersteller:** Teledyne Continental Motors (TCM)
- **Werknummer:** 721903
- **Einbau:** 06/2012 (TSO: 0:00 Stunden)
- **TBO:** 1500 Stunden, 12 Jahre
- **Betriebsstunden (TSO):** 436

- Zündmagnete**
- **Type:** 6310 (LH), 6362 (RH)
- **Hersteller:** Slick
- **Werknummer:** 1120817 (LH), 98070028 (RH)
- **Einbau:** 03/2011 RH und LH (TSO: 0:00 Stunden)
- **TBI:** 500 Stunden, 4 Jahre
- **Betriebsstunden (TSO):** 187:25 (LH), 202:25 (RH)

- Propeller:
- Type: 2-Blatt, hydraulisch verstellbar
 - Hersteller: 2A34C201-C/90DA-8
 - Werknummer: MC Cauley
 - Einbau: 712908
 - TBO: 03/2012 (TSO: 0:00 Stunden)
 - Betriebsstunden (TSO): 2400 Stunden, 6 Jahre
 - Betriebsstunden (TSO): 123:25

- Propellerregler
- Type: C290/D2J/T-1
 - Hersteller: McCauley
 - Werknummer: 701000/D
 - Einbau: 09/2011 (TSO: 0:00 Stunden)
 - TBO: 2000 Stunden, 5 Jahre
 - Betriebsstunden (TSO): 436:25

- Vergaser:
- Type: MA4-5
 - Hersteller: Precision
 - Werknummer: BD15-4805
 - Einbau: 01.11.2011

Borddokumente, ausgestellt vom Luftfahrt-Bundesamt, Deutschland (LBA)

- Eintragungsschein ausgestellt am 18.04.2011
- Lufttüchtigkeitszeugnis ausgestellt am 18.04.2011

Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit
(Airworthiness Review Certificate) für

die Kategorie „Nichtgewerblicher Verkehr“ am Unfalltag gültig

- Lärmzulässigkeitszeugnis ausgestellt am 18.04.2011

Versicherungsnachweis am Unfalltag gültig
Bewilligung zum Betreiben einer Luftfunkstelle: am Unfalltag gültig

1.6.1 Instandhaltung von Triebwerk und Propellersystem

Die Instandhaltung für den nichtgewerblichen Betrieb des Luftfahrzeuges erfolgte gemäß Instandhaltungsprogramm (IHP) nach Verordnung (EG) 2042/2003 Teil M.A.302, genehmigt vom Luftfahrt-Bundesamt (LBA).

Anlässlich der letzten vollständigen Prüfung der Lufttüchtigkeit am 28.04.2014 wurde die Durchführung sämtlicher für Triebwerk, Propeller- und Kraftstoffsystem fälliger Instandhaltung in Übereinstimmung mit dem genehmigten IHP bestätigt. Danach sind weder

Instandhaltungen an Triebwerk, Propeller- oder Kraftstoffsystem noch Leistungsabfälle dokumentiert.

1.6.2 Kraftstoffvorrat

Das Luftfahrzeug verfügt über zwei Tanks mit einem Gesamttankvolumen von 303 Liter, davon sind 19 Liter nicht ausfliegbar. Es wurden ca. 120 Liter Treibstoff aus dem Flugzeug nach der Notlandung abgelassen. Die letzte Betankung erfolgte am 08.06.2014 es wurden dabei 141 Liter MOGAS getankt. Das Luftfahrzeug hatte ein STC über die Verwendung von MOGAS.

1.6.3 Beladung

Die Abflugmasse und die Zuladung im Cockpit lagen innerhalb der gemäß Flughandbuch zulässigen Grenzen.

1.6.4 Verfahren

Nach Aussage des Piloten wurde nach Eintreten des Leistungsabfalls des Triebwerks gemäß vorgelegtem Flughandbuch "Section 3, Emergency procedures" vorgegangen.

Das Notverfahren für Triebwerksausfall im Flug sieht vor:

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Airspeed | 80 mph IAS |
| 2. Carburetor Heat | on |
| 3. Fuel selector valve | both |
| 4. Mixture | rich |
| 5. Ignition Switch | both (if propeller is windmilling) |
| 6. Primer | in & locked |

Durchgeführte Verfahren:

- | | |
|------------------------|------------------------------------|
| 1. Airspeed | 80 mph IAS |
| 2. Carburetor Heat | off |
| 3. Fuel selector valve | both |
| 4. Mixture | rich |
| 5. Ignition Switch | both (if propeller is windmilling) |
| 6. Primer | in & locked |

1.7 Flugwetter

1.7.1 Flugwetterübersicht

FXOS43 LOWW 182200

FLUGWETTERUEBERSICHT OESTERREICH,
gueltig fuer den Alpenhauptkamm Suedseite, die Suedalpen,
Klagenfurter Becken, Mur und Muerztal sowie den Alpensuedostrand,
herausgegeben am Samstag, 19.7.2014 um 00:00 Uhr lct.
Vorhersage bis morgen Frueh.

.

WETTERLAGE:

Hochdruckeinfluss mit teils labil geschichteter, aber sehr trockener
Luftmasse.

.

WETTERABLAUF:

In den Morgenstunden inneralpin vereinzelt flache Nebelfelder, die
sich rasch auflösen. Sonst gering bewoelkt. Nur am Nachmittag kann
es vereinzelt zu kleinraeumigen Ueberentwicklungen im Bergland
kommen, die gegen Abend sich wieder auflösen.

.

WIND UND TEMPERATUR IN DER FREIEN ATMOSPHAERE

fuer heute 14:00 Uhr lct:

5000ft amsl variabel/05kt 18 Grad C, im E 14 Grad C.

10000ft amsl variabel/05kt 7 Grad C.

Nullgradgrenze: 14500ft amsl.

.

ZUSATZHINWEISE IFR:

Am Nachmittag Obergrenzen der isolierten TCU/CB FL350.

.

ZUSATZHINWEISE VFR:

Am Morgen in Tallagen flache Nebelfelder mit Sichteinschraenkungen,
die sich rasch auflösen. Sonst geringe Quellbewoelkung 7000-9000ft
amsl und Sichten 50-70km. Ganz vereinzelt kommt es am Nachmittag im
Bergland zu isolierten TCU/CB, die aber jederzeit umfliegbar sind. Ab
dem Abendstunden sind Nachtsichtflugbedingungen gegeben.

.

ZUSATZHINWEISE THERMIK/WELLEN:

Maessige bis gute Thermik. Keine Wellen.

.

ZUSATZHINWEISE BALLONFAHRTEN:

Zu den Tagesrandzeiten sind Fahrbedingungen gegeben.

.

Detaillierte Vorhersagen ueber Hoehenwind, Hoehentemperaturen und QNH
entnehmen Sie bitte unseren grafischen Vorhersagekarten.

Diese Vorhersage wird bei abweichender aktueller Entwicklung
nicht berichtet.

Die naechste planmaessige Aktualisierung erfolgt am
Samstag, 19.7.2014 um 14:00 Uhr lct.

METAR Felbertauern/Südportal - 11202:

SAOS42 LOWM 190800

METAR 11202 190800Z 0000KT 9999 FEW300CI 15/// RMK FEW=

SAOS42 LOWM 190900

METAR 11202 190900Z 0000KT 9999 FEW300CI 18/// RMK FEW=

SAOS42 LOWM 191000

METAR 11202 191000Z 0000KT 9999 FEW300CI 22/// RMK FEW=

METAR Lienz - 11204:

SAZZ99 KREB 190800

METAR 11204 190800Z AUTO 0000KT /// 23/12=

SAZZ99 KREB 190900

METAR 11204 190900Z AUTO 11001KT /// 25/12=

SAZZ99 KREB 191000 COR

METAR 11204 191000Z AUTO 11003KT /// 27/15=

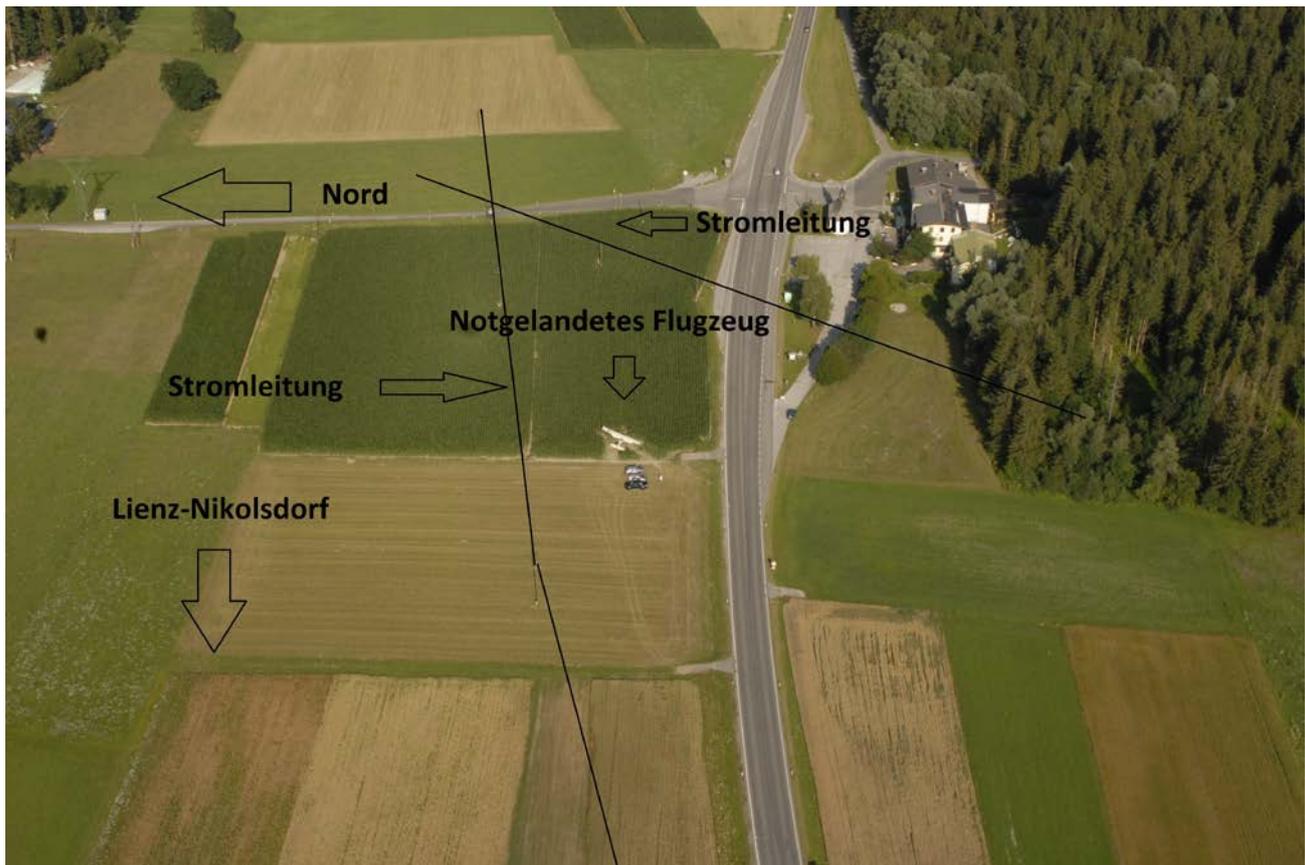
1.8 Flugplatz

1.8.1 Allgemein

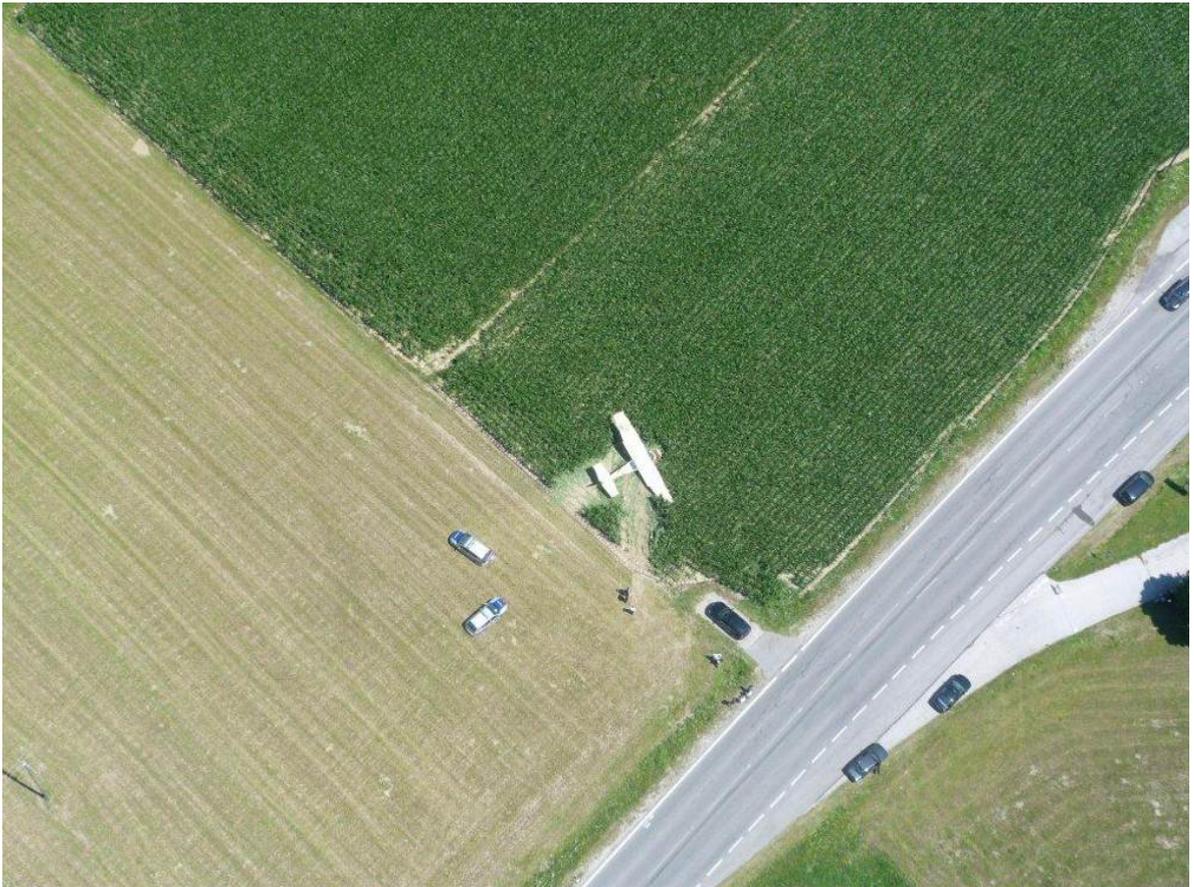
Der Pilot nahm über Funk mit dem Flugplatz Lienz-Nikolsdorf auf, informierte die Betriebsleitung über die Situation und die Absicht eine Notlandung außerhalb des Flugplatzes durchzuführen, da ein Erreichen des Platzes nicht möglich war.

1.9 Angaben über Wrack und Aufprall

1.9.1 Notlandefeld



Quelle: SUB



Quelle: LPD

1.9.2 Verteilung und Zustand der Wrackteile

Das Luftfahrzeug wurde durch die Notlandung im Bereich der Motoraufhängung bis in den Bereich der ersten Sitzreihe des Cockpits stark beschädigt. Bugfahrwerk und linkes Hauptfahrwerk sind durch die Landung weggebrochen und die linke Tragfläche auf der Tragflächenvorderkante stark deformiert.



Endlage des Luftfahrzeuges (Quelle: SUB)



Endlage des Luftfahrzeuges (Quelle: SUB)

1.9.3 Schalter- und Hebelstellungen nach der Bergung

Master Switch	off
Ignition Switch	off
Throttle	idle
Prop pitch	high rpm
Mixture	arm
Flaps	20°
Primer	in and locked
Carburator Heat	off
Fuel Selector Valve	both

1.10 Medizinische Angaben

Es liegen keine Hinweise auf eine physische oder psychische Beeinträchtigung des Piloten vor.

1.11 Überlebensaspekte

1.11.1 Rückhaltesysteme

Sowohl der Pilot als auch der vordere Passagier waren mit Becken- und Schultergurten gesichert, die beiden rückwärtigen Passagiere mit den vorhandenen Beckengurten.

1.12 Weiterführende Untersuchungen

1.12.1 Technische Untersuchung des Luftfahrzeugs

Nach Bergung des Luftfahrzeuges wurden Triebwerk und Kraftstoffsystem untersucht:

- Zündkerzen (Kerzenbild)
- Ansaugkrümmer
- Ansaugluftvorwärmanlage
- Ansaugluftfilteranlage
- Öl- und Kraftstoffschläuche
- Tankwahlventil
- Zerlegebefundung des Kraftstofffilters
- Tankentlüftung
- Tankdeckel (Dichtring des rechten Tankdeckels brüchig).
- Differenzdruckprüfung (bei kaltem Motor)
- Zerlegebefundung des Vergasers (Precision MA45FF)
- Schalldämpfer
- Bowdenzüge von Gashebel, Gemischregler, Vergaservorwärmung und Propellerregler
- Zerlegebefundung des Ölfilters

Die durchgeführten Untersuchungen erbrachten keine Hinweise auf Versagen oder Funktionsstörungen, insbesondere durch Fremdkörper/Ablagerungen, übermäßige Abnutzung oder Undichtigkeiten.

Aus dem Kraftstoffsystem wurden Proben entnommen und im chemischen Labor analysiert.

Am 19.07.2014 wurden vor dem Erstflug Wasserchecks durchgeführt, wobei keine Ablagerungen im Tank nachweisbar waren.

1.12.2 Chemische Analyse

Bei der Probe aus dem Kraftstoffsystem handelte es sich um den Kraftstoff MOGAS vermischt mit AVGAS 100LL.

Die Vermischung der Kraftstoffe ergibt sich daraus, dass abwechselnd AVGAS 100 LL und MOGAS getankt wurde.

Als Referenzprobe diente MOGAS, das als letztes getankt wurde.

Die Chemische Analyse brachte keine wesentlichen Abweichungen, der Bleigehalt im Kraftstoff ist auf AVGAS 100 LL zurückzuführen.

1.12.3 EGT und Zylindertemperatur



Quelle: SUB

Legende: E...Abgastemperatur
C...Zylinderkopftemperatur

2 Auswertung

2.1 Luftfahrzeug

Der Pilot gab an, dass sich nach dem Steigflug in einer Höhe von 4500 ft msl ein kurzer Drehzahlabfall gefolgt von einem Drehzahlanstieg ereignete, ohne den Ladedruck verändert zu haben.

Ein unveränderter Ladedruck lässt auf eine unveränderte Stellung der Drosselklappe und des Gashebels schließen. Der Drehzahlabfall entspricht dem vom Piloten beobachteten Leistungsabfall des Triebwerks, der eine Fortsetzung des Fluges unmöglich machte.

Da keine der begutachteten Komponenten des Ansaugluftsystems, des Kraftstoffsystems, der Gemischaufbereitung und der Zündanlage in Verbindung mit dem Ergebnis der Kompressionsprüfung und der chemischen Analyse des Kraftstoffes sowie Analyse des Ölfilters einen Hinweis auf ein technisches Gebrechen erbrachte, ist die Ursache des Leistungsabfalls in einer vorübergehenden Beeinträchtigung der Kraftstoffzufuhr bzw. Abmagerung des Kraftstoff-Luft-Gemisches mit EGT-Anstieg zu suchen.

Die durchgeführten Untersuchungen ergaben keine Hinweise auf Vergaservereisung, da die Vergasertemperatur laut Anzeige außerhalb des gelben Bereichs lag, die Abgastemperatur laut EGT Auswertung immer heißer wurde und dies auf ein mageres Gemisch auf allen 6 Zylindern hindeutet.

Da im Rahmen der technischen Untersuchung keine Verlegung der Kraftstofffilter festgestellt wurde sowie die Durchgängigkeit der Kraftstoffleitung bis zum Vergaser gegeben war, sowie die beiden Tankentlüftungen durchgängig waren, können die geringfügigen feststofflichen Verunreinigungen der untersuchten Kraftstoffproben als Ursache des Leistungsabfalles des Triebwerks ausgeschlossen werden.

Die Aussagen des Piloten in Verbindung mit den durchgeführten Untersuchungen erbrachten keine Hinweise auf einen Bedienungsfehler durch den Piloten oder eine Beeinflussung der Schalter- und Hebelstellungen durch den neben dem Piloten sitzenden Passagier als Ursache des Leistungsabfalls.

2.2 Flugbetrieb

2.2.1 Notlandung:

Nach Aussage des Piloten wurde nach dem Leistungsabfall gemäß den Notverfahren für Triebwerksausfall im Flug vorgegangen. Die Vergaservorwärmung wurde nicht gezogen.

Da die vom Piloten gesetzten Maßnahmen zur Wiederherstellung der für das Flugvorhaben erforderlichen Triebwerksleistung erfolglos waren, und ein Erreichen des Flugplatzes Lienz-Nikolsdorf im Gleitflug nicht möglich war, wurde eine Notlandung im Bereich Irschen durchgeführt.

3 Schlussfolgerungen

3.1 Befunde

Die Voraussetzungen für die Verwendung des Luftfahrzeuges im Fluge waren am Unfalltag für die Durchführung von nichtgewerblichen Flügen gegeben.

Für das Luftfahrzeug waren gültige Bordpapiere ausgestellt und die erforderlichen Versicherungen abgeschlossen.

Die letzte Prüfung der Lufttüchtigkeit erfolgte fristgerecht.

Triebwerk und Propeller wurden in Übereinstimmung mit dem genehmigten Instandhaltungsprogramm (IHP) instand gehalten.

Die Aufzeichnungen im Bordbuch hinsichtlich Flugzeiten und Betriebsstoffaufnahmen deckten sich mit den Aufzeichnungen des Flugplatzes Lienz-Nikolsdorf hinsichtlich Start-, Landezeit und getankter Kraftstoffmenge.

Die im Bereich Triebwerk und Kraftstoffsystem durchgeführten Untersuchungen erbrachten keine Hinweise auf ein technisches Gebrechen als Ursache für den Leistungsverlust des Triebwerks.

Der untersuchte Kraftstoff entsprach den geforderten Spezifikationen.

Der ausfliegbare Kraftstoffvorrat zum Zeitpunkt des Leistungsabfalles des Triebwerks betrug ca. 120 Liter.

Die anhand des Flughandbuchs errechnete Gesamtmasse und die Schwerpunktlage waren innerhalb der vorgeschriebenen Betriebsgrenzen.

Der Pilot war im Besitz der zur Durchführung des Fluges erforderlichen Berechtigungen, welche am Unfalltag gültig waren.

Die vom Piloten gesetzten Maßnahmen zur Wiederherstellung der für das Flugvorhaben erforderlichen Triebwerksleistung waren erfolglos.

Der Pilot führte im Gleitflug eine Notlandung in Irschen durch.

Das Aufsetzen erfolgte auf einer Wiese nach Überfliegen der Bundesstraße 100 mit einem Abbremsen des Luftfahrzeuges in einem Maisfeld.

3.2 Ursachen

Kollision mit Hindernissen

Wahrscheinliche Faktoren:

Unbekannter Leistungsabfall des Triebwerks

3.3 Unfallart

Notlandung mit Hindernisberührung

4 Sicherheitsempfehlungen

keine

Wien, am 09.02.2015
Der Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle

Dieser Untersuchungsbericht gemäß Artikel 16 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 wurde vom Leiter der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes nach Abschluss des Stellungnahmeverfahrens gemäß Artikel 16 der Verordnung (EU) Nr. 996/2010 in Verbindung mit § 14 UUG 2005 idgF genehmigt.