

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	Höchster Geländepunkt: Altitude maximale de la carte: Highest Terrain elevation:
—·—	Eisenbahntunnel Tunnel de chemin de fer Railroad tunnel	45° 49' 57" N 006° 51' 52" E 15774
—○—	Autobahn mit Anschluss Autoroute avec jonction Freeway with access	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.
—	Hauptstrasse Route principale Primary road	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.
—	Nebenstrasse Route secondaire Secondary road	
—·—	Strassentunnel Tunnel routier Road tunnel	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.
—	Fahrweg Chemin carrossable Narrow road	4 800 m 15 700 ft 4 200 m 13 800 ft 3 600 m 11 800 ft 3 000 m 9 800 ft 2 400 m 7 900 ft 1 800 m 5 900 ft 1 200 m 4 000 ft 900 m 3 000 ft 600 m 2 000 ft 300 m 1 000 ft 0 m 0 ft
5085	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	
◆	Fabrik Fabrique Factory	
◆	Kühlturm Tour de réfrigération Cooling tower	
• •	Brennstofflager Dépôts de carburant Tank farm	Höhenpunkt in ft AMSL Point coté en ft AMSL Spot elevation in ft AMSL
◆ ◆	Bebaute Gebiete Agglomérations Built-up areas	Höhenpunkt in ft AMSL Point coté en ft AMSL Spot elevation ft AMSL
◆	Landesgrenze CH Limite d'Etat CH National border CH	Uferlinie mit Seehöhe Rive et altitude du lac Shore line and elevation of lake
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 Alignment de la piste la plus longue Alignment of the longest runway			
Hubschrauberflugplatz Héliport Heliport	H	Segelfluggelände Terrain de vol à voile Gliding site	Wasserflugplatz Hydroaérodrome Water aerodrome
TWR, AD, AFIS, A/A or RADIO FREQ AERODROME "R" 128.475 LSPG 1526 09	"R"	für auswärtige Flugzeuge und HEL eingeschränkt restreint pour avions et HEL non basés sur l'AD restricted for visiting aeroplanes and HEL	
Ortskennung Indicateur d'emplacement Location Indicator		Längste verfügbare Landestrecke (in Hektometern) (Pistenlängen und optische Hilfen: siehe VFR Handbuch, AD INFO)	
Höhe in ft AMSL Altitude en ft AMSL Elevation in ft AMSL		La plus longue distance utilisable à l'atterrissement (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)	

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



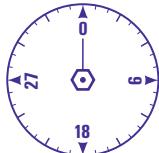
Luftfahrtbodenfeuer
Feu aéronautique au sol
Aeronautical ground light

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 ZURICH
CTA GENEVA

Kontrollbezirk
Région de contrôle
Control area

FIR



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

FRI-WIL R046/R227
 6000 or above

BERN



D CTR Luftraum Klasse
 CTR Espace aérien classe
 CTR Airspace class



CTR



A



C D Luftraum Klasse
 Espace aérien classe
E G 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
 Transponder mandatory zone

TMZ

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

TMZ NE



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
 Radio mandatory zone

RMZ



Trennlinie
 Ligne de séparation **Mittelland-Jura/Alpen**
 Separation line

Klassierung
 Classification
 Classification

C FL195 7500
 Obergrenze
 Limite supérieure
 Upper limit
 Untergrenze
 Limite inférieure
 Lower limit

CTR

D 4500 GND 118.100
 TWR FREQ



P, R, D
 Sperr-, Flugbeschränkungs-, Gefahrengebiet
 Zone interdite, réglementée ou dangereuse
 Prohibited, restricted or danger area

VFR Manual

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



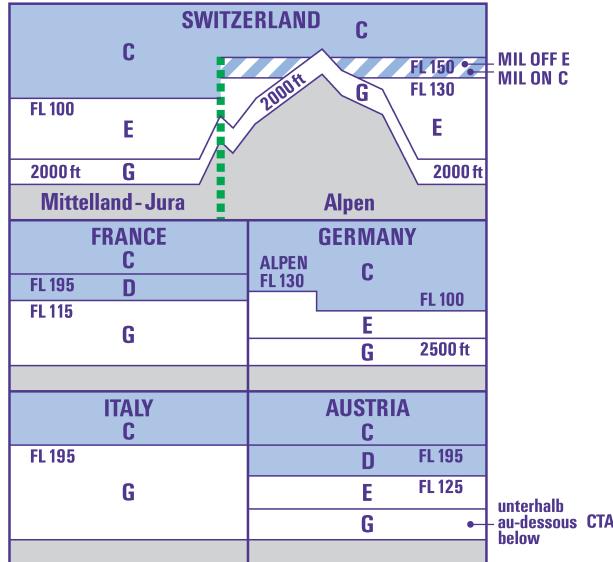
Reservat mit Mindestflughöhe
 Réserve avec altitude minimale
 Reserve with minimum flight altitude

Maximum elevation figures are shown within each thirty minutes area.
 They are:

- either the highest elevation plus 328ft or
 - the highest obstruction (if its altitude is higher than a.)
- The value obtained in either a. or b., plus a safety margin of 164ft constitutes then the maximum elevation figure rounded off to the next higher hundred feet. ($6^7 = 6700$).

OBST	Hindernis und Hindernisgruppe (300 ft AGL oder mehr) mit Angabe der Spitzenhöhe in <i>ft AMSL</i>	 Hänge- und Paragleitergebiet
2382 1699	Obstacle et groupe d'obstacles (300 ft AGL ou plus)	 Deltaplane et parapente
	Cote du sommet indiquée en <i>ft AMSL</i>	 Hang- and paraglider area
	Obstacle and group of obstacles (300 ft AGL or more)	
	Numerals indicate elevation of top in <i>ft AMSL</i>	
	Hindernis und Hindernisgruppe, beleuchtet	 Fallschirmsprung
	Obstacle and group of obstacles, illuminated	Saut en parachute
		Parachute jumping
	500 ft AGL oder mehr, Gruppe	 Freiballongelände
	500 ft AGL ou plus, groupe	Terrain de ballon libre
	500 ft AGL or more, group	Free balloon site
	Windturbine, beleuchtet und unbefeuer, Gruppe	 Windenstart
	Éolienne, éclairée et non éclairée, groupe	Décollage au treuil
	Wind turbine, lighted and not lighted, group	Winch-launching
	Gespanntes Hindernis (Kabel, Seilbahn, usw.), nicht markiert, markiert (300 ft AGL oder mehr)	
	Höhenangabe nur bei Höhen von 500 ft AGL oder mehr	
	Obstace 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	

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



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 grösere 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 O/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	No transponder operated: 5 km*	↓ 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:
 - a) in den Lufträumen der Klassen C und D,
 - b) in den Lufträumen der Klasse E ab 7000 ft AMSL,
 - c) für NVFR-Flüge in allen Luftraumklassen,
 - d) für Flüge mit Wolkenabständen unter ↓1000 ft / ↔1500 m in einer Höhe zwischen 1000 ft – 2000 ft AGL,
 - e) für Abflüge mit Heliokoptern bei Boden- und Hochnebel in allen Luftraumklassen.
 - Nichtmotorisierte Luftfahrzeuge:
 - a) für Flüge mit Wolkenabständen unter ↓1000 ft / ↔1500 m in einer Höhe zwischen 1000 ft AGL – 2000ft AGL,
 - b) für NVFR Fahrten mit Ballonen in allen Luftraumklassen,
 - c) 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 Höhenausgabe 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:
 - a) dans les espaces aériens des classes C et D,
 - b) dans les espaces aériens de classe E à une altitude qui n'est pas inférieure à 7000 ft AMSL,
 - c) lors de vols NVFR dans toutes les classes d'espace aérien,
 - d) 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,
 - e) lors de décollages d'hélicoptères par brouillard au sol ou par brouillard élevé dans toutes les classes d'espace aérien.
 - Aéronefs non motorisés:
 - a) 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,
 - b) lors de vols NVFR en ballon dans toutes les classes d'espace aérien,
 - c) 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:
 - a) in airspace classes C and D,
 - b) in airspace classes E at and above 7000 ft AMSL,
 - c) for NVFR flights in all airspace classes,
 - d) if operating with cloud distances below ↓1000 ft / ↔1500 m between 1000 ft AGL – 2000ft AGL,
 - e) for helicopters when departing with ground fog or fog conditions in all airspace classes.
 - Non-motorized aircraft:
 - a) if operating with cloud distances below ↓1000 ft / ↔1500 m between 1000 ft AGL – 2000ft AGL,
 - b) balloons on NVFR flights in all airspace classes,
 - c) 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):

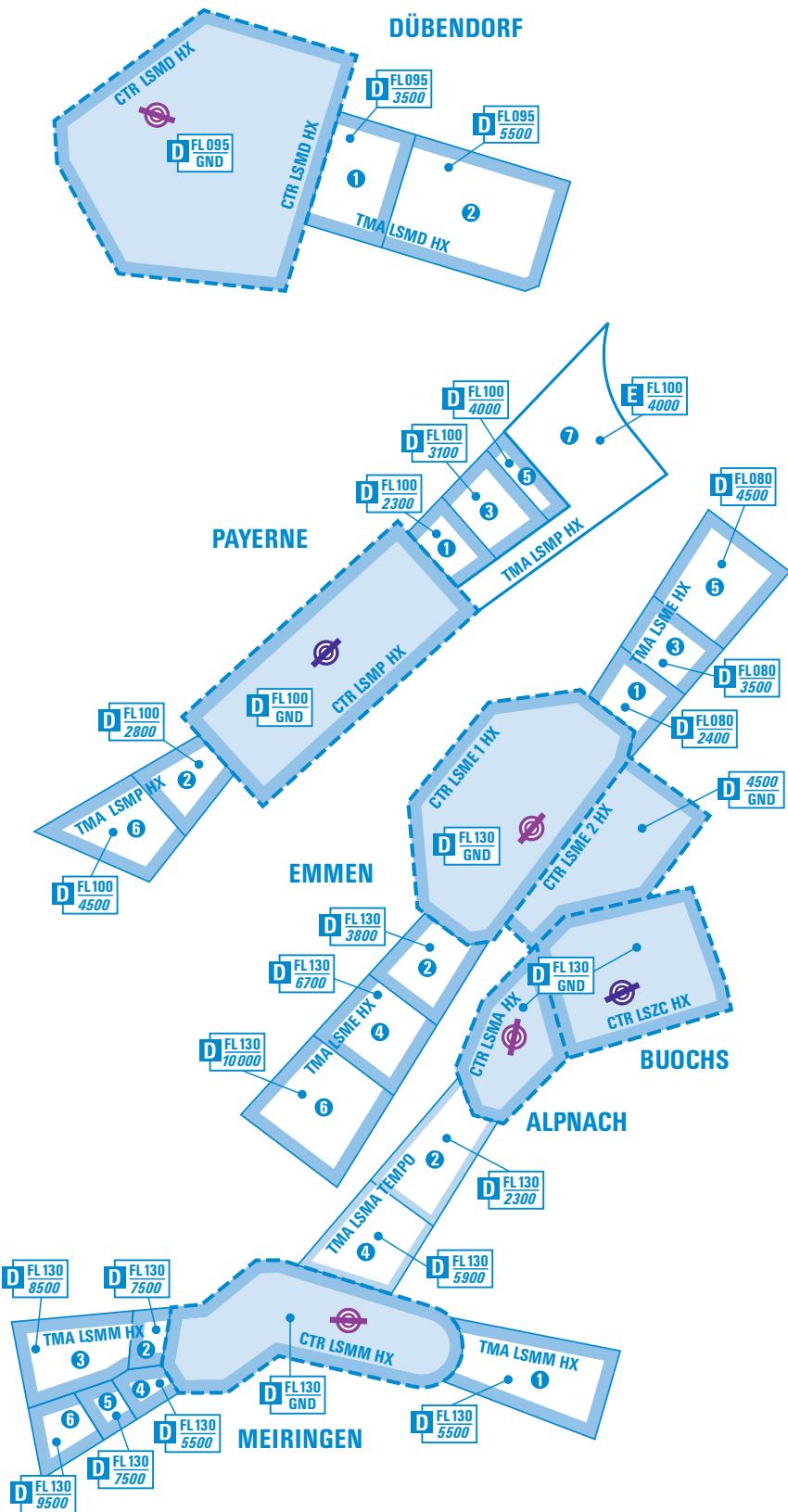
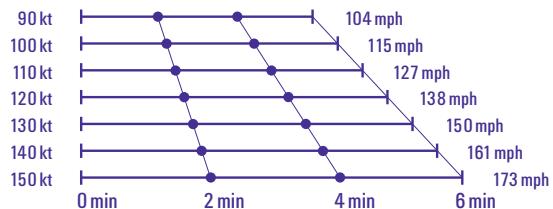
Pour les vols de transit, la navigation VOR recommandée. Premier contact MNM 10min avant pénétration TMA.

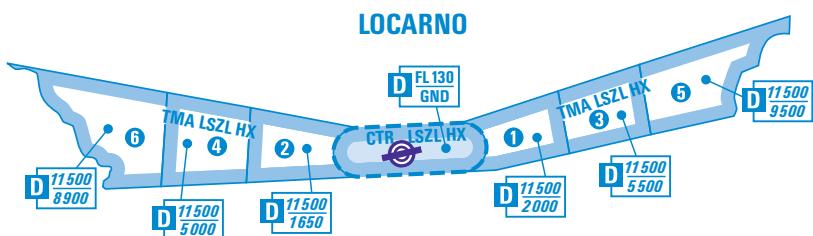
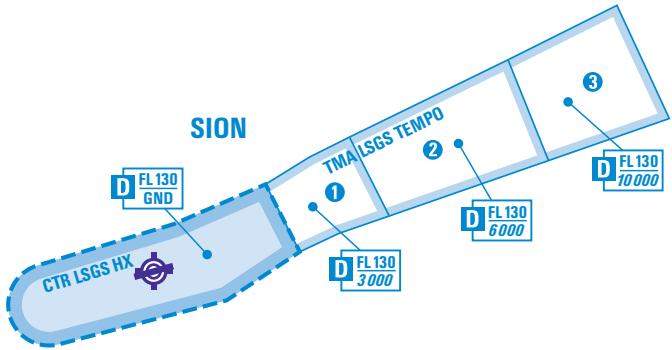
Transit GENEVA TMA (INFO 126.350) and ZURICH TMA (INFO 124.700):

For transit flights VOR navigation recommended. First RDO contact MNM 10min prior entry TMA.

6 min

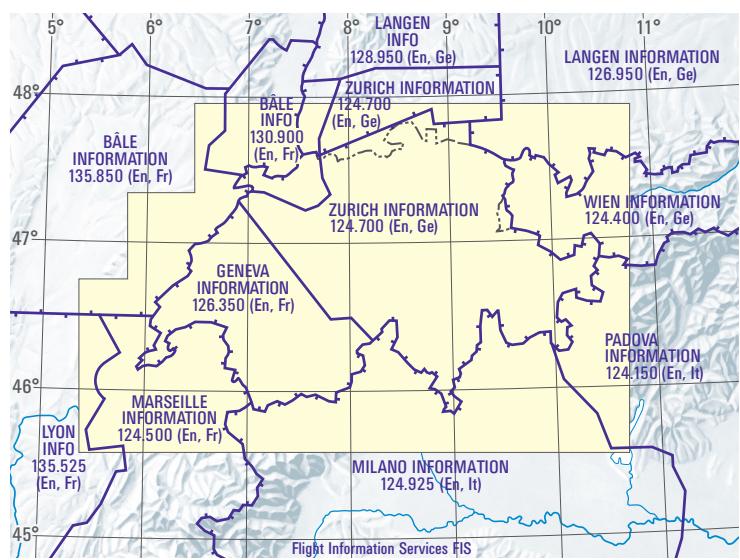
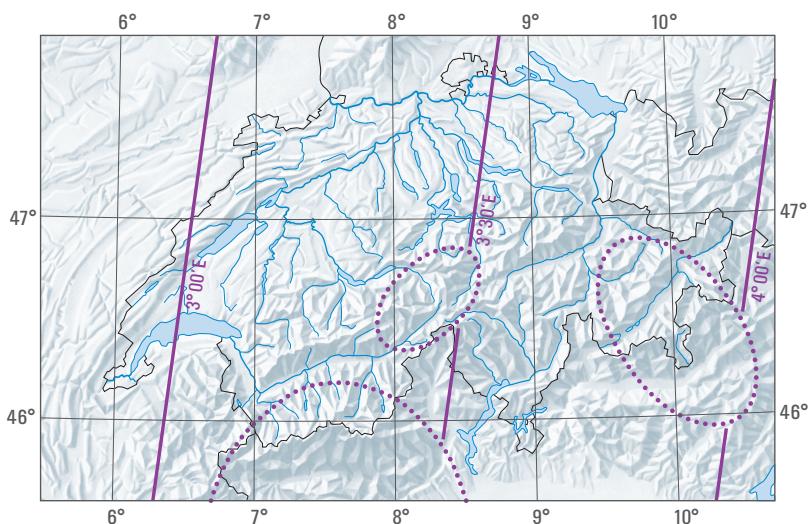
Distanzmaßstab
Échelle de distance
Distance scale





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

Störzonen
 Zones perturbées
 Perturbed areas



LICHTSIGNALALE 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: Dégagéz l'aire d'atterrissement 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 grün: Bewilligung zum Rollen
Série d'éclats verts: Vous êtes autorisé à circuler
Series of green flashes: cleared to taxi

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.

*) 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