dfld – Lärm sichtbar machen

Präsentation für die Sitzung des
Fluglärmbeirats „Layenhof“, Dienstag, 14.03.2023, 17:00 Uhr
Dorfgemeinschaftshaus Wackernheim

1

Lärm sichtbar machen – dfld.de

- DFLD – Deutscher Fluglärmdienst e.V.
- Ideeller Betrieb und wirtschaftlicher Betrieb, ½ MA IT
- Erwin Stufler, Vorstand Finanzen
- DFLD sammelt und visualisiert Fluglärmdaten, aktuell fast 800 Meßstellen in Deutschland und Europa

© Erwin Stufler, Mainz

2

Lärm sichtbar machen – dfld.de

- Man kann den Lärm, die Lärmbelastung „rechnen“ oder „messen“, dass ist von Fall zu Fall abzuwägen.
- Nahe des Finthener Flughafens gab es 2022 eine Meßstelle des DFLD e.V.
- Die „nautischen Höhe“ des Finthener Flughafens (EDFZ) liegt bei 760 ft = 231 m über dem Meer. (Quelle: www. lfv-mainz.com)

3

Finthen EDFZ

Anflugdaten

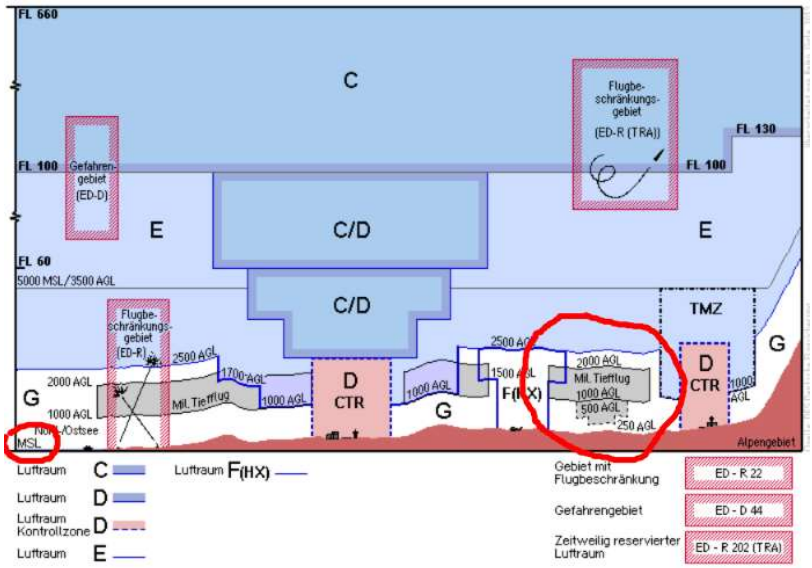
Lage	4 NM W Mainz
Geogr. Lage	N 49° 58,11' E 08° 08,88'
Höhe	760 ft NN
ICAO-Code	EDFZ
IATA-Code	QMZ
Runway 07/25	1000 x 22 m Asphalt 1000 x 40 m Gras
Betriebsgenehmigung	14000 kg, HEL, GLD(P), GLD, UL
Betriebsarten	Sichtflug, Nachtflug
Frequenz	122,930 **MAINZ INFO** 123,525 LANGEN INFORMATION
Treibstoff	AvGas 100LL, Jet A1, Super Plus

Kontakt-Informationen

Name	Flugplatz Mainz-Finthen Verkehrslandeplatz
Betreiber	Flugplatz Mainz Betriebsgesellschaft mbH
Postanschrift	Am Flugplatz 36 55126 Mainz (Layenhof)
Kontakt Flugleitung	Tel.: +49 (0) 6131 55450-45 Fax: +49 (0) 6131 55450-46 E-Mail: flugleitung@edfz.de
Kontakt Büro	Tel.: +49 (0) 6131 55450-25 Fax: +49 (0) 6131 55450-26 E-Mail: rechnungsteam@edfz.de
Öffnungszeiten (Angaben in Lokalzeit)	Mo-Fr Som 08:00 - SS, max. 20:00 Uhr Win 09:00 - SS
Andere Zeiten möglich mit PPR	Sa/So/Feiertag Som 09:00 - SS, max. 20:00 Uhr Win 09:00 - SS

4

Der Luftraum:



5

Quelle: http://flugberge.w4f.eu/info/luftraum.htm

Höhenangaben

Höhenangaben erfolgen in der Luftfahrt üblicherweise in den englischen Maßeinheiten **Fuß (ft, feet) über Grund (AGL, Above Ground Level)** oder **über Meeresspiegel (MSL, Mean Sea Level)** sowie in **Flugflächen (FL, Flight Level)**. Flugflächen bezeichnen unabhängig von meteorologischen Bedingungen wie Luftdruck und Temperatur eine Höhe in Hektofuß über der Standardisobare von 1013,25hPa bei 15°C. So entspricht FL 100 einer Flughöhe von 10.000ft (3048m) über der Standardisobare.

Lufträume

Der gesamte Luftraum wird unterteilt in den unteren und oberen Luftraum … VFR-Flüge dürfen nach LuftVO nur bei ausreichend vorhandener Sicht und innerhalb 30 Minuten vor Sonnenaufgang (SR, Sunrise) und 30 Minuten nach Sonnenuntergang (SS, Sunset) durchgeführt werden. …

6

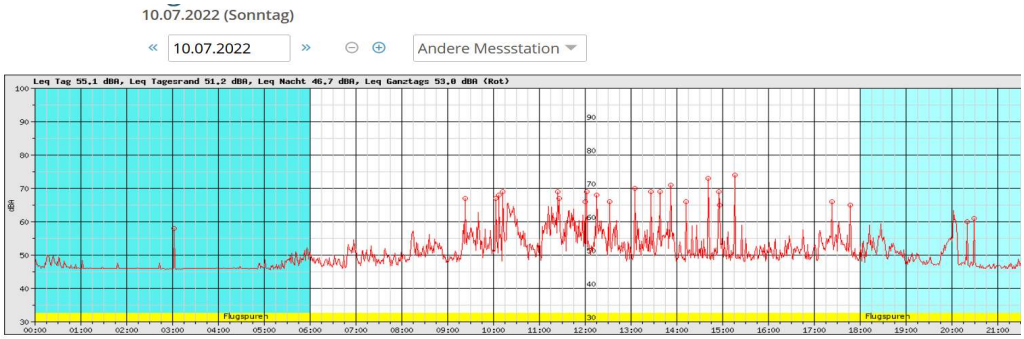
2022 hat der dfld e.v. an diesen Tagen (grün) nahe Schwabenheim (Nature Life Ranch) Lärm gemessen:

2022

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
Januar																															
Februar																															
März																															
April																															
Mai																															
Juni																															
Juli																															
August																															
September																															
Oktober																															
November																															
Dezember																															

7

Zum Beispiel am Sonntag, 10. Juli 2022, ca. 30 verifizierte Ereignisse, Flugbewegungen Finthen geschätzt zwischen 100 und 300 pro Tag (ca. 23.500 Start/Jahr)



8

Diese Lärmereignisse (oben) kamen bei diesen Überflügen (roter Kreis unten) zustande.

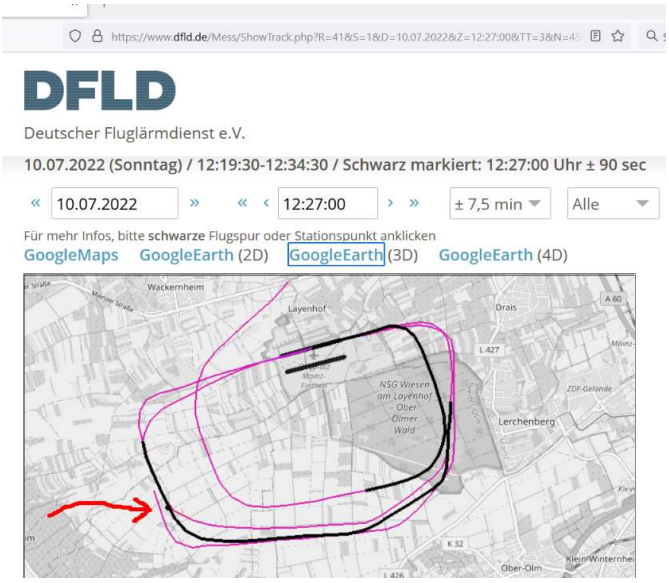
9

Lärm sichtbar machen – dfld.de

- Die Spuren sind nur die am 10.7.22 mit eingeschalteten Transpondern ausgestatteten Flugzeuge in Finthen – Datenquelle: öffentliche Transponderdaten.
- Nicht immer halten sich die Piloten an die Vorgaben.
- Es gibt immer wieder fehlerhafte Anflüge/Platzrunden.
- Anwohner fragen sich, warum Piloten (oder auch Fluglehrer) nicht zur Verantwortung gezogen werden?
- Ideal wäre für Anwohner ein Beweisumkehr – wenn Piloten mit geplotteten Daten fehlerfreies Fliegen belegen könnten, wäre die Sache einfacher.

10

Für Sonntag, 10.7.2022,12:27 Uhr (plus/minus 7,50 min) sieht die Aufzeichnung zweidimensional so aus …



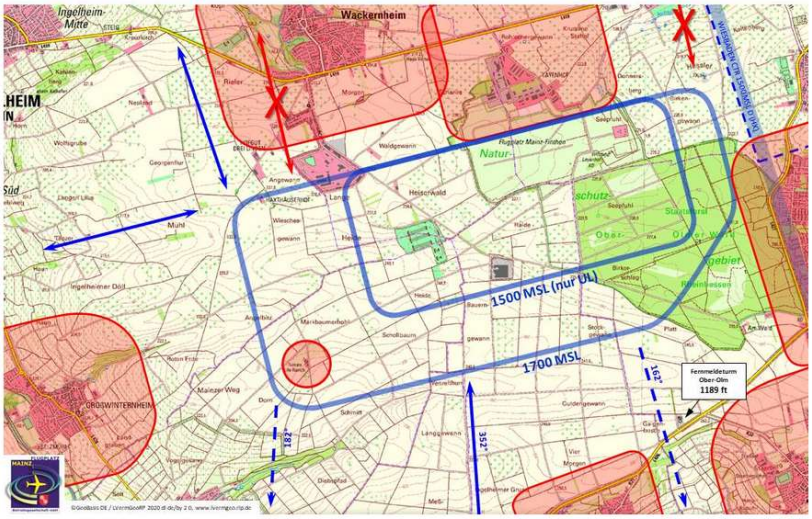
11

und sieht dreidimensional so aus:

12

Karte mit Schutzgebieten und Platzrunden

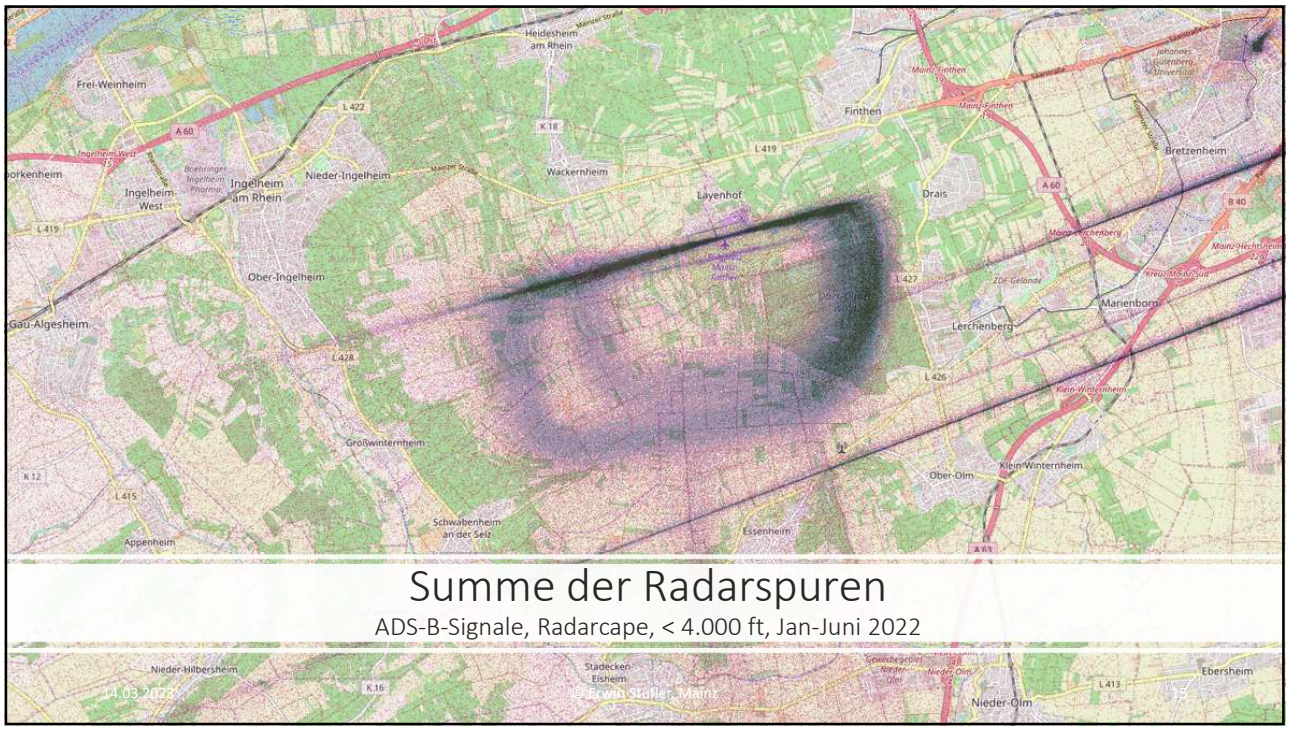
Quelle: Flughafen Finthen, seit 12/21



13

Der 30-m-Turm auf der Nature Life Ranch

14



Summe der Radarspuren

ADS-B-Signale, Radarcape, < 4.000 ft, Jan-Juni 2022

15

Forderung: Transponter Mode-S für alle Flugzeugtypen in Finthen

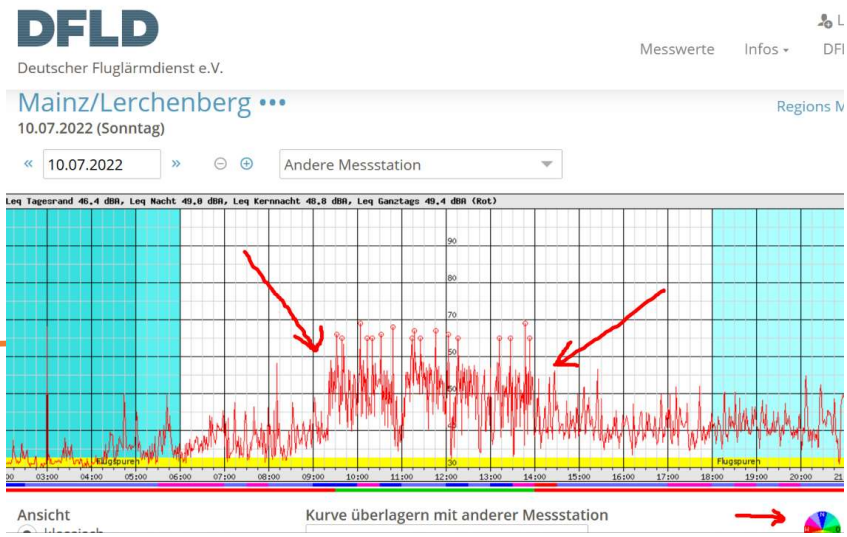
Preis: pro Gerät ca. 2.500 Euro bis 3.000 Euro ohne Einbau

Quelle: www.fliegermagazin.de

[redacted] und [redacted] sind rechts markiert

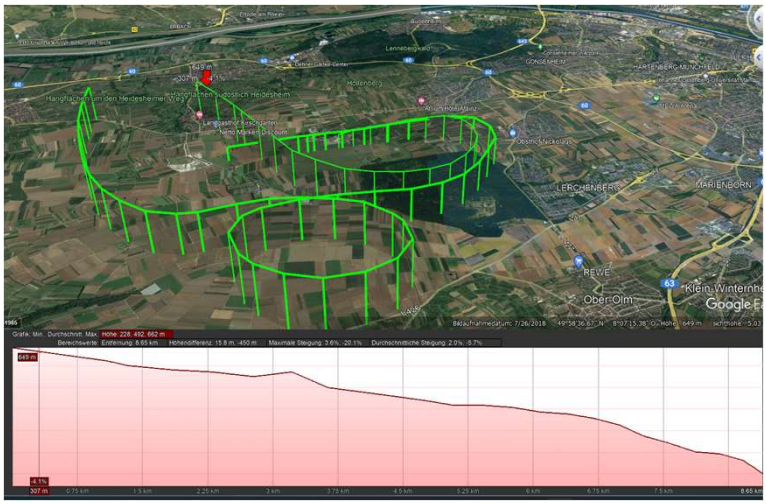
16

Lerchenberg – Messungen, Sonntag, 10.7.2022
Ostwind von 9:30 Uhr bis 14:00 Uhr, Anflug von Westen incl. Betriebsrichtungswechsel, weil Wind drehte



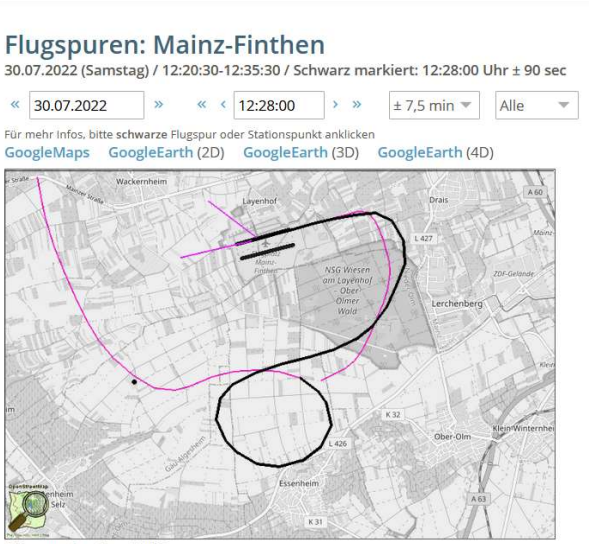
17

Wackernheim, Mittwoch, 20.7.2022, 15:36 Uhr (+/- 7,50 Min.)



18

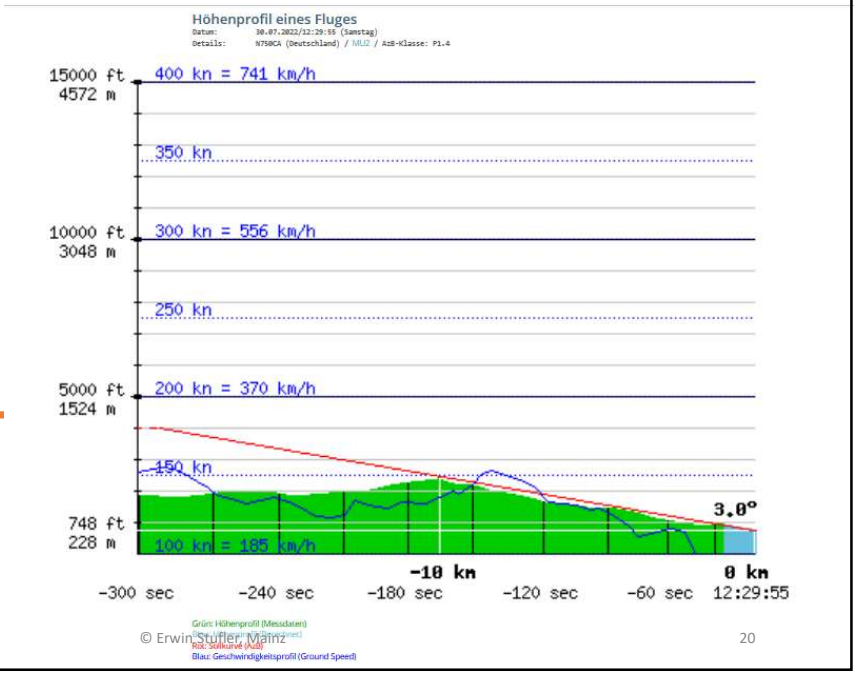
Auffällige Flüge u.a. Samstag, 30.07.2022, 12:25 Uhr X 999XX



© Erwin Stufler, Mainz

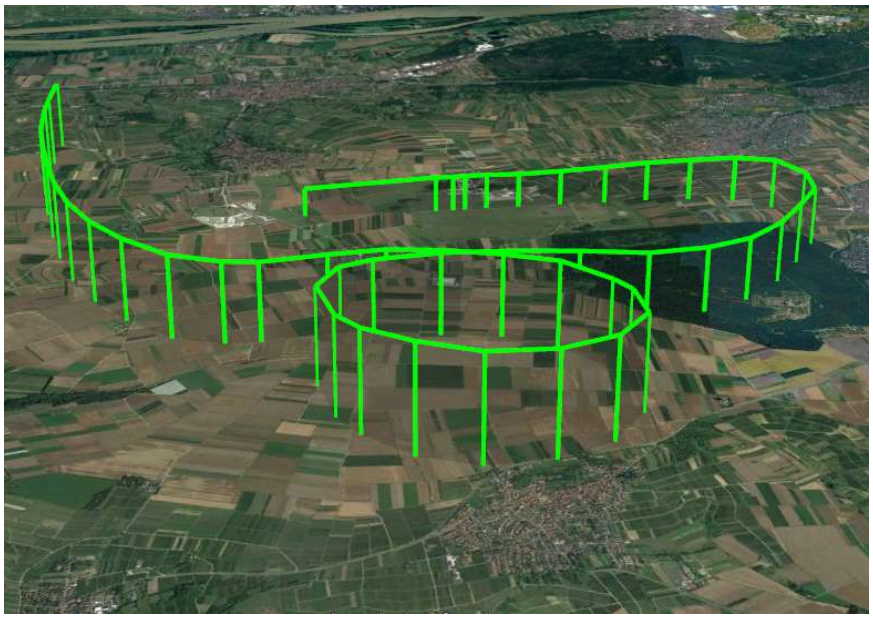
Das dazugehörige Höhenprofil, Sa., 30.7.2022, 12:25 Uhr

Nature Life Ranch



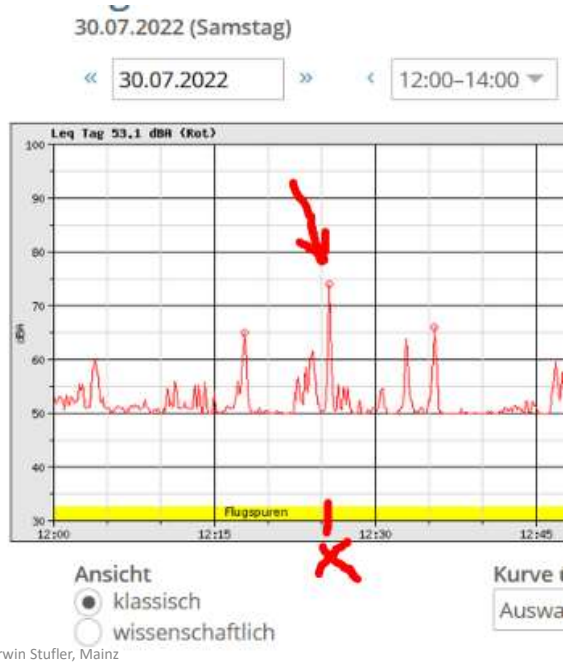
© Erwin Stufler, Mainz

Höhenprofil 3-dimensional in Google Earth pro



21

Werte an der Nature Life Ranch



22

Zusammenfassung, mögliches Fazit:

1. Transponderpflicht für alle Flugzeuge in Finthen
2. Datenbank für alle Starts und Landungen mit der Datenbank „Lärmereignisse/Flugspuren“ abgleichen und ins Netz stellen
3. Deutliche Fluglärmreduktion durch

   a) Einhalten der Flugrouten
   b) leisere Maschinen, gedämmte Motoren
   c) ggfs. Flugbeschränkungen

© Erwin Stufler, Mainz