



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA



Allgemeine Infos

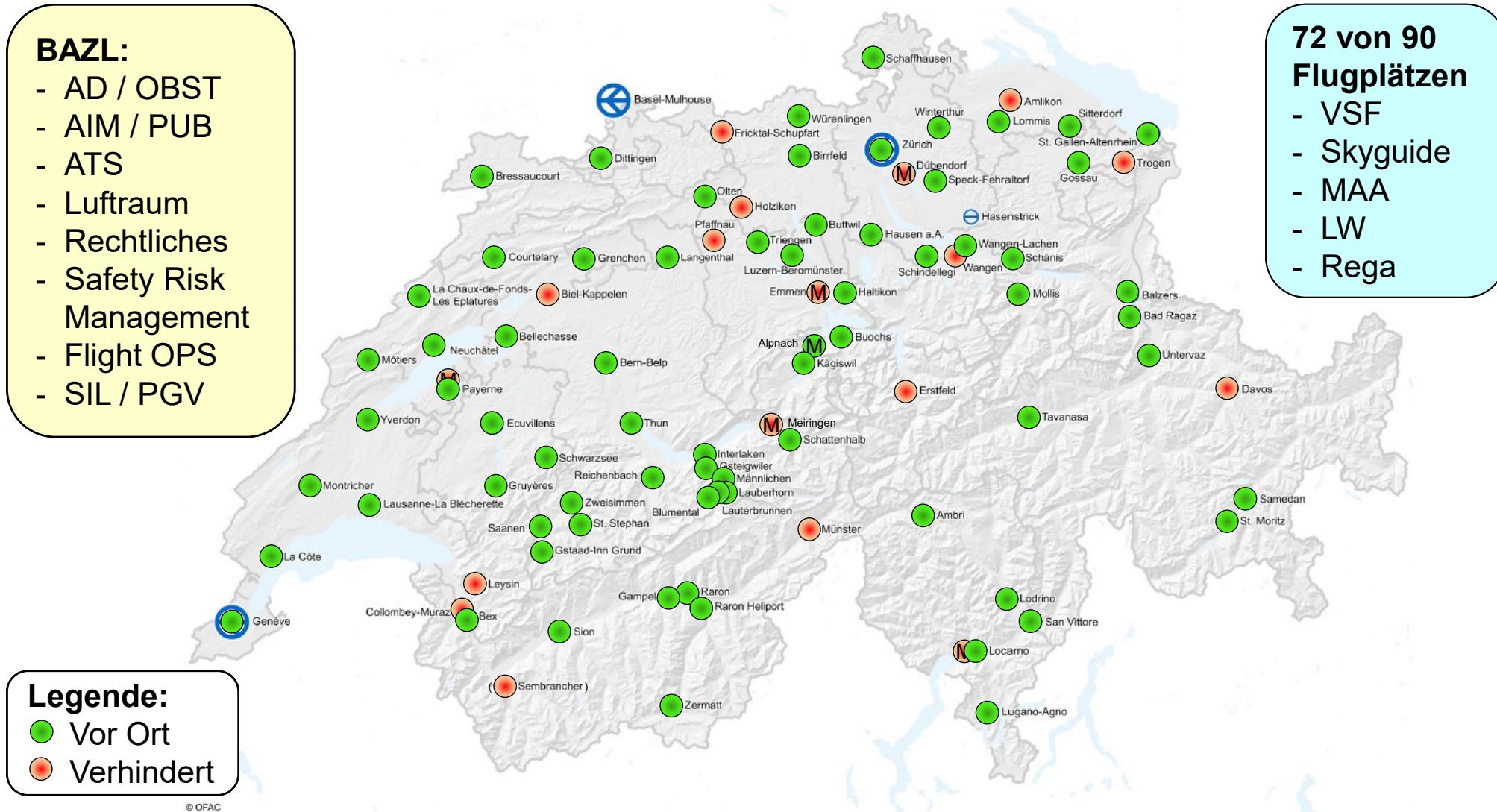
Philippe Roth, *Senior Aerodrome Safety Inspector*
21. November 2024



Teilnehmer Meeting 2024

- BAZL:
- AD / OBST
- AIM / PUB
- ATS
- Luftraum
- Rechtliches
- Safety Risk Management
- Flight OPS
- SIL / PGV

- AD / OBST
 - AIM / PUB
 - ATS
 - Luftraum
 - Rechtliches
 - Safety Risk Management
 - Flight OPS
 - SIL / PGV



72 von 90
Flugplätzen

- VSF
- Skyguide
- MAA
- LW
- Rega

- VSF
 - Skyguide
 - MAA
 - LW
 - Rega



Programm – Vormittag



Meeting 2024

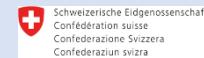
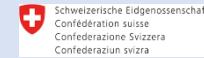
Zeit	Thema	Referent	
09:30 - 09:35	Begrüssung im Namen der Amtsleitung	Christian Hegner	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
09:35 - 09:45	Allgemeine Infos	Philippe Roth	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
09:45 - 10:15	Luftfahrthindernisüberprüfung im Flugplatzbereich	Gianna Orleth Raoul Kern	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
10:15 - 10:40	NOTAM Office: Blick hinter die Kulissen	Daniel Stalder	skyguide
10:40 - 11:05	Pause		
11:05 - 11:35	Drohnenbetrieb beim Flugplatz / Best Practices und Sicherheitsmassnahmen	Sandra Bodmer	Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
11:35 - 12:00	ALPHA UNO: Nutzung der Autobahn als temporäre Piste	Major Alain von Büren	
12:00 - 13:30	Lunch		



Programm – Nachmittag



Meeting 2024

Zeit	Thema	Referent	
13:30 - 14:00	Geodaten und Flugplätze	Pascal Imoberdorf	 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
14:00 - 14:15	Zukunft der Luftfahrtinfrastrukturen der Schweiz	Jorge Pardo	 SWISS AERODROMES
14:15 - 14:45	Konzeptstudie «Aufsicht Wildlife Hazard Management»	Florin Hungerbühler	 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
14:45 - 15:05	Pause		
15:05 - 15:35	Übergang des Flugplatzes Riviera zu einer zivilen Anlage, eine nicht immer ganz einfache Herausforderung	Rocco Bustelli	 Riviera airport LSRA
15:35 - 15:55	Aktuelle Flugplatzthemen und Outlook 2025	Philippe Roth	 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra
15:55 - 16:00	Abschluss	Pascal Waldner	 Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA

Luftfahrthindernisüberprüfung im Flugplatzbereich

**Gianna Orleth / Raoul Kern, Luftfahrthindernisdienst
21. November 2024**



Team Luftfahrthindernisdienst (LFHD)



**Markus
Bühler
(Leiter)**

Im BAZL
seit April
2011



**Pierre-
Alain
Cornuz**

Im BAZL seit
Januar 2008



**Harald
Urban**

Im BAZL
seit
Dezember
2018



**Raoul
Kern**

Im BAZL seit
Januar 2019

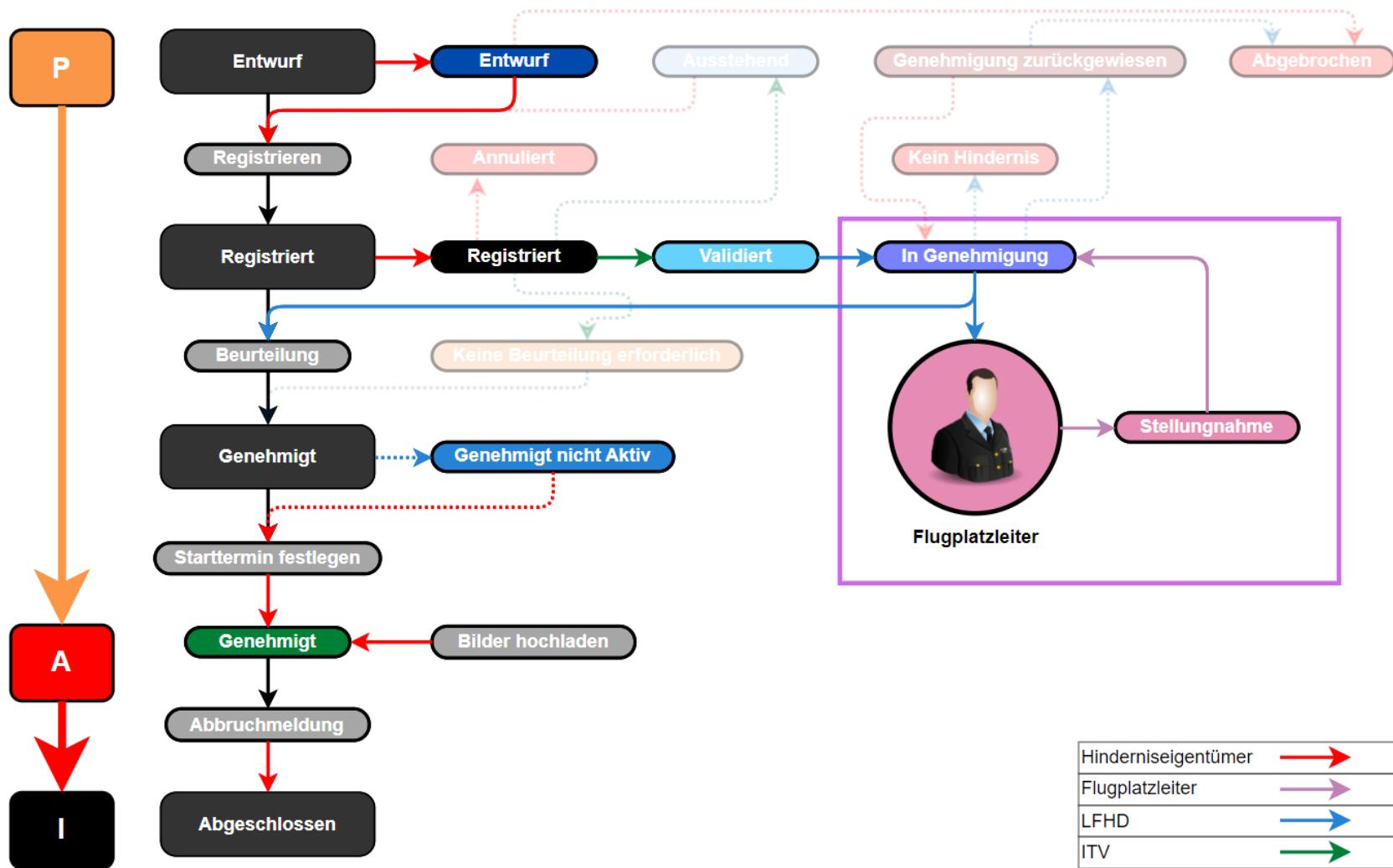


**Gianna Orleth
(Praktikantin)**

Im BAZL seit
August 2024

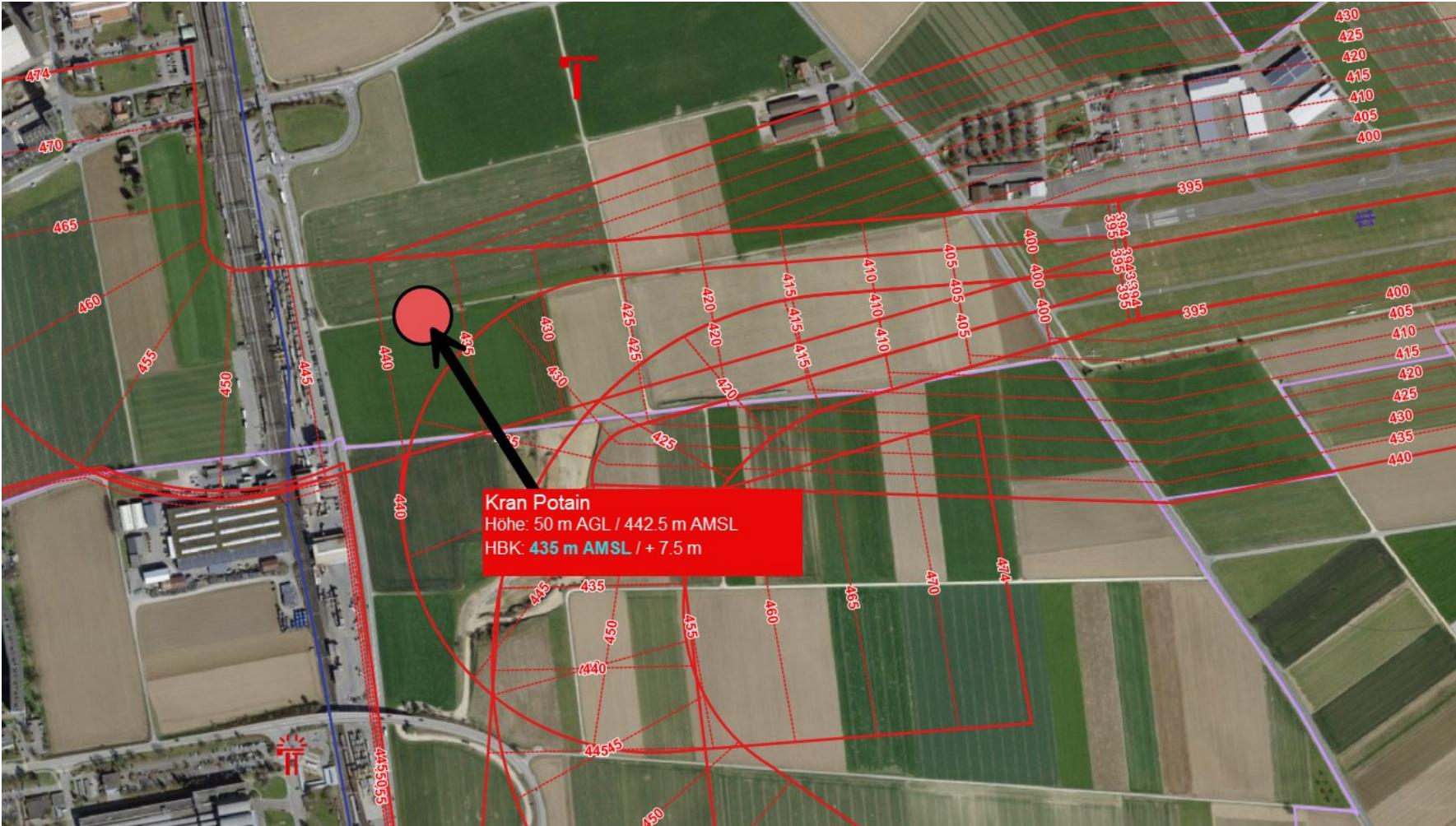


Genehmigungsprozess OBST im DCS



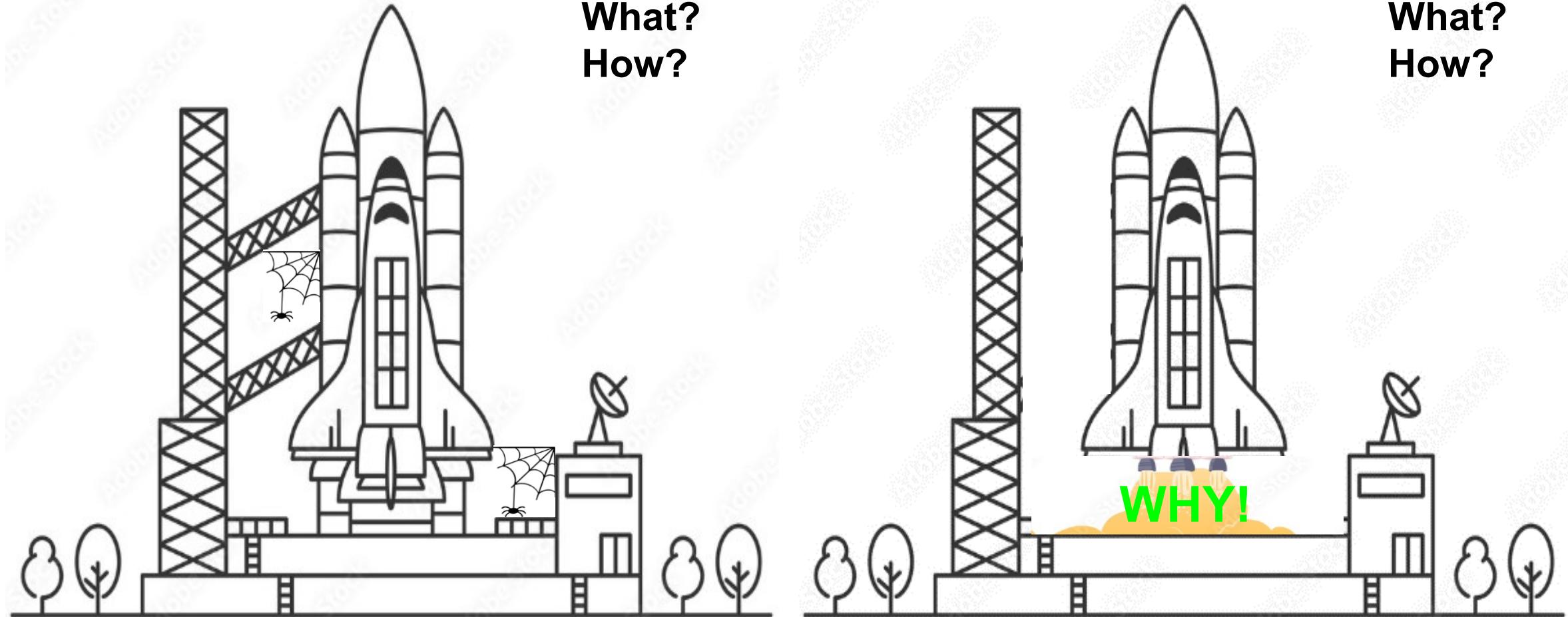


Aufgabe Flugplatzleiter: HBK prüfen





What ... How ... and WHY!





Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster versus Sicherheitszonenplan

Der Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster und der Sicherheitszonenplan dienen dem **Schutz der An- und Abflugverfahren** auf Flugplätze.

Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster (HBK)

- Der HBK ist in Art. 62 VIL geregelt
- Zur Erstellung ist der Flugplatzhalter zuständig
- Die erarbeiteten Daten sind dem BAZL zuzustellen (Art. 62 Abs. 1 VIL)
- NICHT grundeigentümerverbindlich

Sicherheitszonenplan (SiZo)

- Der Sicherheitszonenplan ist in den Art. 42 ff. LFG und Art. 71 ff. VIL geregelt
- Bei Flughäfen wird der HBK **als Datenbasis in einen SiZo überführt** und wird dadurch **grundeigentümerverbindlich** (Art. 42 LFG)

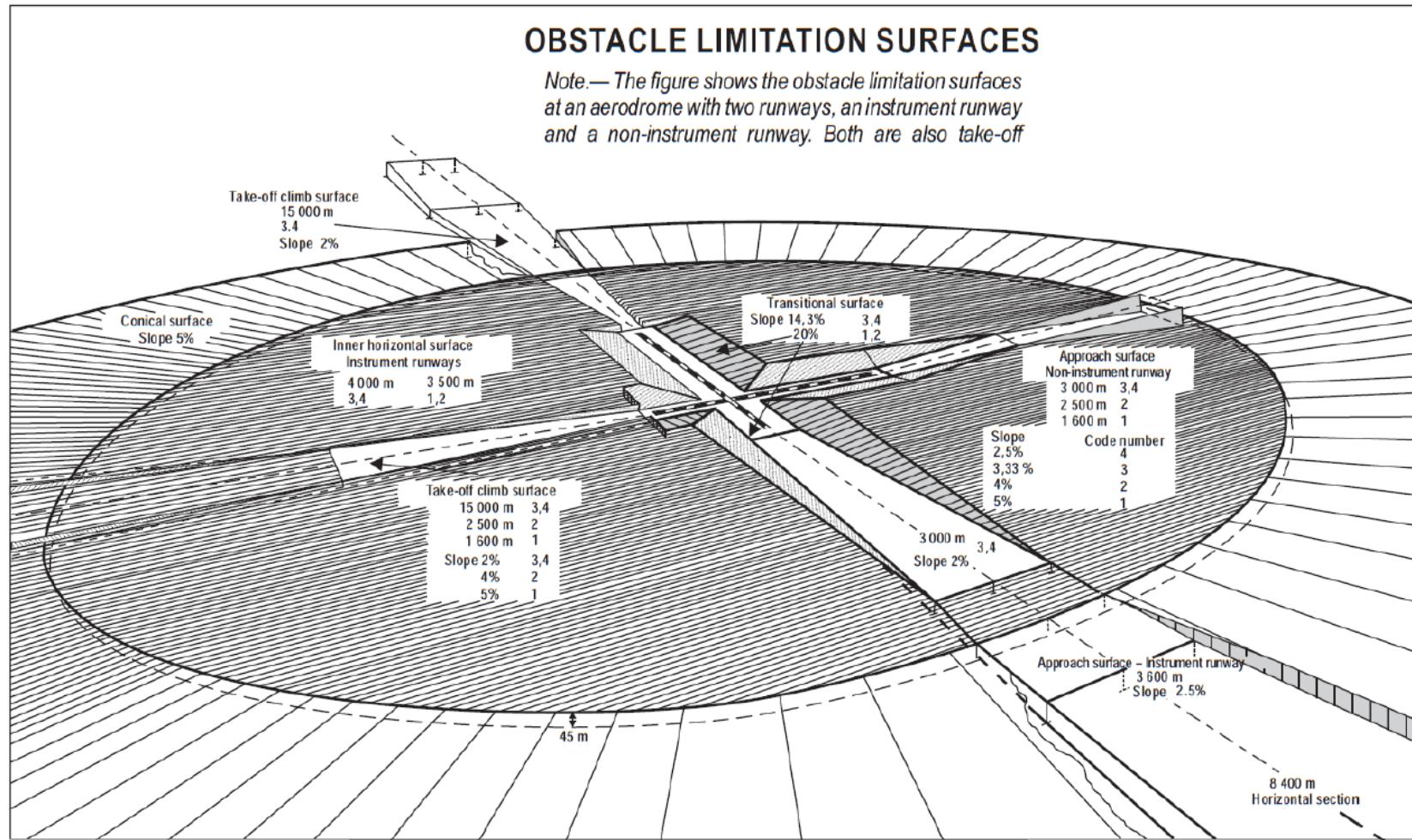


Wie findet die Datenlieferung an das BAZL statt?

- Lieferung der **digitalen** Flächenkonstruktion (zusätzlich zu den PDF-Plänen)
- Datenaustausch via ***Data Collection System (DCS)***
- Wichtige Voraussetzung: **Kontaktaufnahme** mit der Firma **ITV Consult AG**

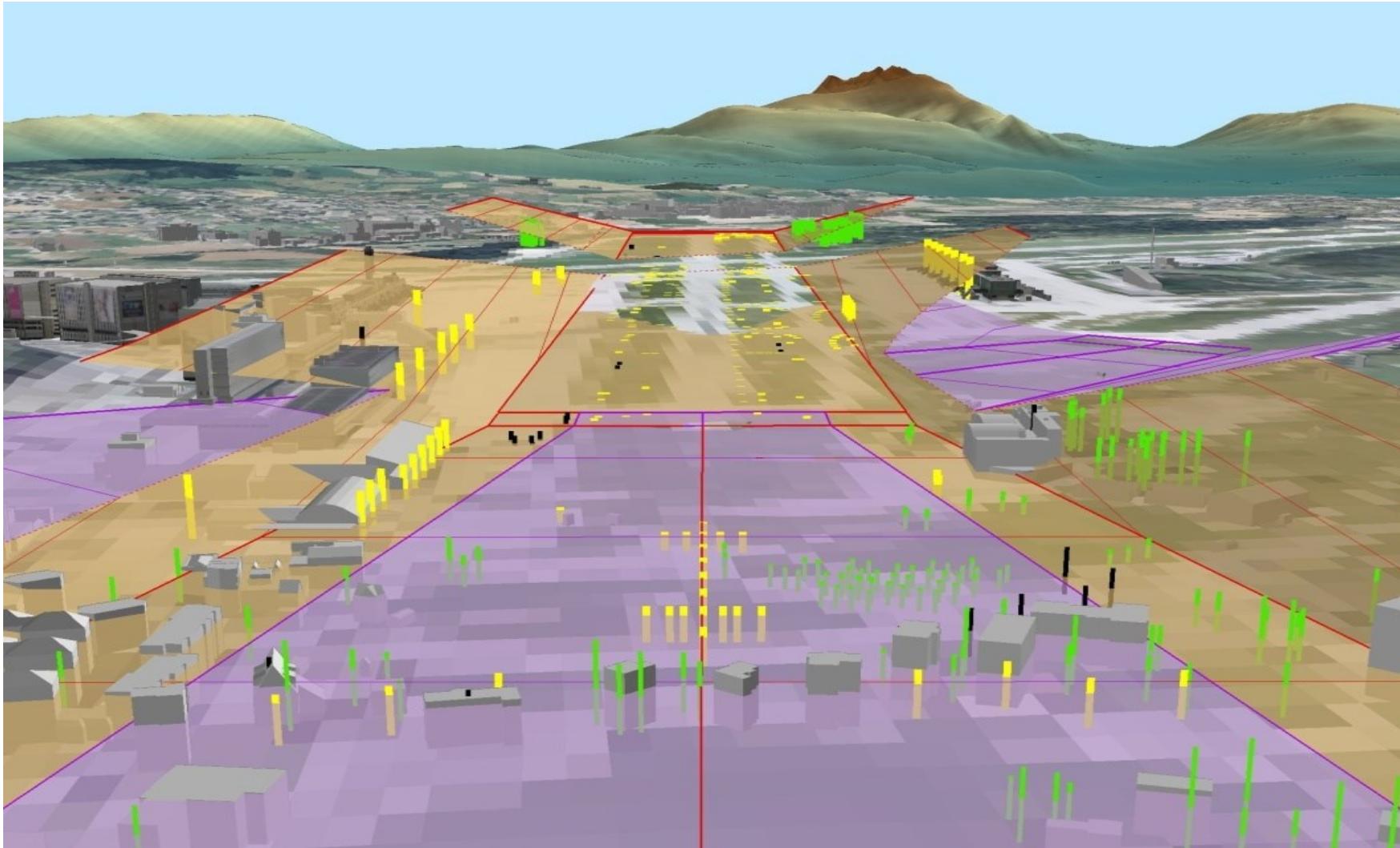


Darstellung Hindernisbegrenzungsflächen gemäß ICAO Annex 14



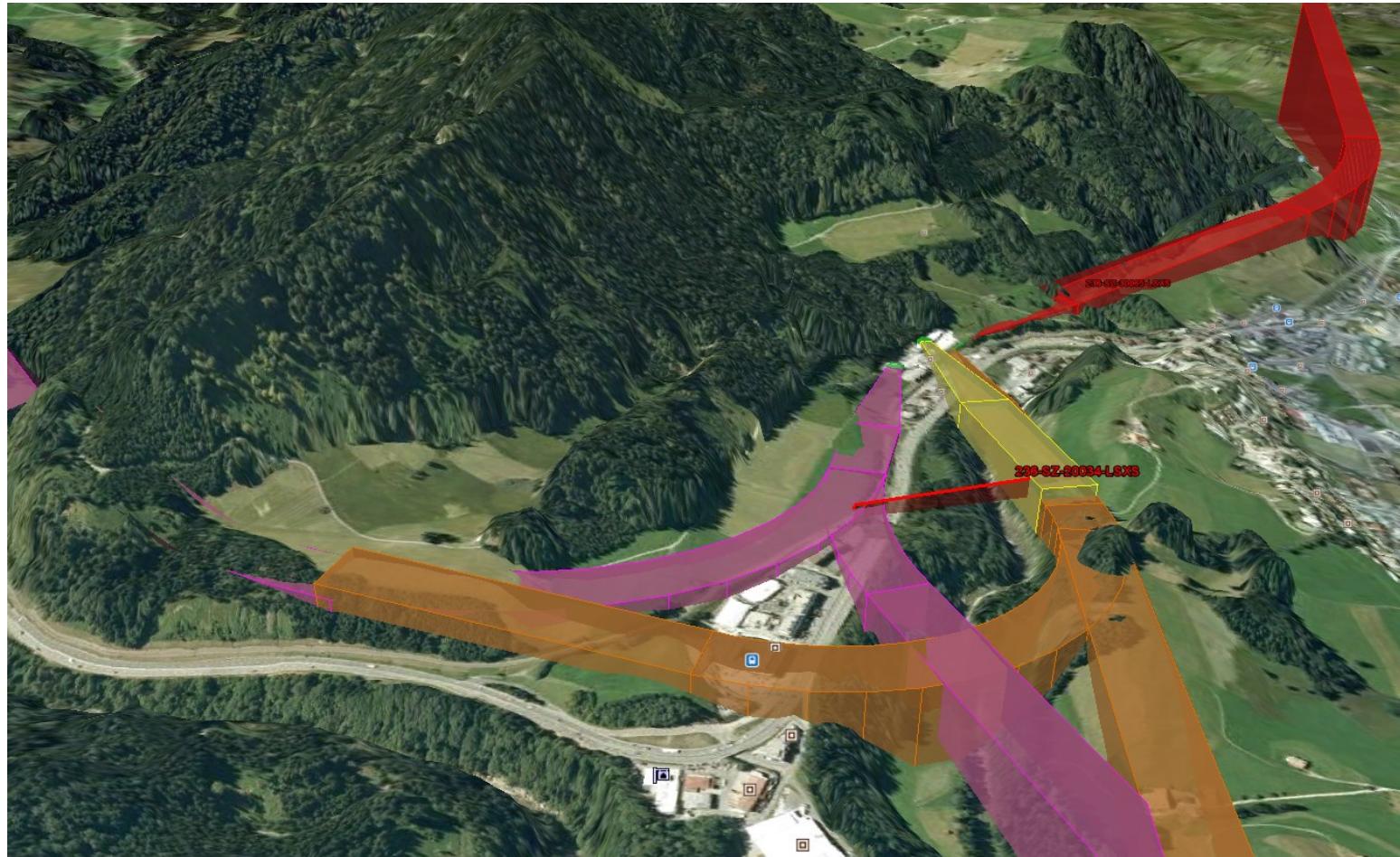


Hindernisbegrenzungsflächen 3D Zürich



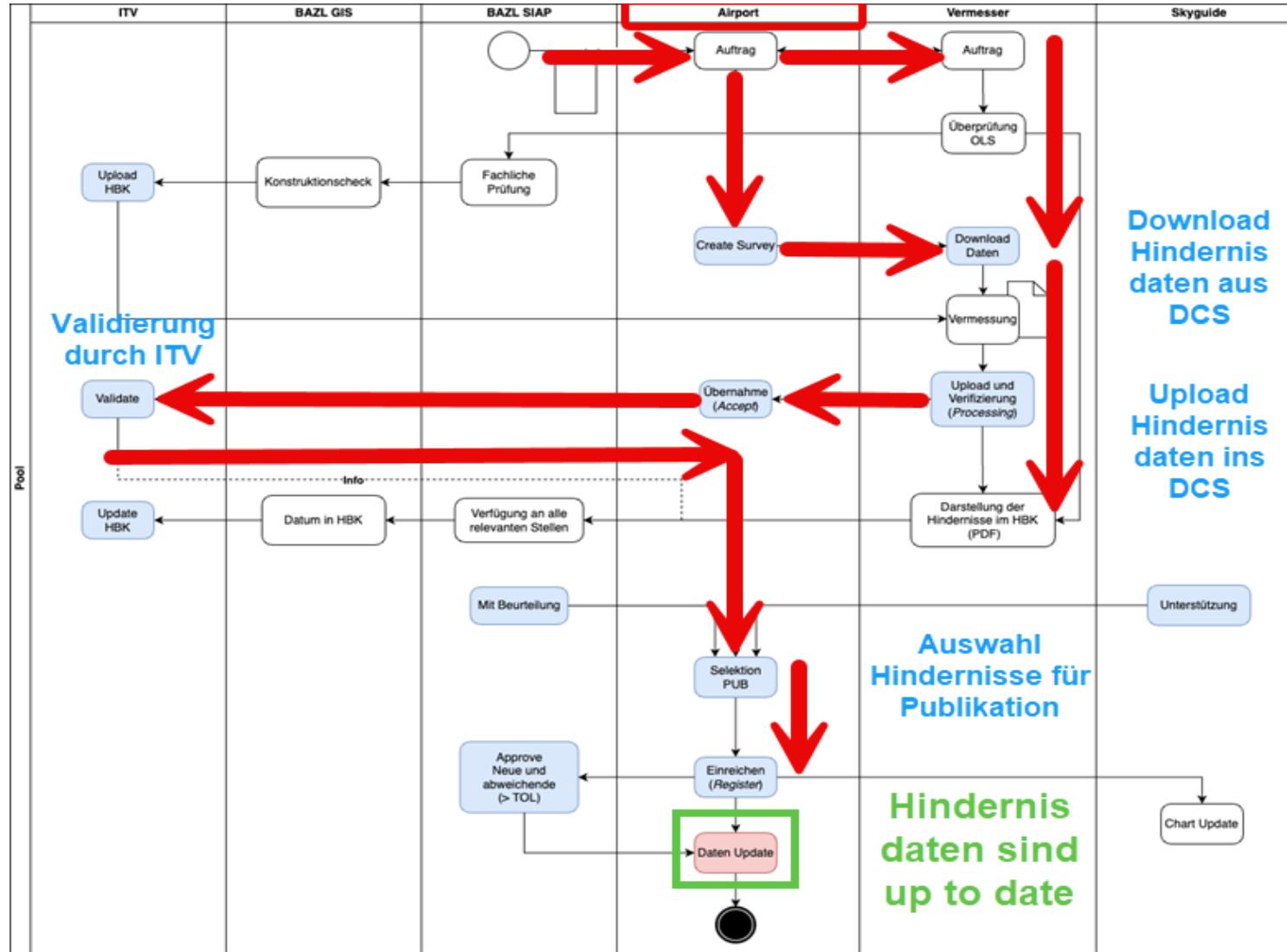


An- und Abflugwege Heliport Schindellegi





Prozess Hindernisbewilligung im Flugplatzbereich





Neues Vorgehen der Hindernisauswertung aus Sicht der Flugplatzleitung

- **Kontaktaufnahme** mit ITV Consult AG (Datenaustauschvereinbarung)
- Anmeldung im *Data Collection System (DCS)*
- **Bestehende** Hindernissituation aus DCS als CSV **exportieren**
- Nur **permanente** Hindernisse aufnehmen (Zeitdauer > 2 Jahre)
- **Keine Erfassung von Bäumen** im Bereich der **horizontalen- und konischen** Flächen
- Hindernisauswertung soll sich auf eine **aktuelle Datengrundlage** stützen (Luftbild oder digitales Datenmodell)
- **Neue** Hindernissituation als CSV im DCS **importieren**
- **Genehmigungsverfahren** der Hindernisse kann nun gestartet werden



Nächste HBK-Aktualisierungen

- LSXB Balzers
- LSZS Samedan
- LSXT Trogen
- LSGP La Côte



Herausforderungen

Für die Flugplatzleitung:

- Neue Rolle als «Originator» wahrnehmen
- Enge Zusammenarbeit mit dem beauftragten Ingenieur- bzw. Vermessungsbüro
- Der Auftragnehmer besitzt das nötige Knowhow für die Durchführung der 3D-Flächenkonstruktion und der Hindernisvermessung
- Einhaltung der Termine

Für die Bewilligungsbehörden:

- Koordination zwischen BAZL, ITV und Skyguide



Kontaktadressen und Anleitung

- Anmeldung DCS, Kontoeinrichtung, technische Fragen zum Tool: obstacles@itv.ch
- Genehmigungsprozess BAZL: obstacles@bazl.admin.ch
- Anleitung für Flugplatzleitende: <https://itvconsult.atlassian.net/wiki/x/RoAysw>



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



NOTAM OFFICE

Ein Blick hinter die Kulissen



29.08.1967

Ab 1986



- Prozessteam Publikation / KOSIF
- Instruktor Grundausbildung und interne Weiterbildung
- Instruktor von Coaches / Assessoren (*train the Trainer*)
- CISM Peer (*Care Team*)



Daniel Stalder



skyguide



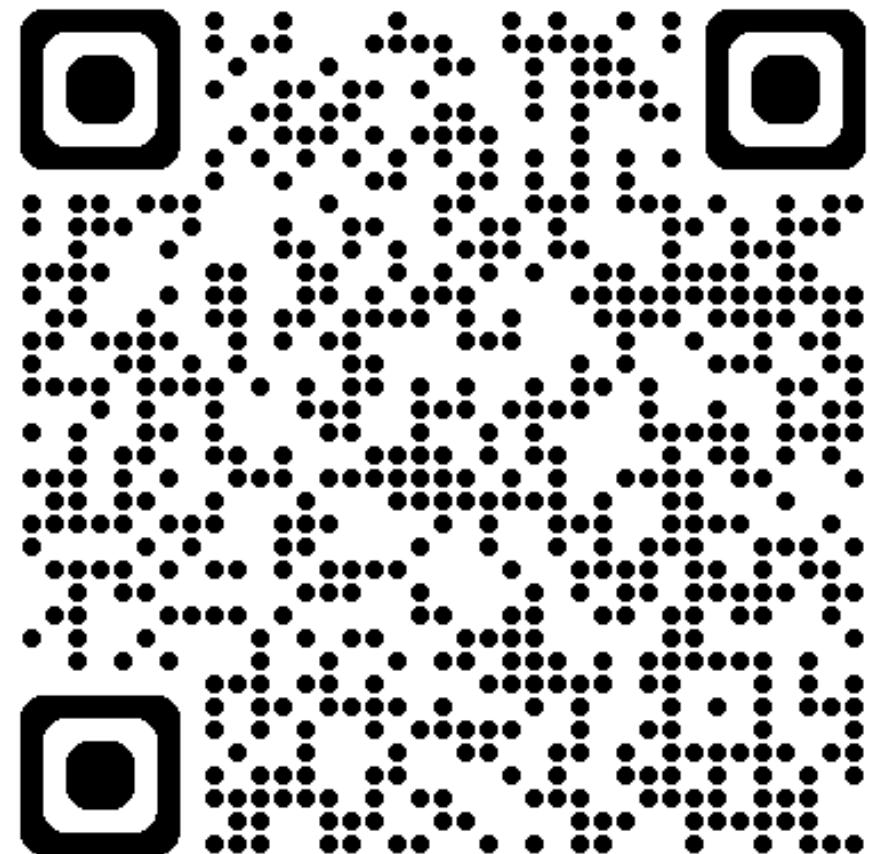
Notam Office

ICAO Definition NOTAM:

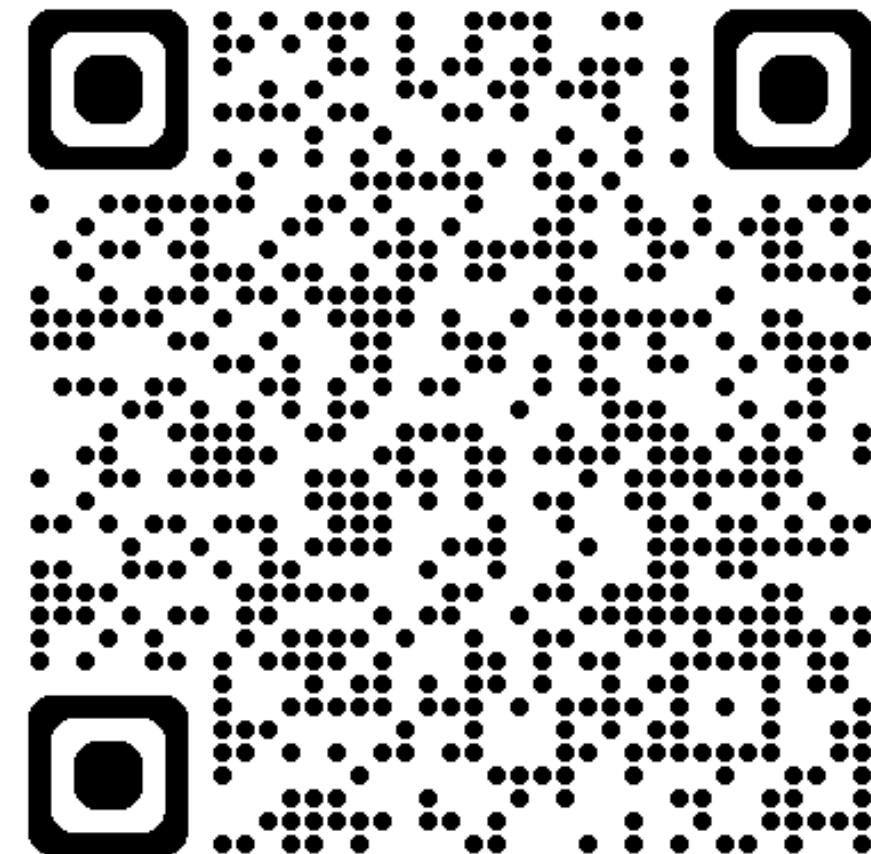
A notice distributed by means of telecommunication containing information concerning the establishment, condition or change in any aeronautical facility, service, procedure or hazard, the timely knowledge of which is essential to personnel concerned with flight operations.

- Das Notam Office Schweiz:

Site en français



Seite auf Deutsch



- Das Notam Office Schweiz:
- Publiziert NOTAM, SNOWTAM / RCR und das DABS im Auftrag des BAZL
- Betreibt die *Koordinationsstelle Schiessen und Flugsicherung* im Auftrag des Bundes
- Betriebszeiten: 24/7

- Das Notam Office Schweiz:
- Verwaltet eine weltweite Bibliothek von ausländischen AIP (über 160 Länder)
- Überprüft eingehende AMDT/AIC/SUP betreffend Relevanz für interne und externe Kunden
- Betreibt eine Datenbank von weltweiten NOTAM (auch Länderinterne Serien)

05	30	06	30	07	30	08	30	09	30	10	30	11	30	12	30	13	30	14	30	15	30	16	30	17	30	18	30	19	30	20	30	21	30												
SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	⌚	⌚	SPVR	SPVR	SPVR																													
DAT	DAT	ARO	ARO	SFO	SFO	SFO	SFO	ARO	ARO	⌚	⌚	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO													
ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	SFO	SFO	⌚	⌚	ARO																															
PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	SPVR — PUB	SPVR — PUB	⌚	⌚	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	PUB	Sick																									
														SPVR	SPVR																														
														ARO	ARO																														
DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	DAT	⌚	⌚	DAT	DAT	DAT	DAT																		NIGHT	NIGHT	NIGHT	NIGHT									
beyond horizons	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I							
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O							
	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O							
beyond horizons																																													

Montag / Freitag

SCHICHTPLAN SAMSTAG / SONNTAG / FEIERTAGE

05	30	06	30	07	30	08	30	09	30	10	30	11	30	12	30	13	30	14	30	15	30	16	30	17	30	18	30	19	30	20	30	21	30					
SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR	SPVR																	
ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO																	
ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO																
ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO																
												SPVR	SPVR	SPVR																								
												ARO	ARO	ARO	ARO	ARO	ARO																					
												NIGHT																										

beyond horizons

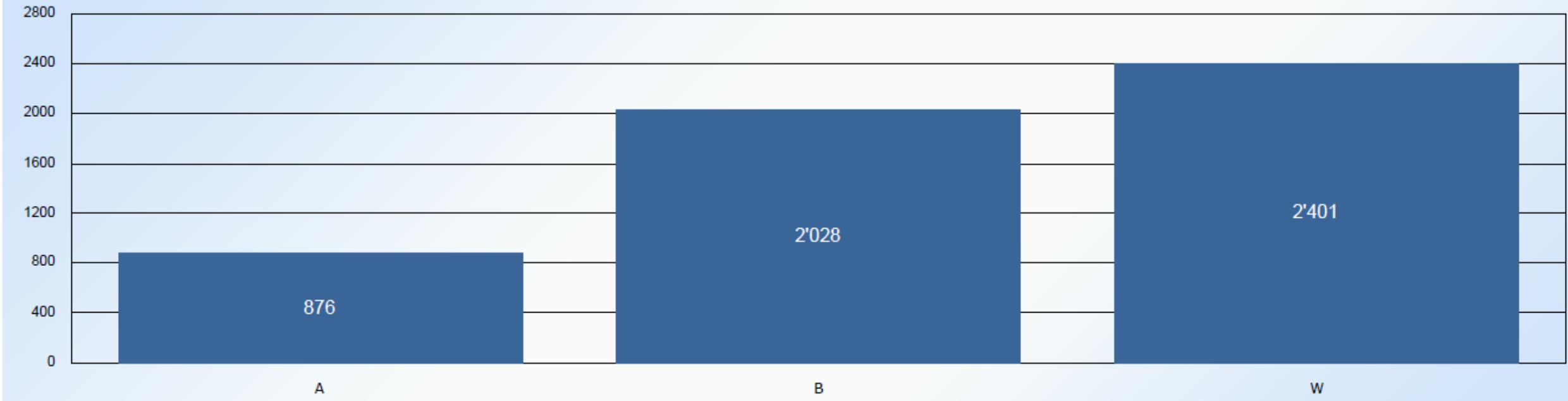
12

beyond horizons

12

Publizierte NOTAM 2023

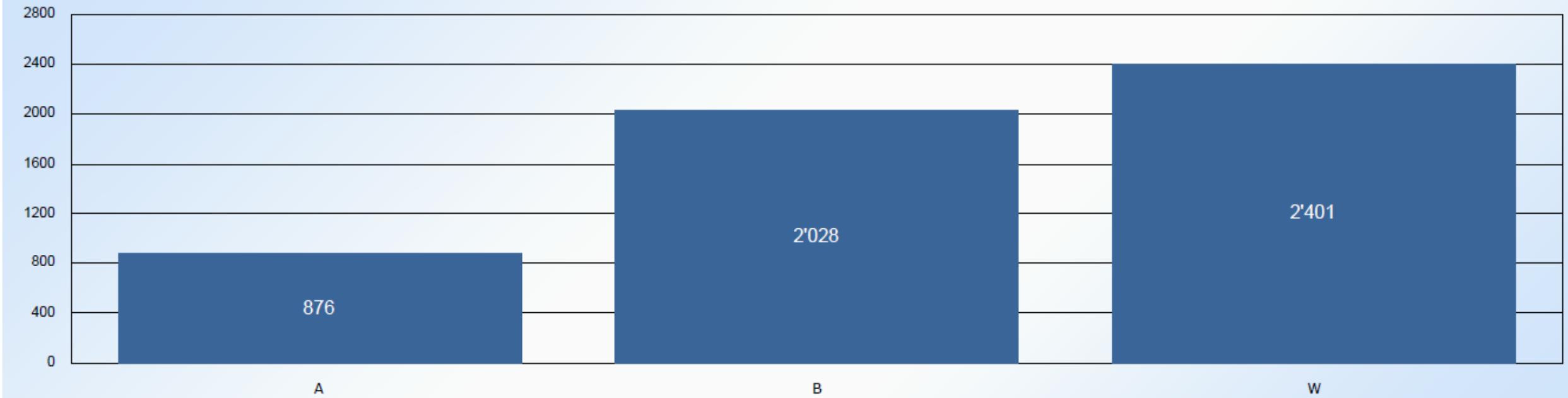
NOTAM per Series



Serie A:

- LSZH/LSGG (Ausser VFR Informationen → Serie B)
- NOTAM betreffend *En-Route* (NAVAID, RADAR, Luftraumänderungen)
- Weltweite Verbreitung

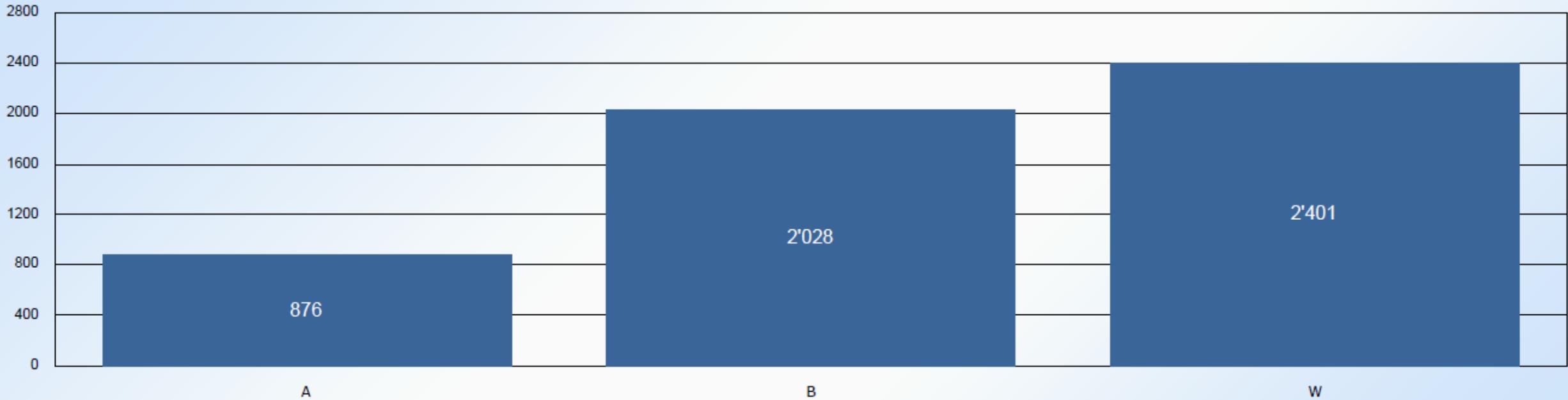
NOTAM per Series



Serie B:

- Alle anderen Flugplätze, Informationen betreffend VFR Verkehr
- Militärische Flugplätze betreffend CTR / TMA und GNSS
- En-Route Hindernisse und LFN ATS Routen
- Europaweite Verbreitung

NOTAM per Series

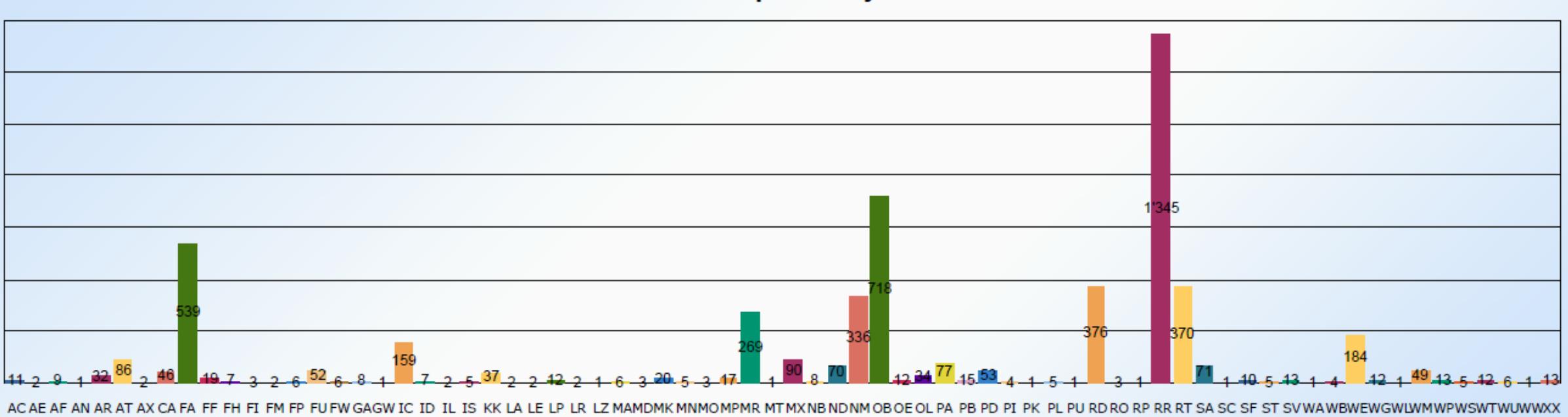


Serie W:

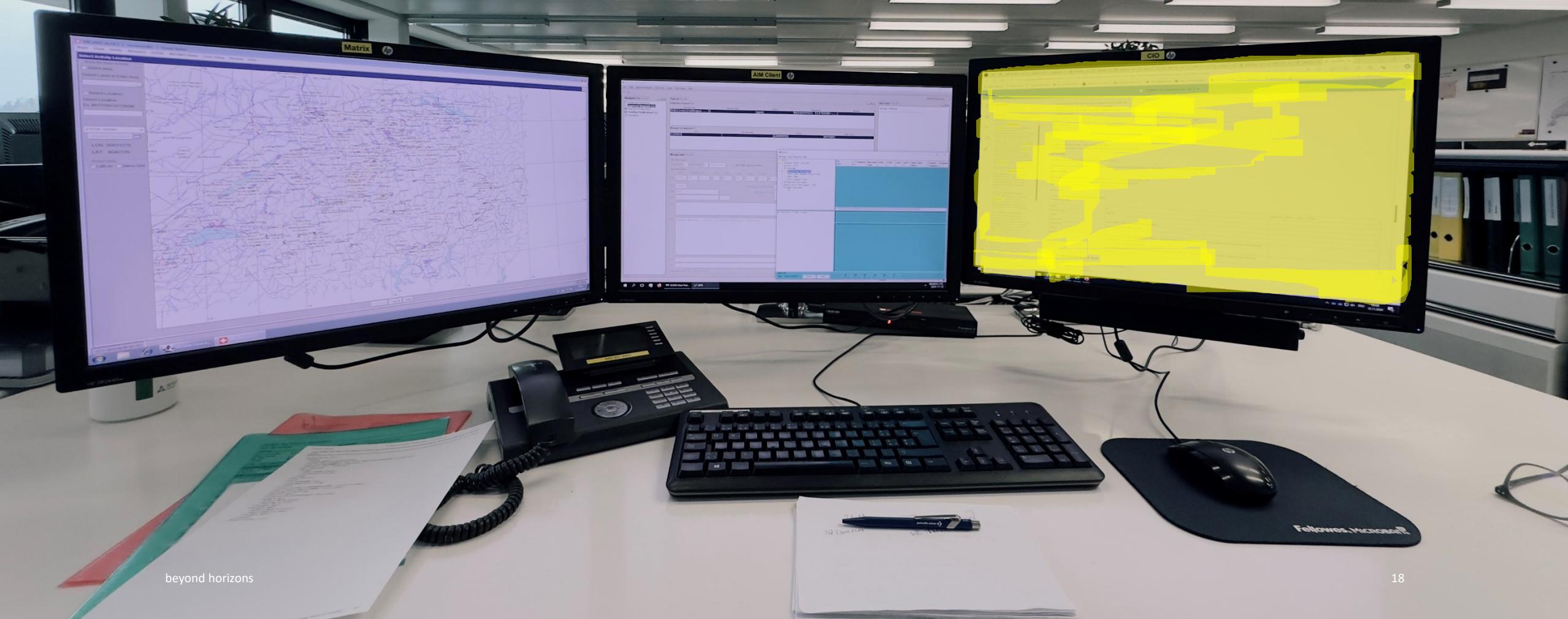
- Luftraumaktivitäten (Schiessen, PJE, R-/D-Areas)
- Europaweite Verbreitung

NOTAM per Aerodrome

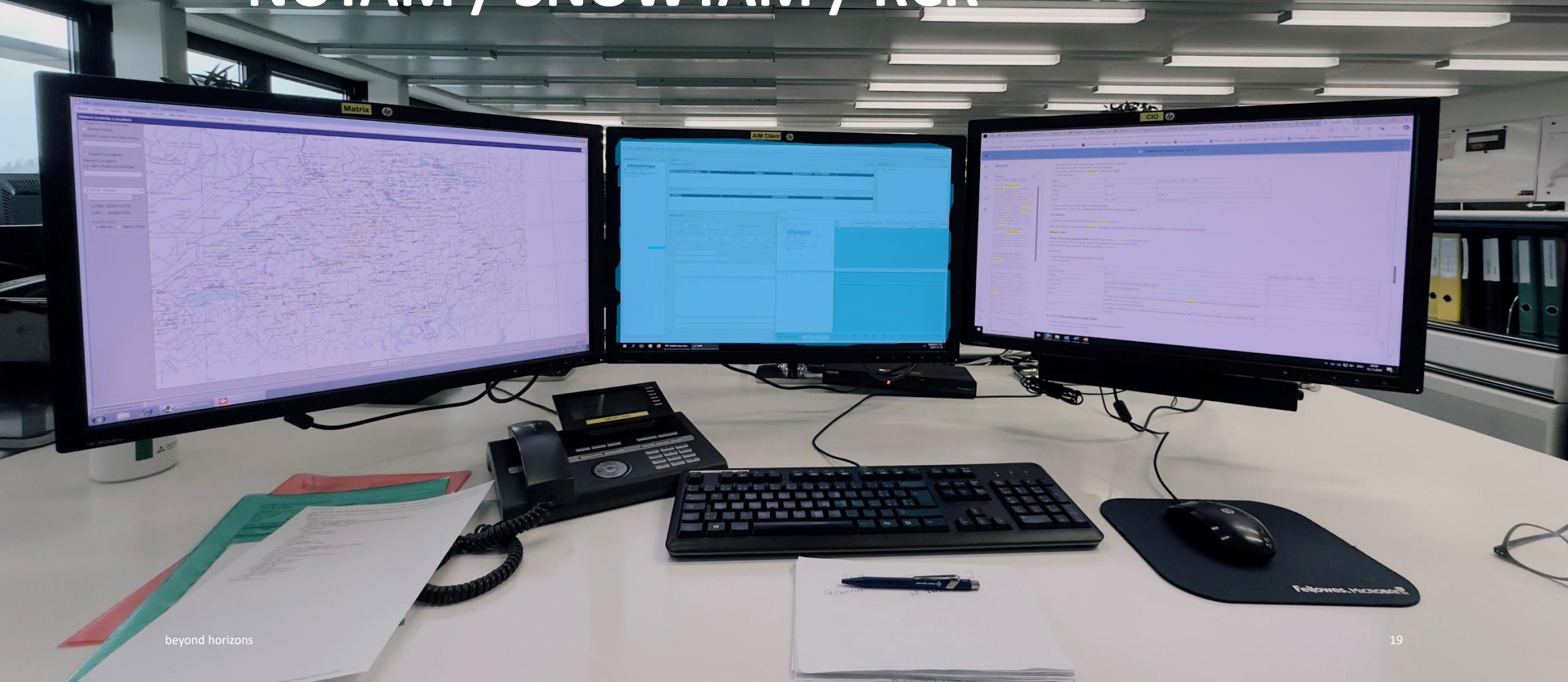
100



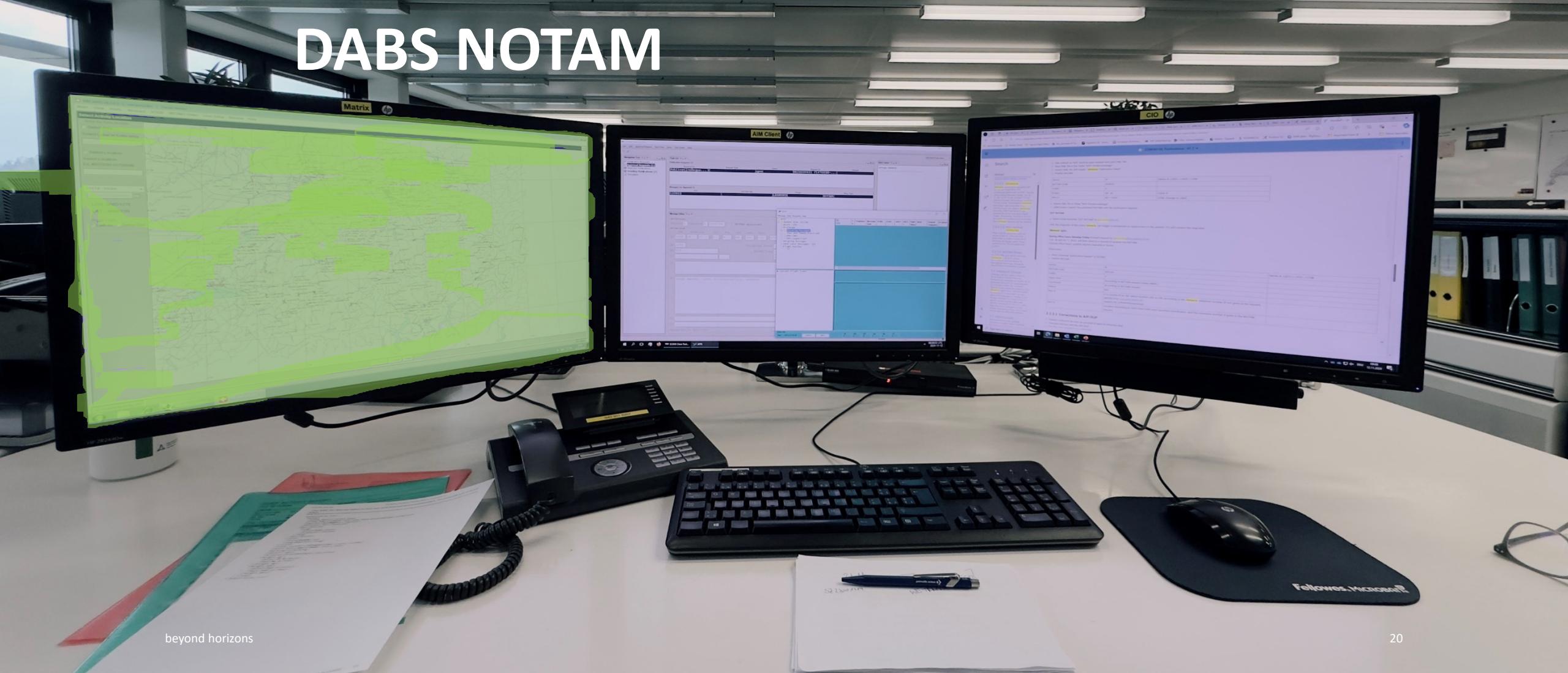
WINDOWS PC



FLUGPLANVERARBEITUNG NOTAM / SNOWTAM / RCR



MICAMS für KOSIF DABS NOTAM



VIER AUGEN PRINZIP



skyguide



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL

45^e
FESTIVAL



SCHWEIZER
ARMEE



skyguide

...

Luftfahrthindernisse





Data Collection System

beyond horizons

→ Login

- Startseite
- HINDERNISSE
- Meine Anträge
- Meine Aktionen
- Meine Hindernisse

Profil aktualisieren

Mein Profil

Meine Benachrichtigungen

Meine Rollen

Meine Organisationen

Organisationen

DE EN FR IT Daniel Stalder HILFE ?

1 Anmelden

2 Füllen Sie Ihre Adresse aus

Alle mit * gekennzeichneten Felder sind Pflichtfelder

Abteilung/Organisation

Strasse und Hausnummer*

Postfach

Zu Händen von

Postleitzahl*

Stadt*

Country*

Telefonnummer*

Alt Telefon

E-Mail
staldd@bluewin.ch

← Zurück

Weiter →



Hindernisprozess

Eigentümer



Registrierung

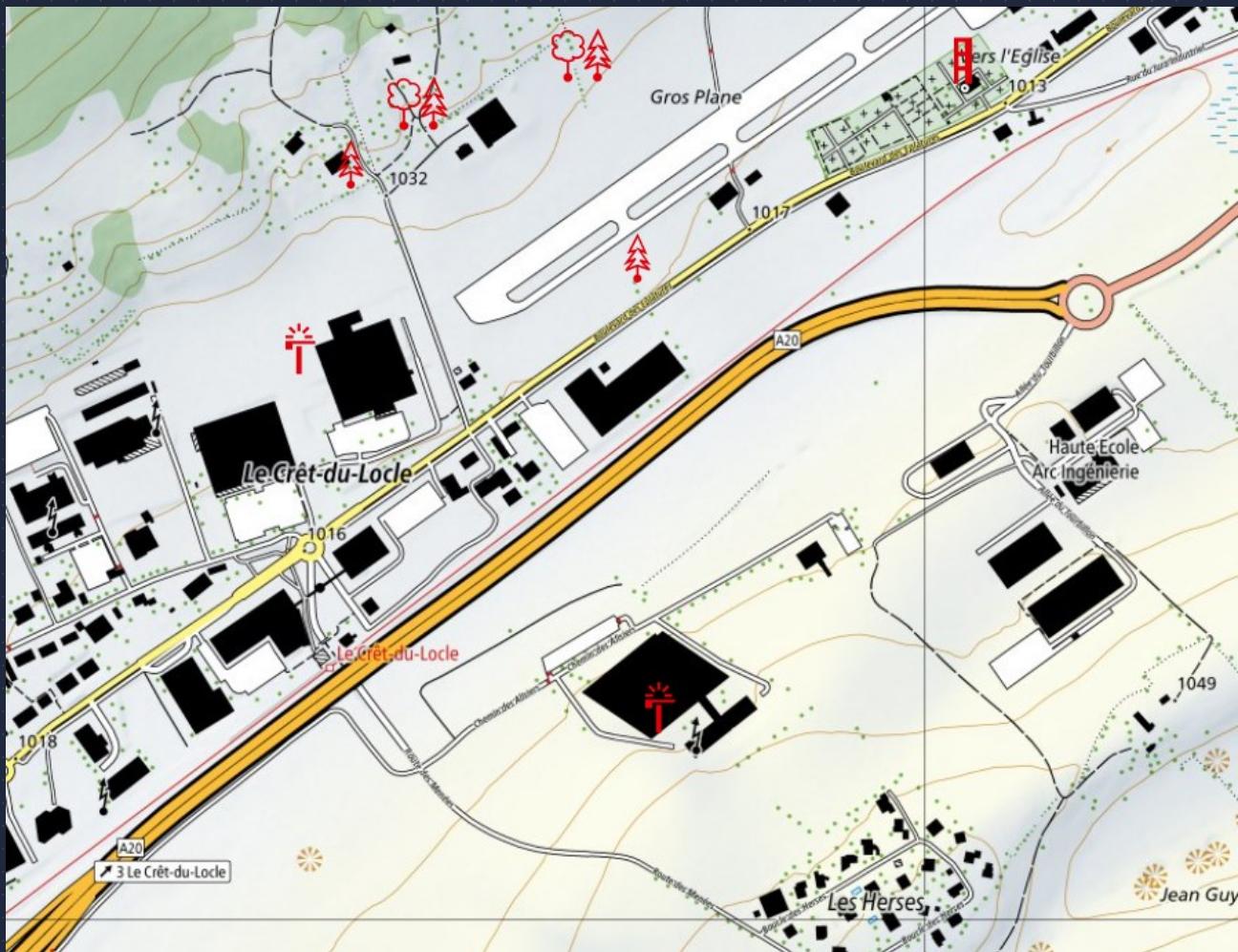
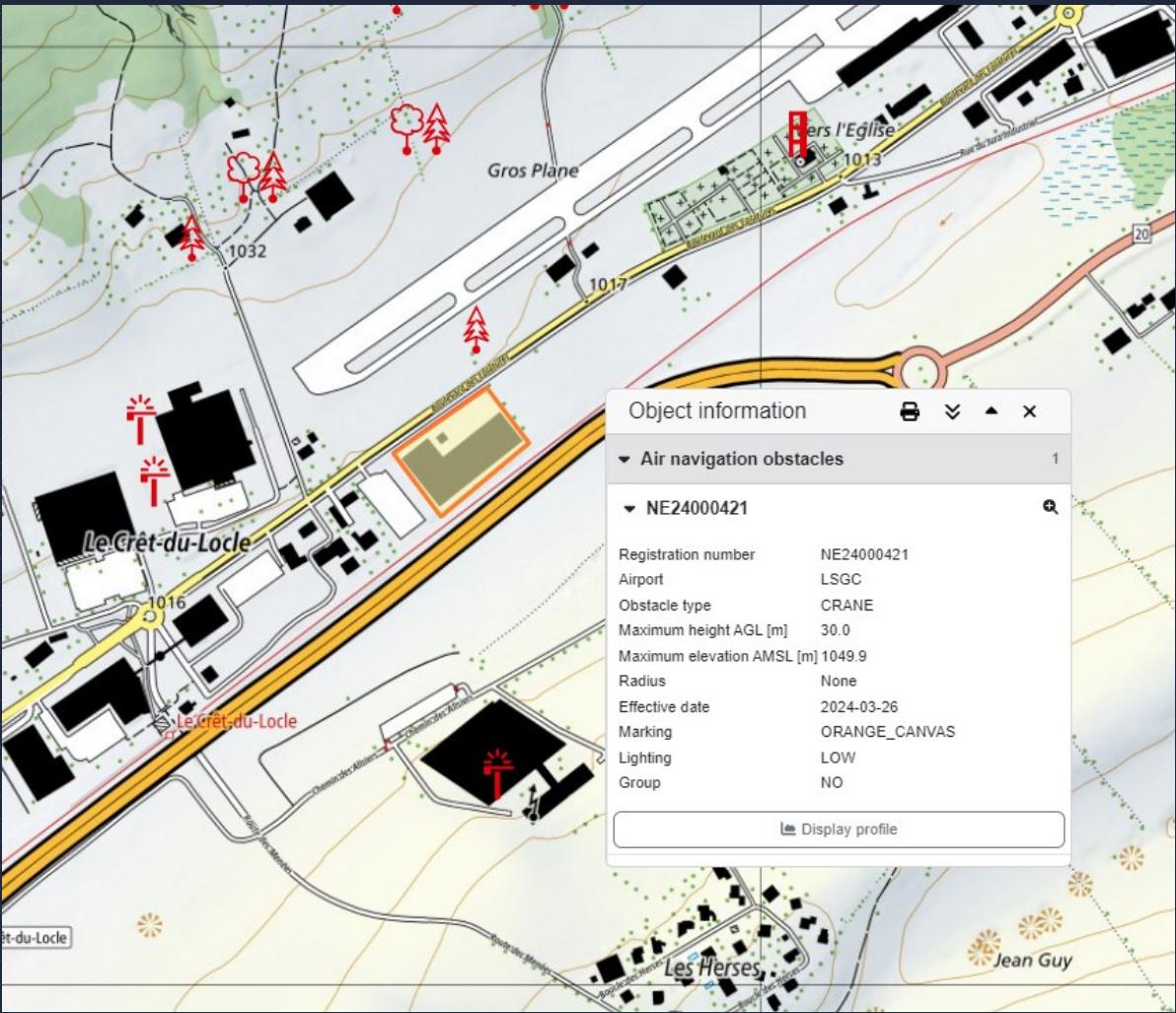


```
<publication_list>
  <notam>
    <notam_type>C</notam_type>
    <notam_num>f1470096-c91a-4b9a-b8a8-8d1cb3d6eabb</notam_num>
    <register>NE24000421</register>
    <location>LSGC</location>
    <description>
      <lang>
        <text>CRANE</text>
        <locale>en</locale>
      </lang>
    </description>
    <coord>
      <lat>470449N</lat>
      <long>0064721E</long>
    </coord>
    <coord_rounded>4705N00647E001</coord_rounded>
    <start_date>24Nov120000</start_date>
    <marking>X</marking>
    <lgtnd>X</lgtnd>
    <duration>25Jan102359EST</duration>
    <height_agl>
      <meter>30.0</meter>
      <feet>98.4</feet>
    </height_agl>
    <height_amsl>
      <meter>1049.9</meter>
      <feet>3444.6</feet>
    </height_amsl>
  </notam>
</publication_list>
```

GG LSSNYFYE
120810 LSSNYNYX
(B1661/24 NOTAMC B0424/24
Q) LSAS/QOBCC/V/M/AE/000/035/4705N00647E001
A) LSGC B) 2411120810
E) CRANE MARKED, LGTD, 470449N0064721E, REMOVED)

Publikationstag 12.11.2024

13.11.2024



SNOWTAM / RCR





ICAO

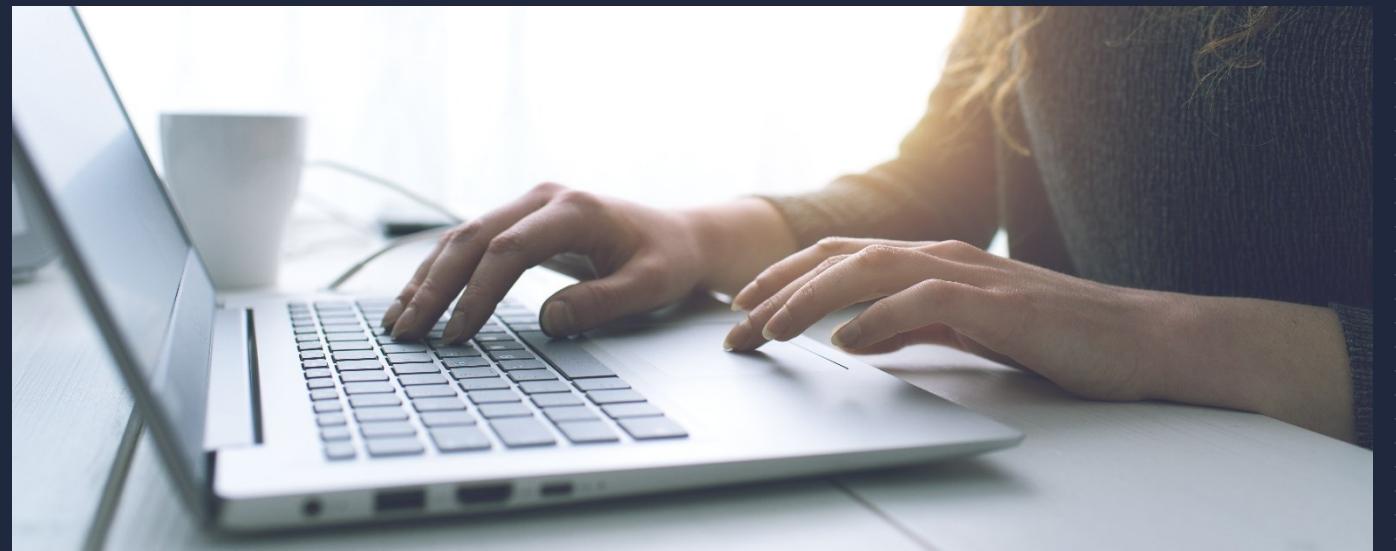
Circular 355

Assessment, Measurement and Reporting of Runway Surface Conditions



Approved by and published under the authority of the Secretary General

INTERNATIONAL CIVIL AVIATION ORGANIZATION



Sent to																																				
Message																																				
	SWLS0040 LSZH 01190443 <i>(SNOWTAM 0040)</i> LSZH 01190443 10 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR WET/WET/WET 46 01182056 14 3/5/5 100/100/100 03/03/03 SLUSH/SLUSH/SLUSH 46 01190400 16 5/5/5 100/100/100 NR/NR/NR WET/WET/WET 46 <i>RWY 10 CHEMICALLY TREATED. RWY 14 CHEMICALLY TREATED. RWY 16 CHEMICALLY TREATED. RWY 14 DOWNGRADED FROM RWYCC 5/5/5.)</i>																																			
/1 /1 /1 0. 4																																				
beyond horizons	<p>Table 4-3. Downgrading or upgrading using a friction measuring device</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Runway surface description (reportable)</i></th><th><i>Criterion</i></th><th><i>RWYCC</i></th><th><i>Downgrading using a friction measuring device</i></th><th><i>Upgrading using a friction measuring device</i></th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>DRY</td><td></td><td>6</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>FROST</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>WET</td><td>The runway surface is covered by any visible dampness or water up to and including 3 mm depth</td><td></td><td>N/A</td><td></td></tr> <tr> <td>SLUSH</td><td></td><td>5</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>DRY SNOW</td><td>Up to and including 3 mm depth</td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>WET SNOW</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </tbody> </table>	<i>Runway surface description (reportable)</i>	<i>Criterion</i>	<i>RWYCC</i>	<i>Downgrading using a friction measuring device</i>	<i>Upgrading using a friction measuring device</i>	DRY		6			FROST					WET	The runway surface is covered by any visible dampness or water up to and including 3 mm depth		N/A		SLUSH		5			DRY SNOW	Up to and including 3 mm depth				WET SNOW				
<i>Runway surface description (reportable)</i>	<i>Criterion</i>	<i>RWYCC</i>	<i>Downgrading using a friction measuring device</i>	<i>Upgrading using a friction measuring device</i>																																
DRY		6																																		
FROST																																				
WET	The runway surface is covered by any visible dampness or water up to and including 3 mm depth		N/A																																	
SLUSH		5																																		
DRY SNOW	Up to and including 3 mm depth																																			
WET SNOW																																				

NOTAM



NOTAM Form

Version - Juni 2024

[Save as PDF](#)
[Print PDF](#)

ORIGINATOR	1	
PHONE / E-MAIL	2	
DATE AND TIME OF FILING	3	
NOTAM TO BE REPLACED	4	
NOTAM TO BE CANCELLED	5	
LOCATION (Item A) (ICAO location indicator)	6	
COORDINATE (GEO WGS84)	7	
RADIUS OF INFLUENCE (KM OR NM)	8	
VALID FROM (Item B) Date / Time group (UTC)	9	
VALID UNTIL (Item C) Date / Time group (UTC)	10	
for PERM NOTAM : AIP Publication already initiated?	<input type="checkbox"/> yes	<input type="checkbox"/> no
TIME SCHEDULE / DAILY HOURS Optional (UTC) / (Item D)	11	
TEXT (Item E) (Locations according to ICAO Chart)	12	
LOWER LIMIT (Item F) GND, FL, FT AGL, AMSL	13	
UPPER LIMIT (Item G) UNL, FL, FT AGL, AMSL	14	
REASON FOR REQUEST CONTACT PERSON FOCA	15	

Federal Office of Civil Aviation FOCA, +41 (0)88 485 95 03, lifs@bazl.admin.ch
 International NOTAM Office NOF (T24R), +41 (0)43 221 61 96, nof-ch@skyguide.ch

page 1 / 1



lifs@bazl.admin.ch

Luftfahrtinformationsfreigabestelle

Die Luftfahrtinformationsfreigabestelle ist Kontaktstelle für alle
Publikationsanträge NOTAM, AIP VFRM und AIC.

NOTAM

Anträge zur Publikation eines NOTAM sind spätestens 3 Arbeitstage vor dem
geplanten Publikationstermin bei BAZL-LIFS einzureichen.

Message Editor

Template Name

Template Name PRI RADAR U/S ZURICH CTR LSZH Group Name ZURICH CTR

Valid from 2018-03-29 00:00 until - - :

NOTAM Header

Series B

NOTAM Details

FIR	NOTAM Code	Tfc	Prp	Scp	Lower	Upper	Coordinate, Radius
Q) LSAS	AC	XX	/ V	/ NBO	/ AE	/ 000	/ 195 / 4725 N 00836 E 013

A) LSZH Grouping Event

D)

E) PRI RADAR SER U/S. ALL ACFT WI CTR ZURICH MUST CARRY AND USE MODE A/C OR MODE S TRANSPONDER.

F)

TWY to holding point 26 between intersection D and E closed do to WIP

GG LSSNYFYE

160844 LSSNYNYX

(B1289/20 NOTAMN

Q) LSAS/QMXLC/IV/NBO/A/000/999/4727N00814E005

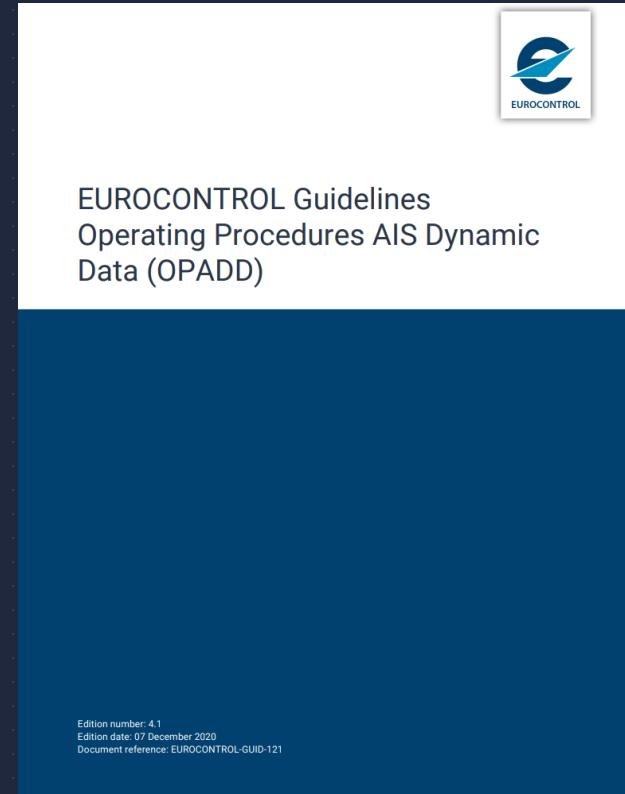
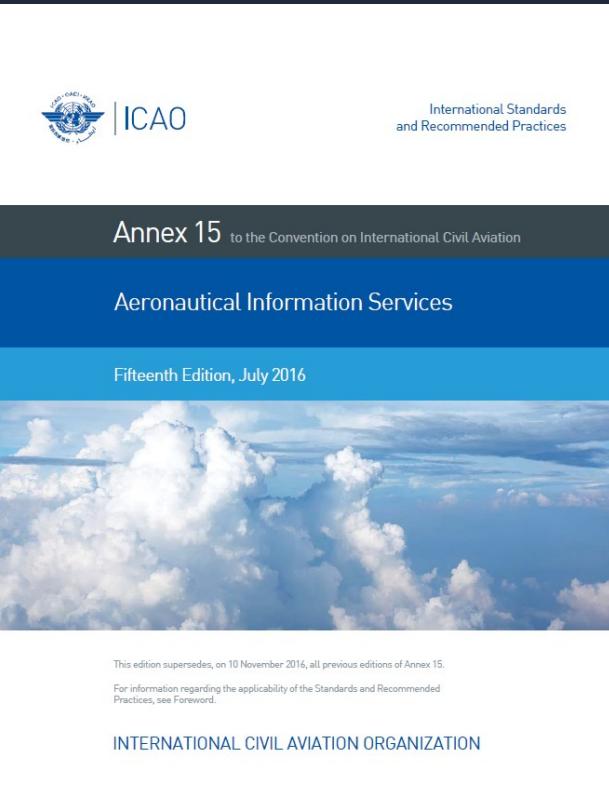
A) LSZF B) 2010170800 C) 2010171500

E) PARL TWY LEADING TO HLDG POINT 26 CLSD BTN INT D AND E DUE TO WIP.
INT D AND E REMAIN OPN.)

INTERESSEN



INTERESSEN



INTERESSEN





TWY to holding point 26 between intersection D and E closed do to WIP

GG LSSNYFYE

160844 LSSNYNYX

(B1289/20 NOTAMN

Q) LSAS/QMXLC/IV/NBO/A/000/999/4727N00814E005

A) LSZF B) 2010170800 C) 2010171500

E) PARL TWY LEADING TO HLDG POINT 26 CLSD BTN INT D AND E DUE TO WIP.
INT D AND E REMAIN OPN.)

lifs@bazl.admin.ch

 To: nof-ch,



Guten Morgen NOF

Bitte angehängten Antrag mit diesem Text publizieren:

Parallel TWY leading to holding point 26 closed between intersection D and E due to WIP. Intersections D and E remain open.

Danke und Gruss

KOSIF / COTSENA / COTSINA

WOFÜR STEHT KOSIF?

KOSIF

KOORDINATIONSSTELLE FÜR SCHIESSEN
UND FLUGSICHERUNG

COTSENA

OFFICE DE COORDINATION DES TIRS ET DE
LA SÉCURITÉ AÉRIENNE

COTSINA

UFFICIO DI COORDINAZIONE DEI TIRI E
DELLA SICUREZZA AEREA

3.3 Massnahmen für die Sicherheit von Luftfahrzeugen

3.3.1 Allgemeine Bestimmungen

- 57 Die Übungsleiter bzw Ausbilder haben alle Schiessen, bei denen die Geschosse an irgendeiner Stelle zwischen Waffenstellung und Zielraum die Scheitelhöhe von mehr als 250 m über Grund erreichen zu melden.



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

September 2022

Schiessanzeige

Säntisalpen/Obertoggenburg Nord

Es werden folgende Schiessübungen mit Kampfmunition durchgeführt

Tage/Daten	Zeiten	Gefährdete Räume
Do 22.09.22	07:30 - 23:00	D-F
Fr 23.09.22	07:30 - 18:00	D-F; * Mw S
		Geb S Bat 6
Di 27.09.22	07:30 - 23:00	D-F; * Mw S
Mi 28.09.22	07:30 - 23:00	A-F; * Mw S
		Geb S Bat 6
Do 29.09.22	07:30 - 23:00	A-F; * Mw S
Fr 30.09.22	07:30 - 23:00	A-F; * Mw S
		Geb S Bat 6
		Pz S 21-2

LK 1:25'000, Blatt 1114 Nesslau/1115 Säntis
4203.000 Säntisalpen/Obertoggenburg Nord

ID: 4203.080

Map: A detailed map showing the exercise area in red on a Swiss topographic base map. The area is divided into several red-outlined zones labeled A through F. The map includes a legend, scale bar (0-3000m), and coordinate grid.

LEGENDE
Gefährzte Zonen/dangerous zones
Referenzkarte 1:25'000 | LK25

A-C Wider-/Säntis-/Lütisalp D-F Alpli/Thurvis/Oberlau

Besonderes: Straßen und Wanderwege können zeitweise gesperrt sein; es muss mit Wartezeiten gerechnet werden.
Maximale Scheitellänge der Bogenschisswaffen (Art. Mw): 3800 m.u.M
Eingesetzte Waffen: Infanterie, Minenwerfer, Sprengmittel
Eingesetzte Waffen: Inf., Art., Mörser, Sprengmittel

WANDELN

- Das Betreten des gefährdeten Gebietes ist lebensgefährlich und daher verboten. Den Weisungen der Abspererposten ist Folge zu leisten.
- Während des Schiessens werden an gut sichtbaren Stellen am Rand des gefährdeten Gebietes sowie in den Waffenstellungen rot/weisse Fahnen, rot/weisse Ballons oder (be Nacht) 3 rote Lampen in Dreieckform aufgezogen oder aufgestellt.

Blindgänger

- 1. Nie berühren**
Jegliches Berühren oder Emsammeln von Geschosssen oder Munitionsteilen ist verboten. Explosive Munitionsstücke können nach Jahren noch explodieren und stellen eine Gefahr dar.
- 2. Markieren**
Wer ein Geschoss oder Munitionsteile findet, hat den Fundort gut sichtbar zu markieren. Nach Möglichkeit ist der Bereich um den Blindgänger abzusperren und Unbeteiligte sind fernzuhalten.
- 3. Melden**
Verdächtige Funde können jederzeit gemeldet werden über die Nummer 117 (Polizei), die Nummer 058 481 44 44 (Blindgängermeldezentrale) oder über die Blindgänger-App, welche mit dem Suchbegriff «Blindgänger» gratis heruntergeladen werden kann.
- Die strafrechtliche Ahndung nach Art. 225 und anderen Bestimmungen des Schweizerischen Strafgesetzbuches bleibt vorbehalten.
 - Allfällige Schadensmeldungen Dritter inklusive Drittpersonenschädigungen sind umgehend dem Schadenzentrum VBS, Maulbeerstrasse 9, 3008 Bern zu melden. Hotline: 0800 11 33 44 oder schriftlich mit dem Formular «Schadensanzeige 33.001», erhältlich unter www.schadenzentrumvbs.ch
 - Für Schäden, die aus Nichtbefolgen der Weisungen der Absperreorgane und der Schiessanzeiger entstehen können, wird jede Haftung abgelehnt.

Information

Verantwortlich Schiessplatz: 071 364 13 03 / 058 480 36 50 Internet Link

Verantwortlich Publikation: +41 58 480 36 69

<http://www.armee.ch/schiessanzeigen/4203.080>

Ausgabe vom 18.08.2022

Kdo Verantw: Kdo Koord Stel 4, Kaserne, 6000 St. Gallen



Warning Areas

Point Units

 Lat/Lon Swiss Grid

Boundary Points

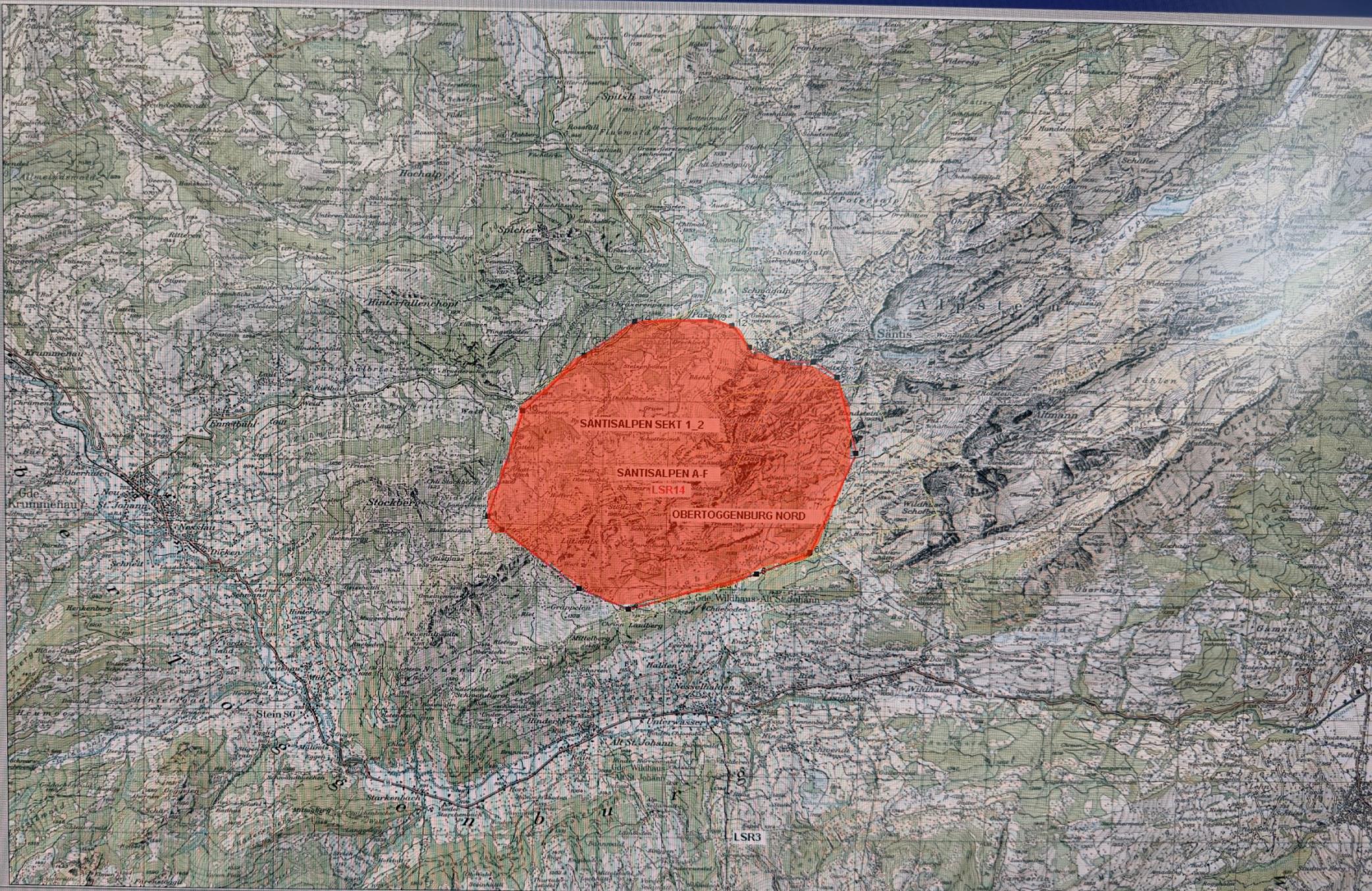
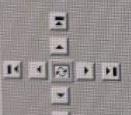
Point	Type	Coordinate
1	point	N47:13:32.00 E009:15:50.00
2	point	N47:13:25.00 E009:16:00.00
3	point	N47:12:54.00 E009:16:57.00
4	point	N47:12:43.00 E009:17:33.00
5	point	N47:13:01.00 E009:19:07.00
6	point	N47:13:12.00 E009:19:46.00
7	point	N47:14:03.00 E009:20:19.00
8	point	N47:14:42.00 E009:20:05.00
9	point	N47:14:50.00 E009:19:48.00
10	point	N47:14:51.00 E009:19:21.00
11	point	N47:14:58.00 E009:19:02.00
12	point	N47:15:09.00 E009:18:49.00
13	point	N47:15:12.00 E009:18:34.00
14	point	N47:15:12.00 E009:17:39.00
15	point	N47:14:55.00 E009:17:02.00
16	point	N47:14:27.00 E009:16:16.00

Show Cov. Circle

Center Point

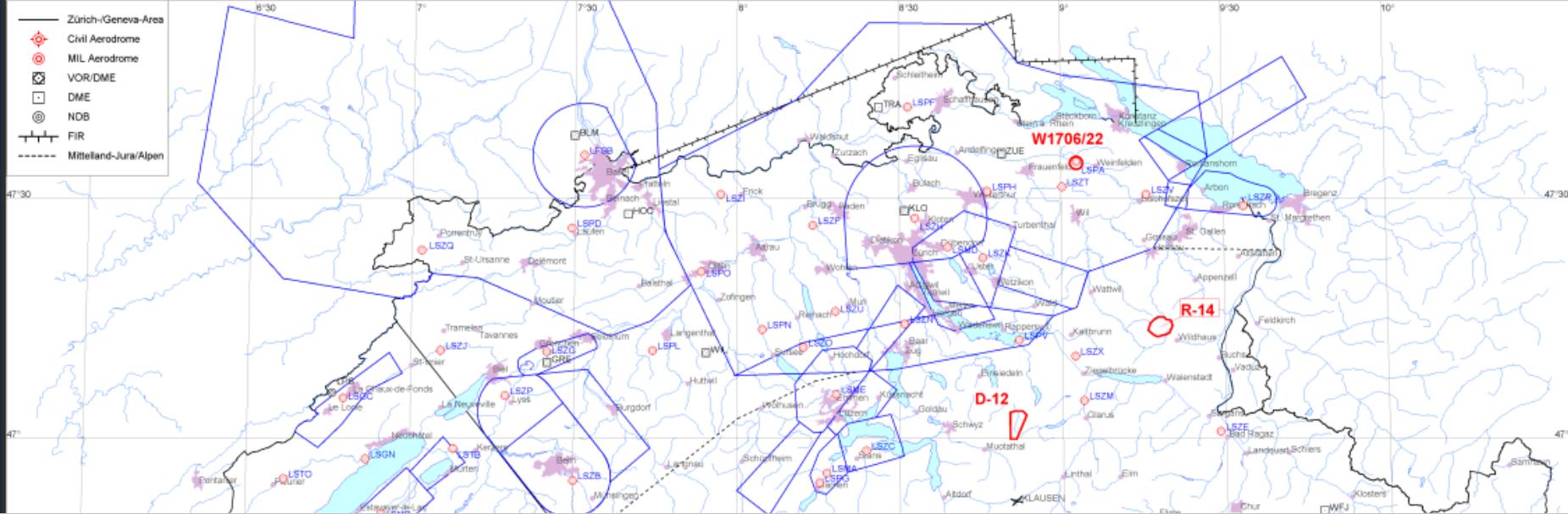
740 968 233 672

Dependencies...



DABS Date : 2022 OCT 11

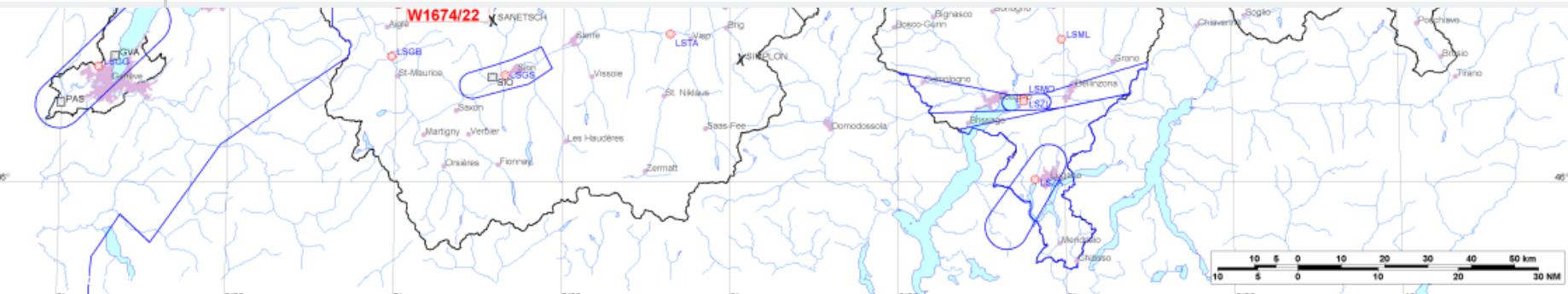
Daily Airspace Bulletin Switzerland



B)2022OCT11 0632 C)2022OCT11 2000
 E)R-AREA LS-R14 SAENTIS ACT DUE TO FRNG.

LS W1823/22

F)GND
 G)12500FT AMSL







LUFTRAUM- AKTIVITÄTEN





Search ...

f i o LOGIN

HOME EVENTS ▾ RESULTS ATHLETES GALLERY ▾ NEWS ABOUT US ▾ RULES CONTACT

Paragliding World Cup Switzerland, Grindelwald – Interlaken, 2024

L 04.05 – 11.05.2024

📍 Switzerland, Grindelwald / Interlaken

Local time:

01:46:47 PM

Athletes Gallery



45^E FESTIVAL INTERNATIONAL DE BALLONS

CHÂTEAU-D'OEUX





FDFA

Foreign policy

Travel advice & representations

Living and working abroad

Entry into Switzerland and residence

[Home](#) > [FDFA](#) > [News](#) > [Dossiers](#) > [Summit on Peace in Ukraine](#)

[Print page](#)

Summit on Peace in Ukraine

On 15 and 16 June 2024, Switzerland organised a Summit on Peace in Ukraine at the Bürgenstock (Canton of Nidwalden). The aim of that heads of state and government meeting, was to develop a common understanding of a path towards a just and lasting peace in Ukraine. This should be the basis for a peace process.





Datenerhebung



Um das Wetter möglichst genau vorhersagen zu können, ist eine breite und zuverlässige Datenbasis erforderlich. Meteomatics bezieht einen großen Teil der Daten von externen Anbietern und bereitet sie mit verschiedenen Methoden so auf, dass sie unseren Kunden in nützlicher und präziser Form zur Verfügung stehen. Zu den Daten von externen Anbietern gehören zahlreiche Wettermodelle, Satellitennetze, Ozeanmodelle, Wetterstationen, Radar- und Blitzdaten. Darüber hinaus sammeln wir bei Meteomatics auch Wetterdaten mit unseren selbst entwickelten Meteodrohnen. Die Meteodrohnen sammeln Daten aus der mittleren und unteren Atmosphärenschicht, einer Schicht, in der typischerweise nicht viele Daten verfügbar sind, und leisten damit einen relevanten Beitrag zur Datensammlung. Die von den Meteodrohnen gesammelten Daten fließen direkt in unsere Wettermodellberechnungen ein und verbessern die Wettermodelle weiter.

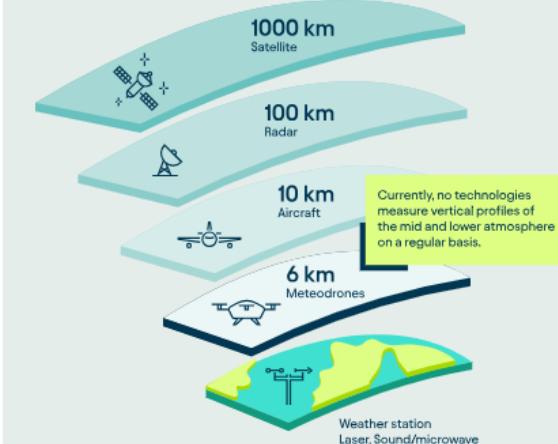


werden können.

[Meteodrones anschauen](#)

Innovative Messtechnik mit Wetterdrohnen

Machen Sie Wettervorhersagen in Zukunft noch genauer - mit Meteodrohnen!



Wir wollen Wettervorhersagen in Zukunft noch genauer machen. Deshalb sammeln wir als einziges Unternehmen weltweit atmosphärische Daten mit unserem selbst entwickelten und autonomen Wetterdrohnensystem "Meteodrones".

Hallo, sag uns Bescheid, wenn du Fragen hast.

Nachricht schreiben...

Die Meteodrohnen ermöglichen es uns, Wetterdaten aus hohen Schichten der Atmosphäre zu sammeln, indem sie die Atmosphäre in bis zu 6 km Höhe transversal vermessen.

Damit ist es erstmals möglich, präzise und direkte Messungen von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Wind in Höhen von bis zu 6 Kilometern vorzunehmen. Die gemessenen Daten fließen dann in unsere selbst entwickelten und hochauflösenden Wettermodelle ein.



8.5 Luftraum

Wird Luftraum in Form einer D-Area oder R-Area beansprucht (siehe [Richtlinie Vergabe von Restricted Areas \(LS-R\)](#)), wird frühzeitig ein Antrag für ACR Airspace Change Request benötigt. Für die Beantragung einer R-Area muss mit 3 Monaten Vorlaufzeit gerechnet werden, für eine D-Area ca. 2 Wochen.

Weiterführende Informationen und Kontakt, sowie das Formular Airspace Change Request finden sich auf dem Internet:

<https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/sicherheit/infrastruktur/flugsicherung-und-luftraum.html>

Für Flugshows und Fallschirmsprünge in den Lufträumen C und D ist eine Bewilligung der zuständigen Flugsicherungsstelle einzuholen. Diese Anfragen richten sich an das [Special Flight Office](#) in Zürich, welches alle betroffenen Flugsicherungsstellen informieren.

Generell sollen Einschränkungen im Luftraum oder auf dem Flugplatz per NOTAM Antrag an die Luftfahrtfreigabestelle LIFS publiziert werden.

Richtlinie

FS I 001 D

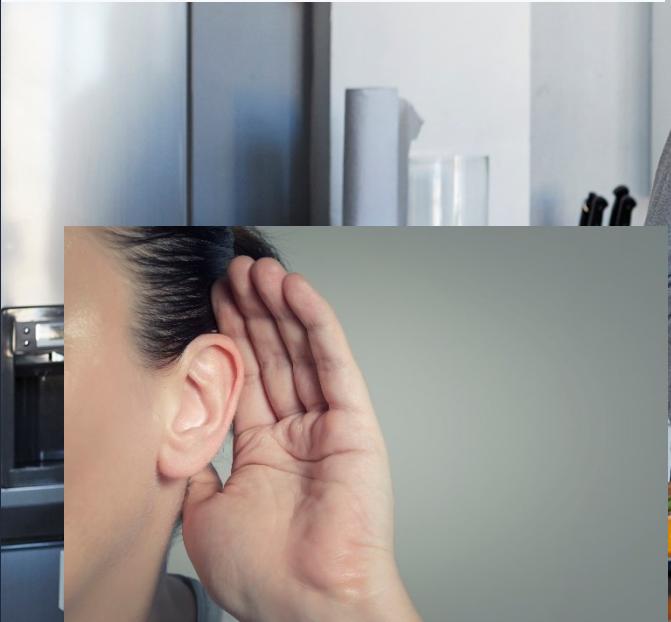
Gegenstand:

Flugveranstaltungsauflagen (FVA)

ALPHA UNO



GERÜCHTEKÜCHE



Instagram

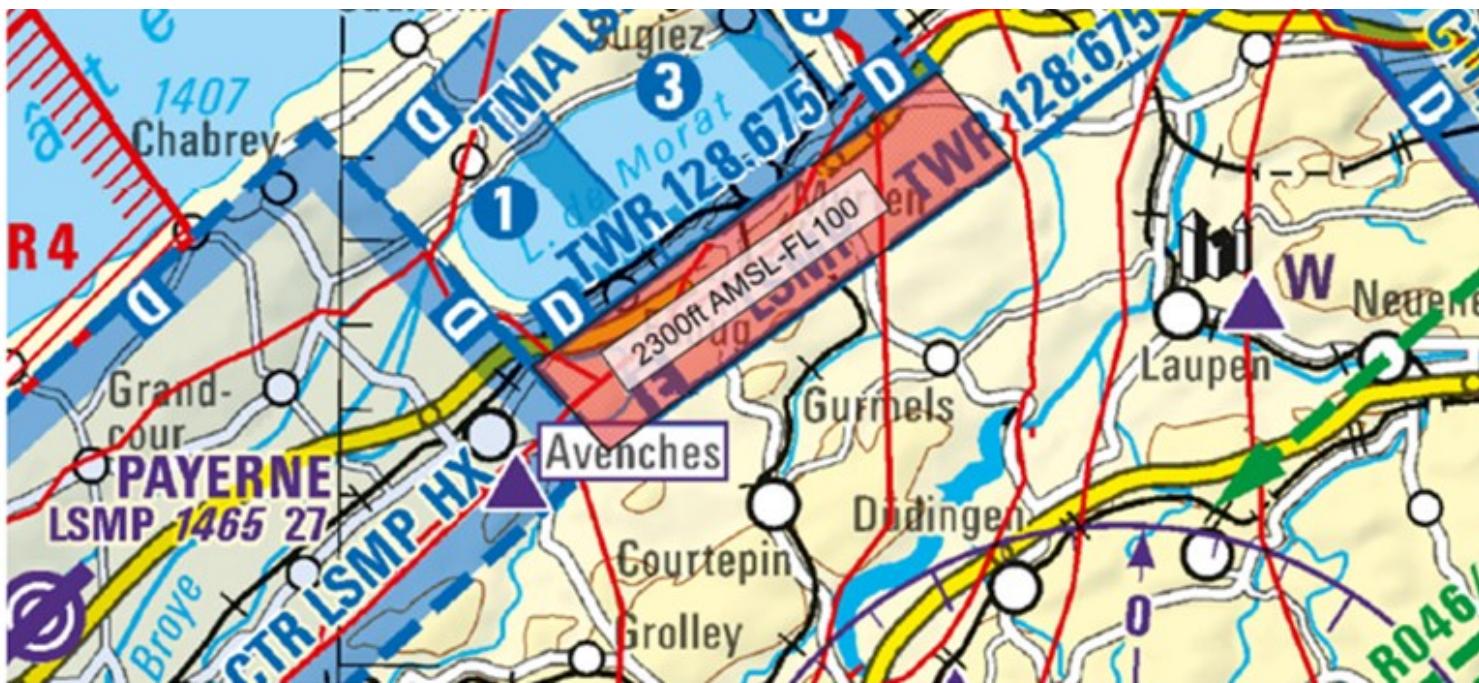


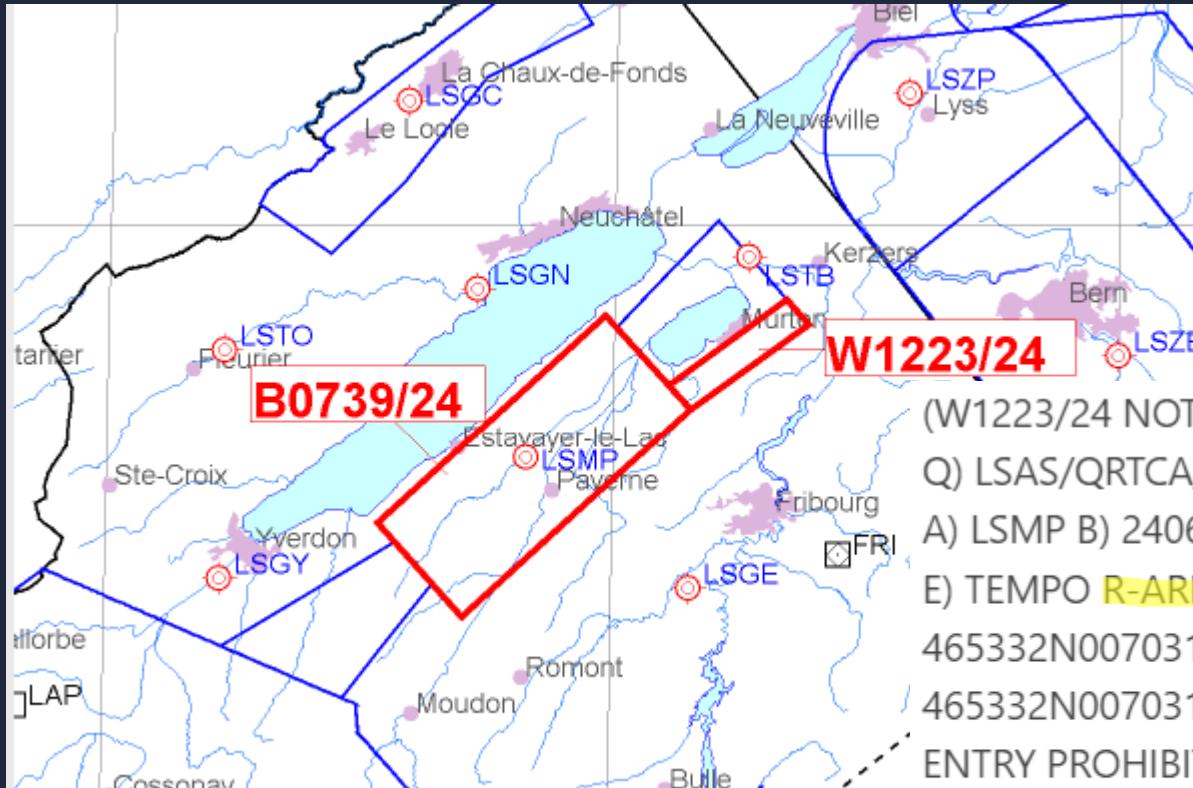
Lateral limits	N 46 53 32.2250 E 007 03 15.7310 N 46 57 01.4880 E 007 10 13.2830 N 46 56 00.7565 E 007 11 31.2278 N 46 52 32.5581 E 007 04 34.9000
Vertical limits	2300ft AMSL / FL100
Service buffer	None (defined by SAF as considered official state activity → ref LSR State in buffer table)
Activation period	05JUN24 / 0600z-1500z
Additional info	Highway landing exercise of the Swiss Air Force No drone activities (including drones under 250g) are permitted within LSR as well as LSMP CTR and TMA. Notification will be done on the FOCA official drone MAP



Dear all,

We will publish the NOTAM with Text: TEMPO R-AREA PAYERNE ACT WI AREA ... and any additional text requested by the originator.
The area will be displayed on DABS as in the picture sent by Gauthier.





B0739/24

W1223/24

(W1223/24 NOTAMN

Q) LSAS/QRTCA/V/BO/AW/023/100/4655N00707E004

A) LSMP B) 2406050600 C) 2406051500

E) TEMPO **R-AREA PAYERNE ACT** DUE TO MIL EXER WITH HIGH SPEED JET WI:

465332N0070316E 465701N0071013E 465601N0071131E 465233N0070435E

465332N0070316E (465447N0070723E RADIUS 3.1 NM).

ENTRY PROHIBITED WHEN ACT EXC HEL EMERG MEDICAL SERVICE (HEMS). FOR

INFO ON ACT AND HEMS COOR CTC PAYERNE TWR 128.675

F) 2300FT AMSL

G) FL100)

(B0739/24 NOTAMN

Q) LSAS/QACXX/IV/NBO/AE/000/100/4650N00655E008

A) LSMP B) 2406050600 C) 2406051500

E) PAYERNE CTR EXP DLA FOR CROSSING EXC HEL EMERG MEDICAL SER (HEMS)

DUE TO MIL EXER WITH HIGH SPEED JET.

ALL DRONES PROHIBITED WHEN ACT.

FOR INFO ON ACT AND HEMS COOR CTC PAYERNE TWR 128.675.)



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Sicherheit Infrastruktur

CH-3003 Bern, BAZL

Aktenzeichen: BAZL-054.3-20/4/40/11/1
ACP-Nr. 2024-010
Bern, 28. Mai 2024

Verfügung

betreffend

die temporäre Änderung der Luftraumstruktur der Schweiz für das Üben von Autobahnlandungen mit Kampfjets durch die Schweizer Luftwaffe am 5. Juni 2024

CONTACT DATA

Skyguide Swiss Air Navigation Services Ltd
Flugsicherungsstrasse 1-5
Postfach 270
8602 Wangen bei Dübendorf
www.skyguide.ch

International NOTAM office Switzerland
Telefon : +41 43 931 61 96
E-Mail: nof-ch@skyguide.ch





Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA

Drohnenbetrieb beim Flugplatz

Best Practices und Sicherheitsmassnahmen

Sandra Bodmer, Unbemannte Luftfahrzeugsysteme
21. November 2024

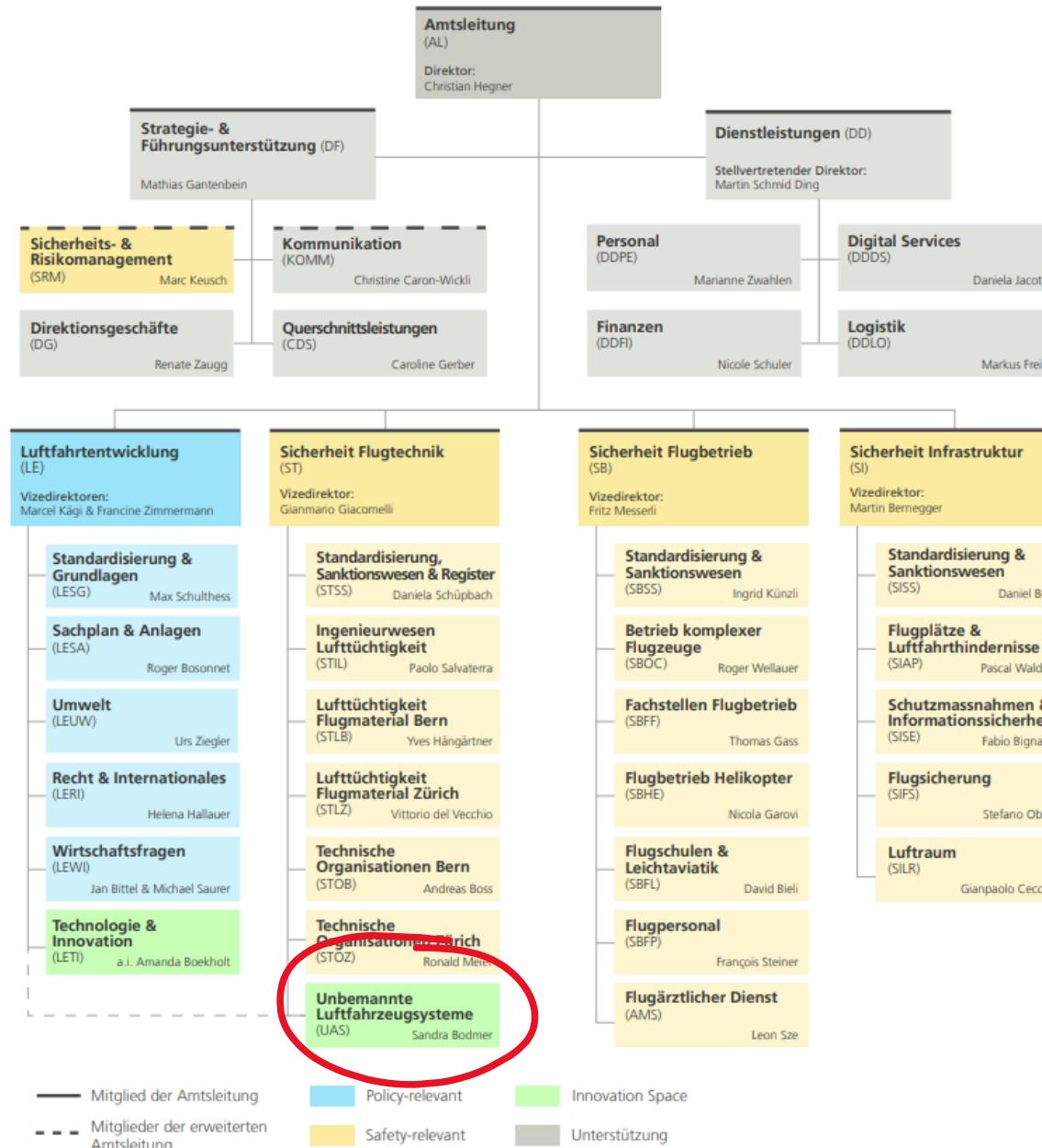


Agenda

- Organisatorische Anpassungen beim BAZL
- Festlegung von Gebietseinschränkungen
- Ausnahmebewilligungen
- Anpassung SFO-Formular
- Polizeieinsätze



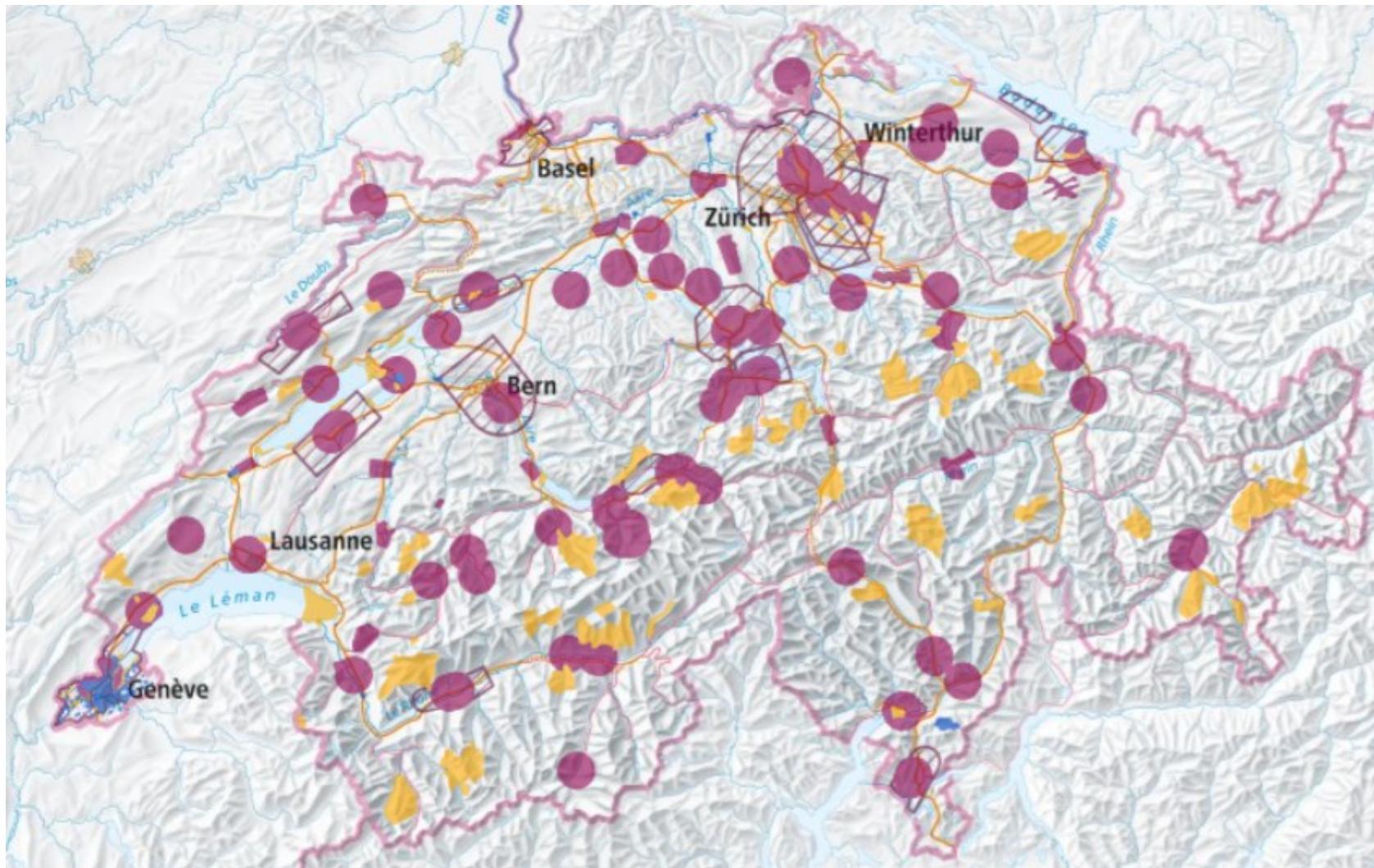
Organigramm







Festlegung von Gebietseinschränkungen





Gebietseinschränkungen - Flugplatzbereich

Art. 27 Einschränkungen

¹ Der Betrieb von unbemannten Luftfahrzeugen ist untersagt:

- a. im SIL-Perimeter eines zivilen Flugplatzes respektive im SPM-Perimeter eines militärischen Flugplatzes;
- b. über Vollzugseinrichtungen;
- c. über militärischem Gebiet gemäss Anhang;
- d. über (Freiluft-)Schaltanlagen beziehungsweise Unterwerken der Netzebene 2 der Stromversorgung;
- e. über der Kompressorenstation Ruswil und der Messstation Wallbach; und
- f. im Umkreis von 750 m um die Kernkraftwerke und das Zwischenlager Würenlingen.

→ **Gewichtsunabhängig**, anwendbar für alle UAS



Gebietseinschränkungen - Flugplatzbereich

Art. 28 Zusätzliche Einschränkungen bei einem Gewicht von **mehr als 250 g**

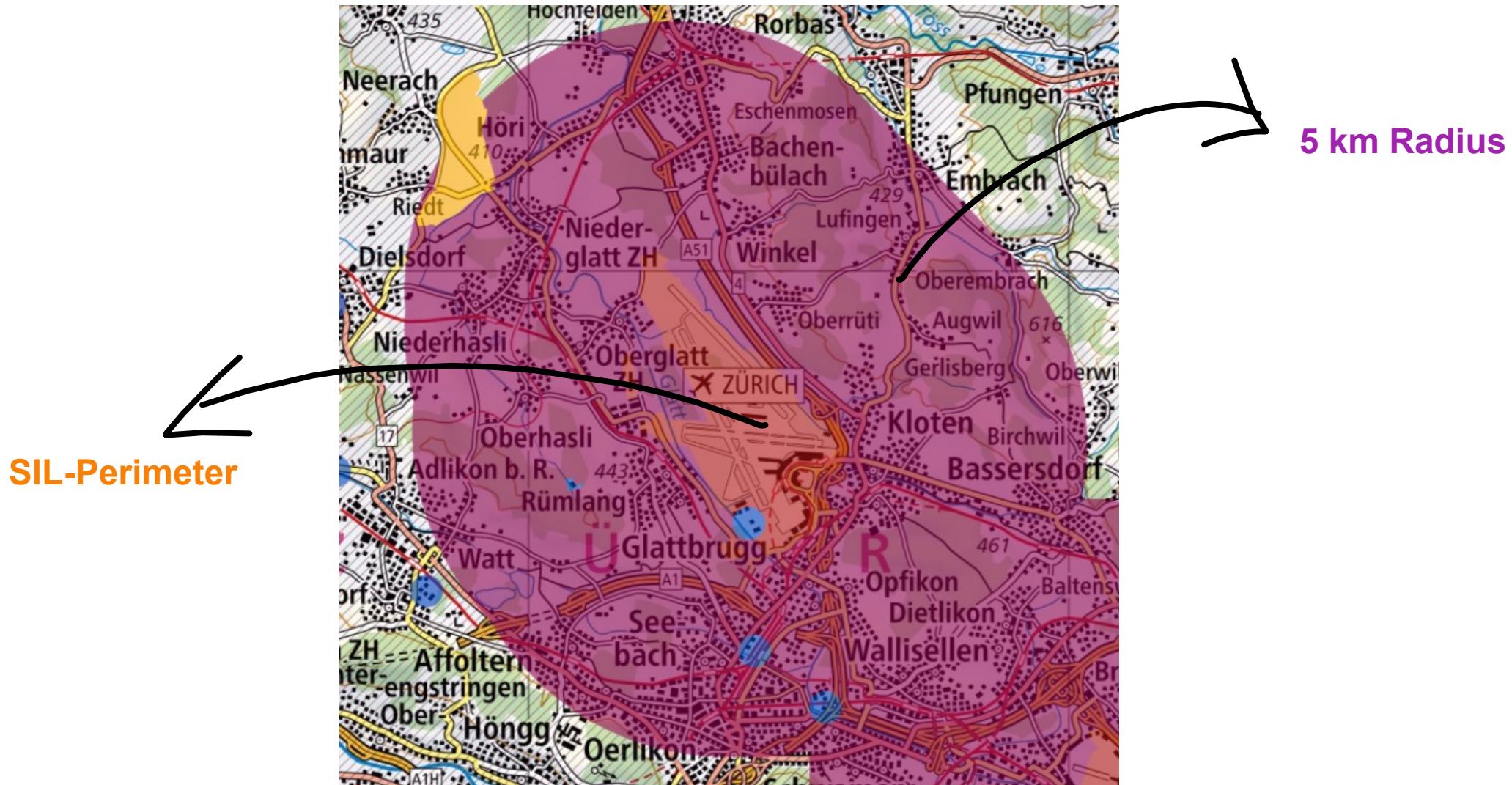
- 1 Der Betrieb von unbemannten Luftfahrzeugen mit einem Gewicht von mehr als 250 g ist untersagt:**

 - a. in einem Abstand von weniger als 5 km von den Pisten eines zivilen oder militärischen Flugplatzes;
 - b. in einer aktiven CTR, sofern dabei eine Höhe von 120 m über Grund überstiegen wird.
- 2 Die Flugplatzleiterin oder der Flugplatzleiter kann eine den lokalen Gegebenheiten angepasste verkleinerte geografische Zone innerhalb des Abstands von weniger als 5 km festlegen. Dabei gelten die folgenden Voraussetzungen:**

 - a. bei Flugplätzen mit Flugverkehrskontrolldienst muss die Festlegung der Zone in Absprache mit der Flugverkehrskontrollstelle erfolgen;
 - b. die Flugplatzleiterin oder den Flugplatzleiter publiziert elektronisch die Lage der Zone.

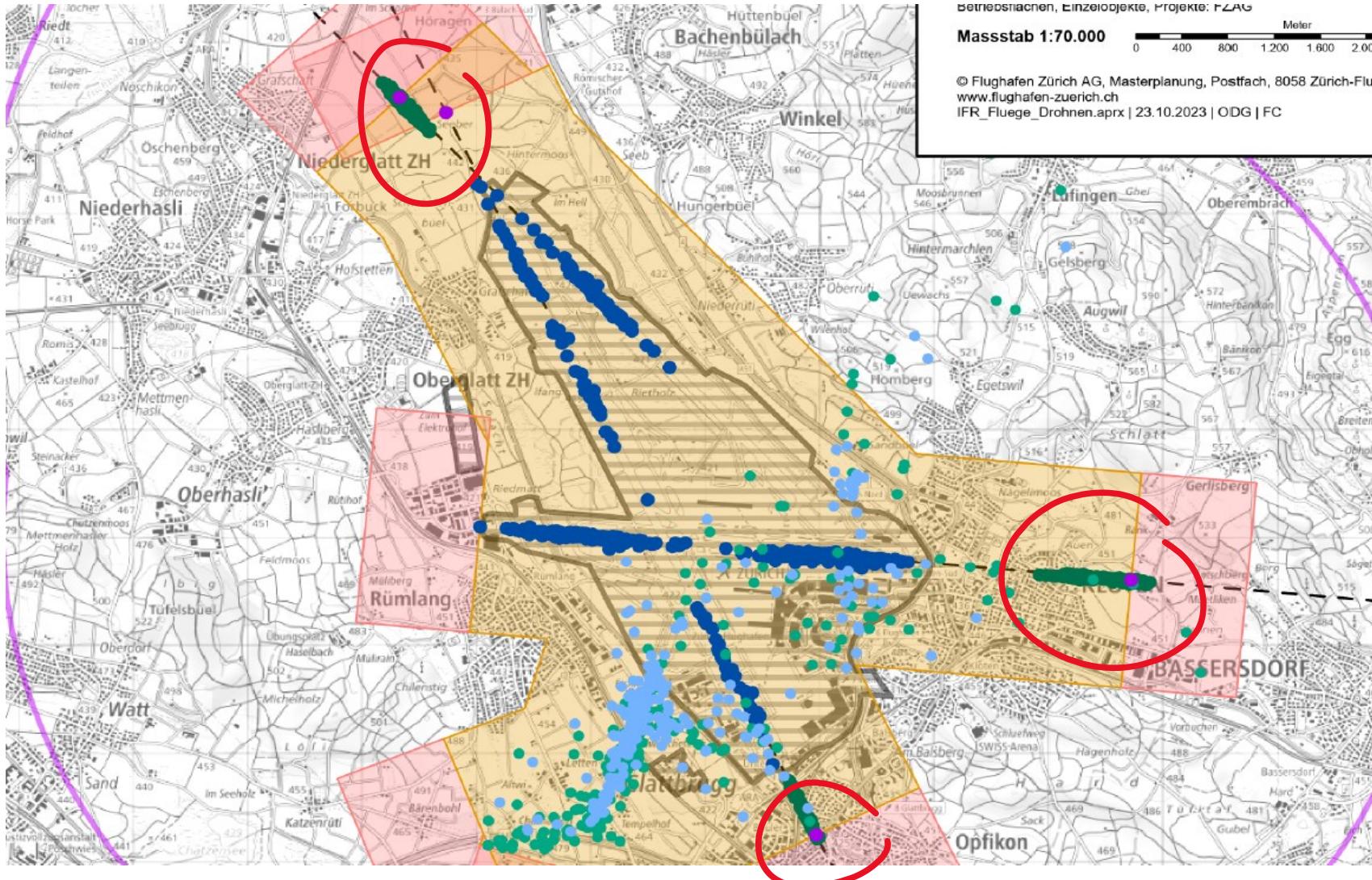


Festlegung Gebietseinschränkungen





Festlegung Gebietseinschränkungen





Festlegung Gebietseinschränkungen

Vorschlag Anpassung von Art. 27 VLK

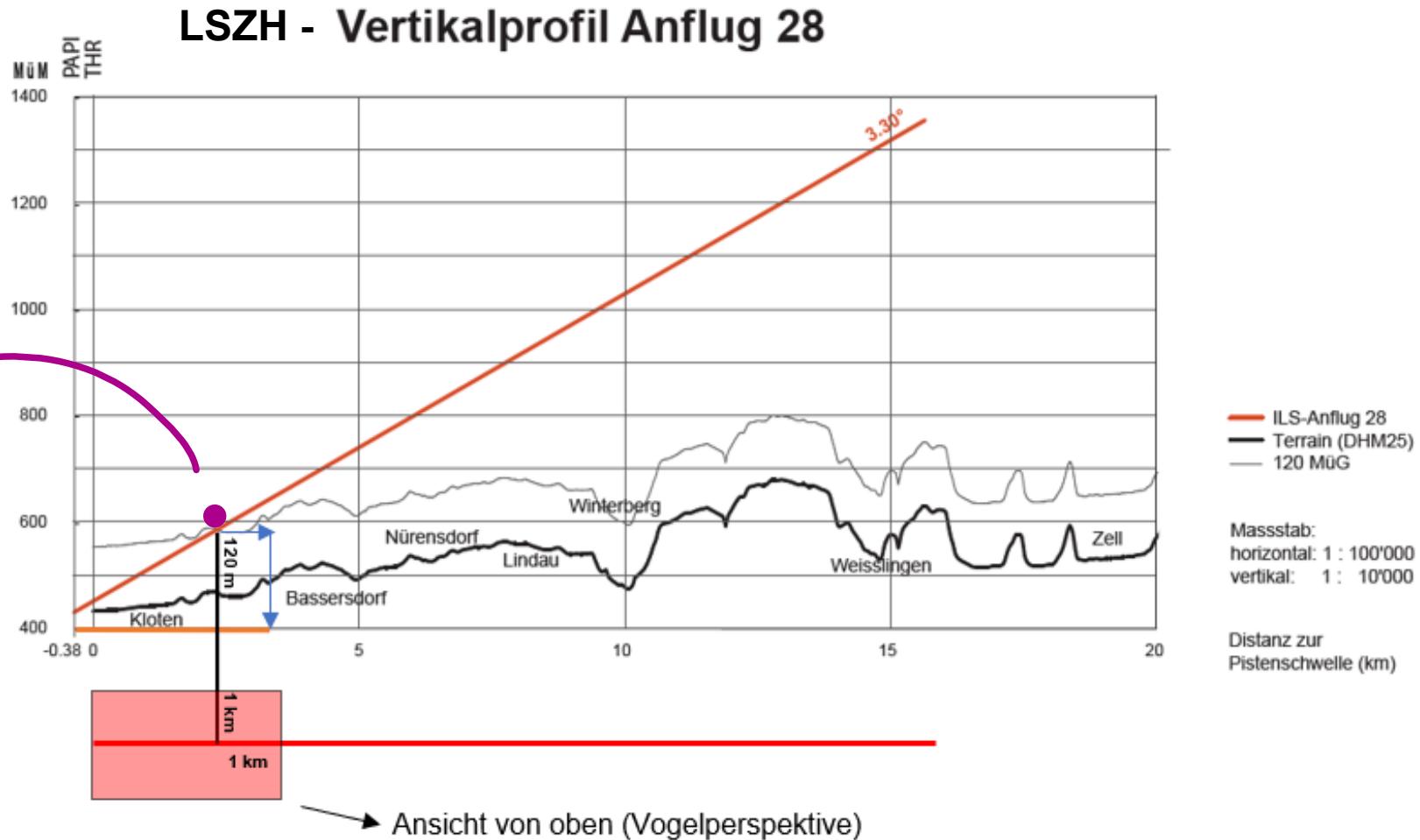
- ² Die Flugplatzleiterin oder der Flugplatzleiter (eines IFR-Flugplatzes) kann eine gegenüber dem **SIL-Perimeter** resp. dem SPM-Perimeter vergrösserte geografische Zone festlegen, welche einen Abstand von 1 km beidseits der Anflugachsen und eine Distanz von 1 km von dem Punkt umfasst, bei welchem abhängig von der Topographie und dem publizierten Anflugwinkel* das anfliegende Luftfahrzeug eine Höhe von 120 m über Grund aufweist.

* *der nominelle Anflugwinkel ist den Luftfahrtpublikationen zu entnehmen. Wo kein definierter Anflugwinkel publiziert ist, soll ausgehend von der Pistenschwelle ein Standardwinkel von 3° (tbd) angenommen werden*



Festlegung Gebietseinschränkungen

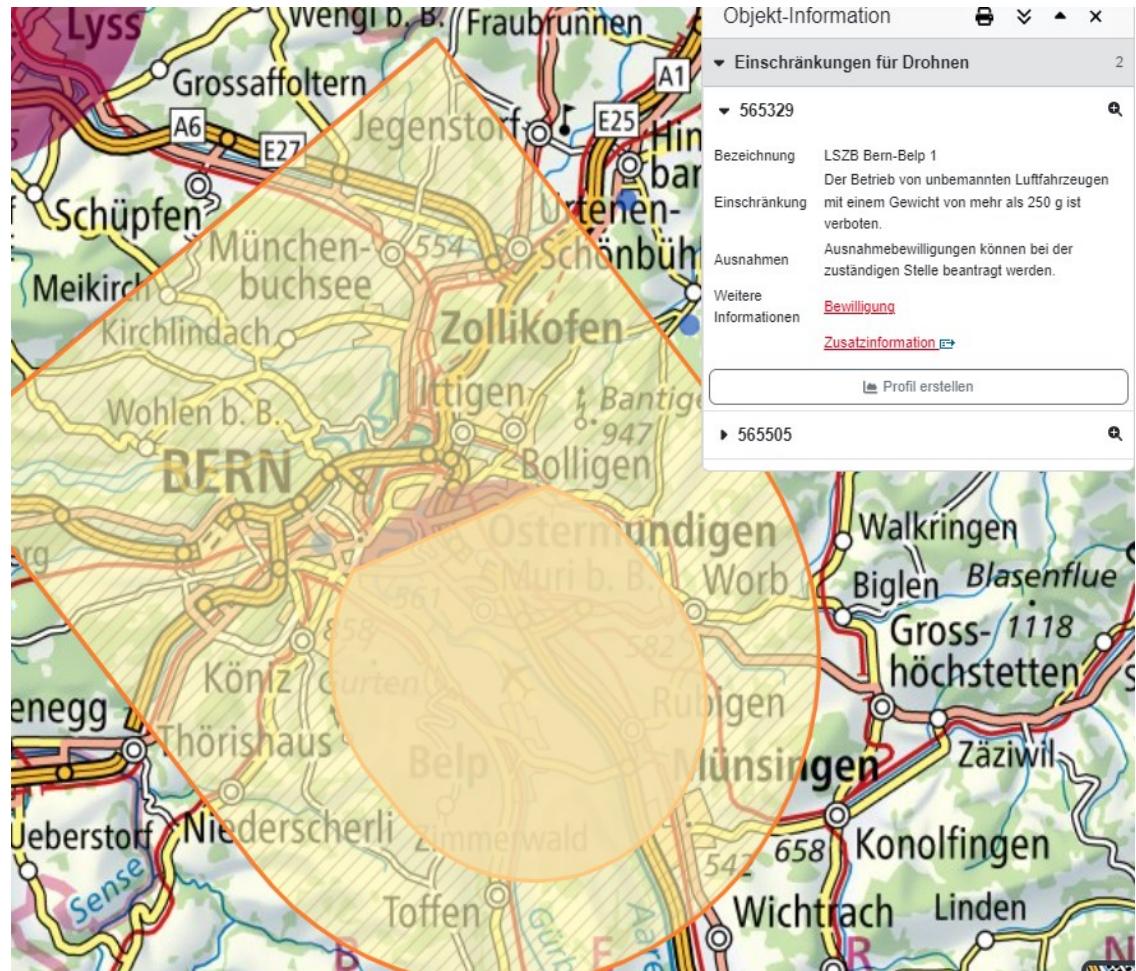
Berechnete Durchstosspunkte (anhand publiziertem Anflugwinkel und 120 m Höhenlimite für Drohnen)





Ausnahmebewilligungen

- Gebietseinschränkungen:
 - SIL-Perimeter, gewichtsunabhängig (Art. 27 VLK)
 - 5 km Radius oder angepasste Zone, über 250 g (Art. 28 VLK)
- Ausnahmebewilligungen durch Flugplatzleiter oder Flugverkehrskontrollstelle





Ausnahmebewilligungen

- Sinnvolle zusätzliche Anforderungen oder Bedingungen:
 - Angabe UAS-Betreibernummer
 - Kopie Lizenz (A1/A3 oder evtl. A2) oder Angabe Fernpiloten-ID (CHE-RP-xxx..)
- Nicht sinnvolle zusätzliche Bedingungen:
 - LUC-Nummer
 - STS-Deklarationsnummer oder STS-Lizenz



Anpassung SFO-Formular

Derzeit wird geprüft, ob folgende zusätzliche Informationen vom Antragsteller abgefragt werden sollen:

- UAS Betreibernummer
- E-Mailadresse des Betreibers / Piloten
- Bewilligungs-Nr. (sofern vorhanden)
- Klassenmarkierung der Drohne

Alle Angaben dienen schlussendlich der Identifikation des Betreibers und der besseren Kontrolle.



Polizeieinsätze

- «Staatsluftfahrt» wird gesondert geregelt
- Staatsluftfahrt-Verordnung in Ausarbeitung (unterteilt in bemannte und unbemannte Luftfahrt), Stakeholder-Involvement folgt
- Hinsichtlich unbemanntem Betrieb
 - Anlehnung an EU-Regelung, mit gewissen Privilegien hinsichtlich dem Betrieb
 - Bestimmte Anforderungen an die Ausbildung



Polizeieinsätze

In Bezug auf Flugplätze heisst das:

- Flugplätze *ohne* Flugsicherungskontrolle:
In dringenden Fällen keine vorgängige Bewilligung sofern Betrieb auf Sicht;
ansonsten nur mit Bewilligung des Flugplatzleiters
- Flugplätze *mit* Flugsicherungskontrolle:
Immer vorgängige Einholung einer Bewilligung für Flüge im 5 km Radius



Fragen?



Kontakt:

Sandra Bodmer, sandra.bodmer@bazl.admin.ch
oder
RPAS@bazl.admin.ch



ALPHA UNO

Nutzung der Autobahn als temporäre Piste

Maj Alain von Büren - Ittigen, 21.11.2024



Einleitung



Agenda



-
- Geopolitischer Kontext
 - Test «ALPHA UNO»
 - 5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn
 - Impressionen



Geopolitischer Kontext



Die Autobahn-Übungen im Überblick:

16.09.1970	Oensingen	N1	Flpl Abt 9
26.09.1974	Münsingen	N6	Flpl Abt 12
28.09.1977	Flums	N13	Flpl Abt 9
01.06.1978	Alpnach	N8	Flpl Abt 9
06.05.1980	Aigle-Bex	N9	Flpl Rgt 1
24.03.1982	Münsingen	N6	Flpl Rgt 2
15.10.1985	Flums	N13	Flpl Abt 8
29.09.1988	Alpnach	N8	Flpl Abt 9
16.11.1988	Sion	N9	Flpl Abt 4
14.11.1991	Lodrino (TI)	N2	Flpl Abt 8

Geopolitischer Kontext



- Flugplatz Kherson am 28. Februar 2022 und am 16. März 2022



Test «ALPHA UNO»



➤ Beteiligte Partner



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Straßen ASTRA
Office fédéral des routes OFROU
Ufficio federale delle strade USTRA



siera
Service intercantonal d'entretien
du réseau autoroutier
Genève / Vaud / Fribourg

Test «ALPHA UNO»



- Wiederholungskurs der Fl Abt 11
- Dezentralisierung auf einem Teil der Autobahn
- 4 F/A-18
- 10h00 bis 16h00
- Tagesbetrieb VFR und IFR
- Wartungsübungen



Test «ALPHA UNO»



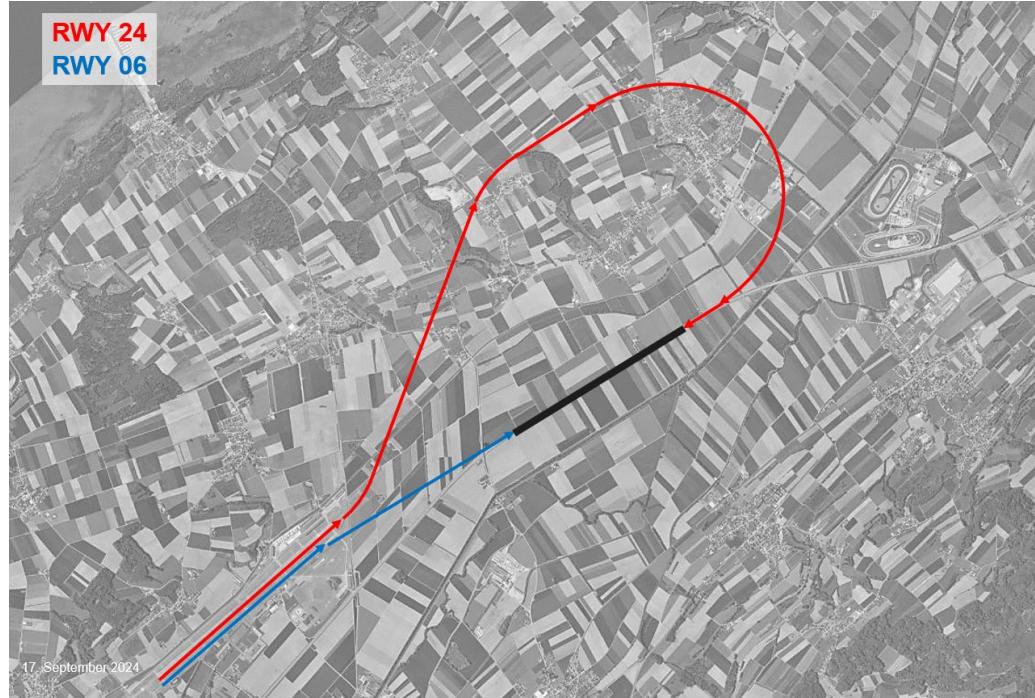
Layout



Test «ALPHA UNO»



AIR



IFR



VFR

Test «ALPHA UNO»



Piloten



Test «ALPHA UNO»



Schulung der Mitarbeiter



CR Fo Av 11
Cdt Esc av 17



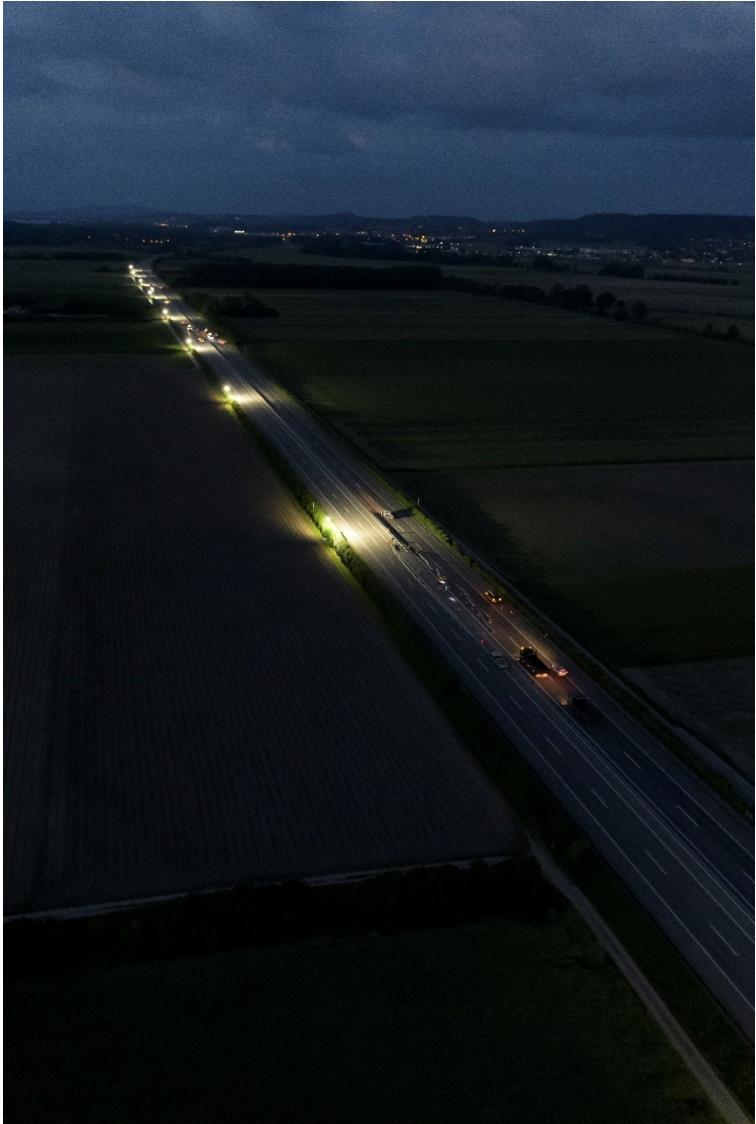
AUNO
SOP LSMP NOLA C



23.05.2024

SOP AUNO V1.5

5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn



5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn



5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn



5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn



5. Juni 2024, erste Landung einer F/A-18 auf einer Schweizer Autobahn



Impressionen



Impressionen



Auteur
Police cantonale vaudoise ●
Suivez l'exemple des pilotes...
N'oubliez pas la vignette lorsque
vous circulez sur l'autoroute 😊
(Sans le scotch évidemment !)



1 h J'aime Répondre 143 😊👍❤️

Kolleg scho wieder Stau vorem
Gotthard 😊



Impressionen





ALPHA UNO
Danke für Ihre Aufmerksamkeit !

Maj Alain von Büren - Ittigen, 21.11.2024



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA

Geodaten und Flugplätze

Pascal Imoberdorf, Digital Services
21. November 2024



Agenda

- Zu meiner Person
- GIS-Fachstelle des BAZL
- GIS-Umfeld des BAZL
- GIS-Infrastruktur BAZL
- Geo(basis)daten des BAZL
- Anforderungen an Geo(basis)daten
- Publikation von Geo(basis)daten



Agenda

- Zwei konkrete Beispiele von Geodaten
 - Spezifische Anforderungen und Vorgaben
 - Publikation und Nutzung von Geoinformationen
- Weitere Geodaten (Beispiele aus Umwelt und Planung)
- Zusammenfassung
- Wichtige Links
- Fragen



Zu meiner Person

- Dipl. Geomatik-Ing. FH und MSc GIS
- Seit 2010 Leiter der GIS-Fachstelle im BAZL
- Kein spezifischer Bezug zur Aviatik



LSMC

1993:



Heute:



© Daten:
swisstopo

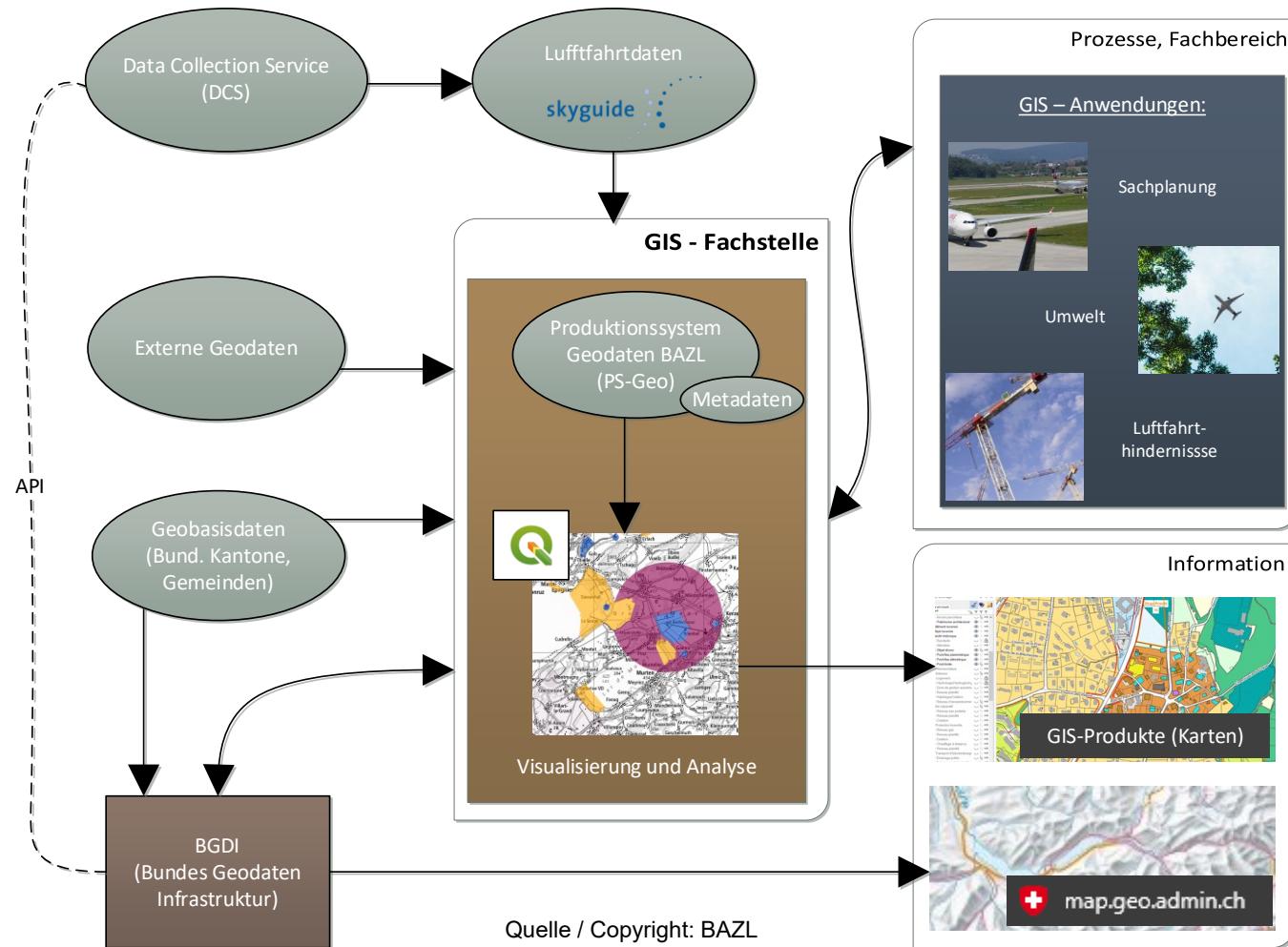


GIS-Fachstelle des BAZL

- Organisatorisch bei der Sektion *Digital Services* im Stabsbereich *Dienstleistungen* angesiedelt
- Das GIS-Team besteht aus 2 Festangestellten und 2 Hochschulpraktikant/-innen
- Unsere **Hauptaufgaben** sind:
 - Betrieb und Wartung der amtsinternen GIS-Infrastruktur (Fachanwendungen)
 - Beratung und Unterstützung der GIS-Anwender/-innen aus den Fachsektionen
 - Erbringung von GIS-Dienstleistungen (Karten, Analysen, Visualisierungen, ...)
 - **Pflege und Publikation von Geodaten** (u. a. gemäss Geoinformationsgesetz)
 - Koordination der Aktivitäten im Bereich Geoinformation und Mitarbeit in Projekten mit GIS-Bezug



GIS-Umfeld des BAZL



510.62

**Bundesgesetz
über Geoinformation**

(Geoinformationsgesetz, GeoIG)



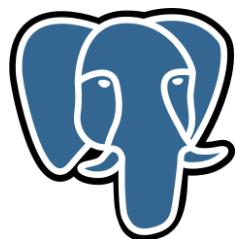


GIS-Infrastruktur BAZL

Produktionssystem Geodaten:



Quelle / Copyright:
<https://qgis.org>



Quelle / Copyright:
<https://www.postgresql.org>



Quelle / Copyright:
<https://postgis.net>

GIS-Client (*Open Source*)

PostgreSQL / PostGIS

Datenbank mit Erweiterung für
geographische Objekte (*Open Source*)



© 2024 Safe Software Inc

FME (Feature Manipulation Engine) –
professionelle Software zur Geodaten-
verarbeitung (kommerzielles Produkt)



Geo(basis)daten des BAZL

Anhang 1 GeoIV - Geobasisdatenkatalog

Bezeichnung	Rechtsgrundlage	Zuständige Stelle (SR 510.62 Art. 8 Abs. 1) [Fachstelle des Bundes]	Georeferenziert	ÖREB Kataster	Zugangsberechtigungsstufe	Download-Dienst	Identifikator
Karten gemäss Luftfahrtrecht (Luftfahrtkarten)	SR 0.748.0 Art. 37 SR 510.626.1 Art. 10	swisstopo [BAZL]		A			4
Luftfahrtdata	SR 0.748.0 Art. 37, Anhänge 4, 11, 14 und 15	BAZL		A			5
Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Luftfahrt (Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt)	SR 748.131.1 Art. 3a SR 700.1 Art. 14 ff.	BAZL [ARE]		A	X		102
Projektierungszonen Flughafenanlagen	SR 748.0 Art. 37n–37p	BAZL	X	A	X		103
Baulinien Flughafenanlagen	SR 748.0 Art. 37q–37s	BAZL	X	A	X		104

All diese Daten haben einen direkten oder indirekten Bezug zu Flugplätzen!

Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster für zivile Flugplätze	SR 748.131.1 Art. 62	BAZL		A		106
Sicherheitszonenplan	SR 748.0 Art. 42 SR 748.131.1 Art. 72	BAZL	X	A	X	108
Kataster der belasteten Standorte im Bereich der zivilen Flugplätze	SR 814.01 Art. 32c SR 814.680 Art. 5	BAZL [BAFU]	X	A	X	118
Lärmbelastungskataster für zivile Flugplätze	SR 814.41 Art. 37, 45 SR 814.01 Art. 44	BAZL [BAFU]		A		176
Daten zur Störfallverordnung im Bereich ziviler Flugplätze	SR 814.01 Art. 10 SR 814.012 Art. 16, 17	BAZL [BAFU]		B		209
Lage und angrenzende Bereiche gemäss Störfallverordnung im Bereich ziviler Flugplätze	SR 814.01 Art. 10 SR 814.012 Art. 20	BAZL [BAFU]		A		216

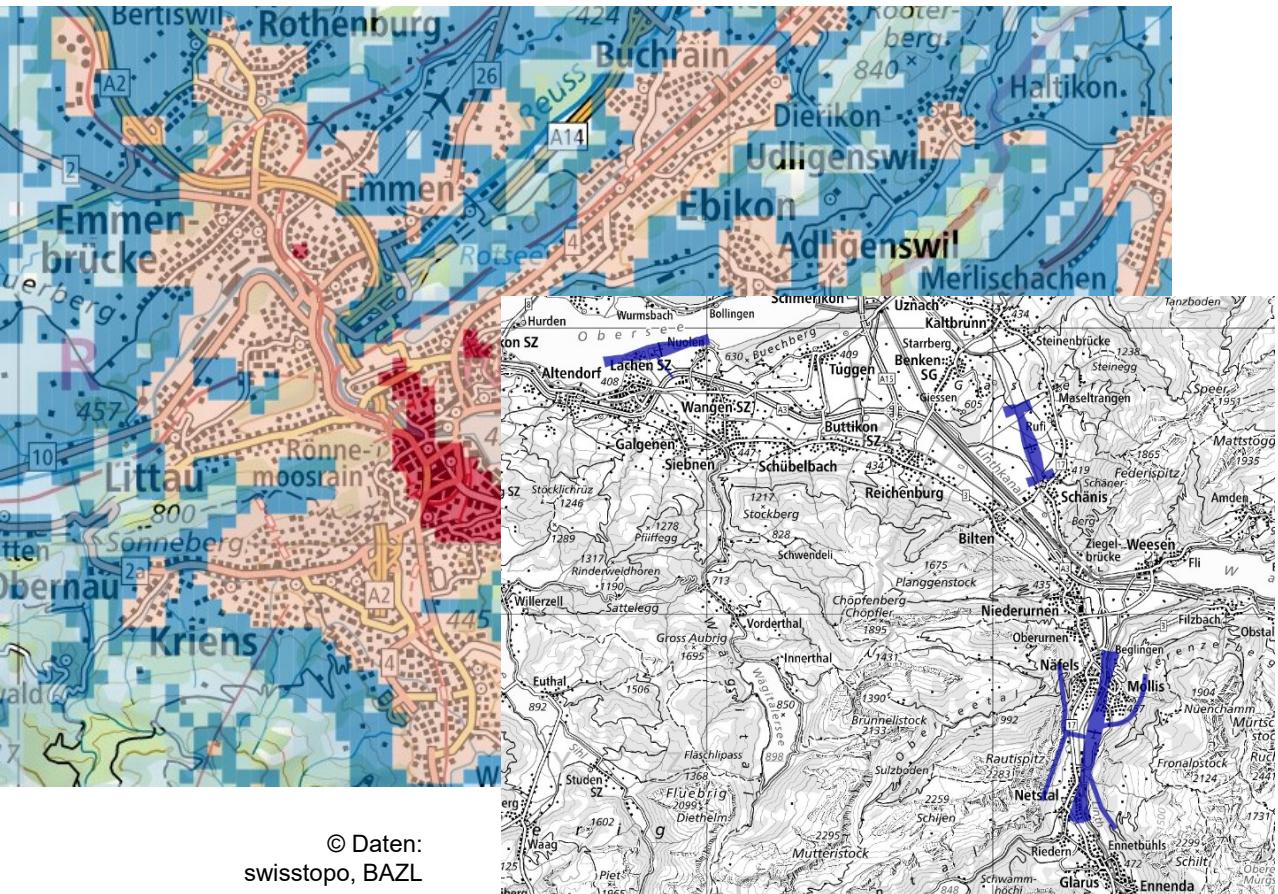
Quelle / Copyright:
SR 510.620 - GeoIV, Anhang 1 | Fedlex



Geodaten des BAZL

Weitere Geo(fach)daten:

- Schutzgebiete AuLaV
- Bebaute Gebiete VIL
- Geografische UAS-Gebiete
- SORA-Bodenrisikokarte
- Reflektierende Flächen im Nahbereich von Flugplätzen (**neu**)





Anforderungen an Geo(basis)daten

Allgemein: Art. 4 Harmonisierung

Anforderungen an Geodaten und Geometadaten sind so festzulegen, dass ein einfacher Austausch und eine breite Nutzung möglich sind.

Geodatenmodelle: Art. 8 Grundsatz

*Den Geobasisdaten ist mindestens ein **Geodatenmodell** zugeordnet.*

Art. 10 Beschreibungssprache

*Die Beschreibungssprache für Geodatenmodelle muss einer anerkannten **Norm** entsprechen.*

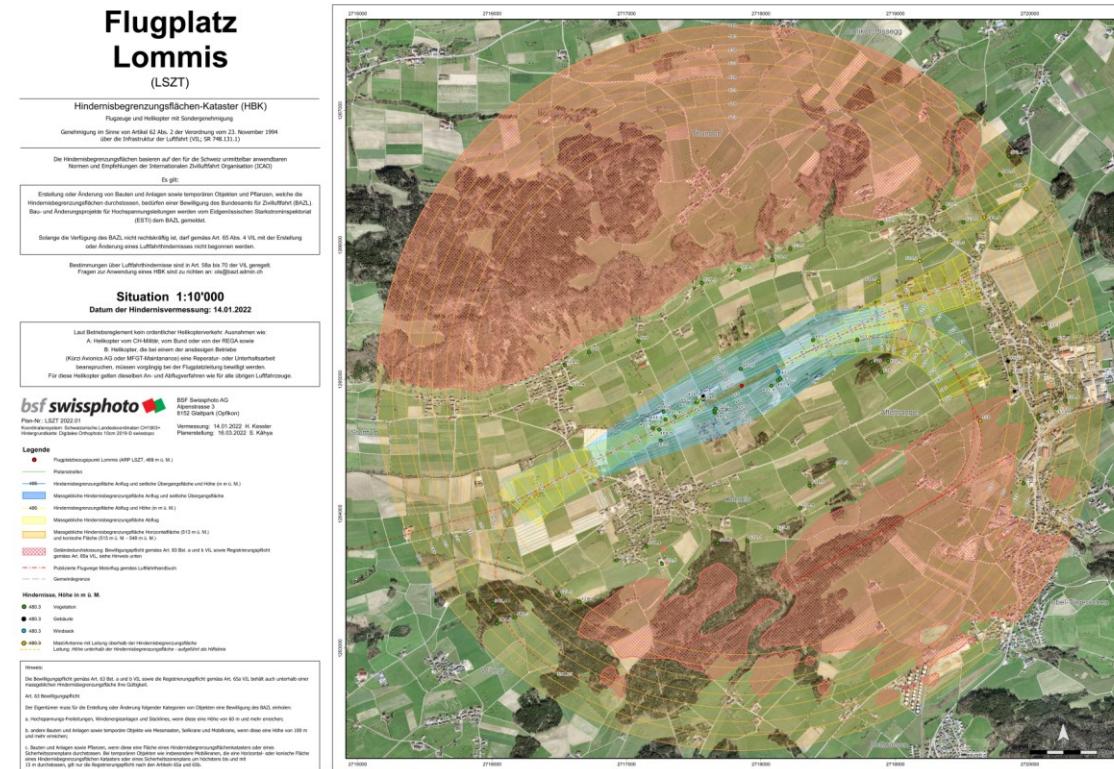


Quelle / Copyright:
<https://www.interlis.ch>



Beispiel Hindernisbegrenzungsflächen

GeolV ID 106: Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster für zivile Flugplätze



**Plan vs. Daten
2D vs. 3D**

Quelle / Copyright:
Flugplatz Lommis /
bfs swissphoto



HBK: Anforderungen

Am Beispiel der Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster:

- Konstruktion immer vom offiziellen Aerodrome Reference Point (ARP) ausgehend (bei Neufestlegung \Rightarrow Eingabe via LIFS nicht vergessen)
- Vollständige und korrekte geometrische Konstruktion (keine Lücken, Überlappungen, selbstschneidenden Polygone, ...) \Rightarrow Datenqualität!
- Einheitliche Datenstruktur: Nutzung der Format-Templates (GDB, DXF, GPKG) und Beachtung der entsprechenden Wegleitung

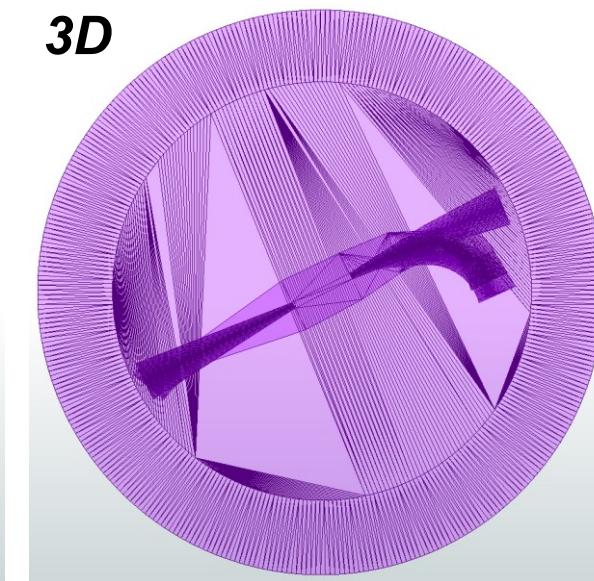
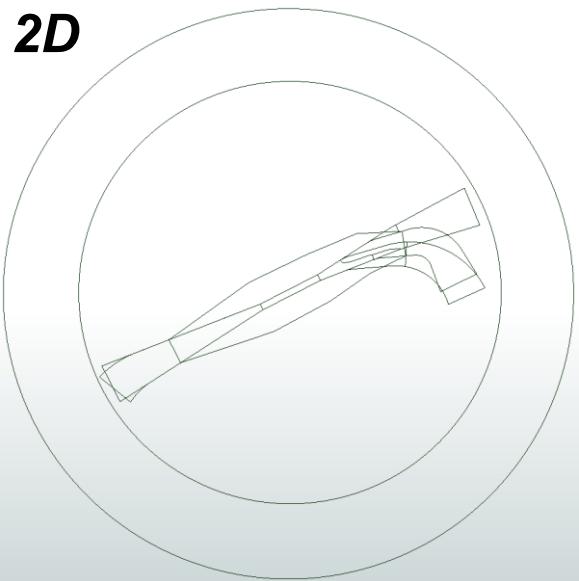
Alternativ ist die Lieferung auch direkt in INTERLIS 2.3 möglich.



HBK: Modellkonforme Geodaten

Lommis (LSZT): Sauber strukturierte 2D- und 3D-Geodaten (von links nach rechts: Umrandungslinien, massgebende Flächen und Geländedurchstossungen, Struktur mit unregelmässiger Dreiecksvermaschung - Abk. TIN)

⇒ **modellkonform / standardisiert!**

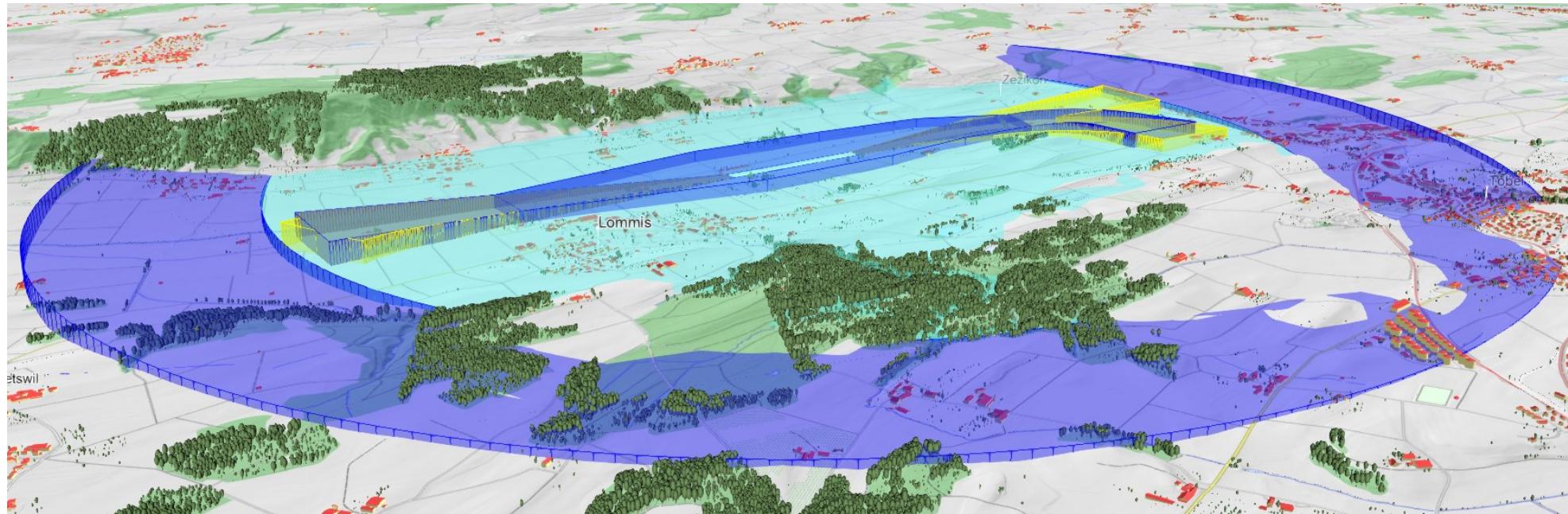


Quelle / Copyright:
BAZL



HBK: Visualisierung in map.geo.admin.ch

3D-Visualisierung des HBK Lommis im Kartenviewer Bund (die Datei im Format KML kann mittels Drag & Drop in den Viewer gezogen werden)

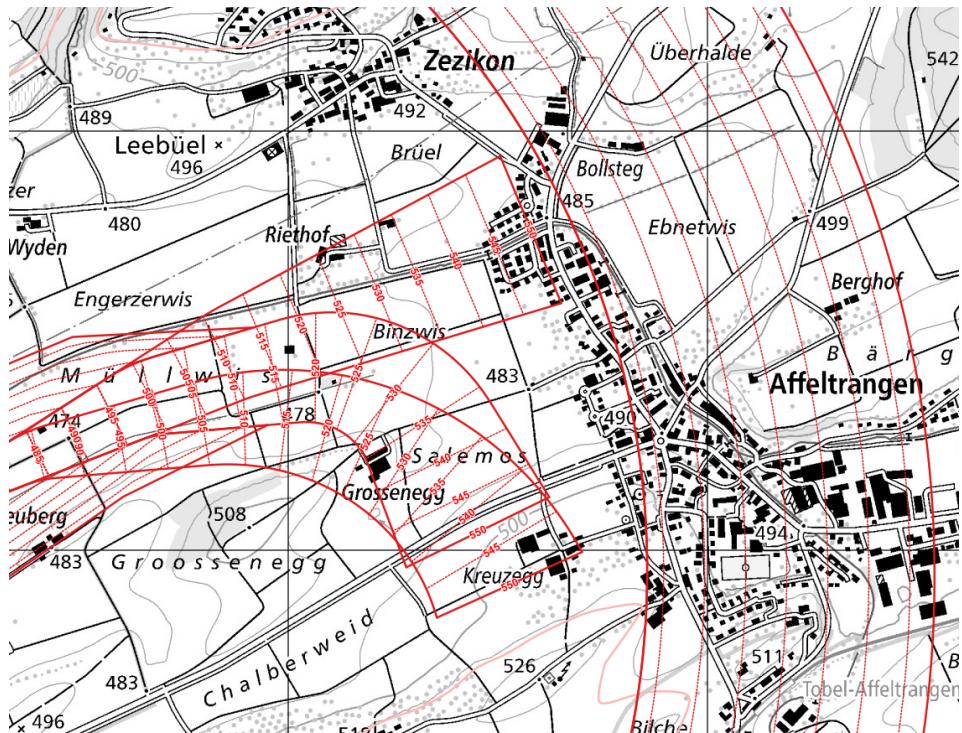


© Daten:
BAZL, swisstopo



HBK: Publikation und weitere Nutzung

Integration in die Bundes-Geodaten-Infrastruktur (Ausschnitt Kartenviewer):



Integration in *Data Collection Service*:

Die INTERLIS-Daten können direkt in DCS importiert werden.

Damit sind die 3D-Daten im Kontext eines Geschäfts-prozesses direkt nutzbar, indem die Durchstossung bei der Eingabe eines Luftfahrthindernisses genau ermittelt werden kann.

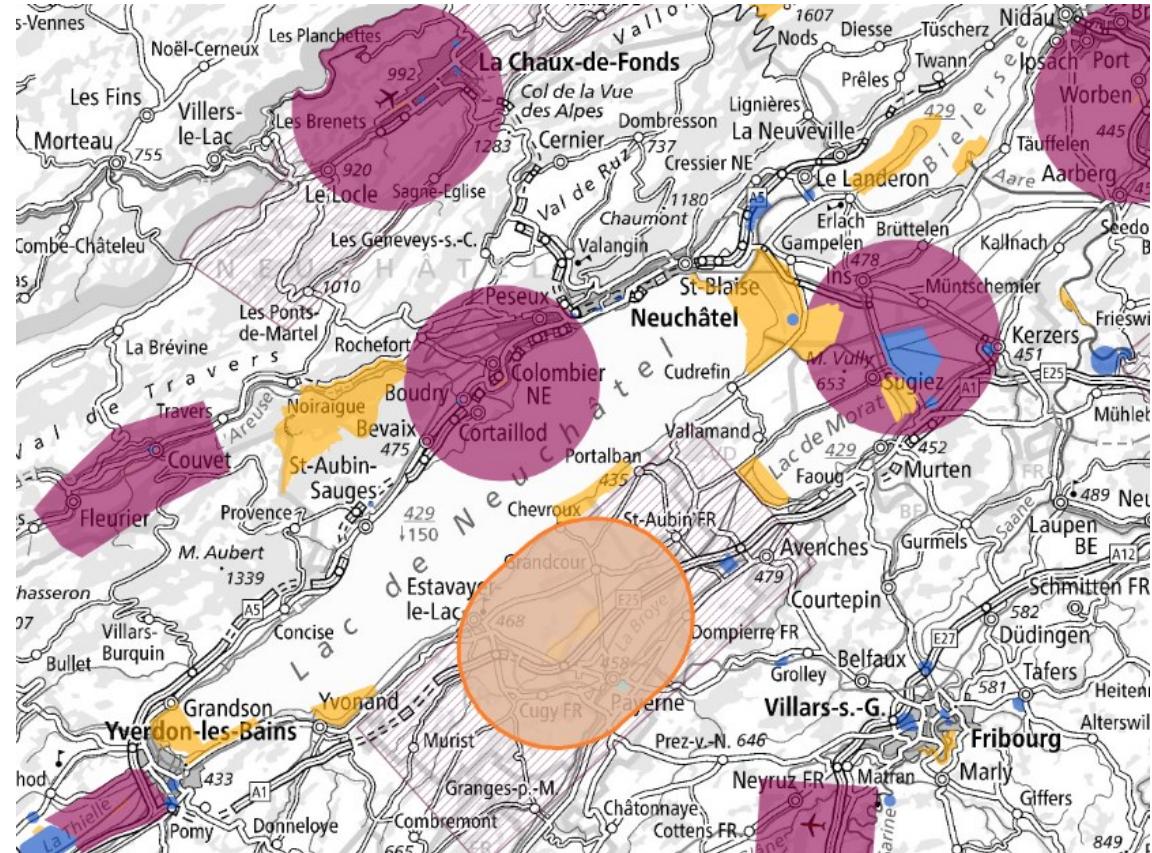
© Daten:
BAZL, swisstopo



Beispiel geografische UAS-Gebiete

Drohnenkarte BAZL mit tagesaktuellen Beschränkungen

Geografische UAS-Gebiete der Schweiz (Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL)	
Bezeichnung	LSMP Payerne Ziv
Einschränkung	Der Betrieb von unbemannten Luftfahrzeugen mit einem Gewicht von mehr als 250 g ist verboten.
Ausnahmen	Ausnahmebewilligungen können bei der zuständigen Stelle beantragt werden.
Weitere Informationen	Bewilligung
Bewilligungsstelle	Skyguide
Dienststelle	Skyguide Special Flight Office
Kontakt	-
E-Mail	specialflight@skyguide.ch
Telefon	-
Vorlaufzeit	P10DT00H
Untergrenze [Meter]	-
Untergrenze [Typ]	AGL
Obergrenze [Meter]	-
Obergrenze [Typ]	AGL
Permanent?	Yes
Datum von	-
Datum bis	-
Wochentage	-
Zeit von	-
Zeit bis	-
Copyright & Datenschutzerklärung	Drucken

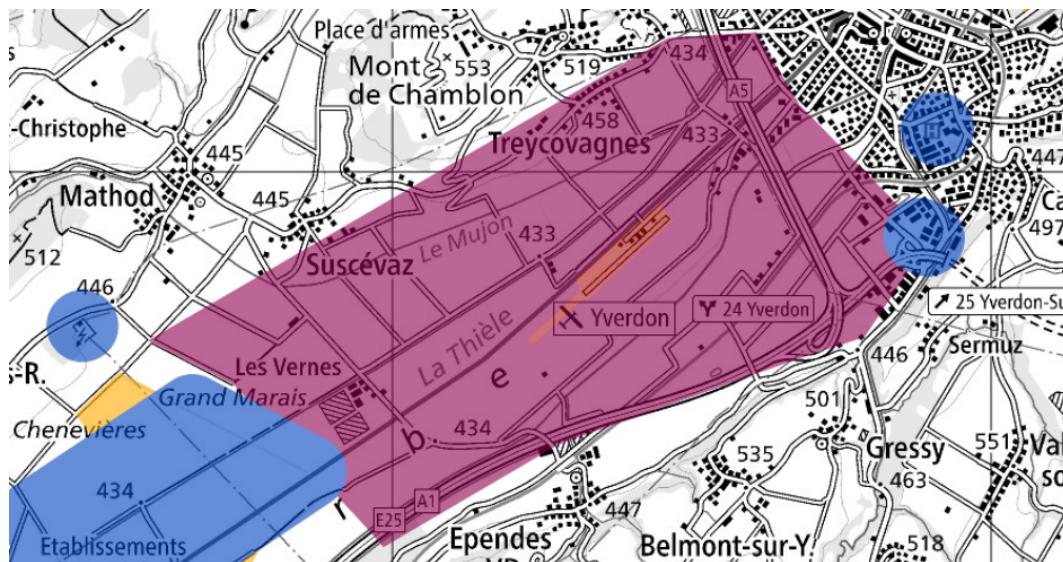


© Daten: BAZL, swisstopo



Geozones: Anforderungen bzgl. Flugplätzen

Am Beispiel einer verkleinerten 5 km-Zone (LSGY Yverdon-les-Bains):



© Daten: BAZL, swisstopo

Lieferobjekte:

Geometrie: als KML-Datei

Attribute: ausgefüllte Excel-Vorlage

Alternativ ist die Lieferung natürlich auch wieder direkt in INTERLIS 2.3 möglich.



Geozones: Anforderungen bzgl. Flugplätzen

Folgende Aspekte sind wichtig bzw. empfohlen:

- Funktionierende URL ist zwingend
- Personenangaben unter Kontakt weglassen
Besser: unpersönliche E-Mail-Adresse
- Vorlaufzeit sollte angemessen sein
- Ggf. Untergrenze festlegen

Geografische UAS-Gebiete der Schweiz (Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL)	
Bezeichnung	LSGY Yverdon-les-Bains
Einschränkung	Der Betrieb von unbemannten Luftfahrzeugen mit einem Gewicht von mehr als 250 g ist verboten.
Ausnahmen	Ausnahmebewilligungen können bei der zuständigen Stelle beantragt werden.
Weitere Informationen	Bewilligungen
Bewilligungsstelle	Air-Club Yverdon /Aérodrome Yverdon-les Bains
Dienststelle	Chef d'aérodrome
Kontakt	-
E-Mail	admin@air-club-yverdon.ch
Telefon	0041244252724
Vorlaufzeit	P02DT00H
Untergrenze [Meter]	0
Untergrenze [Typ]	AGL
Obergrenze [Meter]	-
Obergrenze [Typ]	AGL
Permanent?	Yes
Datum von	-
Datum bis	-
Wochentage	-
Zeit von	-
Zeit bis	-

[Copyright & Datenschutzerklärung](#)

[Drucken](#)

Für die **Korrektheit und Aktualität** sind die Flugplatzleiter selber verantwortlich. Bitte melden Sie uns, wenn an der Geometrie oder an den Attributen etwas ändert.

Quelle / Copyright: swisstopo



Geozones: Publikation und Nutzung

Die Daten sind auf dem Geoportal des Bundes publiziert und über verschiedene Kanäle abrufbar:

- Kartenviewer ⇒ map.geo.admin.ch
- Datendownload ⇒ data.geo.admin.ch
- Geodienst ⇒ wms.geo.admin.ch
- Programmierschnittstelle ⇒ api3.geo.admin.ch

Assets

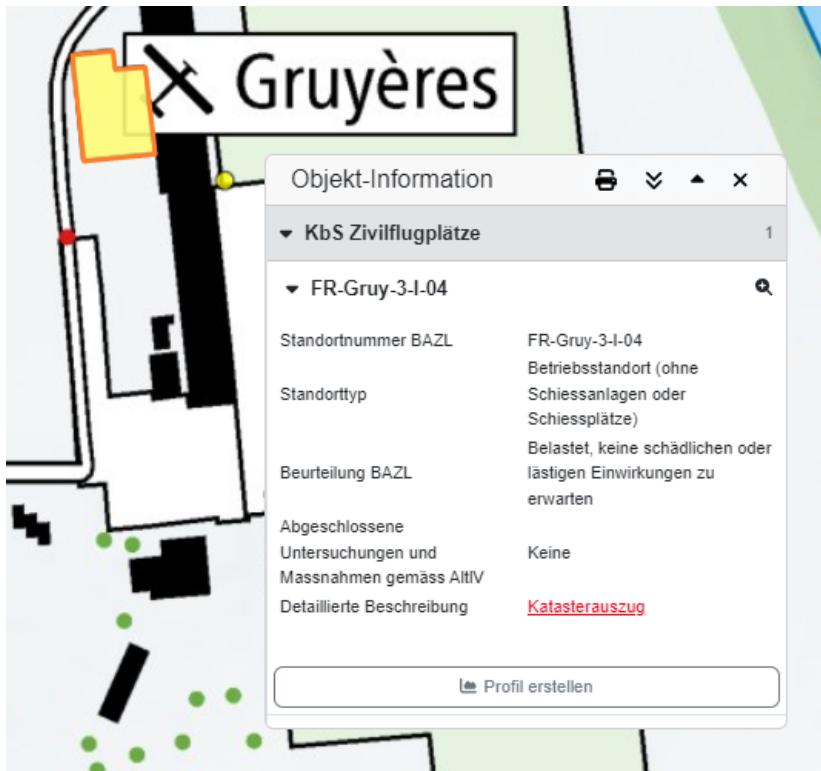
- > einschraenkungen-drohnen_2056.gpkg
- > einschraenkungen-drohnen_2056.json
- > einschraenkungen-drohnen_2056.shp.zip
- > einschraenkungen-drohnen_2056.xtf.zip
- > einschraenkungen-drohnen_4326.geojson
- > **einschraenkungen-drohnen_4326.json**

Quelle / Copyright: swisstopo



Weitere Beispiele (Umwelt und Planung)

Kataster der belasteten Standorte im Bereich ziviler Flugplätze



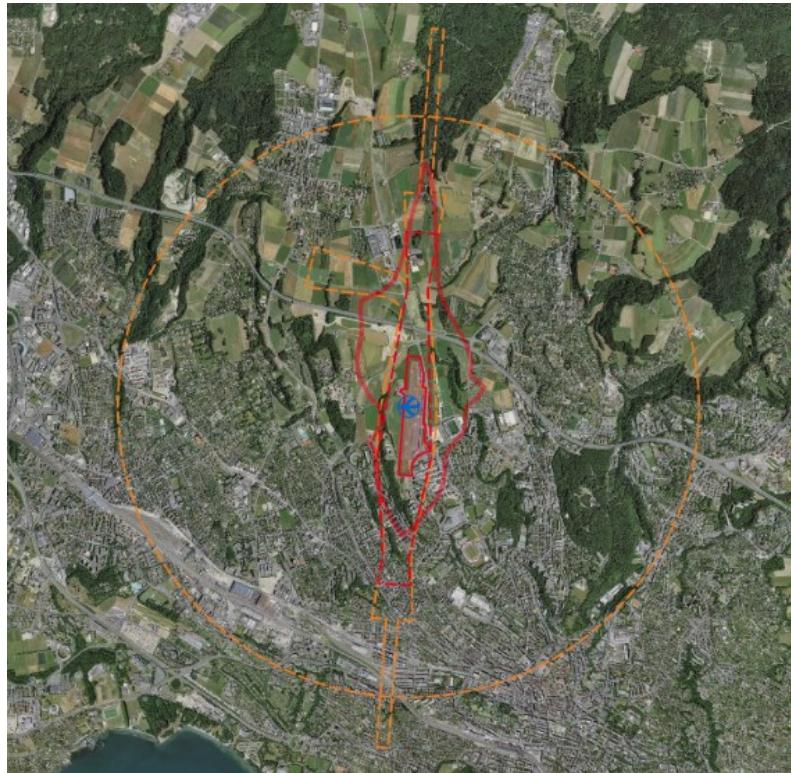
Lage und angrenzende Bereiche von Betrieben gemäss Störfallverordnung im Bereich ziviler Flugplätze



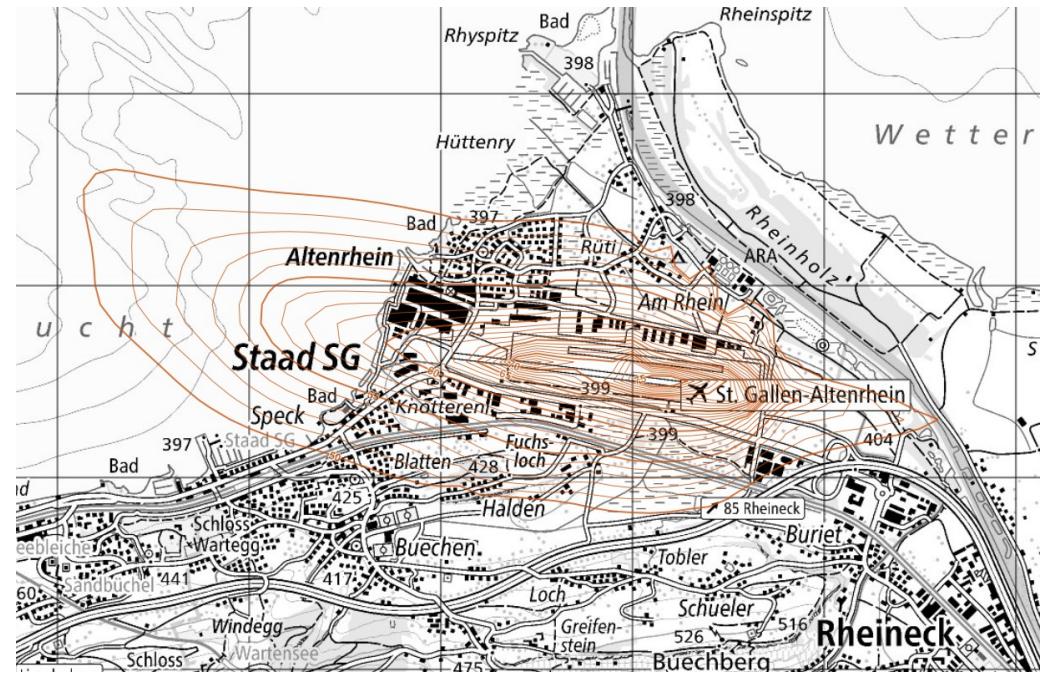


Weitere Beispiele (Umwelt und Planung)

Sachplan Infrastruktur der Luftfahrt (SIL)



Lärmbelastungskataster für zivile Flugplätze / Lärmbelastung Kleinluftfahrzeuge Lrk



© Daten: BAZL, swisstopo



Zusammenfassung

- Geodaten müssen schon bei der Erfassung nach einheitlichen Vorgaben und Kriterien (am besten modellkonform) erstellt werden.
- **Datenqualität** ist essentiell. Der Aufwand reduziert sich für alle Beteiligten beträchtlich, spätestens bei der nächsten Aktualisierung.
- Sauber strukturierte, korrekte Daten können nahtlos in Geschäftsprozesse integriert werden, was einen bedeutenden Mehrwert generiert.
- Die Geodaten (des BAZL) sind auf dem Geoportal des Bundes publiziert und können über verschiedene Kanäle genutzt werden.
- Die Geodaten des BAZL sind im übrigen zum grössten Teil **Open Government Data (OGD)** und frei und kostenlos nutzbar.



Wichtige Links

Allgemein:

- <https://www.bazl.admin.ch/geoinformation>
- <https://map.aviation.admin.ch> (WeGOM)
- <https://www.geo.admin.ch/de/geodatenmodelle>
- <https://opendata.swiss> (OGD)

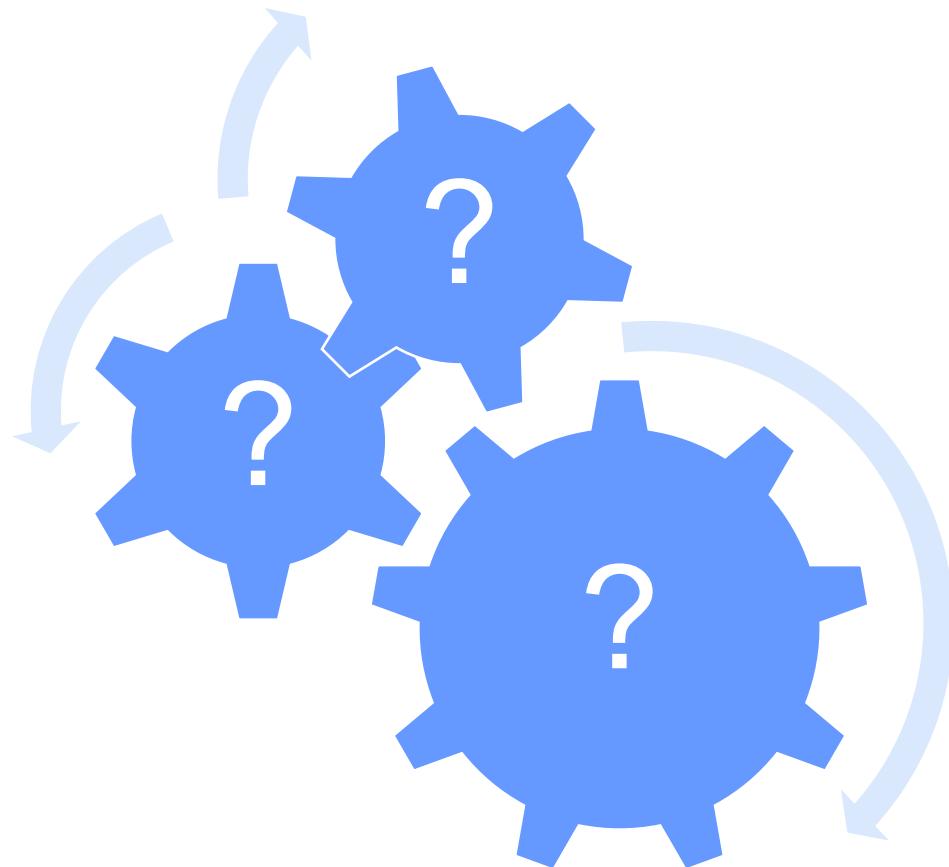
Wegleitungen und Vorlagen für Hindernisbegrenzungsflächen-Kataster:

- https://www.bazl.admin.ch/bazl/de/home/themen/geoinformation_statistik/geoinformation/geobasisdaten/hindernisbegrenzungsflaechen-kataster--geoiv-id-106-.html

Kontakt: gis@bazl.admin.ch



Fragen





Swiss Aerodromes

VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA



Zukunft der Luftfahrtinfrastrukturen der Schweiz



Flugplatzleitermeeting 2024 – J. PARDO

AGENDA

1. Ausgangslage
2. AVISTRAT-CH
3. Lärmdossier
4. Redesign Luftraum ZH
5. Ausblick



Swiss Aerodromes

**VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA**



Ausgangslage



Swiss Aerodromes

VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA SWISS AERODROMES ASSOCIATION – SAA



Anlagen

- (A) Landesflughafen
- (R) Regionalflughafen
- (F) Flugfeld
- (W) Winterflugfeld
- (W) Wasserflugplatz
- (H) Heliport
- (WH) Winterheliport
- Zivil mitbenützter Militärflugplatz

Anlagestatus

- (B) bestehende Anlage
- (E) Anpassung/Umnutzung, Stilllegung
- (N) Neubau



FLUGPLATZLAND SCHWEIZ

ROLLEN DER SCHWEIZER FLUGPLÄTZE

- 1. Ausbildung**
- 2. Anbindung der Regionen**
- 3. Service Public (bspw. HEMS)**
- 4. Standorte für Unternehmen**
- 5. Land- und Luftraumreserve**



Swiss Aerodromes

**VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA**



AVISTRAT-CH

AVISTRAT-CH

ROLLEN DES VSF

1. Der VSF erbringt gute Dienste
2. Der VSF koordiniert die Grundlagenarbeit
3. Der VSF wertet aus
4. Der VSF konsolidiert die Meinungen
5. Der VSF sorgt für Kontinuität



Swiss Aerodromes

VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA



AVISTRAT-CH

Verband Schweizer Flugplätze • Association Suisse des Aérodromes
Associazione Svizzera degli Aerodromi • Swiss Aerodromes Association



Paysage aéroportuaire suisse

Sondage sur l'utilisation future de l'infrastructure aéronautique dans le cadre d'AVISTRAT-CH

Relevé des besoins, potentiel, chances

Situation de départ

1. Comment votre aérodrome se positionnera-t-il dans le paysage des aérodromes suisses en 2050 (idée directrice faisant référence à la société/l'économie nationale) ? Quel rôle joue votre aérodrome (dans la société) ?

2. Comment la piste de l'aérodrome sera-t-elle utilisée en 2050 :
 - 2.1. Quels types d'utilisation aéronautique et dans quelle ampleur ont lieu sur la piste ?

3. Quels changements/exigences en découlent pour l'ensemble de l'infrastructure de l'aérodrome :
 - 3.1. en ce qui concerne les utilisations aéronautiques ?

4. Quelles seront les principaux facteurs de coûts et sources de revenus dans votre modèle commercial :
 - 4.1. en ce qui concerne les utilisations aéronautiques ?

5. Quel sera, selon vous, le rôle de l'aviation dans la chaîne de transport (marchandises et personnes) en 2050 et quels sont les aspects à prendre en compte ou à développer dans votre région en matière de connectivité intermodale ?

6. Quels changements devraient intervenir au niveau des conditions-cadres sociales/économiques et réglementaires dans un avenir proche (au plus tard d'ici 2035) pour que l'aérodrome puisse se développer durablement et que la vision 2050 devienne réalité ?

7. Escomptez-vous des synergies entre aérodromes et dans quelles conditions celles-ci pourraient-elles être avantageusement exploitées ?

8. Quelles parties prenantes déterminantes pour votre aérodrome doivent être impliquées pour une mise en œuvre réussie de votre vision 2050 ?

AVISTRAT-CH

WEITERES VORGEHEN

1. Die Grundlagen werden bis Ende 2024 erhoben
2. Per Ende 2024 wird die Grundlagenarbeit abgeschlossen
3. Die Folgearbeiten werden per 2025 angegangen
4. Die Folgearbeiten werden hauptsächlich auf den einzelnen Flugplatz bezogen sein
5. Es finden Statusmeetings mit dem BAZL statt



Swiss Aerodromes

**VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA**



Lärmdossier

Lärmdossier

RÜCKBLICK / AUSBLICK

- Dezember 2021:
 - Bericht/Empfehlungen der EKLB: „Grenzwerte für Strassen-, Eisenbahn und Fluglärm“
 - Motion 21.4658: „Bevölkerung vor gesundheitsschädlichem Lärm schützen. Beim Lärmschutz die neusten wissenschaftlichen Erkenntnisse berücksichtigen.“
- März 2023: Projekt des BAFU zu Anpassungen der Rechtsgrundlagen zum Schutz vor Lärm (ARL)
- Juni 2024: Volkswirtschaftliche Beurteilung (VOBU) – Stellungnahme des VSF
- Der VSF verfolgt die weitere Entwicklung zusammen mit seinen Partnern

Verband Schweizer Flugplätze • Association Suisse des Aérodromes
Associazione Svizzera degli Aerodromi • Swiss Aerodromes Association



Fact-Sheet zu den Empfehlungen der Eidgenössischen Kommission für Lärmbekämpfung (EKLB) Juni 2022

Ausgangslage:

In den vergangenen Jahren wurde viel in den Schutz der Bevölkerung vor Lärmbelastungen investiert. Die technologische Entwicklung hat dazu geführt, dass die absoluten Lärmimmissionen der einzelnen Verkehrsmittel – insbesondere in der Luftfahrt – stetig abgenommen haben. Die Vorschläge für Lärmgrenzwertverschärfungen sowie die Gleichstellung der gemischten Zone mit der Wohnzone, welche die EKLB in ihrem Bericht im Dezember 2021 vorgestellt hat, sind in ihren Konsequenzen sehr weitreichend. Dies ist für Flugplätze deshalb von Bedeutung, da gemischte Zonen (Empfindlichkeitsstufe (ES)II) im Gegensatz zu Wohnzonen (ESI) in der Regel an einen Flugplatz angrenzen. So wären nicht nur enorme Mehrinvestitionen in Schallschutzmassnahmen bei Straße, Schiene und Luftfahrt die Folge, sondern auch tiefgreifende Einschnitte in die Raum- und Siedlungsentwicklung mit einer drohenden Ausweitung von Einzonungsverboten und absoluten Bauverboten.

Der Bericht mit den Empfehlungen der EKLB:

Der EKLB-Bericht ist ausschliesslich auf die Beurteilungsmethoden und Belastungsgrenzwerte für Verkehrslärm ausgerichtet. Auswirkungen auf die Siedlungs- und Verkehrsentwicklungen sowie die damit verbundenen volkswirtschaftlichen Effekte werden nicht analysiert. Zusammenhängende Untersuchungen und Abstimmungen müssen deshalb zwingend stattfinden, bevor das UVEK/BAFU den Entwurf einer revidierten LSV mit verschärften Immissionsgrenzwerten vorlegt.

Korrekturfaktor K bei den Regionalflugplätzen

Auf Regionalflugplätzen mit jährlich > 15'000 Flugbewegungen der Kleinaviation kommen zusätzliche K-Wert-Korrekturen zum Tragen. Die Lärmbelastung durch die Zivilluftfahrt auf Flugplätzen wird durch den Beurteilungspegel L_r rechnerisch dargestellt und auf Basis von sozio-psychologischen Untersuchungen werden auf den regionalen Flugplätzen Korrekturwerte (K) verschärft zugeschlagen.

Konflikt mit der Siedlungsentwicklung:

Mit den von der EKLB vorgeschlagenen Lärmgrenzwertverschärfungen wird ein grundlegender Zielkonflikt mit der Siedlungsentwicklung nach innen erzeugt. Die Forderung der Siedlungsentwicklung nach innen ist erklärtes Ziel der Raumordnungspolitik des Bundes. Mit der Motion «16.3529 Flach» wurde der Bundesrat aufgefordert, die gesetzlichen Grundlagen so anzupassen, dass die Siedlungsdichten nach innen möglich wird und dabei dem Schutz der Bevölkerung vor Lärm angemessen Rechnung getragen wird. Nebst den Empfehlungen der EKLB sind deshalb andere Differenzierungen zu prüfen, um den Nutzungszielen von Raumplanungszonen bei der Umsetzung des Lärmschutzes gerecht zu werden.

Unterschiedliche Bewertungen:

Nach den Vorschlägen der EKLB sollen für die unterschiedlichen Verkehrsträger weiterhin unterschiedliche Beurteilungskriterien gelten – für den Fluglärm sollen grundsätzlich strengere Grenzwerte gelten als für Straße und Schiene. Zudem wird die Nacht mehrfach in Einzelstunden betrachtet. Diese Ungleichbehandlung der Verkehrsträger widerspricht nicht nur dem Rechtsempfinden, sondern es wird unter dem Deckmantel des Bevölkerungsschutzes auch Verkehrspolitik betrieben. Im Rahmen der gesetzlichen Anpassungen ist deshalb eine Lärmbeurteilung sicherzustellen, die unabhängig von der Lärmquelle erfolgt.

Bei Rückfragen:

Interessengemeinschaft Regionalflugplätze mit Linien- & Charterverkehr:
Kontakt: Charles Riesen, charles.riesen@belponline.ch, 079 301 69 04

Verband Schweizer Flugplätze:

Kontakt: Jorge V. Pardo, j.pardo@aerodromes.ch, 044 392 21 50



Swiss Aerodromes

**VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA**



Redesign Luftraum Zürich

Redesign Luftraum Zürich

STELLUNGNAHME 2024

- Philosophie des VSF:
„Es geht dem VSF gleichermaßen darum, einerseits die betrieblichen Interessen der Flugplätze zu unterstützen und andererseits ein den Bedürfnissen der Luftraumnutzer sowie der Gesellschaft angepasstes Luftfahrtsystem zu fördern.“
- 28.10.2024: Stellungnahme zur aktuellsten Fassung des Redesign (sog. «Version 5.3») zugunsten aller betroffenen Flugplätze sowie einer Reihe von Flugplätzen, bei welchen noch offene Fragen bestehen.
- Offene Fragen:
 1. Philosophie des *Flexible Use of Airspace*, beispielsweise mittels *Listening Squawk*?
 2. Künftiger Fallschirmsprungbetrieb auf diversen Flugplätzen?
 3. Kommunikation/ Kenntnisnahme bei den Luftraumnutzenden?



Swiss Aerodromes

**VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA**



Ausblick



Swiss Aerodromes

VERBAND SCHWEIZER FLUGPLÄTZE – VSF
ASSOCIATION SUISSE DES AERODROMES – ASA
SWISS AERODROMES ASSOCIATION - SAA



DANKE

FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT UND FÜR
IHRE UNTERSTÜTZUNG



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Sicherheit Infrastruktur

Konzeptstudie

Aufsicht Wildlife Hazard Management



Florin Hungerbühler, 21. November 2024



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für
Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Sicherheit Infrastruktur



Bussard



Turmfalke



Möwe



Schwalbe



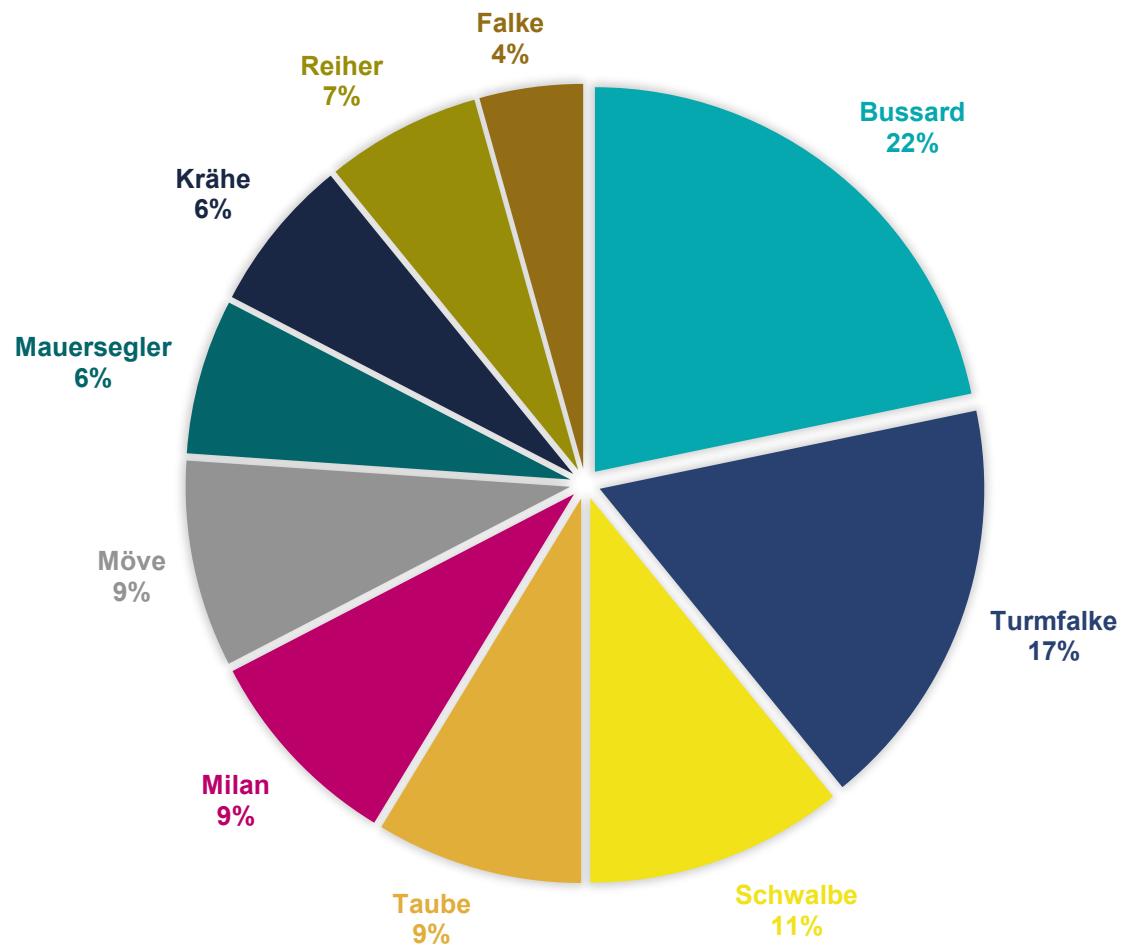
Milan



Taube



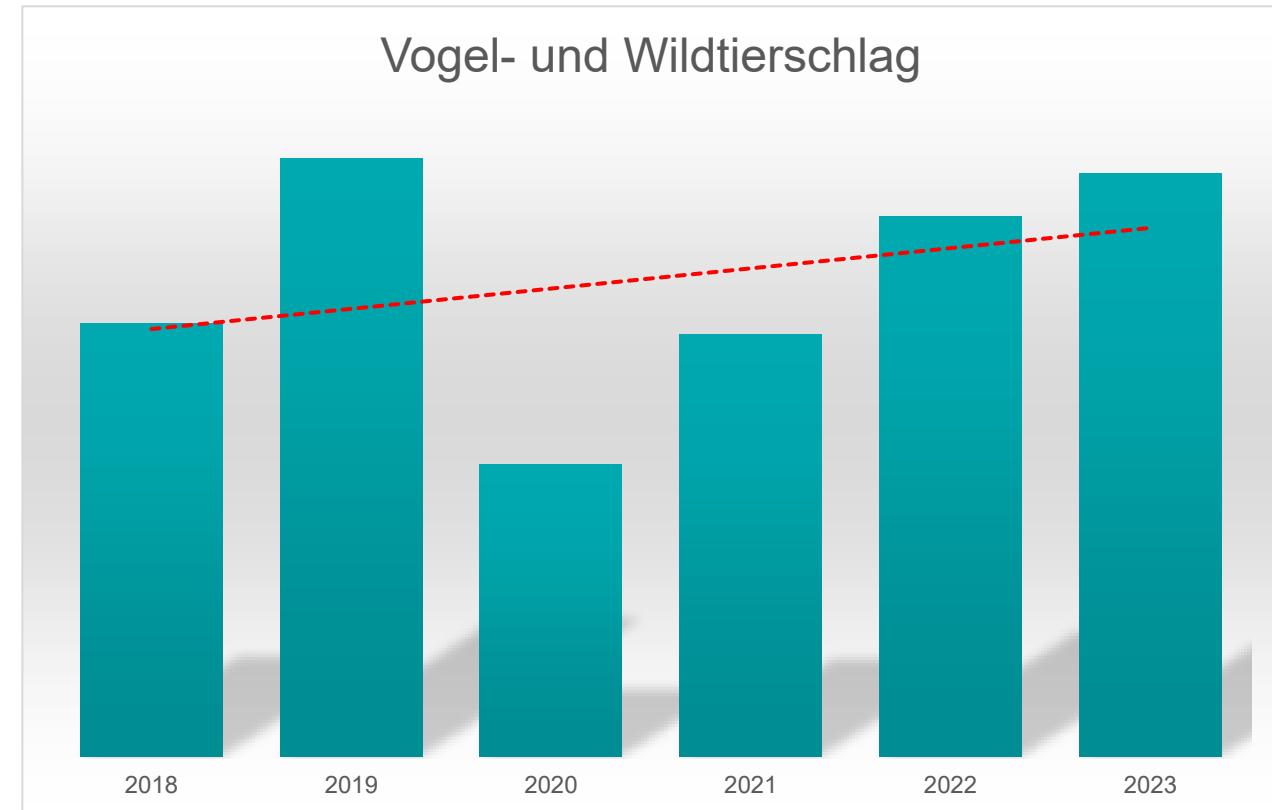
VOGELARTEN





Konzeptstudie Aufsicht WHM

- Kernpunkte und Ziele des Konzepts
- Mögliche Anpassungen und neue Instrumente
- Aufsicht BAZL (Evolution)
- Stand der Arbeiten





Kernpunkte der Konzeptstudie

«Das Thema WHM ist aktuell, vielschichtig und komplex und die Fallzahlen sind tendenziell steigend.»

«Ziel ist es Möglichkeiten aufzuzeigen, welche die Aufsicht aktiver, praktischer und inklusiver gestalten können. Die bestehenden Instrumente, wie das SWHC, sollen gestärkt werden und zusätzliche Impulse sollen eine umfassendere Begleitung der Thematik ermöglichen.»

«Gesucht wird ein pragmatischer Ansatz für eine konstante und nachhaltige Umsetzung der Aufsicht im Bereich WHM.»



Ziele der Konzeptstudie

- Beleuchten der heutigen Situation und Umsetzung:
 - Problematik und bestimmende Faktoren, Mittel, Know-how, Inklusion
- Prüfen der eingesetzten heutigen Instrumente:
 - Swiss Wildlife Hazard Committee (SWHC)
 - Zusammenarbeit mit Schweizerischer Vogelwarte Sempach
- Einschätzung zur heutigen Aufsichtstätigkeit des BAZL:
 - Konformität und Aufsichtstätigkeit (Planung, Form, Umfang)



Ziele der Konzeptstudie

- Aufzeigen möglicher Massnahmen:
 - Allfällige Anpassungen im Aufsichtsregime
 - Mögliche Schulungen und Sensibilisierungen intern und extern
 - Bestehende Instrumente stärken, neue prüfen



Mögliche neue Instrumente

- Erstellen Richtlinie WHM oder Leitfaden
(analog z. B. AD I-008 Winteroperationen auf Flugplätzen)*
- Stärkung Swiss Wildlife Hazard Committee (SWHC)
- Zusätzliche Impulse, wie z. B. Sensibilisierungs-Kampagnen, initiieren
- Ausbau Schulung und Promotion / Erstellen Orientierungshilfen
- Förderung von Austausch und Zusammenarbeit mit Drittparteien

«Geeignete Instrumente sind ein entscheidender Faktor zur Sicherstellung einer effektiven Aufsicht und informierten Entscheidungsfindung. Sie helfen dem Austausch und Wissenstransfer unter den verschiedenen Parteien und erleichtern die Koordination und Lösungsfindung.»

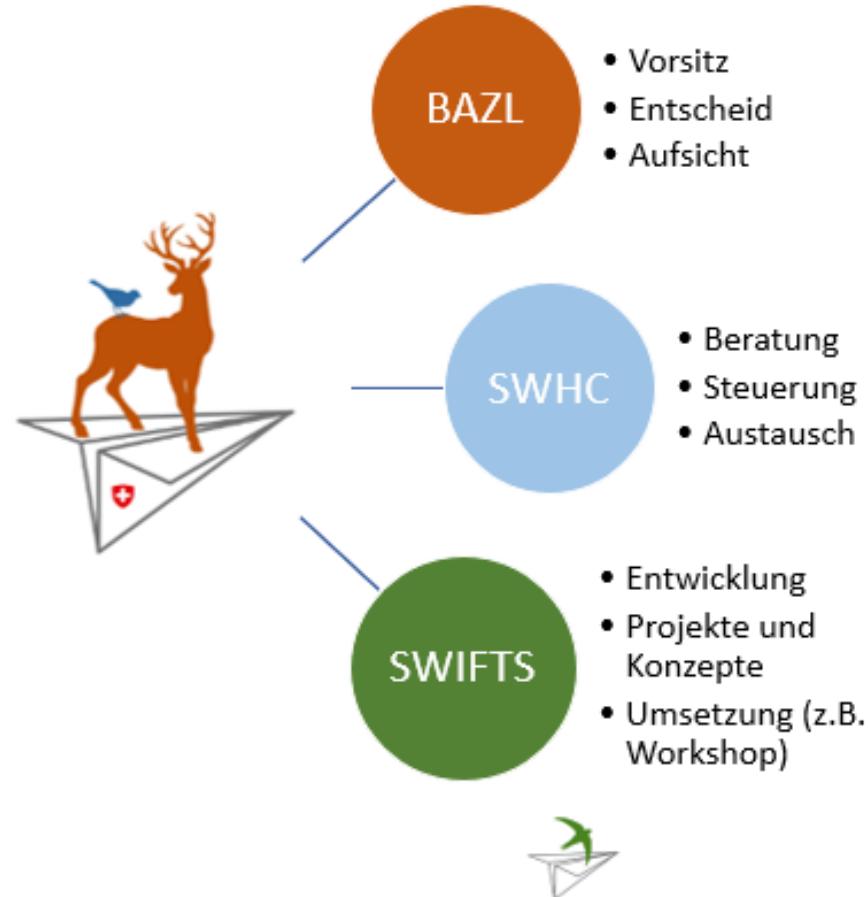
* Siehe www.bazl.admin.ch -> Rechtliche Grundlagen, Richtlinien, Hilfsmittel - Flugplätze (admin.ch)



Mögliche neue Instrumente



- SWIFTS (Mauersegler)
- Swiss Initiative for Threat-reduction and Sustainability in WHM
- Arbeitsgruppe des SWHC





Arbeitsgruppe SWIFTS

- Ziele der Arbeitsgruppe:
 - Sichtbarkeit der Thematik erhöhen (*awareness*)
 - Schulungsinhalte entwickeln (*training*)
 - Nachhaltige Lösungswege zur Reduktion oder Vermeidung von Vorfällen fördern (*prevention / reduction*)
 - Proaktives Element zur EASA Vorgabe für nationales Programm zur Reduktion von Gefahren durch Wildtiere



Arbeitsgruppe SWIFTS



- Erarbeiten von möglichen Orientierungshilfen (*guidance material*) oder Durchführung von Workshops und anderer Massnahmen, z. B. *:
 - Identifikation und Bestandesaufnahme von Orten (13 km Radius), welche Wildtiere anziehen könnten
 - Risikobewertung der Wildtiere am/um den Flugplatz
 - Verfahren zur Beobachtung und Abschreckung
 - Entwicklung Bird-strike APP
 - usw ...

* Bei der Aufzählung handelt es sich lediglich um erste Ideen.

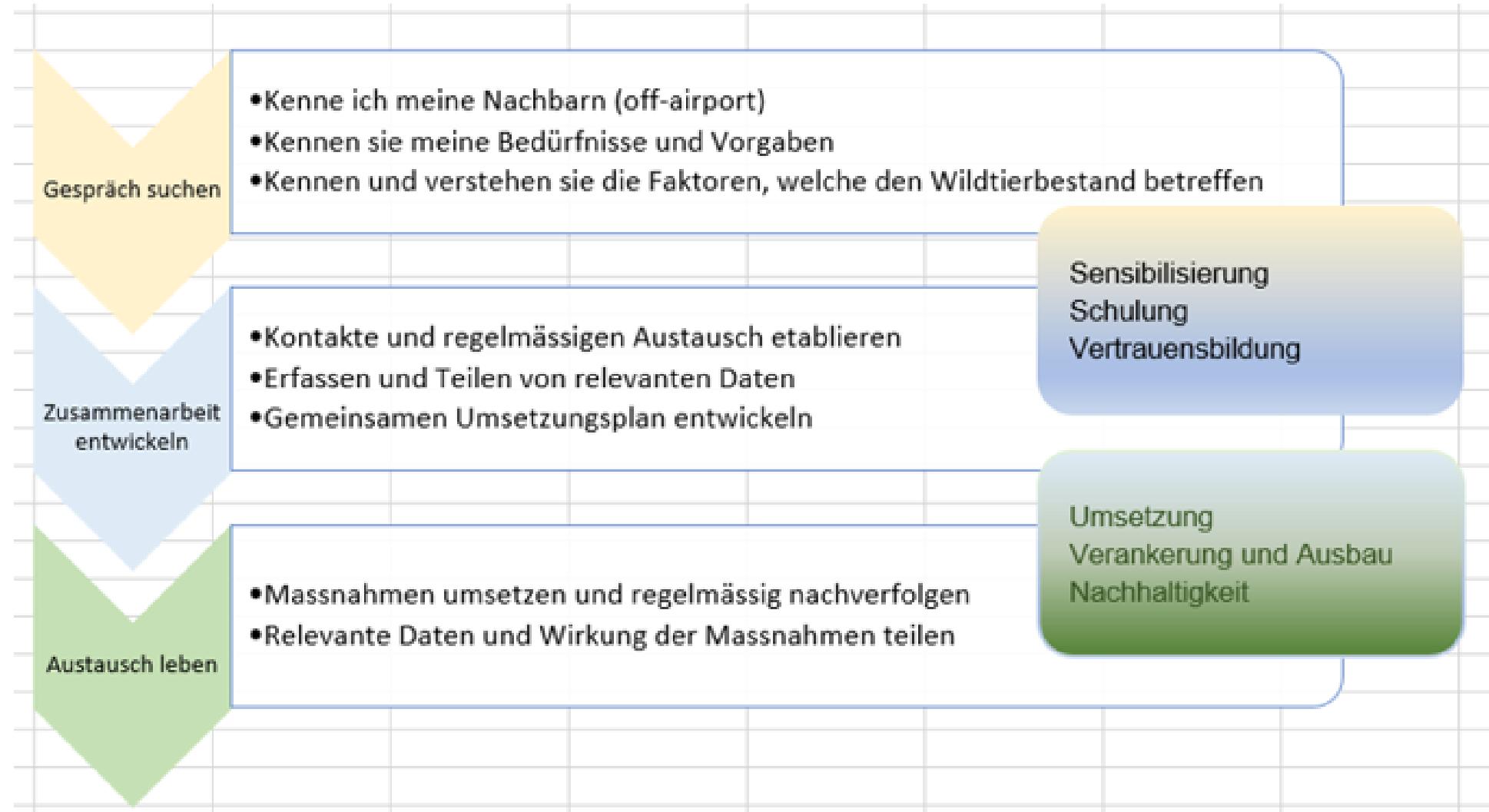


Austausch und Zusammenarbeit off-airport

- (Pro)aktiven Austausch und engagierte Zusammenarbeit über die Grenzen der Aviatik hinaus entwickeln und fördern
- ICAO Doc 9137 *Airport Service Manual Part 3 WHM*:
 - Kapitel 2.4 *Identifying External Stakeholders in the Community*
 - Kapitel 4.4 *Off-Aerodrome Management*
- Regelmässige Kontakte mit relevanten Gruppen (*off-airport*) pflegen
- Lokale Gemeindeverwaltungen, Umweltverbände, Landbesitzer, Bauern etc.
- Sensibilisierung und Erkennen möglicher Zusammenhänge zwischen Bebauung, Bepflanzung oder Bewirtschaftung und den Gefahren durch Wildtiere auf Flugplätzen



Austausch und Zusammenarbeit off-airport





Aufsicht BAZL

Vorgaben



erstellt und kommuniziert

Sensibilisierung / Promotion



Vorgaben bekannt und verstanden

Überprüfung



Vorgaben nachhaltig umgesetzt



Stand der Arbeiten



- Q1 2024
 - Entwurf erstellt



- Q2 – Q3 2024
 - Vernehmlassung Konzept



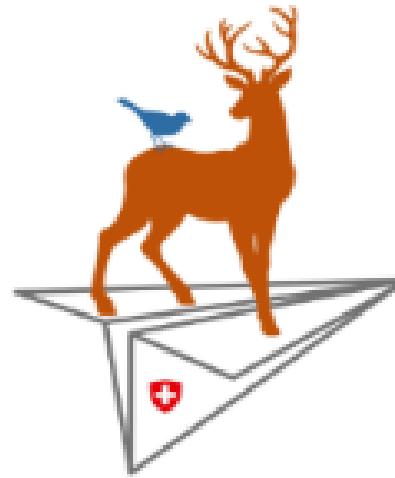
- Q4 2024
 - Finalisierung Konzept und Kommunikation Anspruchsgruppen



- Q1 – Q2 2025
 - (ggf.) Erstellen Richtlinie oder Leitfaden



- Q3 2025
 - Umsetzung (etappiert)



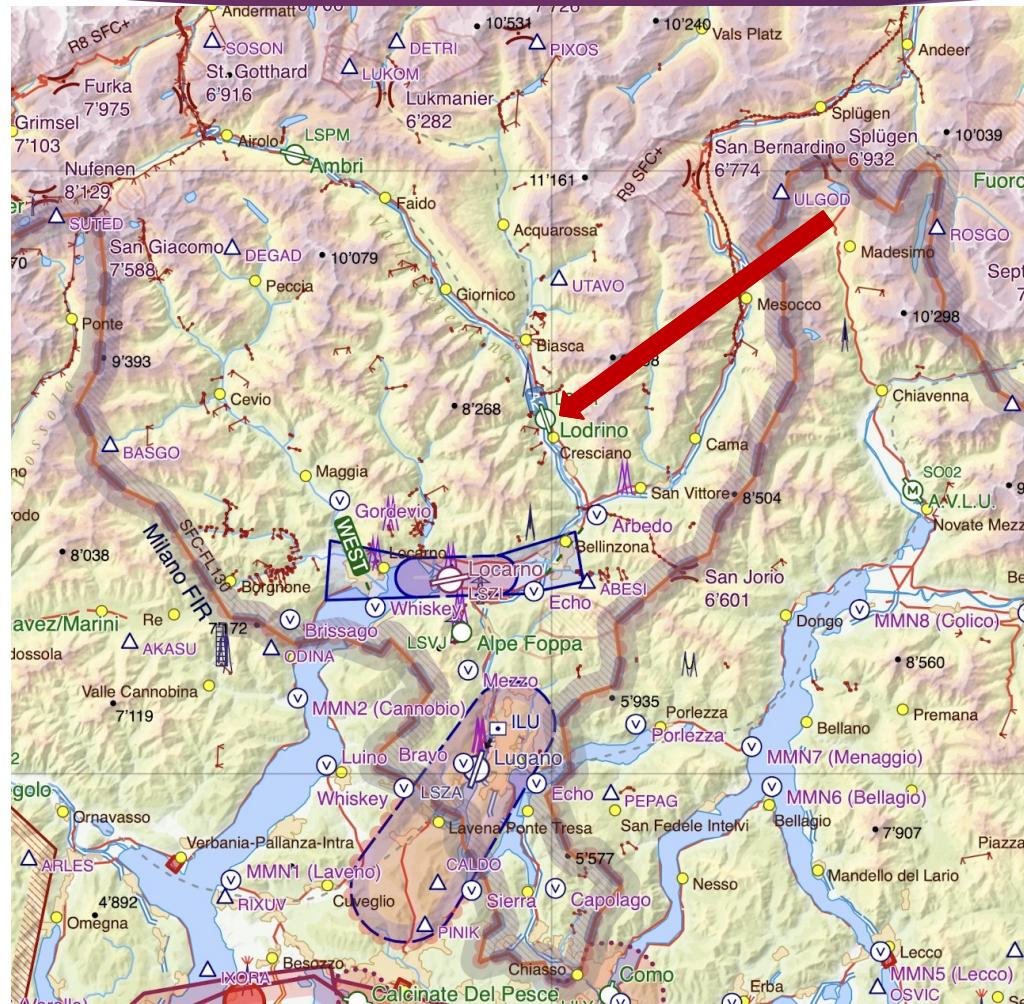
FOCA WHM

An aerial photograph of a valley in the Alps. In the center, there is a paved runway with the number '16' at its end. To the left of the runway is a small cluster of buildings, including a yellow house and several hangars. A river flows along the left side of the runway. To the right, a major highway with multiple lanes of traffic runs parallel to the runway. The valley floor is dotted with green fields and some small settlements. In the background, majestic snow-capped mountain peaks rise against a clear blue sky.

Übergang des Flugplatzes Riviera zu
einer zivilen Anlage, eine nicht immer
ganz einfache Herausforderung...

Rocco Bustelli, Flugplatzleiter

Wo befindet sich der Flugplatz Rivieria?



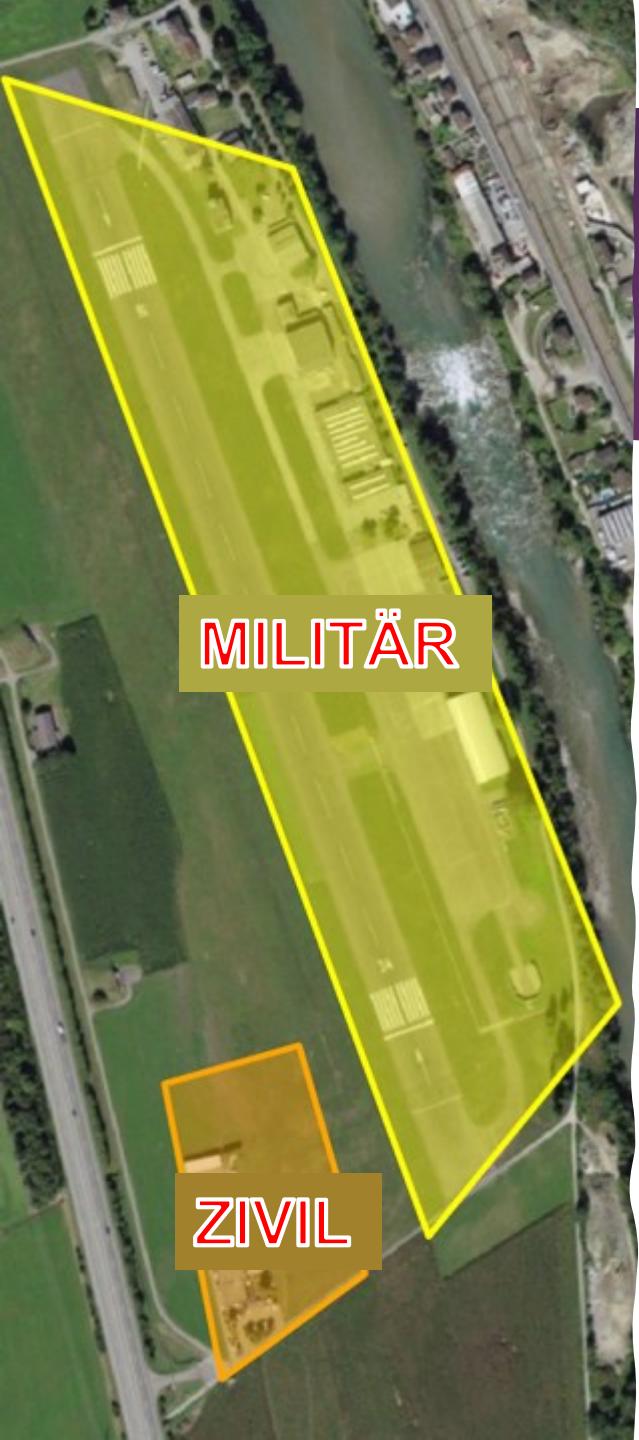
Riviera Airport stellt sich vor:



Rivieraairport
LSPR

Geschichte:

- **Herkunft:** MIL Flugplatz, gegründet unter dem Namen «Flugplatz Lodrino»
- **Militärische Benutzung :** Nur MIL OPS, keine CIV OPS
- **Ziviler Übergang:** Wechsel zu einer zivilen Benutzung unter dem Namen «Flugplatz Riviera»

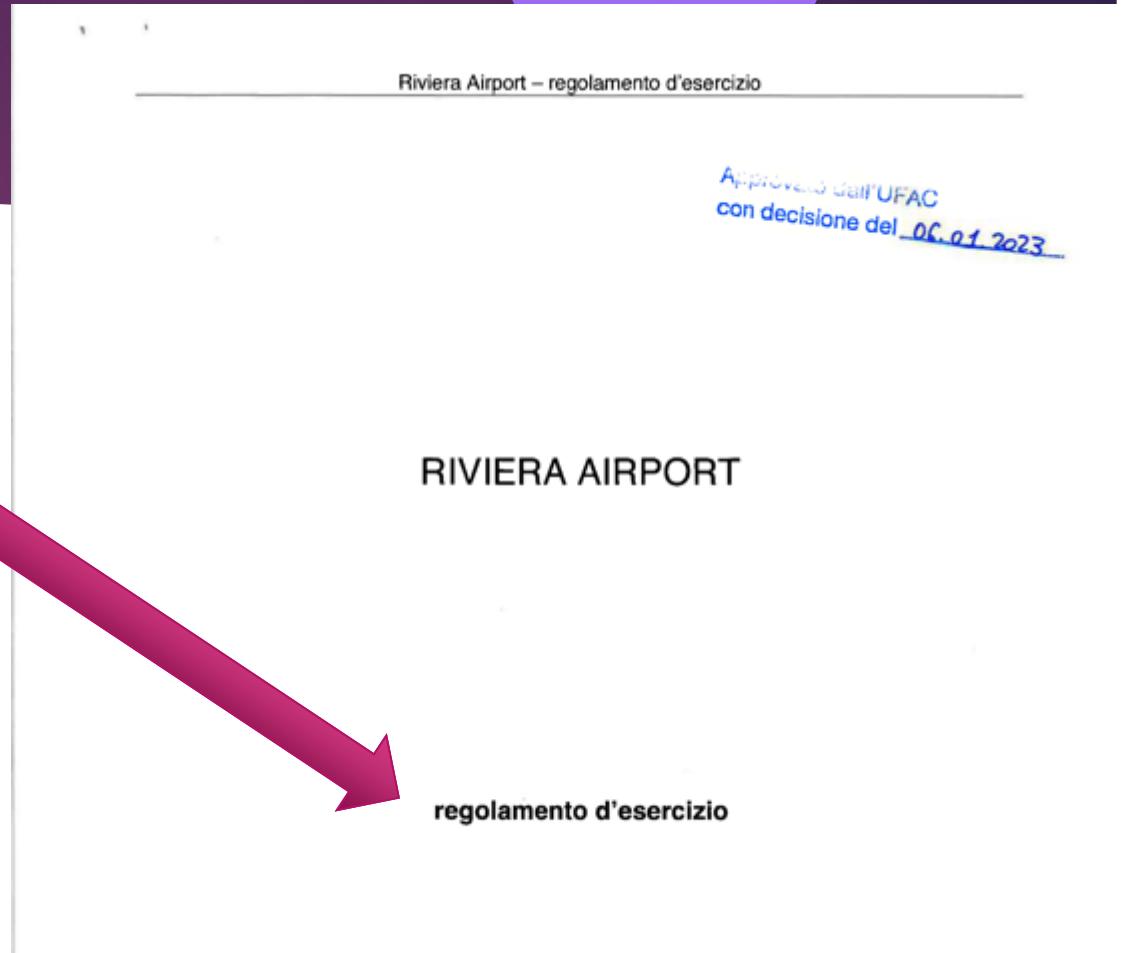


- Militär:
 - Luftwaffe
 - RUAG
 - Karen: *Unterhalt Helikopter*
- Zivil:
 - Heli TV
 - Flugschulen Helikopter

Riviera **airport**
LSPR

Neue Situation:

Startpunkt:



Und...

Zahlreiche Auflagen...

Regelungen: Übergang betreut durch das Bundesamt für Zivilluftfahrt (BAZL)

Neue Rolle: Reorganisation der Operation, um den zivilen Standards zu entsprechen und die Sicherheit zu gewährleisten

Anfängliche Herausforderungen:
Nur das Betriebsreglement wurde zugestellt, mit mehreren durch das BAZL zugewiesenen Aufgaben

6. Oneri

Gli oneri formulati qui di seguito devono essere rispettati.

6.1 Esigenze specifiche della navigazione aerea

6.1.1 Condizioni di pendenza della pista

- Le pendenze longitudinali e trasversali della pista devono essere rilevate e indicate nel piano 19_1907 Segnaletica, 1:2000. Se le attuali pendenze non dovessero soddisfare i requisiti, occorrerà definire misure appropriate, da sottoporre all'UFAC per verifica e approvazione prima di dare inizio alle regolari operazioni di volo civile.

6.1.2 Condizioni di pendenza delle aree di movimento

- Le pendenze del piazzale devono essere rilevate e indicate nel piano 19_1907 Segnaletica, 1:2000. Se le attuali pendenze sulle aree di movimento non dovessero soddisfare i requisiti, occorrerà definire misure appropriate da sottoporre all'UFAC per verifica e approvazione prima di dare inizio alle regolari operazioni di volo civile.

[BAZL_361_12-LSPR/0002 Cambiamento d'uso dell'ex aerodromo militare di Lodrino in aerodromo civile](#)

Pagina 41/48

6.1.3 Distanze minime sulle aree di movimento

- Al più tardi sei settimane dopo l'approvazione del cambiamento d'uso, occorrerà presentare un piano delle marcature aggiornato all'UFAC per verifica e approvazione.

6.1.4 Piazzale della società Heli-TV

Riviera **airport**
LSPR

Die wichtigsten Herausforderungen...

Rivieraairport LSPR



Komplexes Layout des Flugplatzes



Militärische Kultur weiterhin präsent



Beteiligung der Gemeinde als neue Eigentümerin



Beseitigung der Kultur des "Wir haben es schon immer so gemacht und es hat immer gut funktioniert"



Das Betriebsreglement: Ein Startpunkt, aber mit vielen Lücken



Technologie-Cluster für Drohnen

Komplexes Layout des Flugplatzes



Aufgeteiltes Layout: Der Flugplatz ist unter mehreren Eigentümern aufgeteilt, was zu einer Komplexität bei der einheitlichen Verwaltung führt.

Auswirkungen auf den Betrieb: Schwierige Koordination zwischen den verschiedenen Partnern, da jeder seine eigenen Prioritäten und Einschränkungen hat.



Militärische Kultur weiterhin präsent



Riviera airport LSPR



- **Übergang von militärischen zu zivilen Regeln:** Mehrere Regeln, die im militärischem Umfeld zulässig waren, sind im zivilem Umfeld nicht mehr zulässig. Darüber hinaus verlangen die BAZL-Richtlinien oft andere und zusätzliche Bestimmungen als die unter militärischen Bedingungen.
- **Übernahme der zivilen Regulation:** Es muss unbedingt vermittelt werden, dass die derzeit geltenden Vorschriften die der zivilen Luftfahrt sind. Dieser Übergang kann aufgrund der in der militärischen Kultur verankerten Gewohnheiten auf Widerstand stossen.
- **Zuständigkeit des neuen Eigentümers:** Die Flugplatzleitung liegt nun in der Verantwortung der neuen Eigentümergeellschaft. Diese Stelle muss Entscheidungen treffen, um die finanzielle Stabilität und den Fortbestand des Flugplatzes zu gewährleisten, was Änderungen der Verfahren und des täglichen Betriebs mit sich bringen kann.

Beteiligung der Gemeinde als neue Eigentümerin



Comune di Riviera

- **Unerfahrenheit im Flugplatzmanagement:** Die Stadtverwaltung findet sich in einem technischen Bereich wieder, ohne vorherige Kompetenz im Flugplatzmanagement.
- **Gründung von Riviera Airport SA:** Eine Gesellschaft, Riviera Airport, wurde gegründet, um den Betrieb zu verwalten und den Übergang zu einem zivilen Management zu erleichtern.
- **Regulatorische Anforderungen:** Riviera Airport muss die vom BAZL festgelegten Normen der Zivilluftfahrt einhalten.
- **Finanzplanung:** Verwaltung der Budgets für Instandhaltung, Infrastrukturverbesserungen und Sicherheit.
- **Entwicklung eines strategischen Plans:** Es ist wichtig, eine klare Vision für die Zukunft des Flugplatzes unter der Leitung von Riviera Airport zu definieren.
- **Kommunikation und Transparenz:** Die lokale Gemeinschaft und die Nutzer über die staatsbürgerliche Rolle des Flugplatzes informieren.
- **Risikomanagement und Sicherheit:** Riviera Airport muss die Sicherheit verwalten, einschließlich der Koordination von kommerziellen Flügen und der Regulierung von Drohnen.



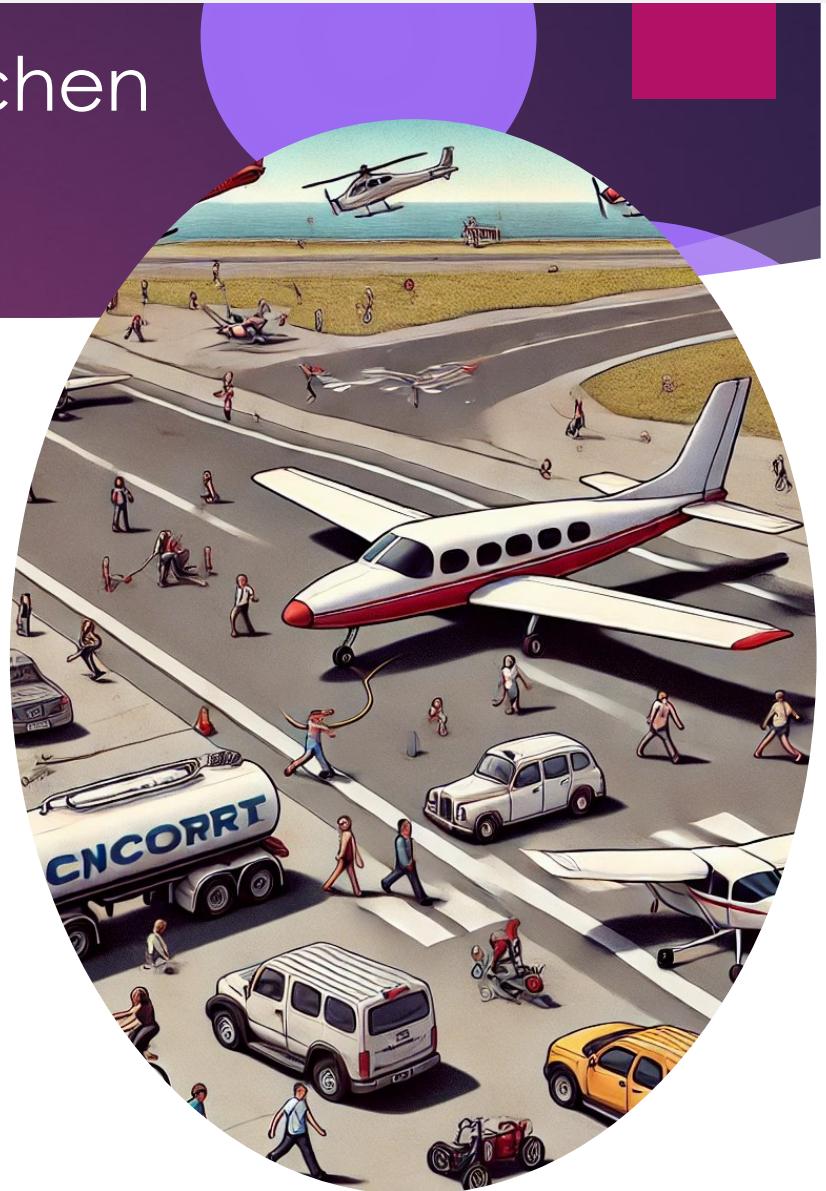
Riviera airport
LSPR



Beseitigung der Kultur des "Wir haben es schon immer so gemacht und es hat immer gut funktioniert"

Gemeinsame Linie zwischen allen Nutzern finden

- Den Durchgang von Fahrzeugen auf dem Flugplatzgelände regeln
- Disziplinierte Einhaltung der Betriebszeiten anstreben
- Flugwege und Sicherheitszonen einhalten
- Verfahren für das Betanken von Luftfahrzeugen kennen
- Bestimmungen und Kontrollen des BAZL befolgen und umsetzen
- Aktivitäten der Flugschulen mit der Luftwaffe koordinieren





Das Betriebsreglement: Ein Startpunkt, aber mit vielen Lücken



Copy & paste der vorherigen
Betriebsreglements:

Attività	Giorni	Orari (2)
In generale	MON - FRI (Lunedì - Venerdì) SAT (Sabato) SUN - HOL (Domenica e giorni festivi definiti dalla specifica (1) legislazione cantonale).	08'00 – 12'00 / 13'15 – 18'00 LT 09'00 – 12'00 / 13'30 – 17'00 LT 13'30 – 17'00 LT

Giri di pista per formazione, perfezionamento e officina	Giri pista e voli che durano meno di 20 min vengono autorizzati dal capo campo e sono permessi unicamente durante gli orari seguenti MON - FRI (Lunedì - Venerdì) Il capo d'aerodromo può autorizzare ad iniziare le attività di volo alle 08'00 LT le Forze aeree o voli officina.	09'00 – 12'00 / 13'30 – 18'00 LT
--	---	----------------------------------

Drei Flugschulen Helikopter vor Ort...

previsioni
campo d' aviazione:

9'000 movimenti (5'500 aerei di cui 1'500 aerei militari, 3'500 elicotteri di cui 700 elicotteri militari)



Technologie-Cluster für Drohnen



- **Integration von Drohnen in den Luftraum**
- **Zuverlässigkeit von Start-ups**
- **Begrenzte Kenntnisse der Drohnenpiloten**
- **Notwendigkeit eines operationellen Handbuchs**
- **Misstrauen von Piloten herkömmlicher Luftfahrzeuge**



Fazit

- ▶ Der Wechsel des Flugplatzes Riviera von einer militärischen in eine zivile Anlage war mit grossen Herausforderungen verbunden, die noch nicht abgeschlossen sind. Dieser Übergang ist lediglich eine Änderung der Vorschriften und des Managements, erfordert jedoch eine tiefgreifende Anpassung der Kultur und der betrieblichen Praktiken.
- ▶ Das zivile Management musste sich mit komplexen Fragen wie der Integration von Drohnen in den Luftraum, der Zusammenarbeit mit neuen Partnern und der Kommunikation mit der lokalen Gemeinschaft auseinandersetzen.
- ▶ Mit der Gründung der Riviera Airport SA und dem anhaltenden Engagement für Transparenz und Sicherheit wurde jedoch ein solides Fundament für die Zukunft gelegt. Mit einer strategischen Planung und der strikten Einhaltung ziviler Vorschriften kann der Flugplatz Riviera zu einer Referenz in der Zivilluftfahrt werden, die zum Fortschritt der Region und zur Sicherheit der Branche beiträgt.

Thank you for your attention

Looking
forward to
welcoming you
at



Rivieraairport
LSPR



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Office fédéral de l'aviation civile OFAC
Ufficio federale dell'aviazione civile UFAC
Federal Office of Civil Aviation FOCA



AERODROMES LEITER CHEFS CAPI SCHEFS

Meeting 2024

Aktuelle Flugplatzthemen und Outlook 2025 / Abschluss

Philippe Roth, *Senior Aerodrome Safety Inspector*

Pascal Waldner, Leiter der Sektion *Flugplätze und Luftfahrthindernisse*

21. November 2024



Aircraft and Pavement Classification Rating

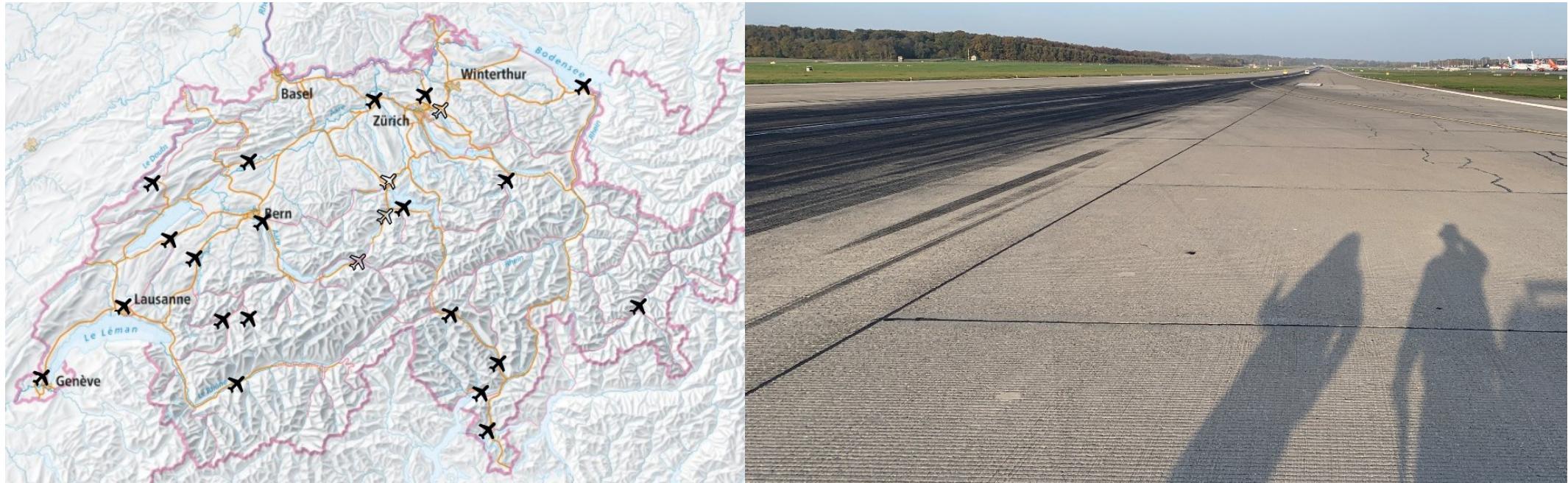
- Ab dem 28. November 2024: ACN/PCN ⇒ **ACR/PCR**
 - Anwendbar für Luftfahrzeugmassen > 5'700 kg
 - Mechanische Modellierung des Belags (Spannungen und Dehnungen aus dem Verkehr)
 - Präzisere Abbildung der unterschiedlichen Flugzeugfahrwerke als beim PCN
 - Instrument für das Belagsmanagement
- ACR : Veröffentlicht durch die Flugzeughersteller
- PCR :

PCR	Typ des Belags	Tragfähigkeitskategorie des Untergrunds	Maximaler Reifendruck	Bewertungsmethode
PCR-Wert	F – Flexibel R – Rigid	A – Hoch B – Mittel C – Niedrig D – Ultra niedrig	W – Unbegrenzt X – Hoch Y – Mittel Z – Niedrig	T – Technisch U – Auf Luftfahrzeugen basiert (Erfahrung)



Aircraft and Pavement Classification Rating

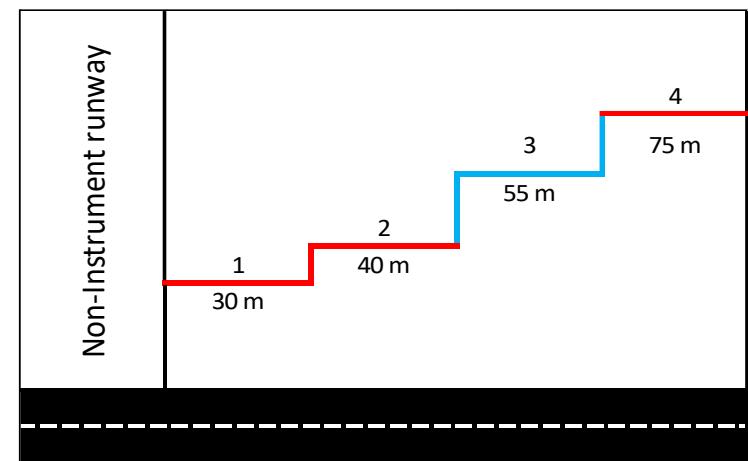
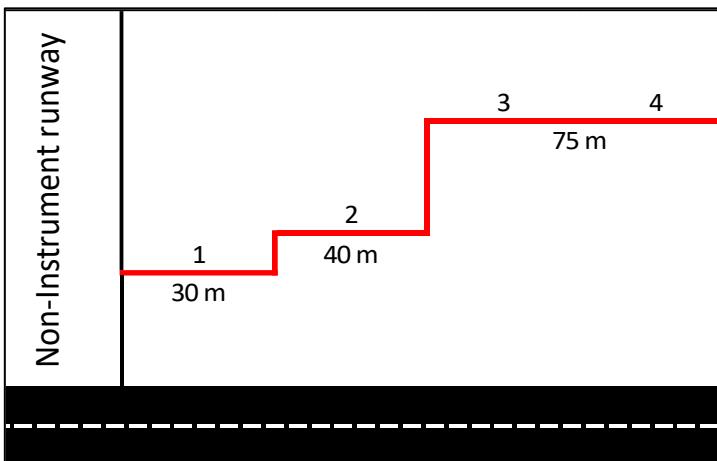
- Umsetzung erfolgt für das Inkrafttreten der PUB am 28. November 2024
- Hauptsächlich **U-Bewertungen** (auf Luftfahrzeuge basiert ; Erfahrungswerte)





Pistenstreifen (ICAO)

- Gültig ab 27. November 2025 mit dem neuen *Amendment 2025* des ICAO *Annex 14, Vol. I*
- Initiative, die durch das BAZL initiiert wurde
- Für Sichtanflugpisten mit *Codezahl 3* (*non-instrument runway / code number 3*), Verringerung der Breite des Pistenstreifens von derzeit 150 m auf 110 m





Pistenstreifen (ICAO)

- Auch die geebnete Fläche (*graded area*) des Pistenstreifens wird verschmälert (150 m \Rightarrow 110 m)
- Überlegungen stützen sich auf der Grundlage einer Analyse von 5'684 *Runway Veer-offs* in über 100 verschiedenen Ländern
 \Rightarrow Möglichkeit, einige Flugplätze von *Codezahl 2* (80 m Breite) auf *Codezahl 3* (110 m Breite) umzustellen, um die Gesamtsicherheit des Systems zu erhöhen
- EASA? Geplante Übernahme der ICAO-Bestimmungen durch die üblichen Prozesse



Ground handling (ICAO / EASA)

- ICAO: Gültig ab 27. November 2026; tritt mit dem neuen *Amendment* Ende 2025 des ICAO *Annex 14, Vol. I* in Kraft
- EASA: Regelung voraussichtlich ab Q1/2025 (Gültigkeit drei Jahre später)
- **Was sich ändern wird:**
 - *Ground Handler* verantwortlich für die Sicherheit der Bodenabfertigungsdienste
 - Direkte Aufsicht durch die zuständigen Behörden
 - Erklärung / «*declaration*» (keine Zertifizierung oder Genehmigung)
 - SMS, Schulungssystem, Instandhaltungsmanagement für GSE werden obligatorisch
- **Was sich nicht ändert:**
 - Einhaltung der für Bodenabfertigungsdienste geltenden Flugplatzprozesse



Hindernisbegrenzungsflächen (ICAO)

- Gültig ab 21. November 2030; tritt mit dem neuen *Amendment* Ende 2025 des ICAO *Annex 14, Vol. I* in Kraft
- Neues Konzept (1/2):
 - Bestehende OLS (*obstacle limitation surfaces*) ersetzt durch zwei neue Gruppen:
 - a) OFS (*obstacle free surfaces*) mit strengen Anforderungen an den Schutz vor Hindernissen, «... *necessary for safe and accessible operations near the runway and in the vicinity of the aerodrome*» : Anflugfläche, Übergangsfläche, innere Anflugfläche, innere Übergangsfläche, Fehlanflugfläche und die Abflugfläche.
 - b) OES (*obstacle evaluation surfaces*), «... *where obstacles could impact the operations intended at the aerodrome*.» Horizontalfläche , Fläche für IFR-Direktanflüge, Fläche für Präzisionsanflüge und Fläche für IFR-Abflüge.



Hindernisbegrenzungsflächen (ICAO)

- Neues Konzept(2/2) :
 - Geometrie basierend auf dem *Aerodrome Reference Code* (1 bis 4) ⇒ Geometrie neu basierend auf der *Aeroplane Design Group* (ADG) bestehend aus Anfluggeschwindigkeit und Spannweite

ADG	Indicated airspeed at the threshold	Wingspan
I	< 91 kt	< 24 m
IIA	< 91 kt	24 m up to but not including 36 m
IIB	91 kt up to but not including 121 kt	< 36 m
IIC	121 kt up to but not including 166 kt	< 36 m
III	< 166 kt	36 m up to but not including 52 m
IV	< 166 kt	52 m up to but not including 65 m
V	< 166 kt	65 m up to but not including 80 m

- Flächen beruhen auf dem Pistenstreifen ⇒ Flächen neu unabhängig vom Pistenstreifen



EASA

- EASA *Standardisation Inspection* im Bereich der Flugplätze (Feb. 2023)
- Betrifft LSGG, LSZA, LSZB, LSZH & LSZR (LSGC, LSGS & LSZG ausgenommen)
- EASA-Aktionsplan mit 5 *Findings*:
 - IFR-Betrieb auf Sichtanflugpisten (N-INST)
 - Documentation der ELOS (*Equivalent Level of Safety*) und SC (*Special Conditions*)
 - Aktualisierung des AIP
 - Anpassung von Richtlinien
 - Festgestellte Abweichungen auf besuchten (LSZH & LSZR) und geprüften Flugplätzen





- Abgesehen von der Anpassung der Richtlinien (Betankung und RFFS), die sich in der Endphase befindet, sind die erforderlichen Aktionen abgeschlossen.
- Viel Dokumentationsarbeit, sowohl von Seiten des BAZL als auch von Seiten der betroffenen Flugplätze.
- Andere indirekt betroffene Flugplätze (IFR auf Sichtflugpisten, Richtlinien)
- BAZL: Umfeld einer potenziell nicht abgestimmten «doppelten Regulation» EASA / ICAO vermeiden





Feuerwehr- und Rettungswesen

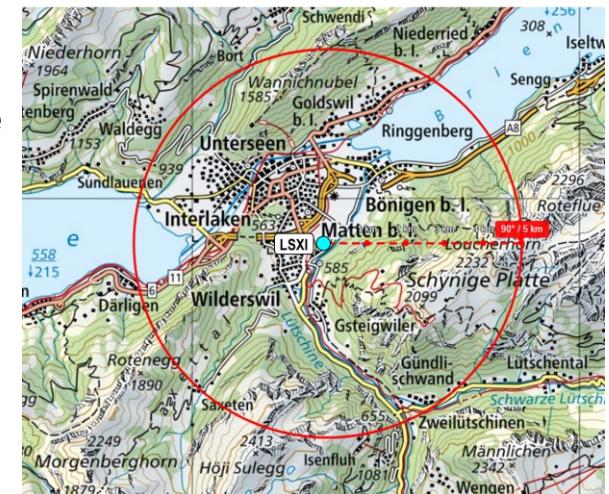
- Neue Version 1.5 der **Richtlinie AD I-001 «Notfallplanung, Feuerwehr- und Rettungswesen auf Schweizer Flugplätzen (RFF-Richtlinie)»**
 - Angleichung an europäische Standards für EASA-Flugplätze
 - Kaum oder keine Änderungen für andere Flugplätze
- Konsultation voraussichtlich Ende 2024 / Anfang 2025
- Geplante Inkraftsetzung Q1/2025





Betankung

- Neue Version 1.5 der **Richtlinie AD I-007 «Treibstoffanlagen und Betankung von Luftfahrzeugen auf Flugplätzen»**
 - Ausnahmen für HEMS/SAR-Operationen
 - Präzisierungen für das Betanken mit Passagier(en) an Bord und mit laufendem(n) Motor(en)
 - Neue Arten von Filtern erlaubt: **Water Barrier Filtration**
Filterelemente, die nach EI 1588 *aviation fuel water barrier filters* zertifiziert sind: Hydrophobe Schicht im Element, welche freies Wasser auf der Anströmseite des Filters abstösst
 - Neuer Abschnitt zu SAF
 - Beispiel für ein Plakat zur Einstellung der Betankung bei Gewitter





Betankung

- Konsultation voraussichtlich Ende 2024 / Anfang 2025
- Geplante Inkraftsetzung Q1/2025



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und
Kommunikation UVEK
Bundesamt für Zivilluftfahrt BAZL
Sicherheit Infrastruktur

Richtlinie

AD I-007 D

Gegenstand:

Treibstoffanlagen und Betankung von Luftfahrzeugen auf Flugplätzen

Referenz/Aktenzeichen: BAZL / 043.3

Rechtsgrundlagen: Art. 3 des Luftfahrtgesetzes (LFG, SR 748.0)
Art. 3 Abs. 1bis und Abs. 3 der Verordnung über die Infrastruktur der Luftfahrt (VIL, SR 748.131.1)
Art. 11 der Verordnung des UVEK über die Flugplatzleiterin oder den Flugplatzleiter (Flugplatzleiterverordnung, SR 748.131.121.8)
Art. 22 des Gewässerschutzgesetzes (GSchG, SR 814.20)
Art. 32a der Gewässerschutzverordnung (GSchV, SR 814.201)
Anhang 2 Ziff. 33 der Luftreinhalte-Verordnung (LRV, SR 814.318.142.1)
Art. 1 der Verordnung über das Inverkehrbringen und die Marktüberwachung von Gefahrgutumschließungen (GGUV, SR 930.111.4)
Art. 10 der Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen (ChemV, SR 813.11)
Art. 4 der Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse (SDR, SR 741.621)
ICAO Manual on Civil Aviation Jet Fuel Supply (Doc 9977)

Adressaten: Flugplatzhalter / Flugplatzleiter
Ausgabestand: Inkraftsetzung vorliegende Version: 1. Februar 2021
Vorliegende Version: 1.4
Inkraftsetzung Erstveröffentlichung: 1. September 2011

Verfasser: Abteilung Sicherheit Infrastruktur
Genehmigt am / durch: 11. Januar 2021 / BAZL Amtsleitung



Winterdienst

- Neue Version 3.2 der **Richtlinie AD I-008**
«Winteroperationen auf Flugplätzen»
 - Angleichung an europäische Normen / Präzisierungen
 - Festlegung der Prioritäten in Absprache mit ATC, RFFS und Luftfahrzeugbetreibern
 - Schwarzausfällung als Ziel
 - Verwendung von organisch-alkalischen Enteisungsmitteln
 - Festlegung des *Runway Condition Code* (Häufigkeit, Mittel, Neubewertung aufgrund von Pilotenberichten)
 - Enteisung von Flugzeugen mit Winglets (Angaben des Herstellers sind massgeblich)
- Inkraftsetzung am 1. März 2025





Spitallandeplätze

- Neue Version 1.1 der **Richtlinie AD I-0012 «Spitallandeplätze: Grundsätze für die luftfahrtsspezifische Ausgestaltung»**
 - Anpassung der Anforderungen an das Rettungs- und Feuerlöschwesen
 - Einsatzbereite automatisierte Löschanlagen auf erhöhten Spitallandeplätzen der Sonderkategorie
 - Abflugrichtungsmarkierung
- Konsultation abgeschlossen
- Inkraftsetzung voraussichtlich Q4/2024



© Christophe Margot - Géraldine André | HUG



Outlook 2025



Auswahl der vorgesehenen Aufsichtsaktivitäten
der *Sektion Flugplätze und Luftfahrthindernisse* des BAZL:

- Überprüfungsaudits nach EASA in Zürich und Bern
- Überprüfungsaudit nach ICAO in Les Eplatures und Samedan
- Teilaudits nach EASA / ICAO (gem. dem leistungs- und risikobasierten Ansatz)
- Gesamtinspektionen auf Flugfelder und Heliports
- Notfallübungen
- Inspektionen nach Thema: Winterdienst, *De-icing*, Betankung, ...
- Luftfahrthindernis-Inspektionen
- Abnahmen



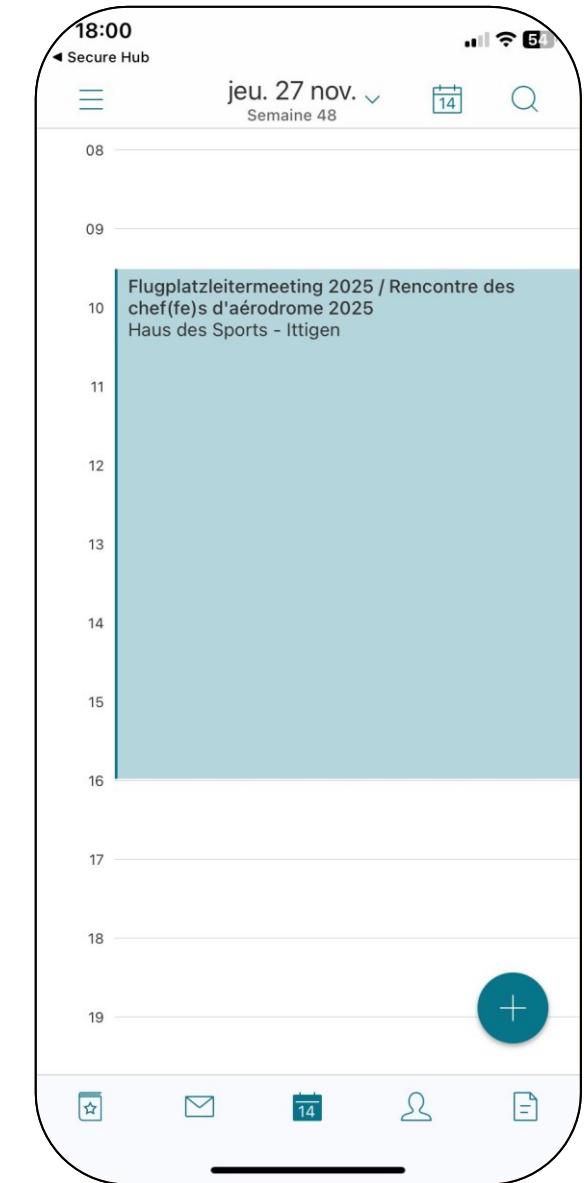
Outlook 2025

Und natürlich ...

das **Flugplatzleitermeeting**

Donnerstag, 27. November 2025

SAVE THE DATE!





Abschluss des Meetings

- Einige Worte von Pascal Waldner,
Leiter der Sektion *Flugplätze und Luftfahrthindernisse*
- Rückblick
- Danksagung
- Bitte Ihre ausgefüllten Fragebogen
zurückgeben



shutterstock.com • 2330653443