

skyguide



# Air Traffic Services and Airspace

# ZURICH INFORMATION, GRÜEZI...

## Melanie Streit

- 15 Jahre skyguide
- Flight Information 124.7
- Approach EDNY/LSZR 119.925
- Privatpilot VFR seit 2005
- IFR seit 2016



# Schwerpunkte

## › Lufträume

- Wofür werden sie gebraucht
- RMZ
- TMZ
- HX

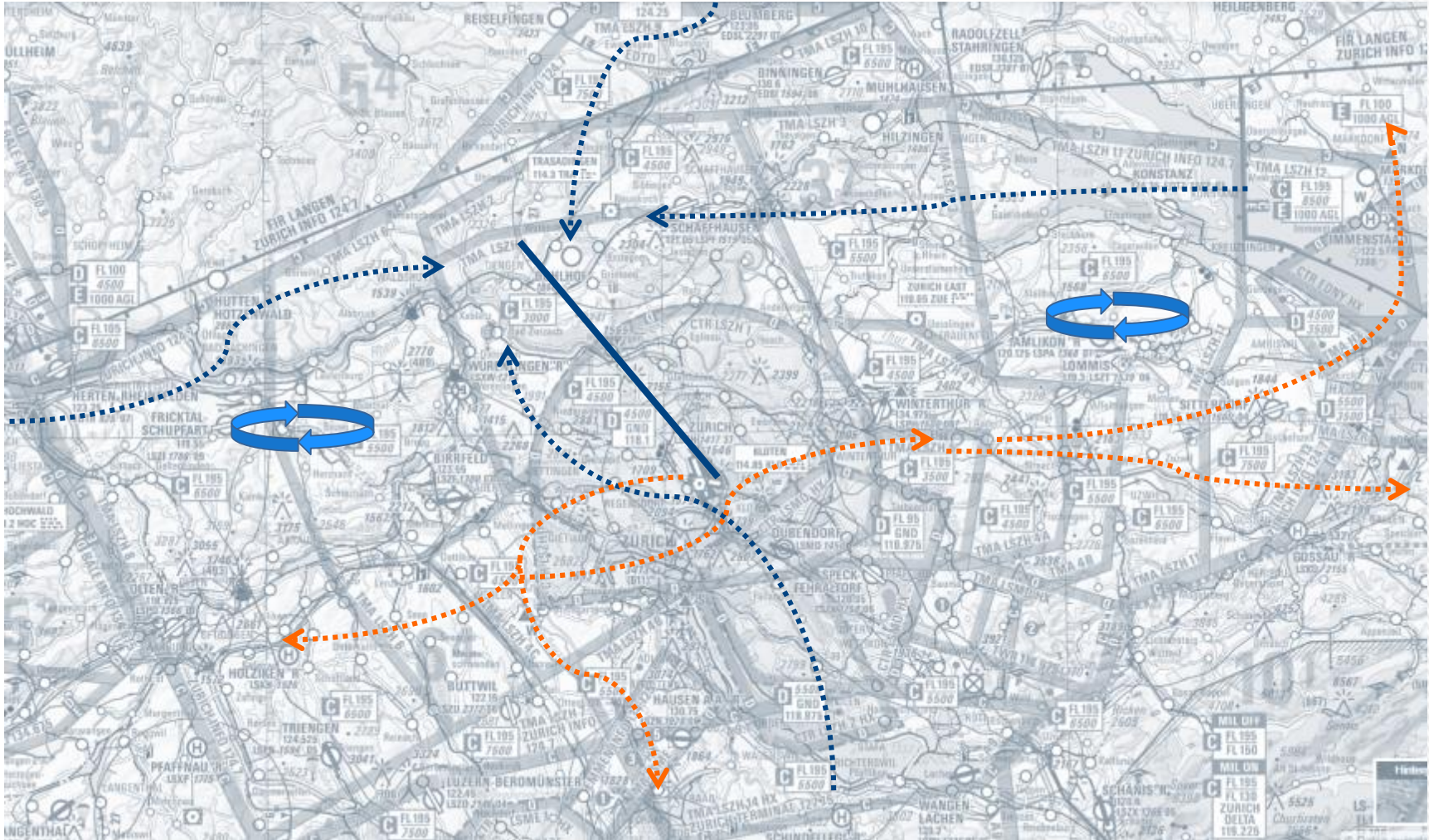
## › Fragen



# Wie arbeitet die Flugsicherung

- › **Safety: Staffelung 5nm horizontal oder 1000ft vertikal**
- › **Flugrichtung**
  - Route (**Verfahren**, SID/STAR, Luftstrasse, direct to)
  - Heading (Radarführung: Vectoring)
  - Holding (Warteraum)
  - Abgetrenntes Gebiet für bestimmte Flugaktivitäten (z.B. Testflug)
- › **Flughöhe**
  - Bestimmte Höhe / Flugfläche
  - Maximum oder minimum Höhe (level block)
- › **Geschwindigkeit**
  - Anpassen der Geschwindigkeit

# An- und Abflugrouten in der TMA LSZH

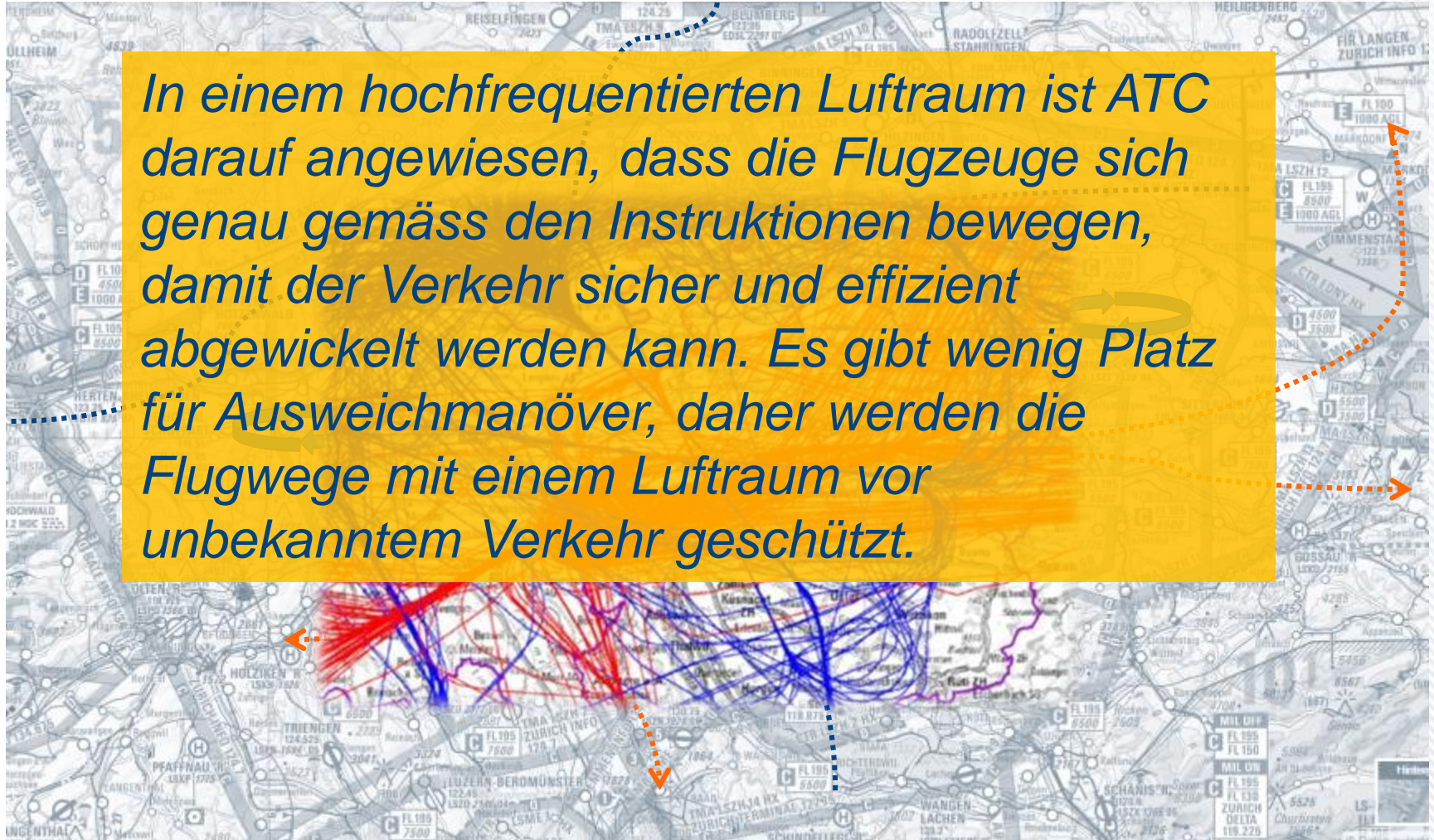


# Flugbewegungen in der TMA Zürich

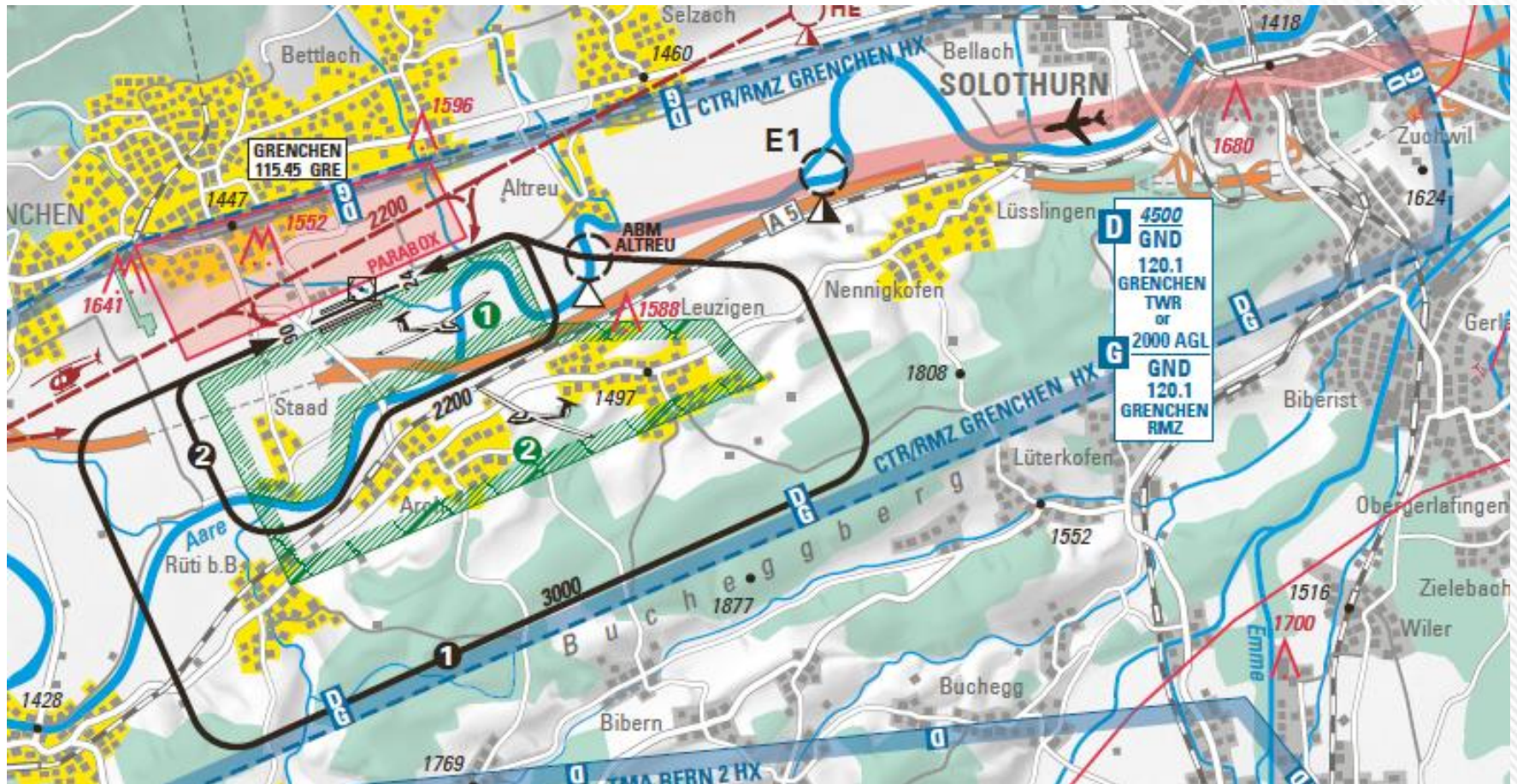


# Luftraum: Schutz vor unbekanntem Verkehr

*In einem hochfrequentierten Luftraum ist ATC darauf angewiesen, dass die Flugzeuge sich genau gemäss den Instruktionen bewegen, damit der Verkehr sicher und effizient abgewickelt werden kann. Es gibt wenig Platz für Ausweichmanöver, daher werden die Flugwege mit einem Luftraum vor unbekanntem Verkehr geschützt.*



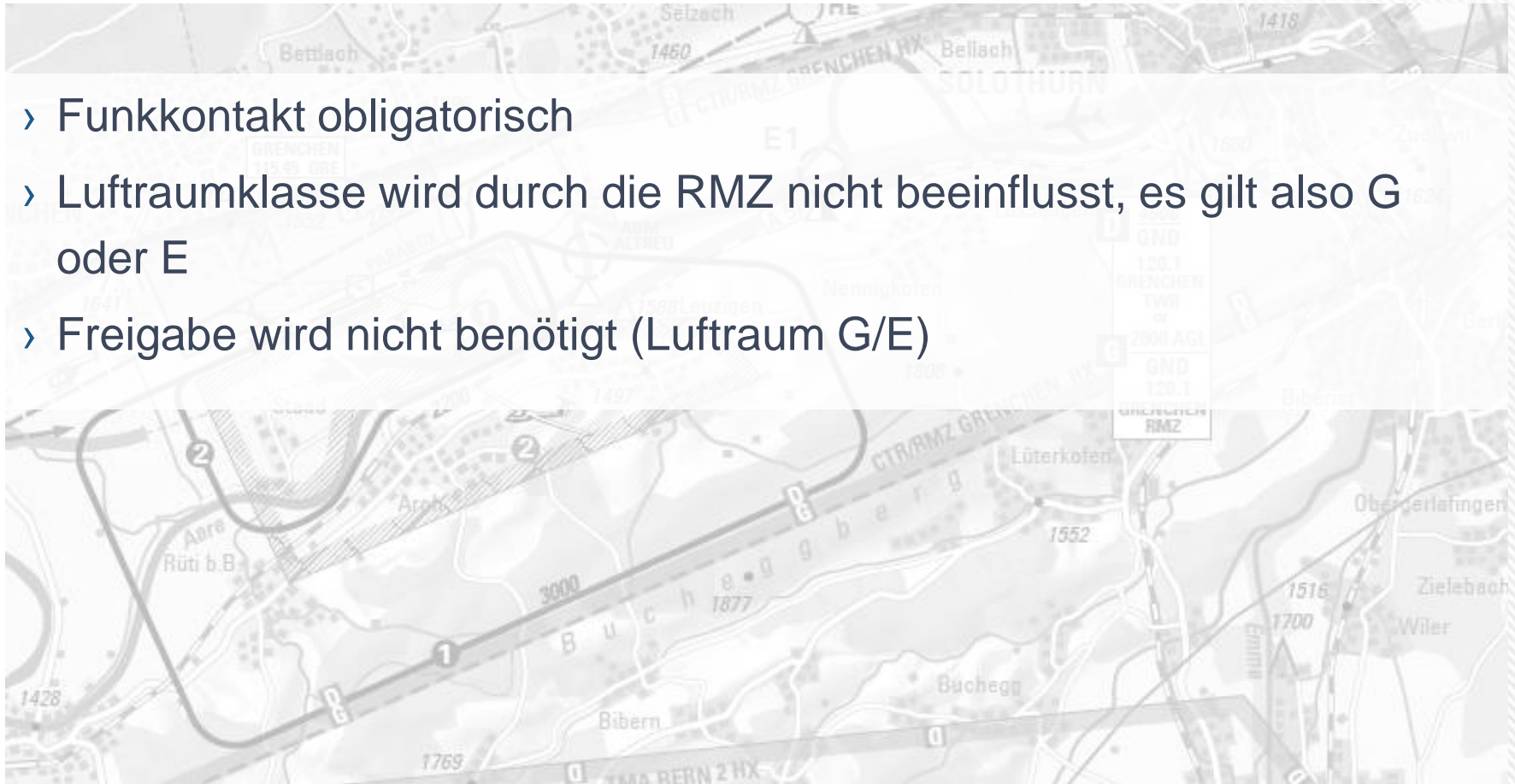
# RMZ – Radio Mandatory Zone



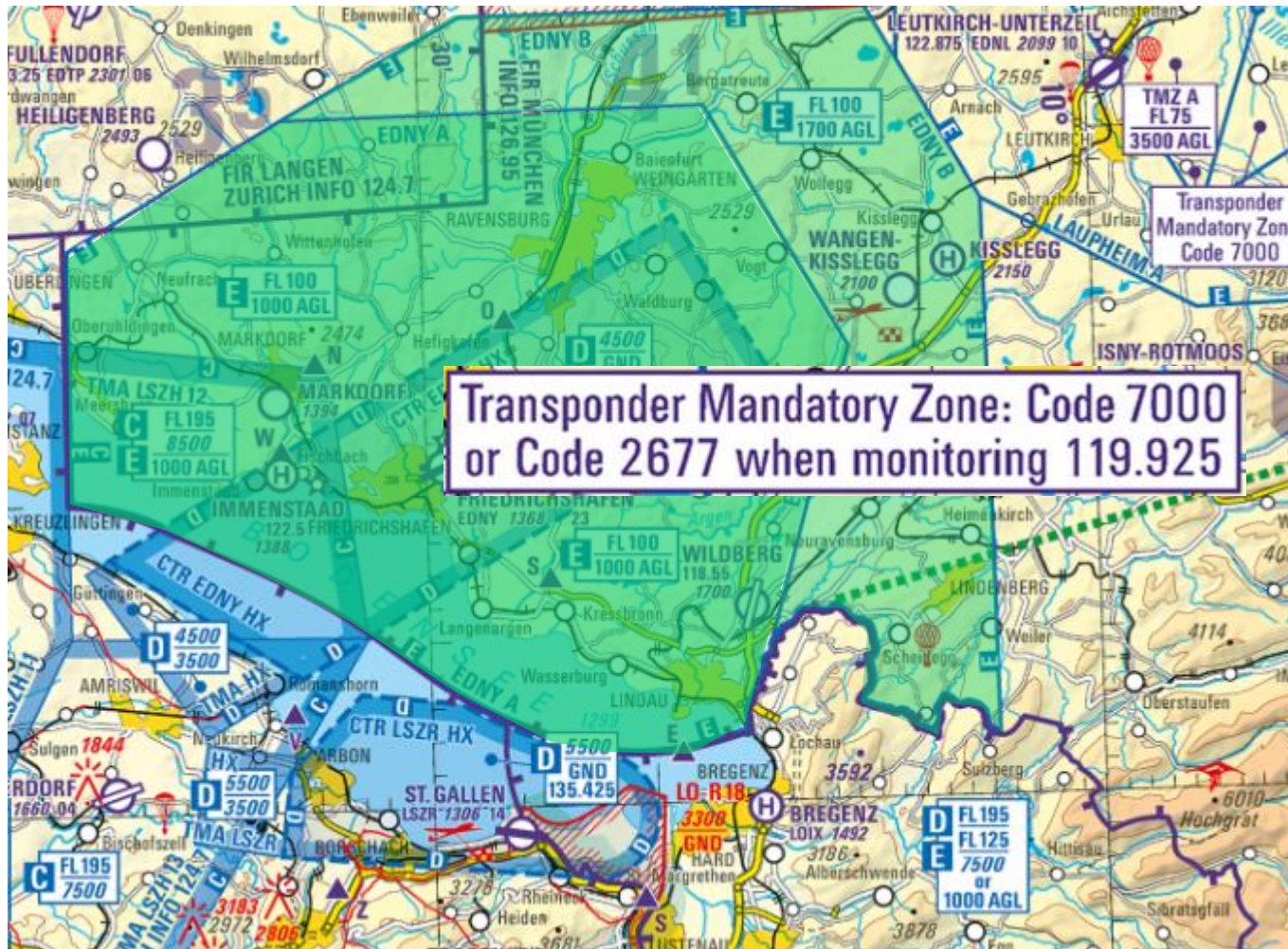


# RMZ – Radio Mandatory Zone

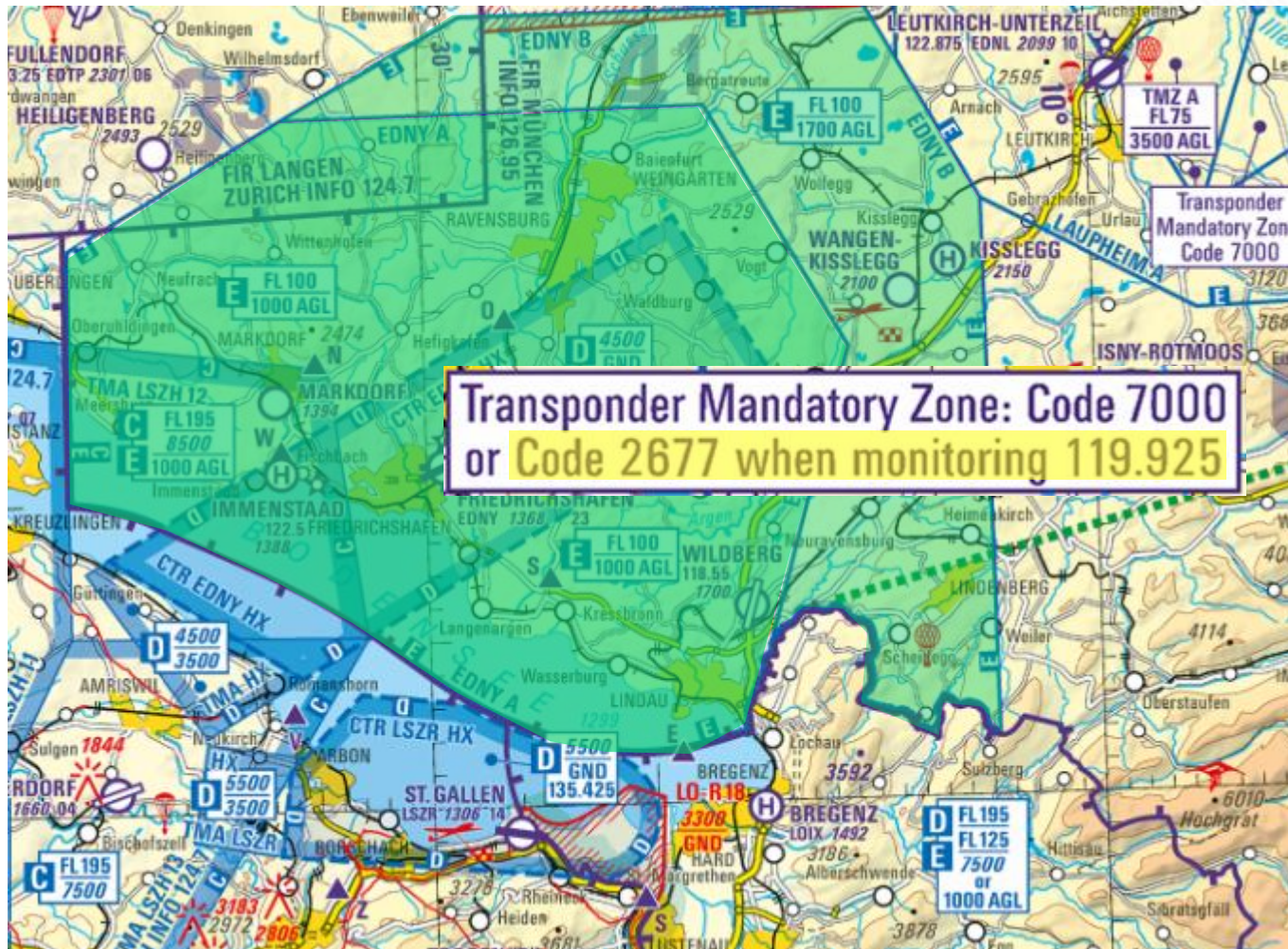
- › Funkkontakt obligatorisch
- › Luftraumklasse wird durch die RMZ nicht beeinflusst, es gilt also G oder E
- › Freigabe wird nicht benötigt (Luftraum G/E)



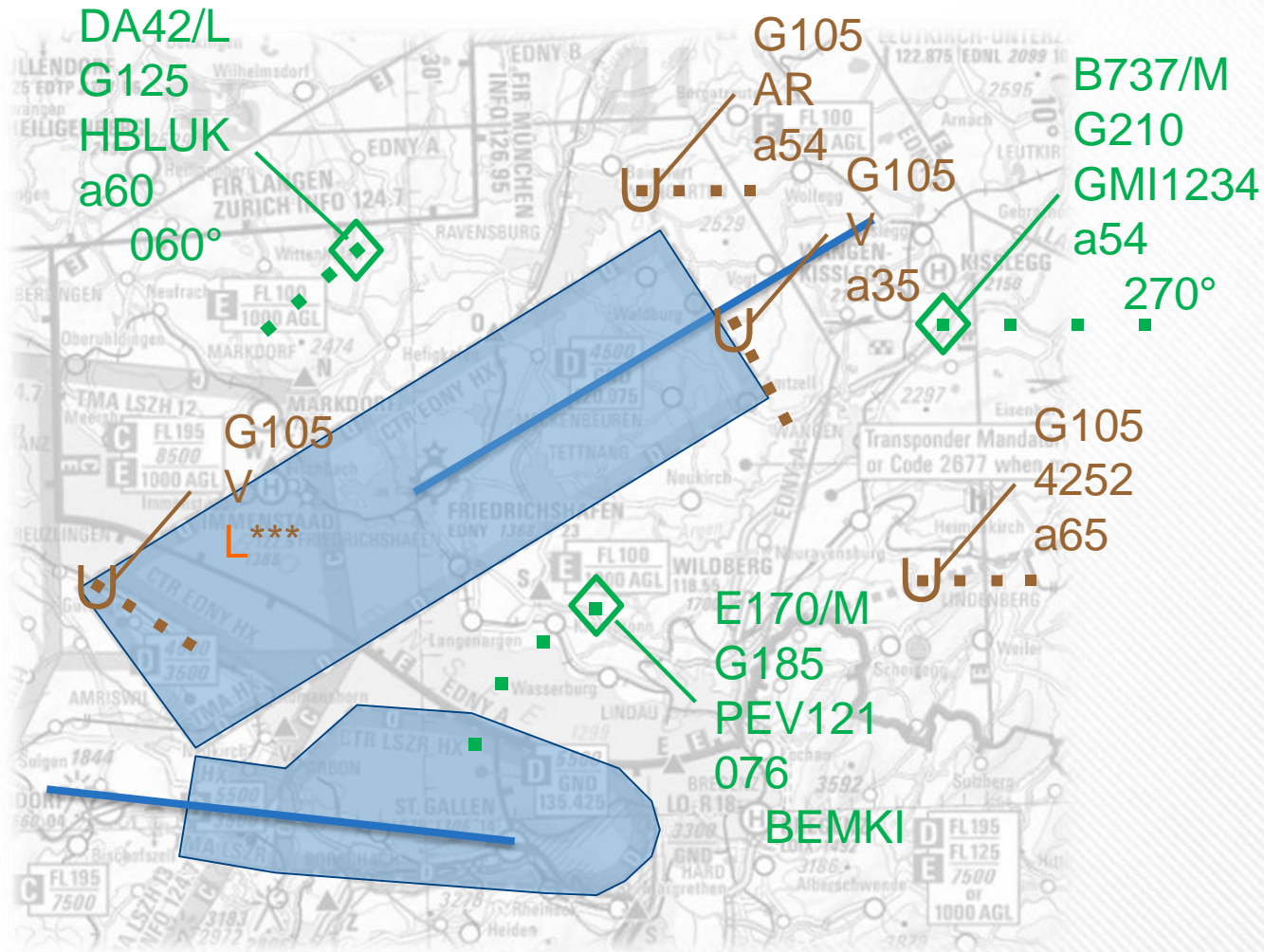
# TMZ Transponder Mandatory Zone e.g. EDNY



# TMZ Transponder Mandatory Zone e.g. EDNY



# TMZ Transponder Mandatory Zone e.g. EDNY



# Altimeter vs. Transponder – QNH vs. Standarddruck

## QNH 1032



3500 ft

3000 ft

2500 ft

2000 ft

1500 ft

500 ft

Sea Level

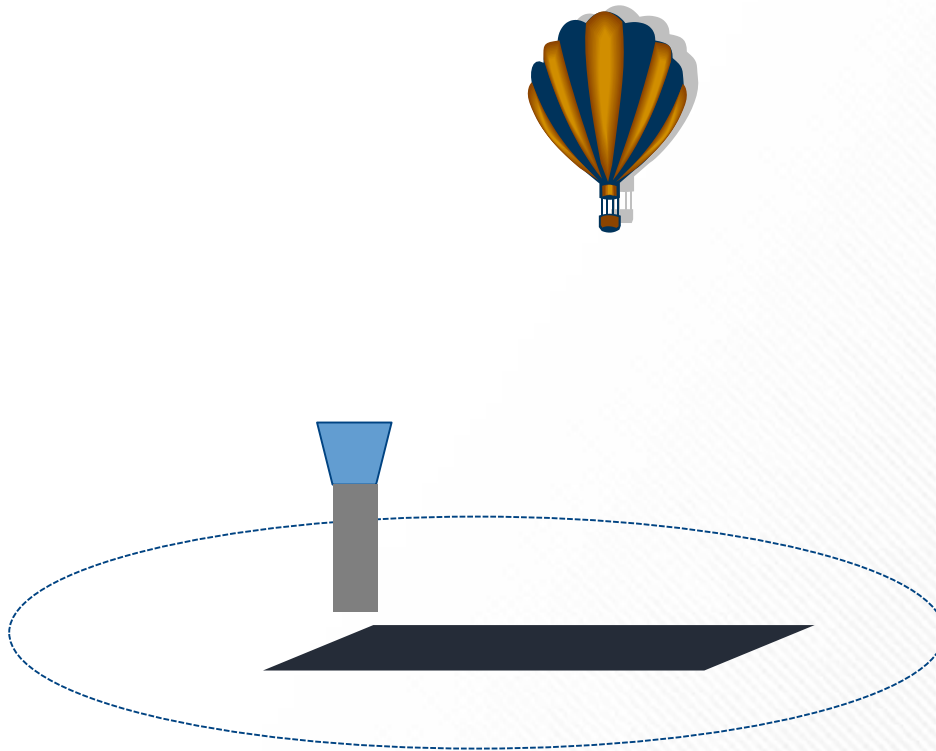


# Was bedeutet HX?

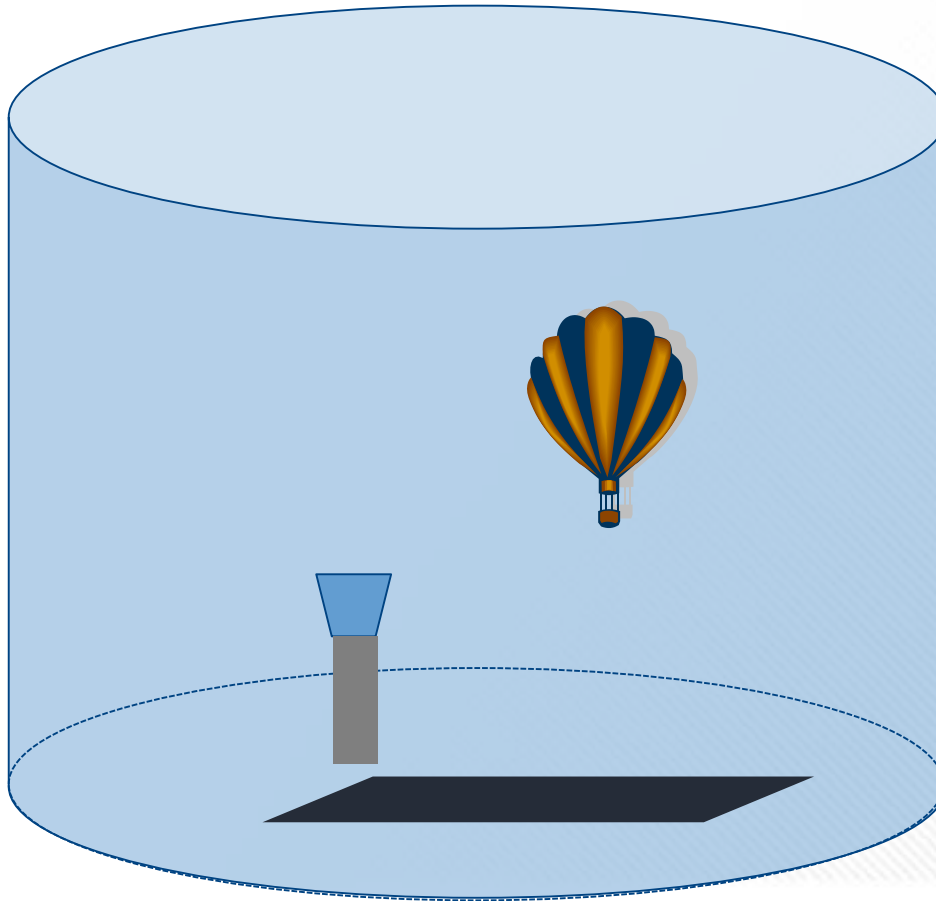
HX = No specific working hours / keine bestimmten Betriebszeiten

 *Kann jederzeit aktiviert oder deaktiviert werden*

# HX airspace – nicht aktiv

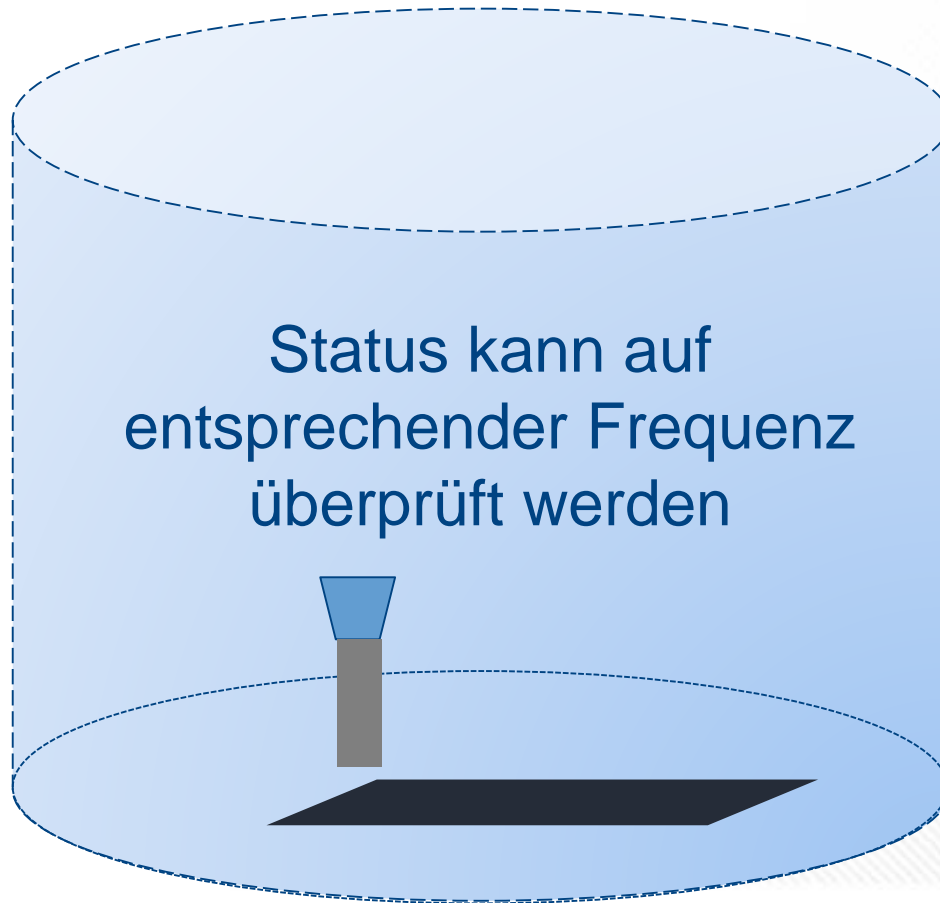


# HX airspace - aktiv





# HX airspace - Status



# HX Statusabfrage - Meiringen

- TWR Frequenz 130.150
- FIC Zürich kann Status erfragen
- Status unklar? Nicht einfliegen!



# HX Statusabfrage – Emmen/Buochs/Alpnach

- Statusabfrage auf TWR Frequenzen nicht vorgesehen, diese ist für TWR oder Blind Transmissions vorgesehen, kein Tonband
- Status Info Frequenz **134.125**
- FIC Zürich ist über Emmen informiert
- FIC Zürich kann Status von Alpnach und Buochs erfragen
- Status unklar? Nicht einfliegen!

# HX Statusabfrage – Zürich CTR 2 / TMA 14& 15



- Statusabfrage auf LSZH DEP ATIS 129.0
- Status CTR 2 auf Dübendorf TWR 118.975
- Status TMS 14&15 auf TMA 127.750
- FIC Zürich ist immer informiert
- Status unklar? Nicht einfliegen!

# Zusammenfassung HX

- › Luftraum kann flexibel aktiviert/deaktiviert werden
- › Statusabfrage über zuständige ATS Stelle, bezeichnete Frequenz oder ATIS
- › Wenn Information nicht verfügbar ist der Luftraum als aktiv zu betrachten
- › *Hörbereitschaft auf der Frequenz wo die Statusabfrage erfolgte aufrechterhalten, falls sich der Status ändert*

# Was tun bei Airspace Infringement?

- › Sofort Kontaktaufnahme mit ATC oder Information
- › Transponder einschalten mit ALT Mode
- › Nach der Landung melden: aviationreporting.eu

**AVIATION SAFETY REPORTING**

**I report on my personal behalf \***  
\* If you are employed by an organisation, or if your services are contracted by an organisation, you are encouraged to report via the internal reporting system of that organisation or via the link below

**I report on behalf of my organisation \*\***  
\*\* If your organisation runs its own internal reporting system you are encouraged to report via that system and not via this site

**Related sites**

- European Aviation Safety Policy
- EASA website
- ECCAIRS Portal

**Related information**

- Why Safety Reporting?
- More about Joel Collane
- Applicable Legislation

Legal notice | Cookies | Contact

This website is financed by

# Geneva and Zurich Information



- › Westlich CTA Boundary: Geneva Information 126,350
  - English & Français
- › Östlich CTA Boundary: Zurich Information 124,7
  - English & Deutsch

# FIC – Flight Information Centre





# Zusammenfassung:

- › RMZ: Funkpflicht
- › TMZ: Transponderpflicht
- › Transponder im ALT Mode einschalten
- › Aktuelles QNH verwenden
- › HX Lufträume: never assume
- › Bei Unklarheit fragen: FIC ist Ihr Support!

# Fragen?

- › Jetzt? *Pass your message...*
- › Später? *fis@skyguide.ch*



Vielen Dank!

[fis@skyguide.ch](mailto:fis@skyguide.ch)