0x17 - 04.08.2022

Solarstart von Frankreich aus.

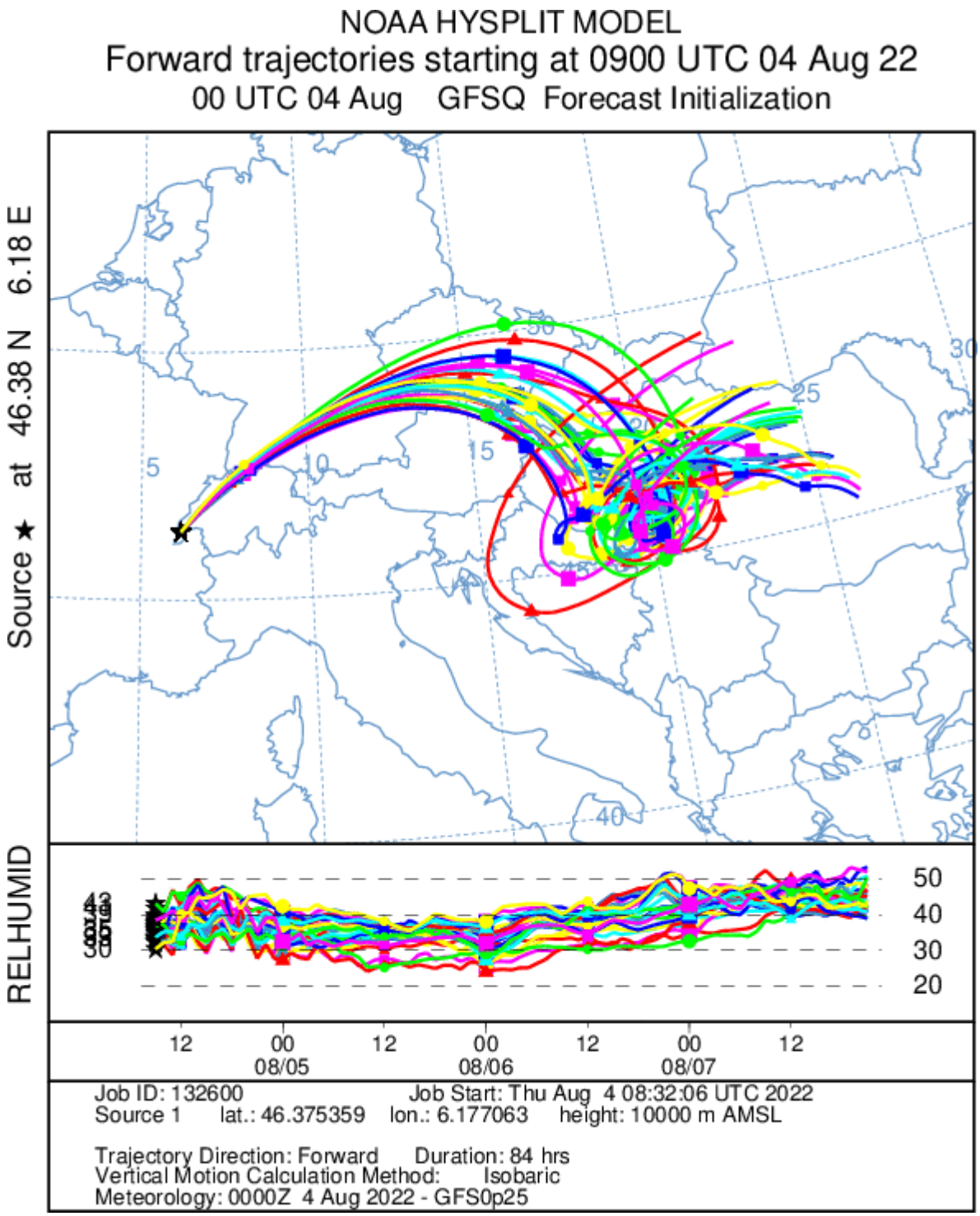
Daten zum Flug:

- Start: 04.08.2022 um 09:38 Uhr MESZ
- Stromversorgung: Solarzelle
- Gewicht
    - Nutzlast inkl. Solar: 6.5 g
    - Antenne und Faden: 0.7 g + 0.4 g = 1.1 g (exkl. Ballon-Harness)
    - Gesamtgewicht: 8 g
- Auftrieb: 3 g pro Ballon
- Aussendung WSPR auf 20m
- Landung: 07.08.2022 gegen 09:20.
- Flugzeit gesamt: etwa 72 Stunden
- Passierte Länder: 10 (12 inkl. Nachtüberflüge ohne Positionsdaten) - Frankreich, Schweiz, Deutschland, (Tschechien), Polen, Slovakei, Ungarn, Rumänien, (Serbien), Bosnien und Herzegowina, Kroatien, Ukraine

Nutzlast

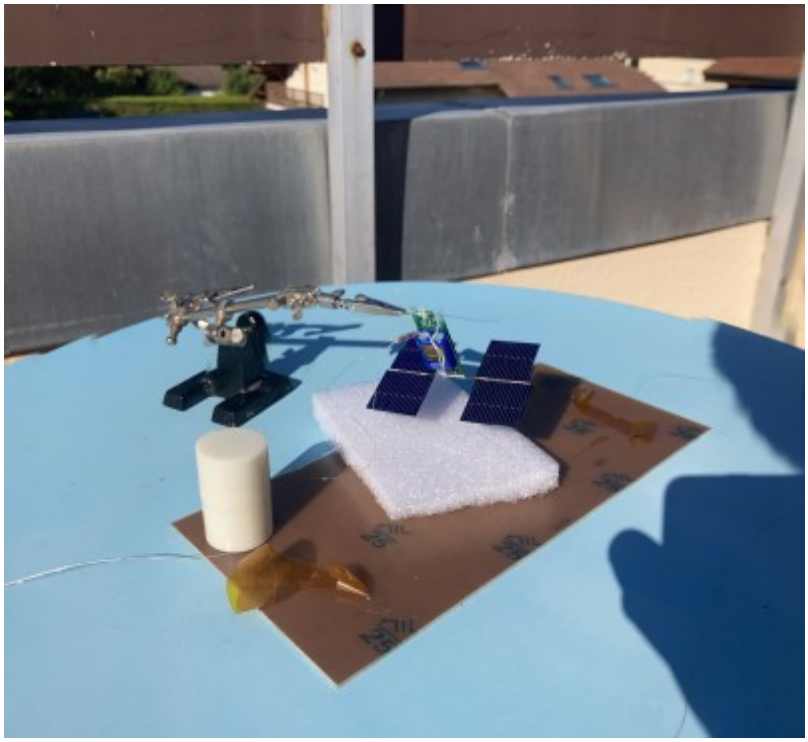
uTrakHF v1.1, mit Solarzellen von Aliexpress (26x52mm, zwei Stück). Modifikationen: 22µF @ C1, 10R R10+R14.

Vorhersage für 84 Stunden nach Start:



Bilder

Nutzlast in der Sonne, kurz vor Start:



Start erfolgt:

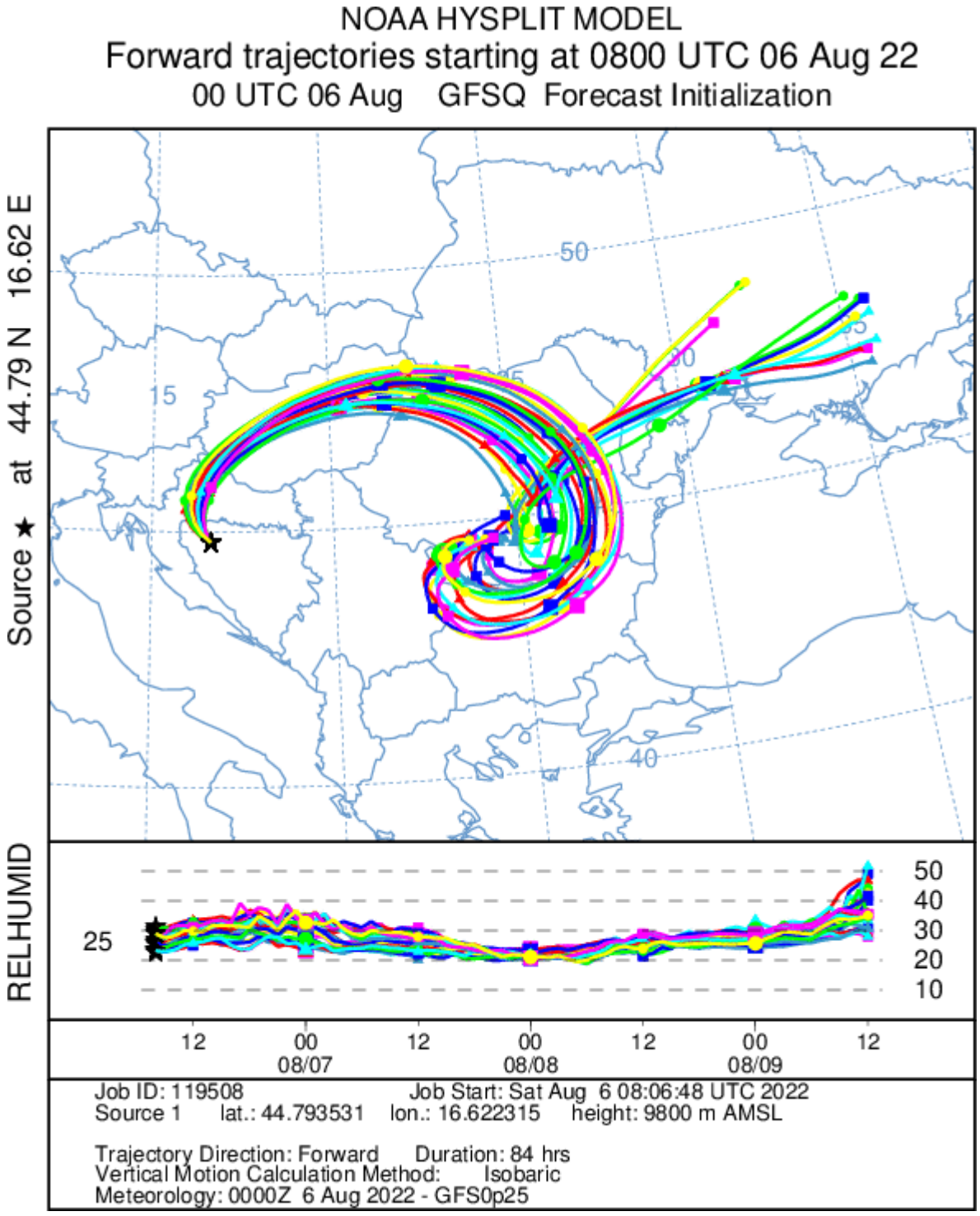


Logbuch

Das Gespann erreichte am Starttag nach etwa 4 Stunden seine Flughöhe von knapp unter 10 km. Bis zum Nachmittag durchquerte es die Schweiz in gerader Linie von Genf bis Basel, bis es zum Sonnenuntergang bei Erlangen die Sendung für die Nacht einstellte.

An Tag 2 erwachte die Nutzlast gegen 7 Uhr Lokalzeit nördlich von Krakau in Polen, und änderte über den Tag den Kurs nach Süden Richtung Slowakei, Ungarn und Rumänien. Insgesamt sehr treu der Vorhersage folgend, in den folgenden Tagen eine Schleife über den Balkanstaaten zu drehen, war noch vor Sonnenuntergang ein Kurswechsel zurück nach Südwesten zu beobachten.

Eine zu Beginn von Tag 3 gerechnete Vorhersage hält eine weitere Schleife für sehr wahrscheinlich:



Dieser Vorhersage folgend drehte das Gespann an Tag 3 eine Runde über Bosnien, Kroatien und Ungarn, wo es zuletzt sowohl den Balaton als auch Budapest fast direkt überquerte. Die ersten Position an Tag 4 wurden aus der Westukraine empfangen, bevor das Gespann am Morgen wieder die Grenze nach Rumänien im Süden übertrat. Gegen etwa 8 Uhr UTC, also nicht lange nach Sonnenaufgang, verlor es jedoch langsam an Höhe, um nach etwa einer Stunde in den Karpaten zu landen. Es wurde noch mindestens eine Position vom Boden empfangen, die entsprechend der dortigen Topografie eine GPS-Höhe von grob 1000m aufwies. Als Ursache des Höhenverlustes kommen entweder ein Mikroriss der Ballonhülle (nach Dehnung durch die Sonneneintstrahlung) oder Wolken in großer Höhe in Betracht.

From:
https://loetlabor-jena.de/ - **Lötlabor Jena**

Permanent link:
https://loetlabor-jena.de/doku.php?id=projekte:picoflights:0x17:start&rev=1659863554

Last update: **2022/08/07 09:12**