

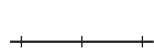
# Luftfahrtkarte ICAO – Carte aéronautique OACI Carta aeronautica OACI – Aeronautical Chart ICAO

## Zeichenerklärung – Signes conventionnels – Segni convenzionali – Conventional signs

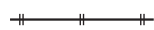
### Kartenzeichen

### Signes conventionnels

### Chart Symbols



Eisenbahn, einspurig  
Chemin de fer à voie unique  
Railroad, single track



Eisenbahn, doppel- oder mehrspurig  
Chemin de fer à deux ou plusieurs voies  
Railroad, two or more tracks



Schmalspurbahn  
Chemin de fer à voie étroite  
Narrow gauge railway



Eisenbahntunnel  
Tunnel de chemin de fer  
Railroad tunnel



Autobahn mit Anschluss  
Autoroute avec jonction  
Freeway with access



Hauptstrasse  
Route principale  
Primary road



Nebenstrasse  
Route secondaire  
Secondary road



Strassentunnel  
Tunnel routier  
Road tunnel



Fahrweg  
Chemin carrossable  
Narrow road



Passübergang mit Höhenpunkt in ft AMSL  
Col avec point coté en ft AMSL  
Mountain pass with spot elevation in ft AMSL



Kloster, Kirche  
Cloître, église  
Monastery, Church



Schloss  
Château  
Castle



Fort  
Fort  
Fort



Fabrik  
Fabrique  
Factory



Kühlturm  
Tour de réfrigération  
Cooling tower



Brennstofflager  
Dépôts de carburant  
Tank farm



Bebaute Gebiete  
Agglomérations  
Built-up areas



Landesgrenze CH  
Limite d'Etat CH  
National border CH

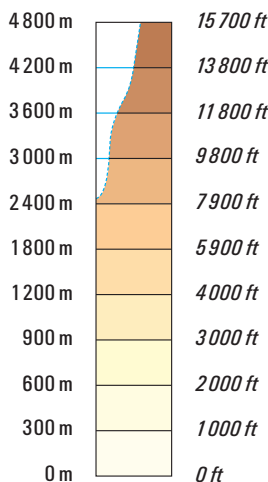
Höchster Geländepunkt:  
Altitude maximale de la carte:  
Highest Terrain elevation:

45° 49' 57" N 006° 51' 52" E 15774

Die Höhenpunkte und die Schichtlinien der Grundkarte, sowie die Höhen der Hindernisse im Überdruck sind in Fuss angegeben. Die vertikalen Begrenzungen der Luft-räume sind im Einzelfall in ft oder FL angeschrieben.

Indications en pieds pour points cotés et courbes de niveau sur base topographique et pour altitudes des obstacles dans la surcharge. Limites verticales des espaces aériens: ft ou FL spécifiés dans chaque cas.

On base chart, spot elevations and contour lines, in over-print obstruction elevations are in feet. Airspace vertical limits in ft or FL as specified in each case.



• 8668

Höhenpunkt in ft AMSL  
Point coté en ft AMSL  
Spot elevation in ft AMSL

• 7185

Höhenpunkt in ft AMSL  
Point coté en ft AMSL  
Spot elevation ft AMSL



Uferlinie mit Seehöhe  
Rive et altitude du lac  
Shore line and elevation of lake

Topografische Grundkarte:  
Carte de base topographique: 2023  
Topographic base chart:

Einzelnachträge:  
Mise à jour partielle: 2023  
Single updates:

Winkeltreue schiefachsige Zylinderprojektion  
Bezugssystem CH1903+  
Breite des Ursprungs: 46° 57' 08.66"N  
Länge des Ursprungs: 007° 26' 22.50"E

Conformal oblique cylinder projection  
Reference system CH1903+  
Latitude of origin: 46° 57' 08.66"N  
Longitude of origin: 007° 26' 22.50"E

Projection cylindrique conforme à axe oblique  
Système de référence CH1903+  
Latitude de l'origine: 46° 57' 08.66"N  
Longitude l'origine: 007° 26' 22.50"E

FLUGPLÄTZE AÉRODROMES AERODROMES		Hartbelagpiste Piste revêtue Paved RWY	Unbefestigte Piste Piste non revêtue Unpaved RWY
dem öffentlichen Luftverkehr dienend destinés au trafic public available for public use			
Flugfelder (privat) Champs d'aviation (privés) Airfields (private)			
Zivil- und Militär Civil et militaire mixte Civil and military, joint	ausser Betrieb hors service unserviceable		keine vorhanden aucune disponible not available
Militär Militaire Military	ausser Betrieb hors service unserviceable		
Ausrichtung der längsten Piste Alignement de la piste la plus longue Alignment of the longest runway			
Hubschrauberflugplatz Héliport Heliport	Segelfluggelände Terrain de vol à voile Gliding site	Wasserflugplatz Hydroaérodrome Water aerodrome	
<p>TWR, AD, AFIS, A/A or RADIO FREQ <b>AERODROME "R"</b> für auswärtige Flugzeuge und HEL eingeschränkt restreint pour avions et HEL non basés sur l'AD restricted for visiting aeroplanes and HEL</p> <p>Ortskennung Indicateur d'emplacement Location Indicator</p> <p>Höhe in ft AMSL Altitude en ft AMSL Elevation in ft AMSL</p> <p>128.475 LSPG 1526 09</p> <p>Längste verfügbare Landestrecke (in Hektometern) (Pistenlängen und optische Hilfen: siehe VFR Handbuch, AD INFO) La plus longue distance utilisable à l'atterrissage (en hectomètres) (Longueurs de piste et aides visuelles: voir Manuel VFR, AD INFO) Longest landing distance available (in hecto-meters) (Runway lengths and visual aids: see VFR Manual, AD INFO)</p>			

**3000**

Alle Höhenangaben über Meer in Fuss (*ft AMSL*)  
Toutes les indications d'altitude en pieds (*ft AMSL*)  
All indications of altitude in feet (*ft AMSL*)

**3000 AGL**

Alle Höhenangaben über Grund in Fuss (*ft AGL*)  
Toutes les indications de la hauteur en pieds (*ft AGL*)  
All indications of heights in feet (*ft AGL*)



Meldepunkt  
Point de compte rendu  
Reporting point

**REP**



Luftfahrtbodenfeuer  
Feu aéronautique au sol  
Aeronautical ground light

**ABN**



Ungerichtetes Funkfeuer  
Radiophare non directionnel  
Non-directional radio beacon

**NDB**



Ultrakurzwellen-Drehfunkfeuer  
Radiophare omnidirectionnel VHF  
VHF omnidirectional radio beacon

**VOR**



VOR mit Entfernungsmessgerät  
VOR et dispositif de mesure de distance co-implantés  
Collocated VOR and distance-measuring equipment

**VOR/DME**



Entfernungsmessgerät  
Dispositif de mesure de distance  
Distance-measuring equipment

**DME**



Fluginformationsgebiet  
Région d'information de vol  
Flight information region

**FIR**

**CTA ZÜRICH**  
**CTA GENEVA**

Kontrollbezirk  
Région de contrôle  
Control area



Flugplatzverkehrszone mit Obergrenze  
Zone de circulation d'aérodrome avec plafond  
Aerodrome traffic zone with ceiling

**ATZ**



Fluginformationszone  
Zone d'information de vol  
Flight information zone

(SWITZERLAND)

**FIZ**



Empfohlene VFR Flugstrecke über Pässe  
 Cheminement de vol VFR recommandé par les cols  
 Recommended VFR flight route over passes



Empfohlene Mindestflughöhe in ft AMSL zum Überflug der Pässe  
 Altitude minimale recommandée en ft AMSL pour survoler les cols  
 Recommended minimum altitude in ft AMSL to overfly passes



GENEVA TMA VFR TRANSIT Routen  
 Routes TRANSIT VFR TMA  
 TMA VFR TRANSIT routes



BERN



**D** CTR Luftraum Klasse  
 CTR Espace aérien classe  
 CTR Airspace class



CTR



**A**



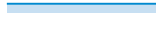
**C D** Luftraum Klasse  
 Espace aérien classe



**E G** Luftraum Klasse  
 Airspace class



**G**



**D** TEMPO D Zeitliche Benützung siehe:  
 Période d'utilisation, voir: NOTAM/VFR GEN 1-0-5  
 Time used, see:

HX

siehe/voir/see: VFR RAC 4-3-1  
 HX in Germany: REF AIP GERMANY



Gebiet mit vorgeschriebener Transponderschaltung  
 Zone avec transpondeur obligatoire TMZ  
 Transponder mandatory zone

**1** Ausserhalb des Luftraumes der Klasse C/D  
 En dehors de l'espace aérien de classe C/D TMZ NE  
 Outside Class C/D Airspace



GND bis Untergrenze des darüberliegenden kontrollierten Luftraumes  
 GND jusqu'à la limite inférieure de l'espace aérien contrôlé situé au-dessus TMZ Italy  
 GND up to lower vertical limit of overlying controlled airspace

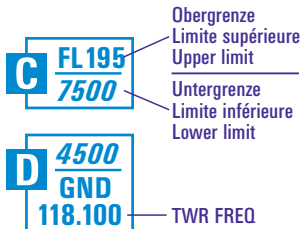


Gebiet mit Funkkommunikationspflicht  
 Zone avec radio obligatoire RMZ  
 Radio mandatory zone



Trennlinie  
 Ligne de séparation Mittelland-Jura/Alpen  
 Separation line

Klassierung  
 Classification  
 Classification



CTR



Sperr-, Flugbeschränkungs-, Gefahrengbiet  
 Zone interdite, réglementée ou dangereuse VFR Manual  
 Prohibited, restricted or danger area

FREQ

Durchflüge: Flugweg und -höhe frühzeitig auf entsprechender FREQ melden  
 Traversées: annoncer trajet et hauteur de vol à temps sur FREQ correspondante  
 Crossings: announce route and altitude early on appropriate FREQ



Besonders gekennzeichnete Anlage, über welcher Tiefflüge verboten sind  
 Installation portant des marques distinctives d'interdiction de survol à basse altitude  
 Specially marked site, over which low flying is prohibited



Zu meidende Zone  
 Zone à éviter  
 Zone to be avoided



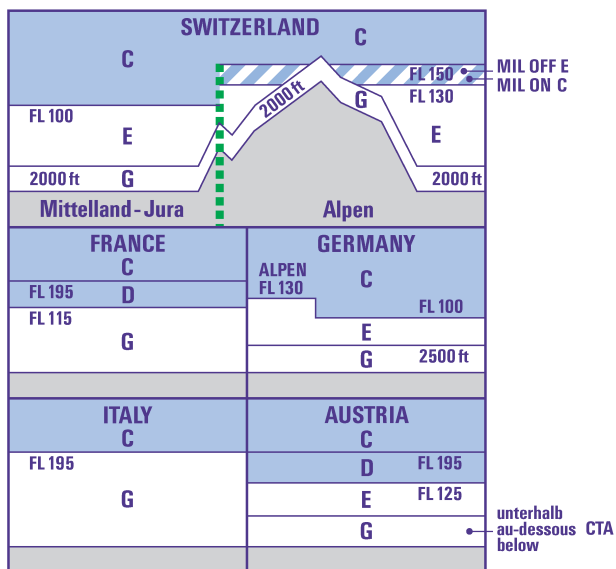
Reservat mit Mindestflughöhe  
 Réserve avec altitude minimale  
 Reserve with minimum flight altitude

16<sup>3</sup>

Maximum elevation figures are shown within each thirty minutes area.  
 They are:  
 a. either the highest elevation plus 328 ft or  
 b. the highest obstruction (if its altitude is higher than a.)  
 The value obtained in either a. or b., plus a safety margin of 164 ft constitutes then the maximum elevation figure rounded off to the next higher hundred feet. (6<sup>7</sup> = 6700).

<b>OBST</b>	Hindernis und Hindernisgruppe (300 ft AGL oder mehr) mit Angabe der Spitzenhöhe in <i>ft AMSL</i> Obstacle et groupe d'obstacles (300 ft AGL ou plus) Cote du sommet indiquée en <i>ft AMSL</i>		Hänge- und Paragleitergebiet Deltaplane et parapente Hang- and paraglider area
2382 1699 	Obstacle and group of obstacles (300 ft AGL or more) Numerals indicate elevation of top in <i>ft AMSL</i>		Fallschirmabsprung Saut en parachute Parachute jumping
	Hindernis und Hindernisgruppe, befeuert Obstacle et groupe d'obstacles, éclairés Obstacle and group of obstacles, lighted		Freiballongelände Terrain de ballon libre Free balloon site
	500 ft AGL oder mehr, Gruppe 500 ft AGL ou plus, groupe 500 ft AGL or more, group		Windenstart Décollage au treuil Winch-launching
	Windturbine, befeuert und unbefeuert, Gruppe Éolienne, éclairée et non éclairée, groupe Wind turbine, lighted and not lighted, group		
	Gespanntes Hindernis (Kabel, Seilbahn, usw.), nicht markiert, markiert (300 ft AGL oder mehr) Höhenangabe nur bei Höhen von 500 ft AGL oder mehr Obstacle filiforme (câble, téléphérique, etc.), non balisé, balisé (300 ft AGL ou plus) Indication hauteur qu'à partir de 500 ft AGL Line obstruction (cable, cableway, etc.), unmarked, marked (300 ft AGL or more) Only heights of 500 ft AGL or more are indicated		
	Starkstromleitung nicht markiert, markiert Ligne à haute tension non balisé, balisé High voltage power line unmarked, marked		

<b>MIL OFF</b>	<b>MIL ON</b>
<b>Ausserhalb Militärflugdienstzeiten</b> <b>Hors des heures du service de vol militaire</b> <b>Outside of military operating hours</b>	<b>Militärflugdienstzeiten</b> <b>Heures du service de vol militaire</b> <b>Military operating hours</b> MON – FRI: 0730–1205 LT 1315–1705 LT <b>or NOTAM</b>
<b>MIL Nachtflüge JET/HEL/PROP</b> <b>Vols de nuit MIL JET/HEL/PROP</b> <b>JET/HEL/PROP MIL night flights</b>	
<b>NOTAM (EXC: Air Policing and SAR Mission)</b>	



#### Untergrenzen TMA und AWY

Nördlich der Trennlinie Mittelland-Jura/Alpen gelten die auf der Karte angegebenen Untergrenzen. Südlich der Trennlinie Mittelland-Jura/Alpen gelten die auf der Karte angegebenen Untergrenzen oder 1000 ft AGL, je nachdem welches die grössere Höhe ergibt.

#### Limites inférieures TMA et AWY

Au nord de la ligne de séparation Plateau-Jura/Alpes, les limites inférieures selon indication sur les cartes sont applicables. Au sud de la ligne de séparation Plateau-Jura/Alpes, les limites inférieures selon indication sur les cartes ou 1000 ft AGL (valeur la plus élevée) sont applicables.

#### Lower limits TMA and AWY

North of separation line Mittelland-Jura/Alps, lower limits as indicated on charts are applicable. South of separation line Mittelland-Jura/Alps, lower limits as indicated on charts or 1000 ft AGL whichever is higher are applicable.

## ATS AIRSPACE CLASSIFICATION Switzerland and Liechtenstein

C	D	E	G	CONDITIONS FOR VFR
ATC/ TFC INFO	TFC INFO	TFC INFO D/R	FIS	Services provided
●				Separation IFR/VFR
●	●			RTF and ATC CLR prior entry compulsory
●	●	●	●	MAX speed below FL100: 250 kt IAS

## VISIBILITY AND CLOUD DISTANCES (day VFR):

Altitude band	Airspace class	Flight visibility	Distance from cloud
At and above FL100	C, D, E	8 km	‡ 1000 ft / ↔ 1500 m
Below FL100		5 km	‡ 1000 ft / ↔ 1500 m
Between 1000 ft AGL and 2000 ft AGL	G	5 km*	No transponder operated: ‡ 1000 ft / ↔ 1500 m
Below 1000 ft AGL			Transponder operated: Clear of cloud and with the surface in sight
Clear of cloud and with the surface in sight			

\* Flight visibility of not less than 1500 m if flight speed of 140 kts IAS or less to avoid other traffic and obstacles or in case of low traffic encounters (e.g. low traffic, low level aerial work).  
Note: Helicopters may operate at visibility of not less than 800 m ref. VFR Manual RAC 1-0  
Class G – Uncontrolled ASP

## SSR TRANSPONDERBENÜTZUNG

- In den folgenden Fällen muss ein Mode-S Transponder von mindestens Level 2 mit SI-Code und Elementary-Surveillance-Funktionalität (ELS) mitgeführt und betrieben werden:
  - Motorisierte Luftfahrzeuge:
    - in den Lufträumen der Klassen C und D,
    - in den Lufträumen der Klasse E ab *7000 ft AMSL*,
    - für NVFR-Flüge in allen Luftraumklassen,
    - für Flüge mit Wolkenabständen unter ‡1000 ft / ↔1500 m in einer Höhe zwischen 1000 ft – 2000 ft AGL,
    - für Abflüge mit Helikoptern bei Boden- und Hochnebel in allen Luftraumklassen.
  - Nichtmotorisierte Luftfahrzeuge:
    - für Flüge mit Wolkenabständen unter ‡1000 ft / ↔1500 m in einer Höhe zwischen 1000 ft AGL – 2000 ft AGL,
    - für NVFR Fahrten mit Ballonen in allen Luftraumklassen,
    - für Abflüge mit Ballonen bei Boden- und Hochnebel in allen Luftraumklassen.
- Sofern ein Transponder mitgeführt wird und sofern nicht durch die ATC anders instruiert, ist der Transponder immer zu betreiben und der Code 7000 mit Höhenangabe zu verwenden. Für nichtmotorisierte Luftfahrzeuge gilt dies nur, sofern eine ausreichende Stromversorgung gewährleistet ist.

## SSR UTILISATION DU TRANSPONDEUR

- L'emport et l'utilisation d'un transpondeur mode S au minimum de niveau 2 avec code SI répondant au besoin de la surveillance élémentaire (ELS) sont obligatoires dans les cas suivants:
  - Aéronefs motorisés:
    - dans les espaces aériens des classes C et D,
    - dans les espaces aériens de classe E à une altitude qui n'est pas inférieure à *7000 ft AMSL*,
    - lors de vols NVFR dans toutes les classes d'espace aérien,
    - lors de vols effectués entre 1000 ft AGL et 2000 ft AGL lorsque la distance par rapport aux nuages est inférieure à ‡1000 ft / ↔1500 m,
    - lors de décollages d'hélicoptères par brouillard au sol ou par brouillard élevé dans toutes les classes d'espace aérien.
  - Aéronefs non motorisés:
    - lors de vols effectués entre 1000 ft AGL et 2000 ft AGL lorsque la distance par rapport aux nuages est inférieure à ‡1000 ft / ↔1500 m,
    - lors de vols NVFR en ballon dans toutes les classes d'espace aérien,
    - lors de décollages de ballons par brouillard au sol ou par brouillard élevé dans toutes les classes d'espace aérien.
- Sauf instruction contraire de l'ATC, le pilote d'un aéronef équipé d'un transpondeur doit opérer celui-ci pour toute la durée du vol en sélectionnant le code 7000 et en activant la fonction de transmission d'altitude. Ce qui précède s'applique aux aéronefs non motorisés sous réserve d'une alimentation électrique suffisante.

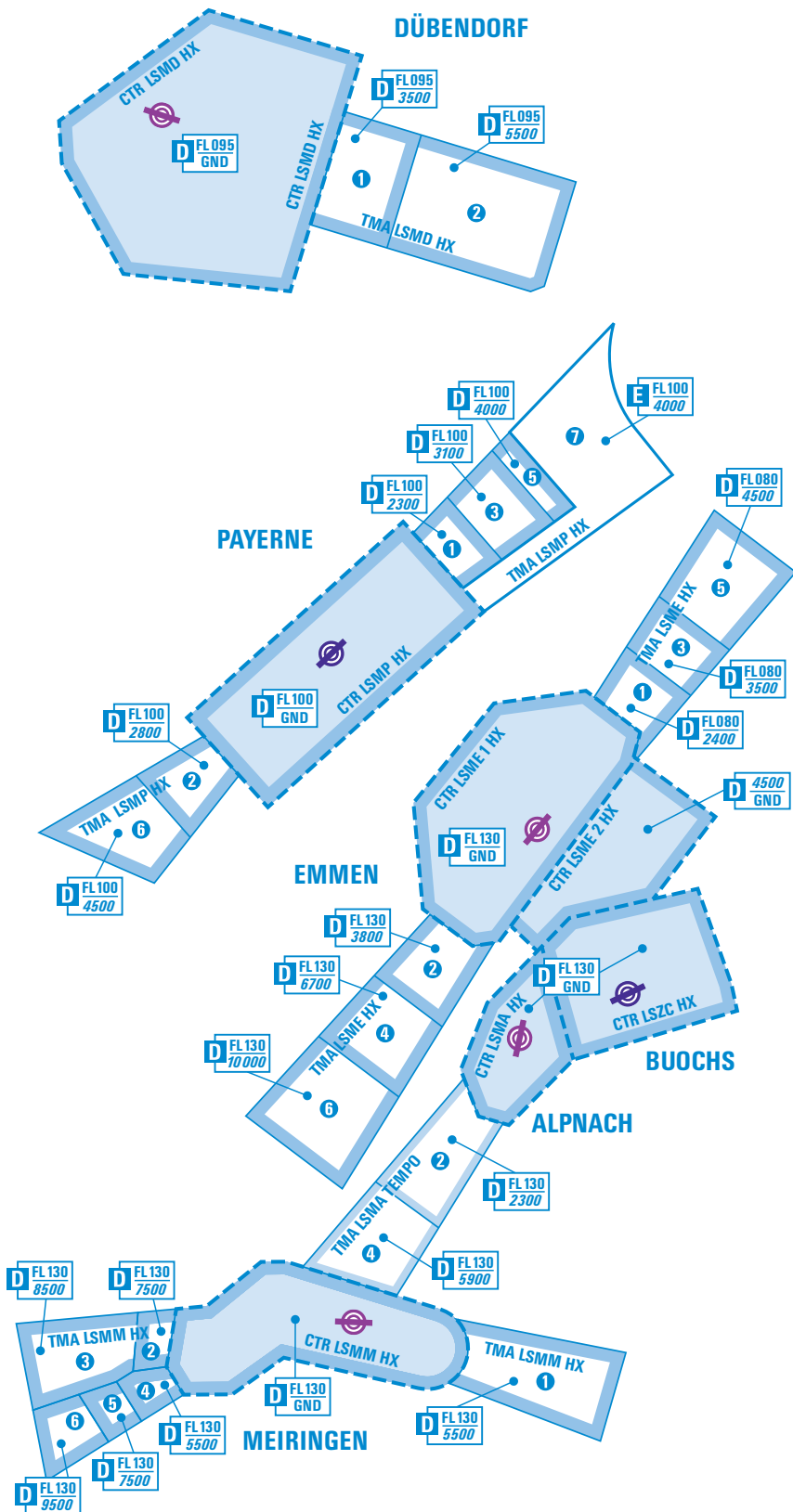
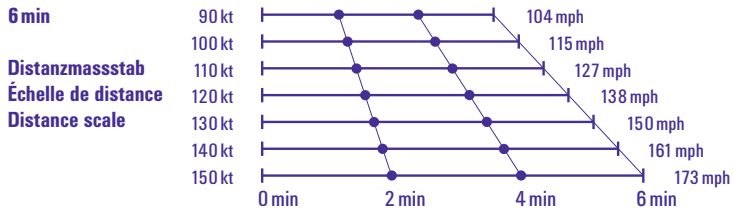
## SSR TRANSPONDER OPERATIONS

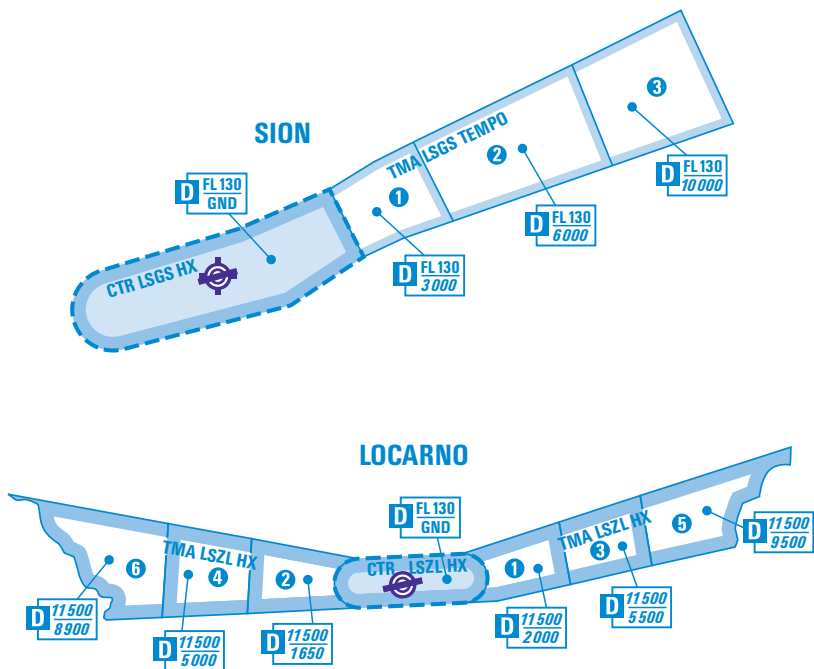
- A Mode S transponder of at least level 2 with SI code and Elementary Surveillance Functionality (ELS) shall be carried and operated in the following cases:
  - Motorized aircraft:
    - in airspace classes C and D,
    - in airspace classes E at and above *7000 ft AMSL*,
    - for NVFR flights in all airspace classes,
    - if operating with cloud distances below ‡1000 ft / ↔1500 m between 1000 ft AGL – 2000 ft AGL,
    - for helicopters when departing with ground fog or fog conditions in all airspace classes.
  - Non-motorized aircraft:
    - if operating with cloud distances below ‡1000 ft / ↔1500 m between 1000 ft AGL – 2000 ft AGL,
    - balloons on NVFR flights in all airspace classes,
    - balloons when departing with ground fog or fog conditions in all airspace classes.
- If a transponder is carried and unless otherwise instructed by ATC, the transponder shall always be operated and the Code 7000 with altitude-reporting shall be used. Non-motorised aircraft subject to power availability

Transit GENEVA TMA (INFO 126.350) und ZURICH TMA (INFO 124.700):  
VOR-Navigation für Transitflüge empfohlen. Erster Funkkontakt MNM 10min vor Einflug in die TMA.

Transit GENEVA TMA (INFO 126.350) et ZURICH TMA (INFO 124.700):  
Pour les vols de transit, la navigation VOR recommandée. Premier contact MNM 10min avant pénétration TMA.

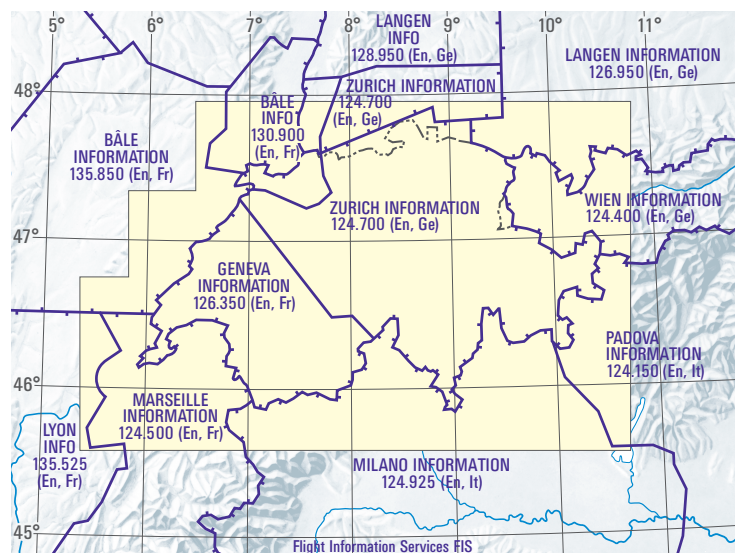
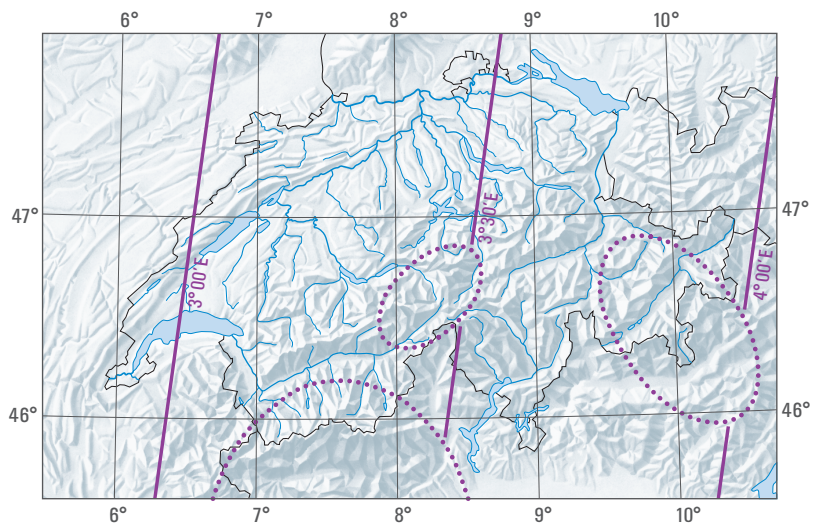
Transit GENEVA TMA (INFO 126.350) and ZURICH TMA (INFO 124.700):  
For transit flights VOR navigation recommended. First RDO contact MNM 10min prior entry TMA.





Linien gleicher Missweisung. Jährliche Veränderung: +9.8' 2024  
 Lignes d'égal déclinaison magnétique. Modification annuelle: +9.8'  
 Lines of equal magnetic variation. Annual change: +9.8'

Störzonen  
 Zones perturbées  
 Perturbed areas



# LICHTSIGNALS SIGNAUX LUMINEUX LIGHT SIGNALS

Rote Feuerwerkskörper: Ungeachtet aller vorangegangenen Weisungen, landen Sie jetzt nicht  
Artifice à feu rouge: Quelles que soient les instructions antérieures, n'atterrissez pas pour le moment  
Red pyrotechnic: Notwithstanding any previous instructions, do not land for the time being

Blinkzeichen weiss: Landen Sie auf diesem Flugplatz und rollen Sie zur Abstellfläche \*)  
Série d'éclats blancs: Atterrissez à cet aérodrome et gagnez l'aire de trafic \*)  
Series of white flashes: Land at this aerodrome and proceed to apron \*)

Dauerlicht rot: Weichen Sie einem anderen Luftfahrzeug aus und bleiben Sie auf der Platzrunde  
Feu rouge continu: Cédez le passage à un autre aéronef et restez dans le circuit  
Steady red: Give way to other aircraft and continue circling

Blinkzeichen grün: Kehren Sie zurück zum Landen \*)  
Série d'éclats verts: Revenez pour atterrir \*)  
Series of green flashes: Return for landing \*)

Blinkzeichen rot: Flugplatz gefährlich, landen Sie nicht  
Série d'éclats rouges: Aérodrome dangereux, n'atterrissez pas  
Series of red flashes: Aerodrome unsafe, do not land

Dauerlicht grün: Bewilligung zur Landung  
Feu vert continu: Vous êtes autorisé à atterrir  
Steady green: Cleared to land

Blinkzeichen rot: Rollen Sie von dem in Gebrauch stehenden Landebereich weg  
Série d'éclats rouges: Dégagez l'aire d'atterrissage en service  
Series of red flashes: Taxi clear of landing area in use

Dauerlicht grün: Bewilligung zum Start  
Feu vert continu: Vous êtes autorisé à décoller  
Steady green: Cleared for take-off

Dauerlicht rot: Halt  
Feu rouge continu: Arrêtez  
Steady red: Stop

Blinkzeichen weiss: Rollen Sie an Ihren Ausgangspunkt auf dem Flugplatz zurück  
Série d'éclats blancs: Retournez à votre point de départ sur l'aérodrome  
Series of white flashes: Return to starting point on the aerodrome

Blinkzeichen grün: Bewilligung zum Rollen  
Série d'éclats verts: Vous êtes autorisé à circuler  
Series of green flashes: cleared to taxi

\*) Die Bewilligung zum Landen und zum Rollen folgen zu gegebener Zeit  
L'autorisation d'atterrir et l'autorisation de circuler seront communiquées en temps utile  
Clearances to land and to taxi will be given in due course

## Luftfahrtkarte ICAO 1: 500 000, Schweiz

Herausgegeben von skyguide, AIM, CH-8602 Wangen bei Dübendorf  
Ausführung und Druck durch Bundesamt für Landestopografie swisstopo, CH-3084 Wabern  
Grundkarte: Vervielfältigungen und Umarbeitungen dieser Karte oder Teilen davon in analoger oder digitaler Form, die nicht ausschliesslich dem privaten Eigengebrauch dienen, sind nur mit Erlaubnis des Bundesamtes für Landestopografie swisstopo gestattet.

## Carte aéronautique OACI 1: 500 000, Suisse

Publiée par skyguide, AIM, CH-8602 Wangen bei Dübendorf  
Dressée et imprimée par l'Office fédéral de topographie swisstopo, CH-3084 Wabern  
Carte de base: Les reproductions et transformations de cette carte ou de fragments de celle-ci sous forme analogique ou numérique qui ne servent pas exclusivement à l'usage privé, sont soumises à l'autorisation de l'Office fédéral de topographie swisstopo.

## Aeronautical Chart ICAO 1: 500 000, Switzerland

Published by skyguide, AIM, CH-8602 Wangen bei Dübendorf  
Drawn and printed by Federal Office of Topography swisstopo, CH-3084 Wabern.  
Base map: Reproduction and transformation of this map or parts thereof in analogous or digital form not exclusively for domestic use are subject to authorization by the Federal Office of Topography swisstopo.

Die Flugsicherungsangaben für das Ausland sind mit Vorbehalt veröffentlicht.  
Vor Benützung der Karte sind die Flugsicherungsangaben mit den zurzeit gültigen AIP und NOTAM zu vergleichen.

Pour les territoires étrangers, les informations aéronautiques sont données sous toute réserve.  
Se reporter aux AIP et NOTAM pour s'assurer de la validité des informations aéronautiques.

Aeronautical Information for territories outside of Switzerland are published with reservation.  
Consult AIP and NOTAM for the latest Aeronautical Information.

Stand der Flugsicherungsangaben:  
Informations aéronautiques à la date du:  
Aeronautical Information current through:

2024 MAR 21

Achtung: Der Eintrag aller Luftfahrthindernisse ist nicht gewährleistet; siehe VFR RAC 5-3 und NOTAM  
Attention: L'insertion de tous les obstacles n'est pas garantie; voir VFR RAC 5-3 et NOTAM  
Attention: The insertion of all obstacles is not guaranteed; see VFR RAC 5-3 and NOTAM

LS OBST: Stand / État au / Current through: 2024 JAN 22

Gültig ab 21.03.2024  
Valable à partir du 21.03.2024