Sicherheitsuntersuchungsstelle
des Bundes

Zwischenbericht

Unfall mit dem Heißluftballon der Type Schröder Fire Balloons G60/24,
am 16.11.2024, um ca. 14:43 Uhr UTC, Bereich „Steigäcker“ in Zitternberg,
Marktgemeinde Gars am Kamp, A-3571, Horn, Niederösterreich
GZ: 2026-0.663.292

Wien, 2026

Impressum

Medieninhaber, Verleger und Herausgeber:
Bundesministerium für Innovation, Mobilität und Infrastruktur,
Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes, Radetzkystraße 2, 1030 Wien
Wien, 2026. Stand: 10. November 2026

Zwischenbericht
Dieser Zwischenbericht 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:
bmimi.gv.at/impressum/daten.html

Vorwort

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

Einziges Ziel der Sicherheitsuntersuchung ist die Vermeidung zukünftiger gleichartiger oder ähnlich gelagerter Vorfälle. Die Sicherheitsuntersuchung zielt nicht darauf ab, Schuld– oder Haftungsfragen zu klären (§ 4 UUG 2005).

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.

Der Zwischenbericht ist so formuliert, dass die Anonymität aller an dem Vorfall beteiligten Personen gewahrt wird.

Alle in diesem Bericht angegebenen Zeiten sind in UTC angegeben (Lokalzeit = UTC + 1 Stunden).

Hinweis

Der Umfang der Sicherheitsuntersuchung und die dabei anzuwendenden Verfahren werden von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes nach Maßgabe der Erkenntnisse, die sie zur Verbesserung der Flugsicherheit gewinnen will, festgelegt.

Hinweis zu abgebildeten Personen:

Auf Darstellungen von Gegenständen und Örtlichkeiten (Fotos) in diesem Bericht sind eventuell unbeteiligte, unfallerhebende oder organisatorisch tätige Personen und Einsatzkräfte zu sehen, die gegebenenfalls anonymisiert sind. Da die Farben der Kleidung dieser Personen (z.B. Leuchtfarben von Warnwesten) möglicherweise von der Aussage der Darstellungen ablenken können, wurden diese bei Bedarf digital retuschiert (z.B. ausgegraut).

Inhalt

Impressum **2**

Vorwort **3**

Hinweis **4**

Einleitung **6**

1 Tatsachenermittlung **7**

1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug 7

1.2 Hergang 7

1.2.1 Flugvorbereitung 8

1.3 Personenschäden 8

1.4 Schäden am Luftfahrzeug 9

1.5 Andere Schäden 9

1.6 Besatzung 9

1.6.1 Pilot 9

1.7 Luftfahrzeug 10

1.7.1 Bord Dokumente 10

1.7.2 Luftfahrzeug Wartung 11

1.7.3 Beladung und Schwerpunkt des Luftfahrzeugs 11

1.8 Flugwetter 17

1.8.1 METAR, Flugwetterdienst Austro Control GmbH 17

1.8.2 Low Level Significant Weather Chart, Flugwetterdienst Austro Control GmbH 18

1.8.3 GAMET, Flugwetterdienst Austro Control GmbH 18

1.8.4 Meteogramme, Flugwetterdienst Austro Control GmbH 19

1.8.5 Bodenwinddiagramm, GeoSphere Austria – Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie 21

1.9 Flugschreiber 22

1.9.1 GPS Geräte 22

1.10 Durchgeführte Untersuchungsschritte 22

1.11 Geplante Untersuchungsschritte 22

2 Sicherheitsprobleme **23**

Einleitung

Im Zuge des Landevorgangs setzte der Ballonkorb beim ersten Bodenkontakt hart auf, sodass eine Passagierin mehrere Knochenbrüche erlitt. Die weiteren sechs Passagiere sowie der Pilot und ein Crewmitglied wurden dabei nicht verletzt. Nachdem der Pilot das Smart Vent vollständig öffnete, setzte der Ballonkorb ein weiteres Mal auf und kam nach der zweiten Bodenberührung ca. 70 m nördlich nächst einem Waldstück zum Stillstand.

Der Bereitschaftsdienst der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes Verkehrsbereich Zivilluftfahrt wurde am 16. November 2024 um ca. 14:59 Uhr UTC von der Such- und Rettungszentrale der Austro Control GmbH (ACG) 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:

Herstellerstaat:	Deutschland
Betreiberstaat:	Österreich
Halterstaat:	Österreich

1 Tatsachenermittlung

1.1 Beteiligtes Luftfahrzeug

Betreiber:	Gewerbliches Ballonunternehmen
Luftfahrzeughersteller:	Theo Schroeder Fire Balloons GmbH
Type/Modell:	G60/24
Luftfahrzeugart:	Heißluftballon
Staatszugehörigkeit:	Österreich
Unfallort:	3571 Zitternberg
Koordinaten (WGS84):	Erste Bodenberührung: N 48° 35’ 23.44”, E 015° 39’ 54.58”
	Zweite Bodenberührung: N 48° 35’ 24.07”, E 015° 39’ 54.41”
	Endlage: N 48° 35’ 26.09”, E 015° 39’ 53.89”
Datum und Zeitpunkt:	16. November 2024, ca. 14:43 Uhr
Flugphase:	Landung
Startflugplatz:	Krems Gneixendorf, LOAG

1.2 Hergang

Flugverlauf und Unfallhergang wurden aufgrund der Aussagen der Passagiere sowie des Piloten und des Crewmitgliedes, in Verbindung mit den Erhebungen der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes und der örtlichen Polizeiinspektion wie folgt rekonstruiert:

Am 16. November 2024 startete der Pilot um ca. 13:15 Uhr mit sieben Passagieren und einer Flugbegleiterin vom Flugplatz Krems Gneixendorf (LOAG) zu einer Ballonfahrt in Richtung Wachau. Die Fahrt verlief anfangs ruhig mit durchschnittlichen Fahrgeschwindigkeiten von ca. 12 km/h und laut Aussage des Piloten, perfekten Bedingungen und Sichtweiten. Nach einer geplanten Fahrtdauer von ca. einer Stunde hielt der Pilot Ausschau nach einem geeigneten Landeplatz und entdeckte kurz drauf eine geeignete Wiese südlich des Ortes Gars am Gamp. Aufgrund der Windrichtung trieb der Ballon genau auf diese zu, sodass der Pilot in einer Höhe von ca. 2100 ft begann, den Landevorgang einzuleiten. Über diesen Vorgang informierte der Pilot die sieben Passagiere, welche sich in zwei getrennten Fahrgasträumen befanden. Dabei teilte er ihnen mit, dass sie sich bereithalten und alle

losen Gegenstände wegräumen sollen. Dies wurde durch die Flugbegleiterin überprüft. Etwas später, als sich der Ballon bereits mit ca. 1,2 m/s im Sinkflug befand, informierte der Pilot alle Insassen ein zweites Mal, wobei er sie anwies, sich an den vorgesehenen Schlaufen festzuhalten und die Knie leicht zu beugen. Nachdem der Ballon mittels Drehventilen richtig positioniert war und die Landung kurz bevorstand, bemerkte der Pilot, dass die Landung etwas „härter“ ausfallen würde. Dies wurde ebenfalls den Passagieren mit den Worten „es wird etwas holpriger“ kommuniziert. Bei einer Sinkgeschwindigkeit von ca. 0,8 m/s öffnete der Pilot das Smart Vent zur Hälfte und der Ballon setzte um ca. 14:42:30 Uhr mit ca. 15 km/h Vorwärtsfahrt auf dem Untergrund auf. Dabei neigte sich der Ballonkorb leicht und hob kurz darauf wieder ab. Zugleich rief eine Passagierin, dass eine Person am Boden liege und verletzt sei. Daraufhin öffnete der Pilot in einer Höhe von ca. 1 m über Grund um ca. 14:42:45 Uhr den Smart Vent vollständig. Der Ballon setzte daraufhin ca. 20 m von der ersten Bodenberührung entfernt mit einer Geschwindigkeit von ca. 6 km/h am Untergrund auf. Der Ballon bewegte sich noch ca. 70 m am Boden weiter bis er direkt neben dem an das Feld angrenzenden Wald zum Stillstand kam. Der Ballonkorb blieb aufrecht stehen, die Ballonhülle verfing sich in den Bäumen. Kurze Zeit darauf wurde durch die Flugbelgleiterin die Rettungskette aktiviert und der Pilot nahm die Gasschläuche des zuvor abgedrehten Brenners von den Gasflaschen.

Sechs Passagiere, der Pilot und die Flugbegleiterin konnten den Ballonkorb selbstständig verlassen. Eine Passagierin konnte den Korb nicht selbstständig verlassen und musste durch die eintreffende NAH(Notarzthubschrauber)-Besatzung medizinisch versorgt und in das Landesklinikum Horn-Allensteig verbracht werden.

1.2.1 Flugvorbereitung

Die gemäß EU VO 923/2012 Anhang SERA.2010 lit. b idgF. erforderliche Flugvorbereitung wurde durchgeführt.

1.3 Personenschäden

Tabelle 1 Personenschäden

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Tödliche	0	0	0

Verletzungen	Besatzung	Passagiere	Andere
Schwere	0	1	0
Keine	2	6	–

1.4 Schäden am Luftfahrzeug

An der Ballonhülle entstand geringer Schaden. Am Korb entstand kein Schaden.

1.5 Andere Schäden

Keine

1.6 Besatzung

1.6.1 Pilot

Alter: 49 Jahre

Art des Zivilluftfahrerscheines: BPL; ausgestellt durch den Österreichischen Aero Club am 11.12.2019

Berechtigungen: Grundberechtigung eingeschränkt auf Heißluftballone (Gruppe A und Gruppe B)

Lehrberechtigung: keine

Sonstige Berechtigungen: HAB, TETH, COOP

Gültigkeit: Am Unfalltag gültig

Überprüfungen (Checks):

Medical check: Medical Class 2 ausgestellt am 16.01.2024

OPC: durchgeführt am 20.09.2023

Gesamtflugerfahrung (inkl. Unfallflug): 316:15 Stunden

davon in den letzten 90 Tagen: 39:03 Stunden

davon in den letzten 30 Tagen: 02:48 Stunden

davon in den letzten 24 Stunden: 01:20 Stunden

Flugerfahrung auf der Unfalltype: 62:08 Stunden 52 Fahrten (inkl. Unfallfahrt)

1.7 Luftfahrzeug

Luftfahrzeugart:	Heißluftballon
Ballonhülle	
Hersteller:	Theo Schroeder Fire Balloons GmbH
Inhaber der Musterzulassung:	Pasha Balloons d.o.o., Slowenien
Type Certificate:	BA.016
Type:	G60/24
Baujahr:	2023
Gesamtbetriebsstunden:	48:18 h
Rauminhalt:	6000 m^3 / 211.88 ft^3
Ausstattung:	Parachute System und Schnellentleerung
MTOM:	1890 kg
Mindestlandemasse:	930 kg

Brenner	
Hersteller:	Schröder Fire Balloons GmbH
Type:	FB-7 (Triplebrenner)
Type Certificate:	BA.016
Baujahr:	2023

Korb	
Hersteller:	Schröder Fire Balloons GmbH
Modell:	Passagierkorb VIII/9
Type Certificate:	BA.016
Maximale Zuladung:	1065 kg
Baujahr:	2023

Treibstofftanks	
Hersteller:	Kubicek Factory s r. o. LPG
Modell:	KB 85L – 55120.0

1.7.1 Bord Dokumente

Eintragungsschein:	ausgestellt am 26.06.2023 von Österreichischer Aero-Club FAA
Lufttüchtigkeitszeugnis:	ausgestellt am 19.07.2023 von Austro Control GmbH

Bescheinigung über die Prüfung der Lufttüchtigkeit:	ausgestellt am 05.07.2024 von CAO Unternehmen
Versicherung:	gültig von 01.03.2024 bis 01.03.2025, am Unfalltag gültig
Bewilligung für eine Luftfahrzeugfunkstelle:	ausgestellt am 03.05.2023 vom Fernmeldebüro

1.7.2 Luftfahrzeug Wartung

Die Ballonhülle und die Komponenten des gegenständlichen Ballons wurden durch eine CAO einer Kontrolle hinsichtlich ihrer Lufttüchtigkeit unterzogen - sieheLufttüchtigkeitszeugnis, ausgestellt am 05.07.2024.

1.7.3 Beladung und Schwerpunkt des Luftfahrzeugs

Ein Schröder G60/24 Ballon hat nach dem Flughandbuch von Schröder eine MTOM von 1.890 kg, eine maximale Zuladung von 1065 kg und eine Mindestlandemasse von 930 kg. Die tatsächlichen, für den Unfallflug errechneten Abflug- sowie Landemassen wurden in der nachstehenden Tabelle auf Grundlage der Flugvorbereitung von der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes Fachbereich Zivilluftfahrt kalkuliert.

Tabelle 2 MTOM Start

Start	
Ballonkomponenten	
Hülle	224 Kg
Banner	27 Kg
Brenner	47 Kg
Korb	250 Kg
Instrumente, Ausrüstung	15 Kg
Hocker, Tisch	30 Kg
Gasflaschen inkl. Propangas Voll	
Kubicek Prinz 85 Liter	58 Kg

Start		
Kubicek Prinz 85 Liter	58	Kg
Kubicek Prinz 85 Liter	58	Kg
Kubicek Prinz 85 Liter	58	Kg
Besatzung		
Pilot	97	Kg
Passagiere (8 Pax)	658	Kg
Speisen	0	Kg
Gesamtmasse	**1580,00**	**Kg**

Quelle: SUB

Die Kalkulation der Landemasse erfolgte mit einem durchschnittlichen Gasverbrauch von ca. 85 kg/hr. Bei einer Flugzeit von ca. 88 Minuten ergibt sich ein ermittelter Gasverbrauch von ca. 124,66 kg. Die Gesamtlandemasse zum Unfallszeitpunkt wird in der Tabelle 3 dargestellt.

Tabelle 3 Gesamtlandemasse zum Unfallzeitpunkt

Landung		
Ballonkomponenten		
Hülle	224	Kg
Banner	27	Kg
Brenner	47	Kg
Korb	250	Kg
Instrumente, Ausrüstung	15	Kg
Hocker, Tisch	30	kg
Gasflaschen inkl. Propangas Verbrauch -124,66 kg		
4 x Kubicek Prinz 85 Liter	107,34	Kg

Landung		
Besatzung		
Pilot	97	Kg
Passagiere (8 Pax)	658	Kg
Speisen	0	Kg
Gesamtmasse	**1472,66**	**Kg**

Quelle: SUB

Zur Ermittlung der Abflugmasse (MTOM) in Abhängigkeit von der Luftdichte stellt der Ballonhersteller im Flughandbuch ein Trägheitsdiagramm zur Verfügung. Die MTOM basiert auf einer durchschnittlichen Hüllentemperatur von 100 °C.

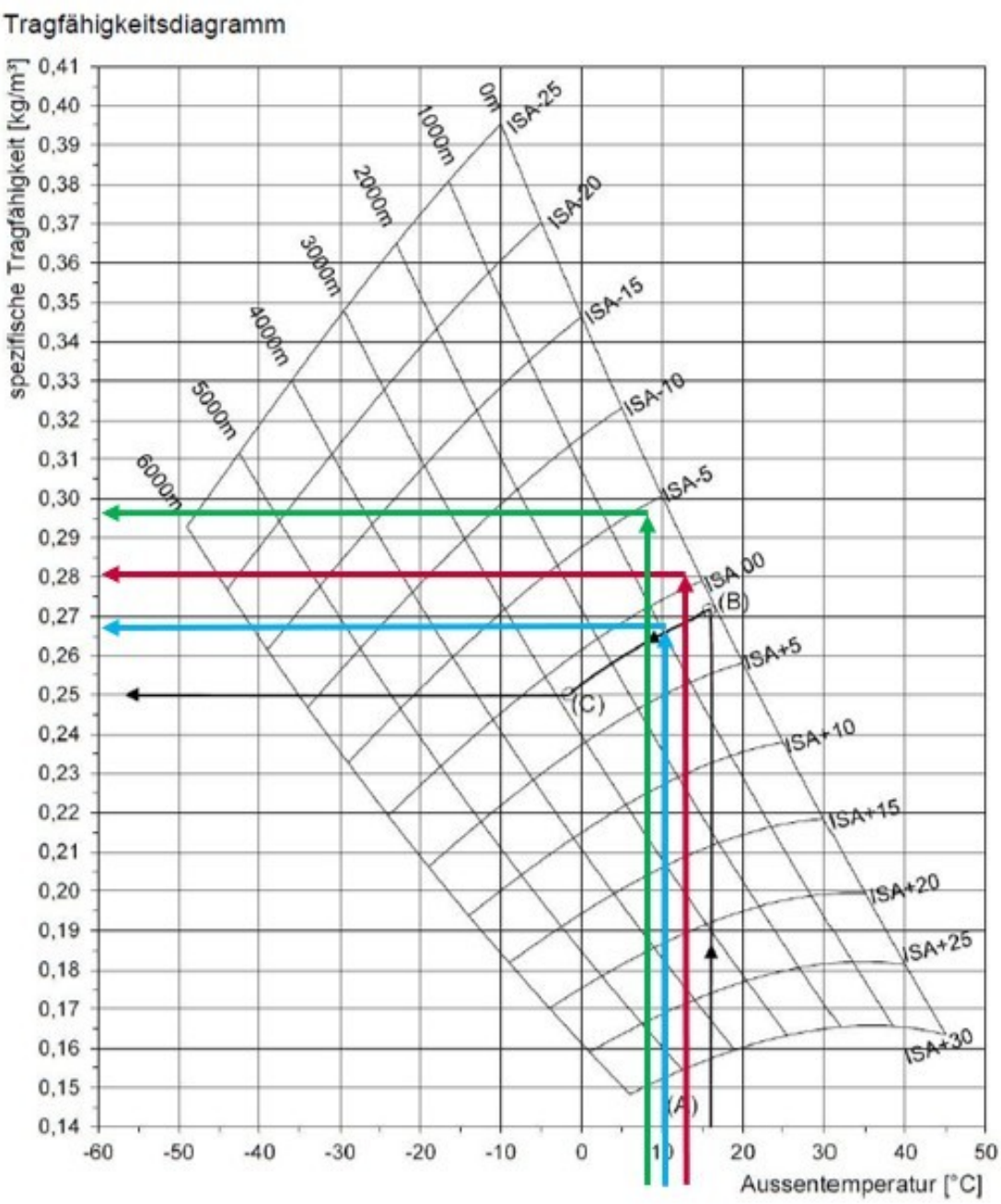
Tragkraftberechnung

Die Tragkraftberechnung im Flughandbuch geht von ISA (International Standard Atmosphäre) aus, wobei ein Temperaturabfall von 0,65°C je 100 m zugrundegelegt wird.

Für die folgende Berechnung der maximalen Start- und Landemasse wird im Flughandbuch von Schröder die Methode a für den Start und die Methode b (wegen einer Inversion) für die Landung gewählt. Am Unfalltag lag laut dem BALLON-GAMET eine Inversion vor. Es wurde eine Temperaturzunahme von ca. 5 °C (zwischen 2000 ft - 5000 ft MSL) angegeben.

Bei einer Außentemperatur am Startplatz von 12 °C in einer Höhe von 666 ft MSL (203 m) ergibt die spezifische Tragfähigkeit einen Wert von 0,280 kg/m³ (Abbildung 1 rote Linie). Für den gegenständlichen Ballon beträgt daher die maximale Abflugmasse 1680 kg am Startplatz.

Abbildung 1 Diagramm zur Ermittlung der spezifischen Tragfähigkeit einer geplanten Ballonfahrt



Quelle: Schröder Fire Baloons, SUB

Abbildung 2 Tragfähigkeitstabelle Schröder Flughandbuch

MTOM [kg]																								spez. Tragfähigkeit in kg/m³
		535																						0,34
		528																						0,33
378		512		630	690	755	820		1040				1260	1340	1410	1575	1890	2205		3400	4000			0,32
372		496		620	682	744	806	910	1023	1040			1240	1318	1395	1550	1860	2170		3255	3875			0,31
360	409	480	535	600	660	720	780	900	990	1020			1200	1275	1350	1500	1800	2100		3150	3750			0,3
348	406	464	522	580	638	696	754	870	957	986	1040		1160	1233	1305	1450	1740	2030		3045	3625			0,29
336	392	448	504	560	616	672	728	840	924	952	1008	1120	1190	1260	1400	1680	1960			2940	3500			0,28
324	378	432	486	540	594	648	702	810	891	918	972	1080	1148	1215	1350	1620	1890			2835	3375			0,27
312	364	416	468	520	572	624	676	780	858	884	936	1040	1105	1170	1300	1560	1820	2205		2730	3250			0,26
300	350	400	450	500	550	600	650	750	825	850	900	1000	1063	1125	1250	1500	1750	2125		2625	3125			0,25
288	336	384	432	480	528	576	624	720	792	816	864	960	1020	1080	1200	1440	1680	2040		2520	3000			0,24
276	322	368	414	460	506	552	598	690	759	782	828	920	978	1035	1150	1380	1610	1955		2415	2875			0,23
264	308	352	396	440	484	528	572	660	726	748	792	880	935	990	1100	1320	1540	1870		2310	2750			0,22
252	294	336	378	420	462	504	546	630	693	714	756	840	893	945	1050	1260	1470	1785		2205	2625			0,21
240	280	320	360	400	440	480	520	600	660	680	720	800	850	900	1000	1200	1400	1700		2100	2500			0,2
228	266	304	342	380	418	456	494	570	627	646	684	760	808	855	950	1140	1330	1615		1995	2375			0,19
216	252	288	324	360	396	432	468	540	594	612	648	720	765	810	900	1080	1260	1530		1890	2250			0,18
204	238	272	306	340	374	408	442	510	561	578	612	680	723	765	850	1020	1190	1445		1785	2125			0,17
192	224	256	288	320	352	384	416	480	528	544	576	640	680	720	800	960	1120	1360		1680	2000			0,16
180	210	240	270	300	330	360	390	450	495	510	540	600	638	675	750	900	1050	1275		1575	1875			0,15
168	196	224	252	280	308	336	364	420	462	476	504	560	595	630	700	840	980	1190		1470	1750			0,14
1200	1400	1600	1800	2000	2200	2400	2600	3000	3300	3400	3600	4000	4250	4500	5000	6000	7000	8500		10500	12500			
Hüllenvolumen [m³]																								

Tragfähigkeitstabelle

Quelle: Schröder Fire Baloons, SUB

Bei den blau eingezeichneten Linien und Bereichen (Abbildung 1 & 2) wurde eine Außentemperatur von ca. 10 °C (Inversionlage zwischen 2000 ft und 5000 ft, bedeutet 8 °C + 1,7 °C = 9,7 °C) in einer maximalen Flughöhe von 3000 ft MSL angenommen. Die spezifische Tragfähigkeit ergibt einen Wert von 0,267 kg/m³. Für den gegenständlichen Ballon beträgt daher die maximale Abflugmasse ca. 1560 kg bei einer maximalen Steighöhe von 3000 ft MSL. Bei der Berechnung in Tabelle 4 wurde der ungefähre Gasverbrauch miteinbezogen und die Zeit bis zum Erreichen des höchsten Punktes der Fahrt herangezogen.

Bei den grün eingezeichneten Linien und Bereichen (siehe Abbildung 1 & 2) wurde eine Außentemperatur am Landeplatz/Unfallort von 8 °C (unterhalb der Invasionsschicht) in einer Höhe von 1085 ft MSL (331 m) angenommen. Die spezifische Tragfähigkeit ergibt einen Wert von 0,295 kg/m³. Für den gegenständlichen Ballon beträgt daher die maximale Landemassse 1740 kg (siehe Abbildung 2). Bei der Berechnung wurde der ungefähre Gasverbrauch miteinbezogen.

Tabelle 4 Ermittelte Massen- und Hüllentemperatur

	Aktuelle Masse	**Max. zulässige Masse (100°C internal Temp.)**	**Hüllentemperatur im Schwebeflug**
Startmasse 666 ft, 12 °C	1580 kg	1680 kg	100°C
Größte Höhe 3000 ft, 10 °C	1490 kg	1560 kg	100°C
Landemasse 1085 ft, 8 °C	1472,66 kg	1740 kg	100°C

Quelle: SUB

In Tabelle 4 sind die ermittelten aktuellen Massen beim Start, in der größten Höhe und bei der Landung zusammengefasst und werden den maximal zulässigen Massen (100 °C internal Temperature) sowie der Hüllentemperatur im Schwebeflug gegenübergestellt. Daraus ist ersichtlich, dass der Ballon in jeder Flugphase hinsichtlich Beladung innerhalb der Betriebsgrenzen betrieben wurde.

1.8 Flugwetter

1.8.1 METAR, Flugwetterdienst Austro Control GmbH

Flugwetterübersicht Österreich

```
FXOS41 LOWW 152300
FLUGWETTERÜBERSICHT ÖSTERREICH,
herausgegeben am Samstag, 16.11.2024 um 00:00 Uhr lct.
Vorhersage von heute Früh BCMT bis heute Abend ECET
.
WETTERLAGE:
Hochdruckeinfluss bei mäßiger Südwestströmung.
.
WETTERABLAUF FLUGWETTER:
Der Tag beginnt mit teils gefrierenden Nebel- und Hochnebelfeldern.
Diese erstrecken sich vom Rheintal über Bayern bis zum Wiener Wald
Sowie verbreitet auch in den südlichen Tal- und Beckenlagen. Bis zum
späteren Vormittag lösen sich die Nebelfelder in den inneralpinen
Tälern und im Grazer Becken weitgehend auf. Außerhalb der Nebelregion ist
es von Beginn an bei guten Sichten wolkenlos. Im westlichen Donauraum
sowie im Klagenfurter Becken hält sich der Hochnebel mit einer Obergrenze
in 2500ft amsl jedoch den ganzen Tag über.
.
HINWEISE ZUR NULLGRADGRENZE:
In 10000ft amsl. In den morgendlichen Kaltluftseen negative Temperaturen.
.
HINWEISE WINDSYSTEME UND TURBULENZ:
Oberhalb von 8-10000ft amsl schwache Nordwestströmung, die tagsüber auf
mäßigen Südwest dreht. Unterhalb von 8-10000ft amsl schwache,
südwestliche Winde, am Alpenostrand mäßiger Wind aus Südost bis Süd.
.
HINWEISE BALLONFAHRTEN:
Ab dem späteren Vormittag vom Weinviertel bis ins Nordburgenland
auflebender Südostwind. Sonst durchwegs schwache Bodenwinde. Am
Nachmittag im Inn- und Mühlviertel oberhalb der Inversion in 2-3000ft
amsl aufkommender Westwind mit 20kt.
.
PROGNOSESICHERHEIT WETTERLAGE: abgesichert
PROGNOSESICHERHEIT WETTERABLAUF: abgesichert
.
Detaillierte Vorhersagen über Höhenwind, Höhentemperaturen und QNH
entnehmen Sie bitte unseren grafischen Vorhersagekarten.
Diese Vorhersage wird bei abweichender aktueller Entwicklung nicht
berichtigt.
Die nächste planmäßige Aktualisierung erfolgt am
Samstag, 16.11.2024 um 14:00 Uhr lct.
```

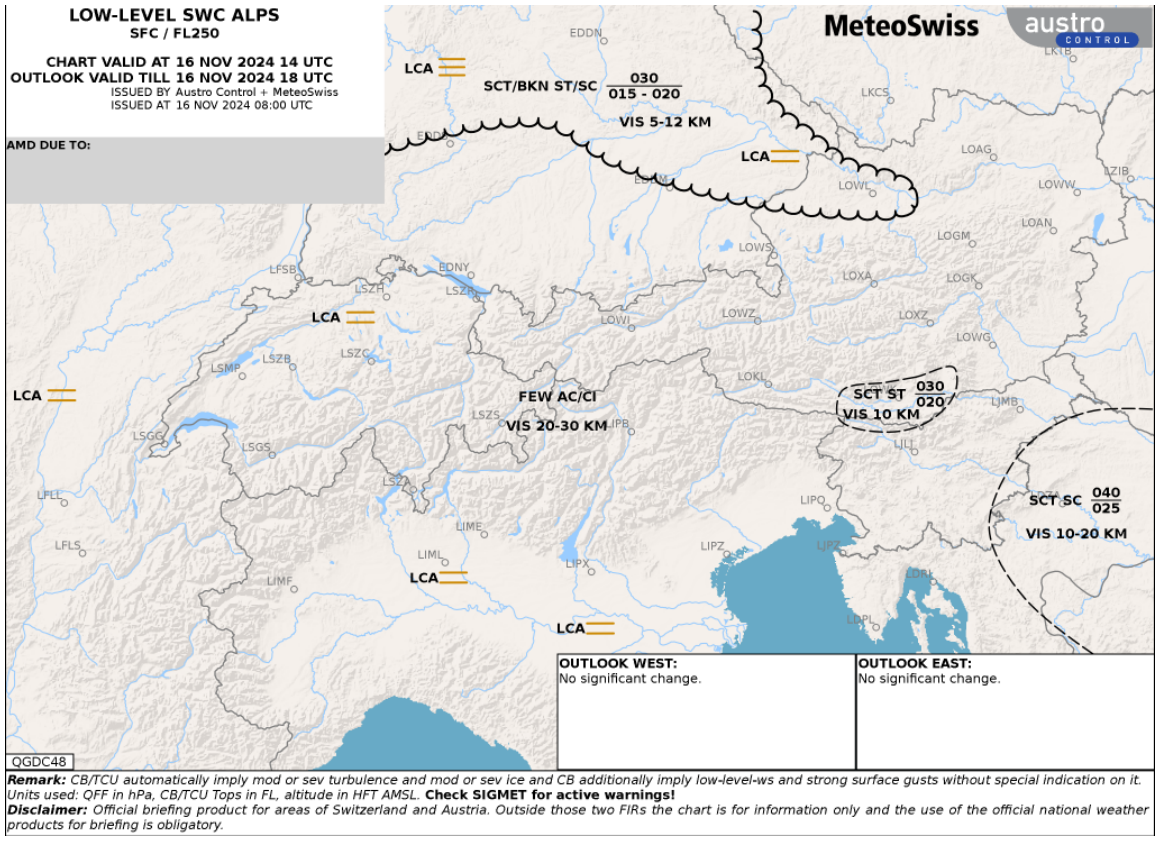
METAR Allentsteig

```
SAOS82 LOXE 161500
METAR 11019 161500Z 13006KT 60KM SKC 06/02 Q1018 RMK SKC=

SAOS82 LOXE 161400
```

```
METAR 11019 161400Z 13006KT 60KM SKC 08/02 Q1018 RMK SKC=

SAOS82 LOXE 161300
METAR 11019 161300Z 13004KT 60KM SKC 08/02 Q1019 RMK SKC=
```

1.8.2 Low Level Significant Weather Chart, Flugwetterdienst Austro Control GmbH

Abbildung 3 Low Level Significant Weather Chart, Flugwetterdienst Austro Control GmbH



Quelle: Austro Control GmbH

1.8.3 GAMET, Flugwetterdienst Austro Control GmbH

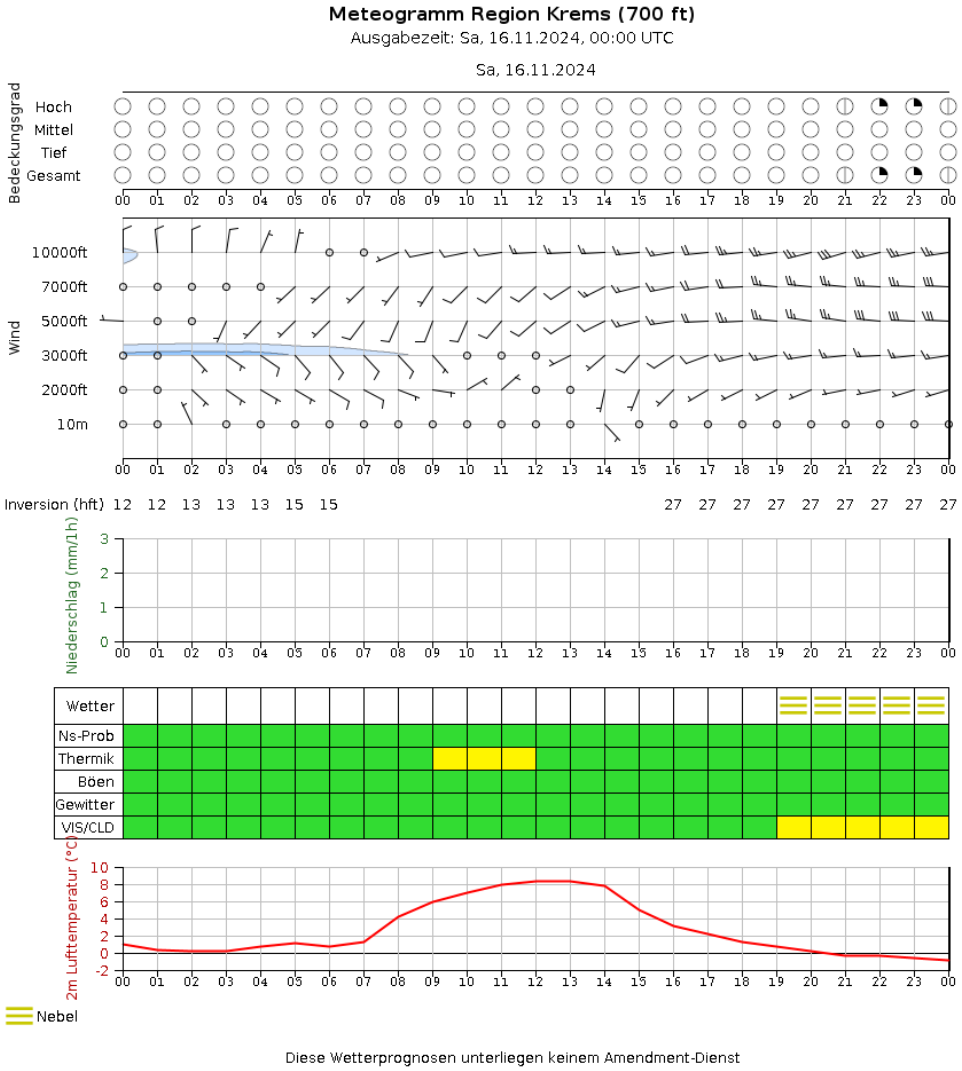
BALLOON GAMET DANUBE AREA

```
FAOS57 LOWW 160900
LOVV BALLOON-GAMET VALID 160900/161500 LOWW-
LOVV WIEN FIR / DANUBE AREA BLW FL200
VALID FOR ALL REGIONS N/NE OF ALPS FROM FLACHGAU/INNVIERTEL TO
NORD/MITTELBURGENLAND AND MARIAZELLERLAND
```

```
SFC WSPD: 09/15 WDSPR S-SE MAX 10-15KT E OF WIENERWALD
          12/15 WDSPR S-E MAX 10-15KT WALD- AND MUEHLVIERTEL
TURB:     09/15 MOD RDGE AND LEE TURB SFC-020/060-080 HFT AMSL E OF
                WIENERWALD
SIG INV:  09/13 020/050 HFT AMSL INCREASE 06C W OF WIENERWALD
SIGMET APPLICABLE AT TIME OF ISSUE: NIL
PLEASE REFER TO LOW-LEVEL SWC ALPS FOR INFORMATION ON VMC/IMC,
TCU/CB, PRECIPITATION AND TO UPPER WIND/TEMPERATURE CHARTS FOR
ADDITIONAL INFORMATION
```

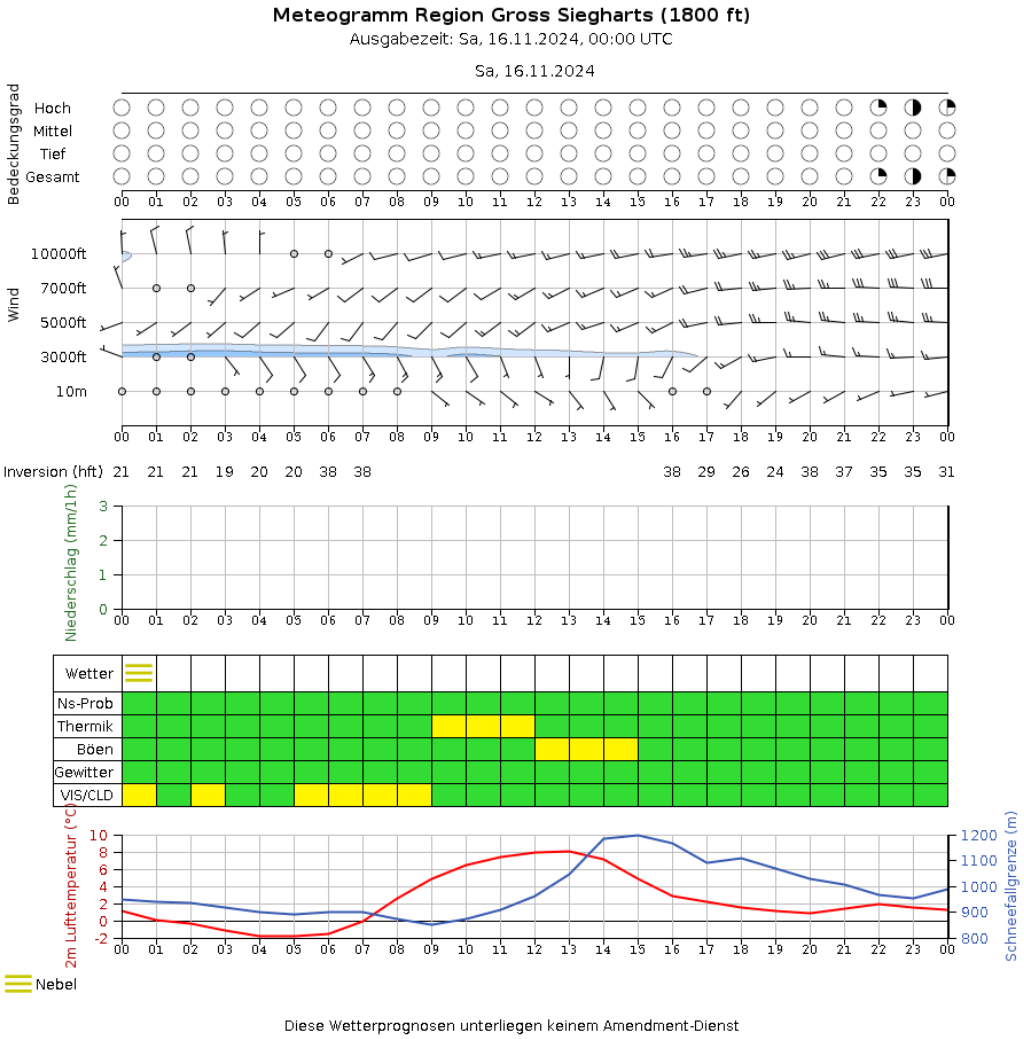
1.8.4 Meteogramme, Flugwetterdienst Austro Control GmbH

Abbildung 4 Meteogramm Region Krems (700 ft)



Quelle: Austro Control GmbH

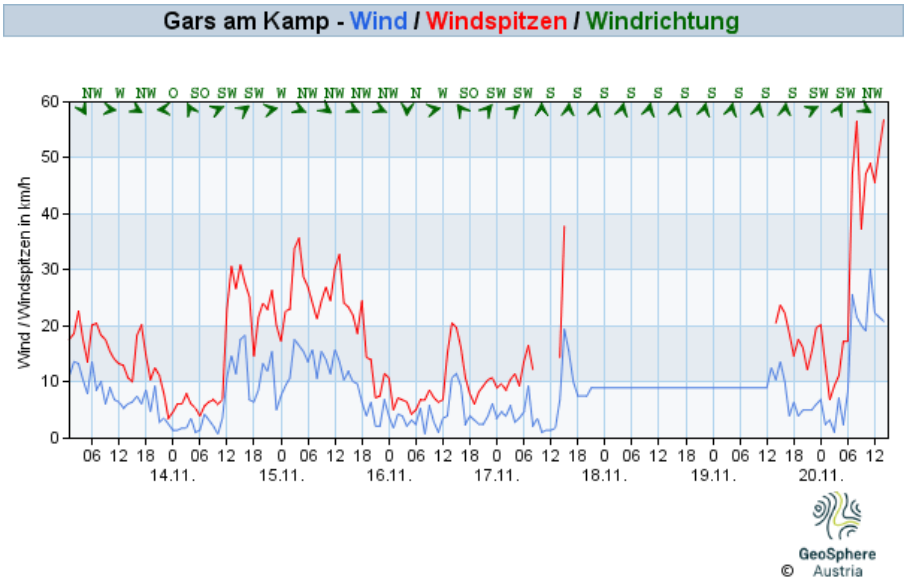
Abbildung 5 Meteogramm Region Gross Siegharts (1800 ft)



Quelle: Austro Control GmbH

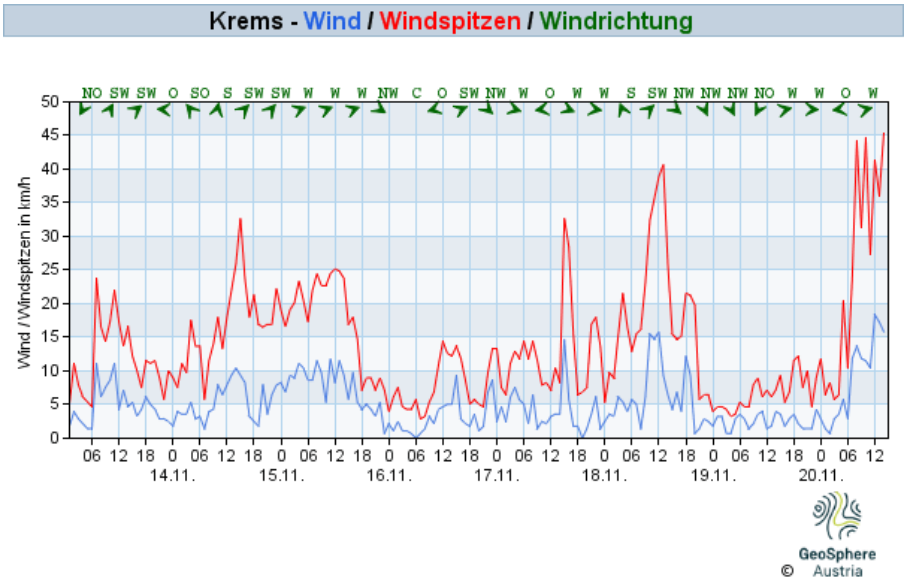
1.8.5 Bodenwinddiagramm, GeoSphere Austria – Bundesanstalt für Geologie, Geophysik, Klimatologie und Meteorologie

Abbildung 6 Bodenwinddiagramm Gars am Kamp



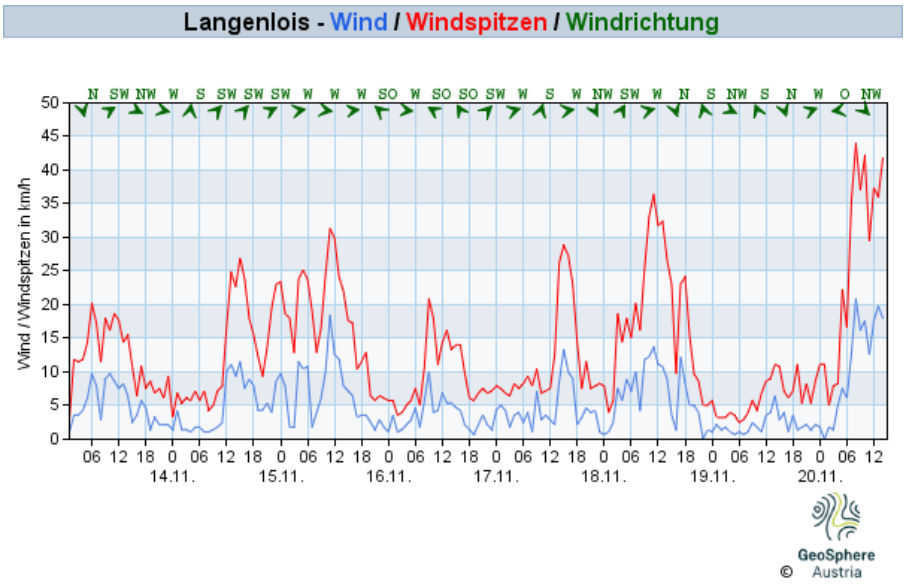
Quelle: GeoSphere Austria

Abbildung 7 Bodenwinddiagramm Krems



Quelle: GeoSphere Austria

Abbildung 8 Bodenwinddiagramm Langenlois



Quelle: GeoSphere Austria

1.9 Flugschreiber

Ein Flugschreiber war nicht vorgeschrieben und nicht eingebaut.

1.9.1 GPS Geräte

Der Pilot führte ein Aufzeichnungsgerät für die Fahrt mit. Durch diese Daten konnte der Flugweg genau nachvollzogen werden.

1.10 Durchgeführte Untersuchungsschritte

- Erhebung aller relevanten Informationen zum Vorfall

1.11 Geplante Untersuchungsschritte

- Erstellung des Abschlussberichtes

Diese Liste ist nicht abschließend. Weitere Untersuchungsschritte können sich aus den ermittelten Sachverhalten, weiteren Informationen und erlangten Erkenntnissen ergeben.

2 Sicherheitsprobleme

Während der Sicherheitsuntersuchung sind keine Sicherheitsprobleme zu Tage getreten, welche etwaige Präventivmaßnahmen erfordern würden, die nach Auffassung der Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes unverzüglich zur Verbesserung der Flugsicherheit zu ergreifen wären.

Sicherheitsuntersuchungsstelle des Bundes
Radetzkystraße 2, 1030 Wien
+43 1 711 62 65-0
fus@bmimi.gv.at
bmimi.gv.at/sub