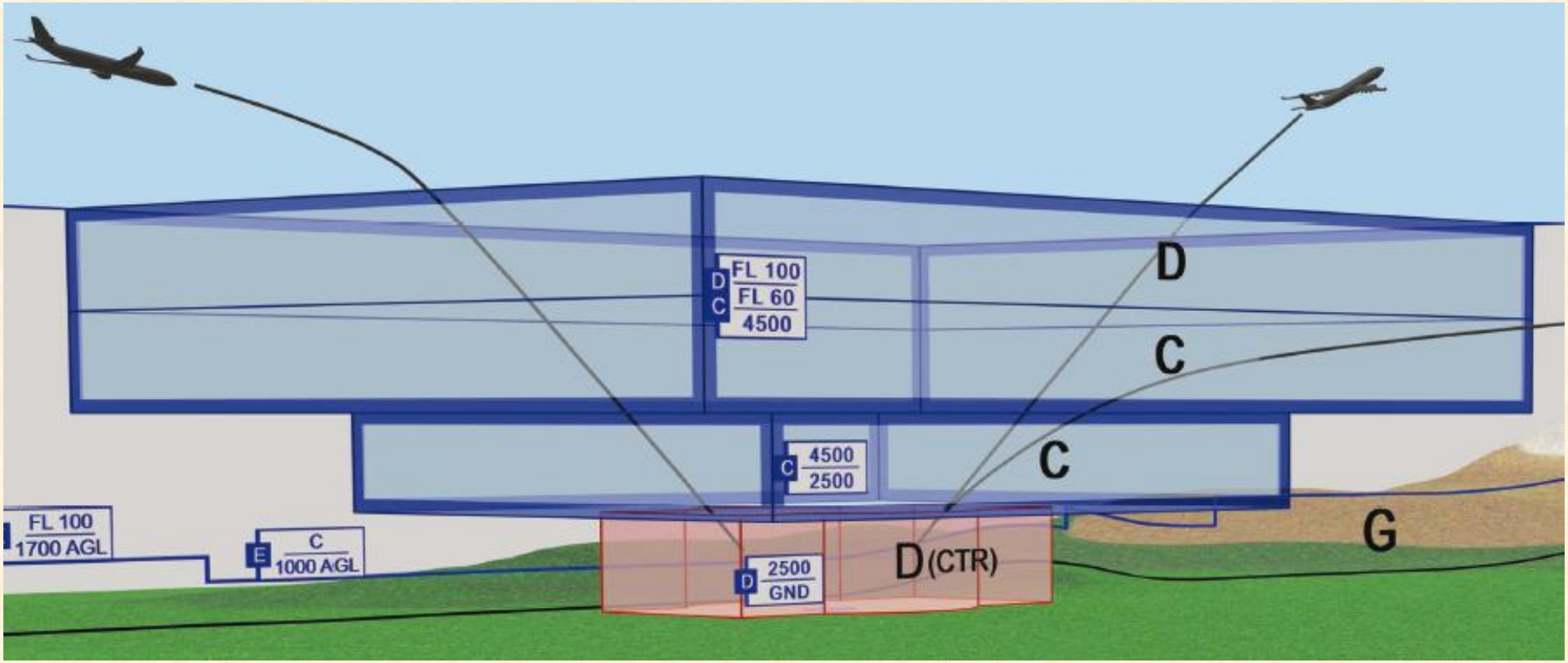
Richtiges Verhalten in einer Kontrollzone



Rosa Luftraum tut nicht weh!

Michael Uhl

Heimatplatz EDMU

Fluglehrer seit 2001 für TMG SPL SEP UL

Seit 2008 Fluglotse und seit 2010 in EDMA

Seit 2011 BFL in EDMA

Änderungen in der Kontrollzone durch SERA

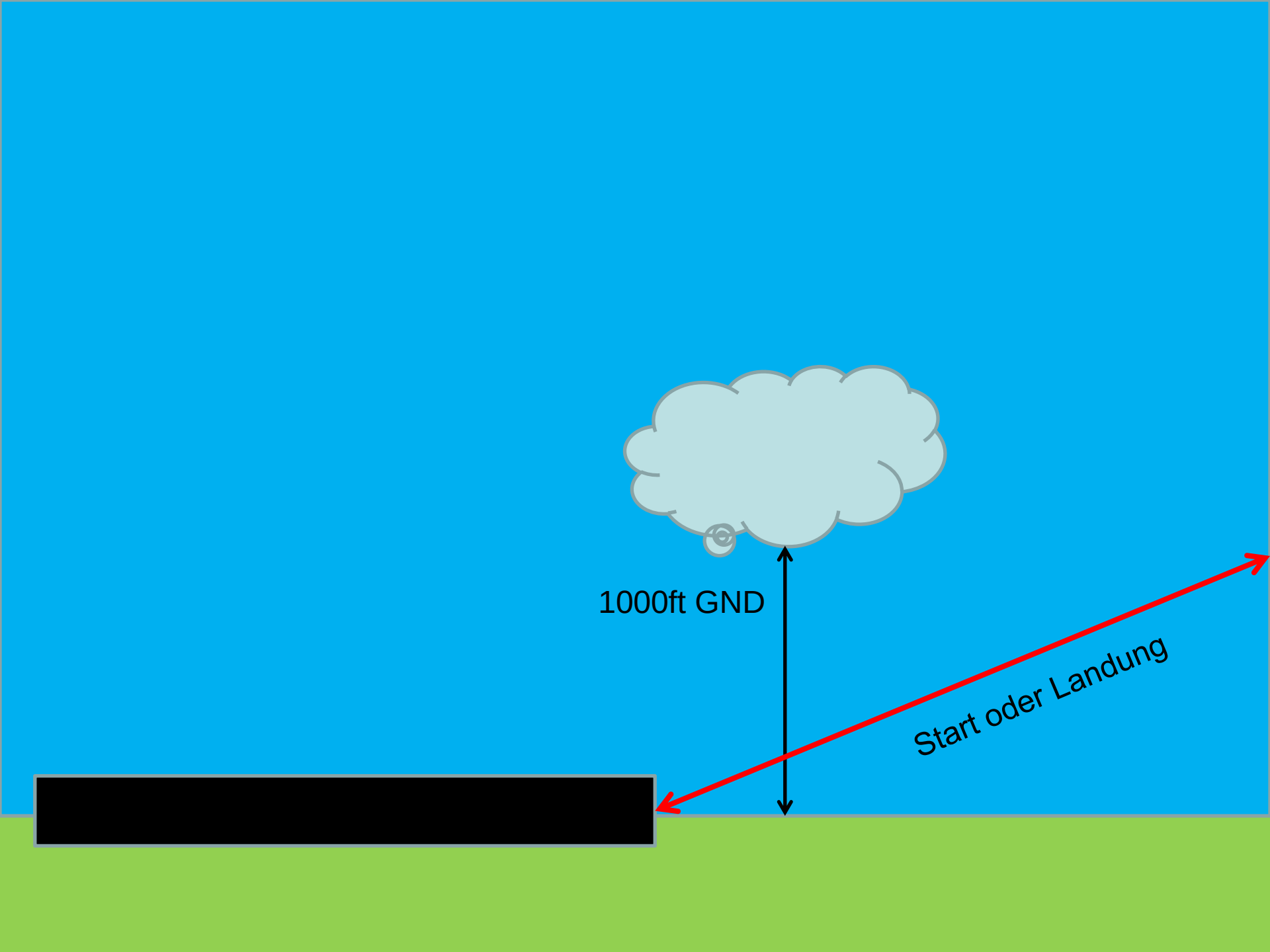
- Abstand zu den Wolken 1,5 km horizontal 1000ft vertikal
- Ceiling 1500ft GND (Ceiling = die Wolkenschicht die mindestens die Hälfte des Himmels bedeckt)
- SVFR nur noch bis zu einer Ceiling von 600ft GND möglich
- SVFR frei von Wolken
- SVFR Tag und Nacht möglich

Änderungen in der Kontrollzone durch SERA

- Liegt die CTR über einer Stadt ist es schwierig bei 600 ft Ceiling einer Freigabe zum Überflug der Stadt zu erhalten.

- Gibt es keine Ceiling oder nur SCT/FEW Wolken wird generell keine SVFR Freigabe erteilt, da die VFR Bedingungen ja erfüllt sind. Nun kann es schwer bis unmöglich sein die jetzt geltenden Wolkenabstände einzuhalten.

- Dies liegt aber in der Verantwortung des Piloten


1000ft GND
Start oder Landung

Missverständnisse

- Es gibt in Deutschland keine Luftraum, in dem Lotsen dafür verantwortlich sind, VFR-Verkehr zu anderem VFR-Verkehr zu staffeln!

- In manchen Lufträumen wird VFR- zu IFR-Verkehr gestaffelt, in manchen IFR- zu IFR- Verkehr.

- Aber nirgends kann sich ein VFR-Pilot darauf verlassen, dass ein Lotse gewissermaßen für ihn aus dem Fenster schaut.

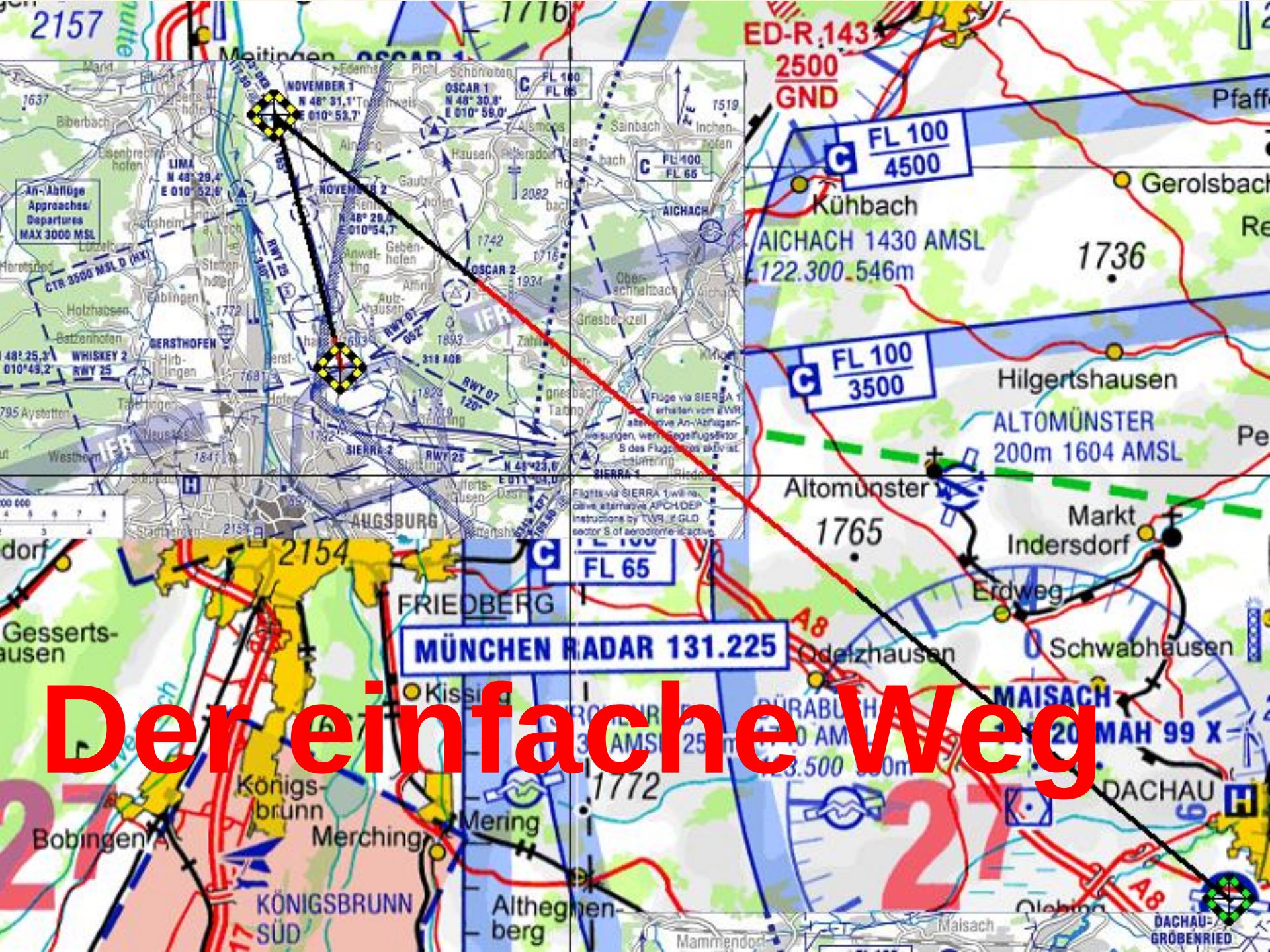
- Daran ändern auch „Verkehrshinweise wenn möglich“ von FIS oder „Ausweichempfehlungen auf Anfrage“ von Verkehrslotsen nichts!

- Sonder-VFR Freigaben gibt es nur, wenn der Verkehr in der Kontrollzone das erlaubt!

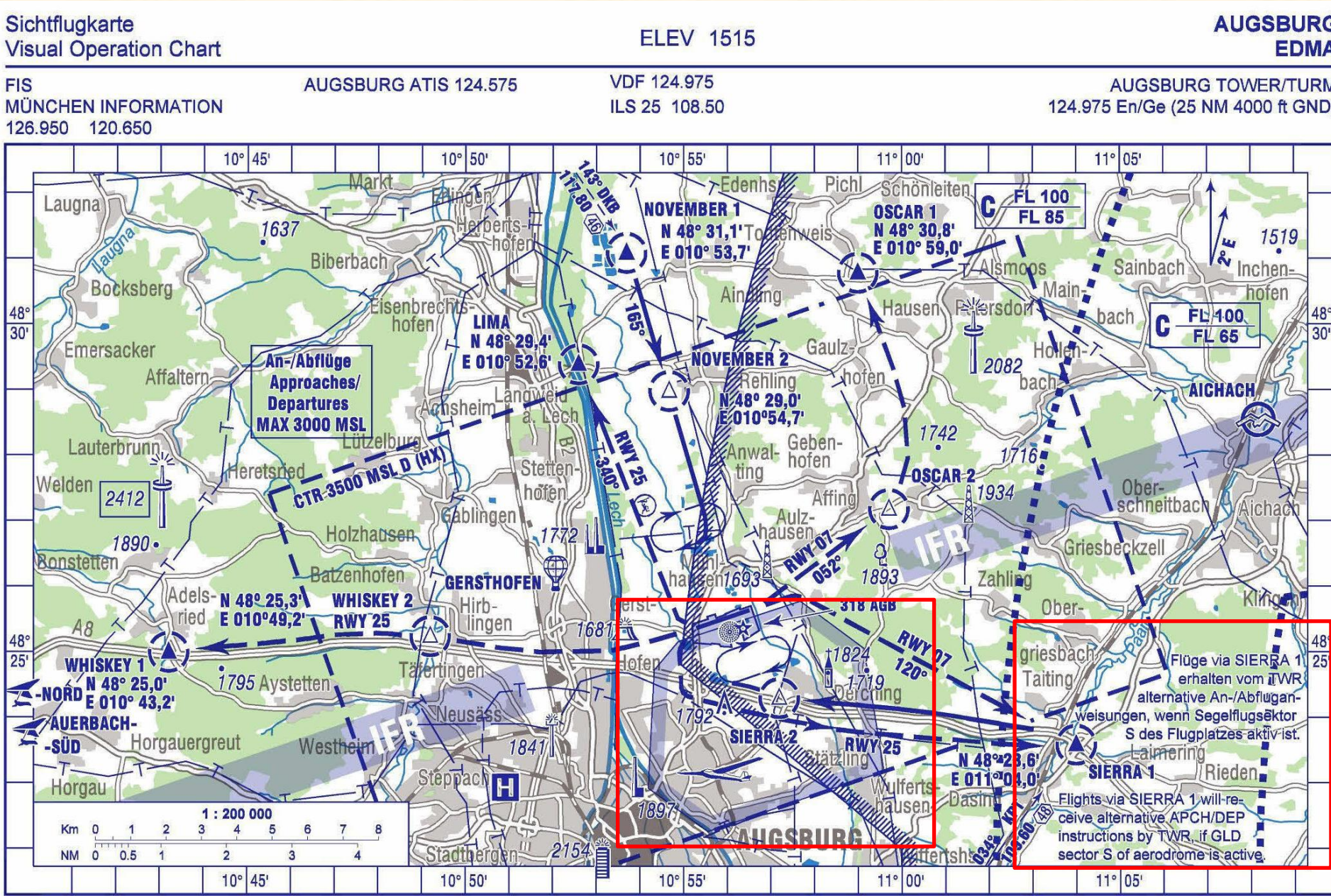
Ein Anflug auf EDMA

SO NICHT !
AICHACH 1430 AMSL
122.300 546m
1736
Reicherts-
hausen
FL 100
3500
Hilgertshausen
ALTOMÜNSTER
200m 1604 AMSL
Petershause
Altomünster
Markt
Fahrenz
Röhrmoo
Schwabhausen
2107
2318
MAISACH
115.20 MAH 99 X
DACHAU
DACHAU-
GRÖBENRIED
Olching
Maisach
Mammendorf
FL 100
3500 MSL
Fürsten-
feldbruck
FL 100
4500 MSL
JESENWANG
EDMJ 1861
JESENWANG
Althegnen-
berg
Mering
Merching
Königs-
brunn
KÖNIGSBRUNN
SÜD
B17
1667
1772
Kissing
SIRCHENRIED
1739 AMSL 250m
DÜRABUCH
1740 AMSL
123.500 530m
2154
FRIEDBER
MÜNCH
AUGSBURG
SIERRA 1
SIERRA 2
RWY 25
RWY 07
OSCAR 2
IFR
318 AGB
Griesbeckzell
Zahling
Taiting
Rieden
Laimering
Ober-
griesbach
Ober-
schneitbach
Aichach
Aulz-
hausen
Geben-
hofen
Anwal-
ting
Affing
Stetten-
hofen
Herst-
hofen
Hofen
Alfertshausen
Dasing
Aichach
Kühbach
Flüge via SIERRA 1 erhalten vom TWR alternative An-/Abflugan-weisungen, wenn Segelflugsektor S des Flugplatzes aktiv ist.
Flights via SIERRA 1 will re-
ative alternative APCH/DEP
TWR
A8
F(HX)
GND
1000 AGL

Möglich aber schwierig
AICHACH 1430 AMSL
122.300 546m
1736
FL 100
3500
Hilgertshausen
ALTOMÜNSTER
200m 1604 AMSL
Altomünster
1765
Markt
Indersdorf
Augsburg (HX)
- 3.500 MSL)
AUGSBURG
SIERRA 2
SIERRA 1
OSCAR 2
IFR
SIRCHENRIED
1739 AMSL 250m
DÜRABUCH
1740 AMSL
123.500 530m
1772
Mering
Althegnenberg
Königsbrunn
Merching
KÖNIGSBRUNN
SÜD
B17
DACHAU
A8
DACHAU-
GRÖBENRIED
Mammendorf
Maisach
Olching
Fürstenfeldbruck
EDMJ 1861
FL 100
3500 MSL

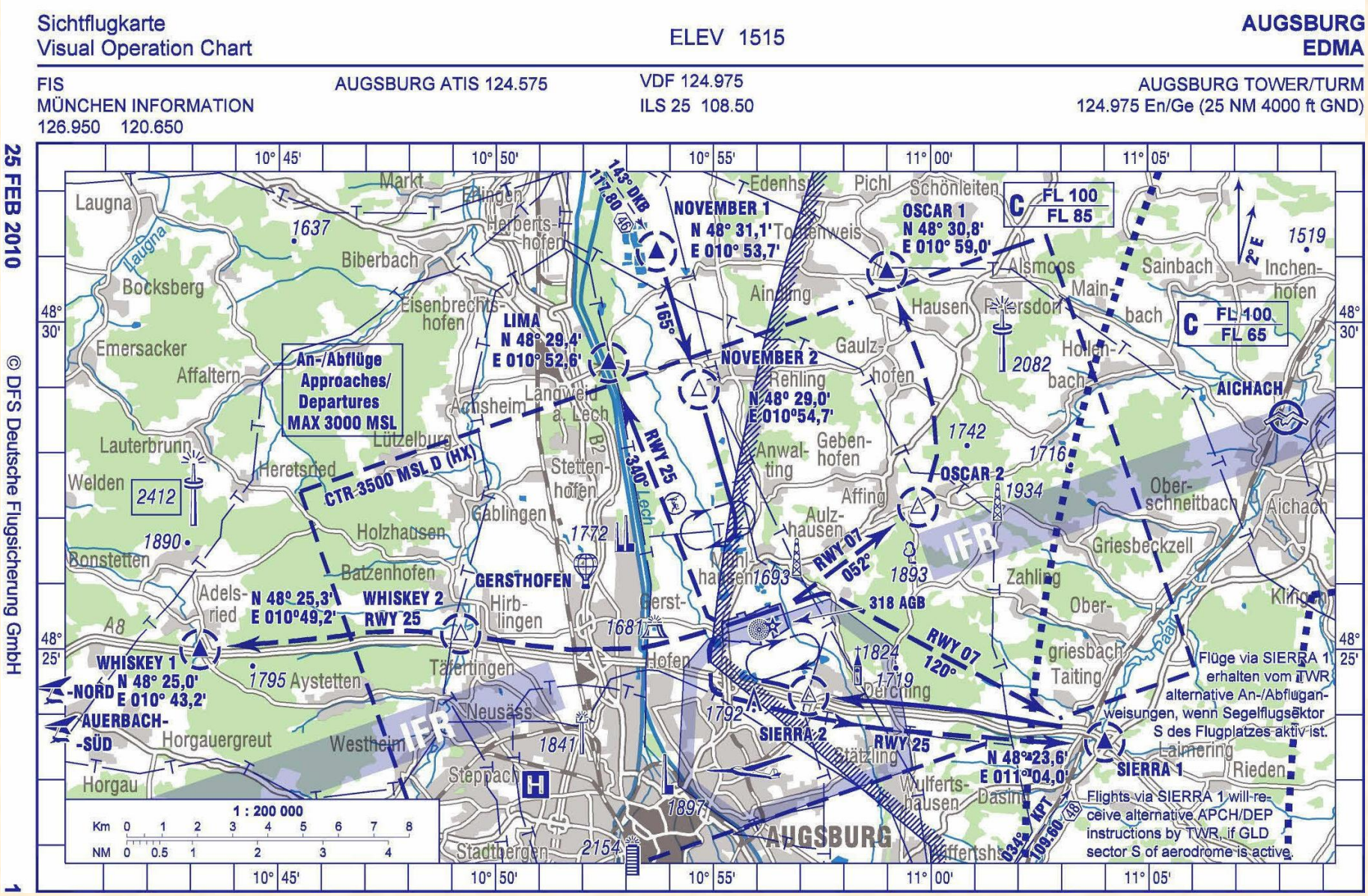

Der einfache Weg
ED-R 143
2500
GND
FL 100
4500
FL 100
3500
FL 65
Kühbach
AICHACH 1430 AMSL
122.300 546m
Gerolsbach
Hilgertshausen
ALTOMÜNSTER
200m 1604 AMSL
Altomünster
Markt
Indersdorf
Erdweg
Schwabhausen
Odelzhausen
MAISACH
DACHAU
FRIEDBERG
MÜNCHEN RADAR 131.225
Gesserts-
hausen
Königs-
brunn
Bobingen
Merching
Mering
KÖNIGSBRUNN
SÜD
Althegnen-
berg
AUGSBURG
AICHACH
GERSTHOFEN
NOVEMBER 1
OSCAR 1
OSCAR 2
LIMA
WHISKEY 2
SIERRA 1
SIERRA 2
An-/Abflüge
Approaches/
Departures
MAX 3000 MSL
CTR 3500 MSL D (HX)
IFR
A8
DACHAU-
GRÖBENRIED

Hintergrund



25 FEB 2010
© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

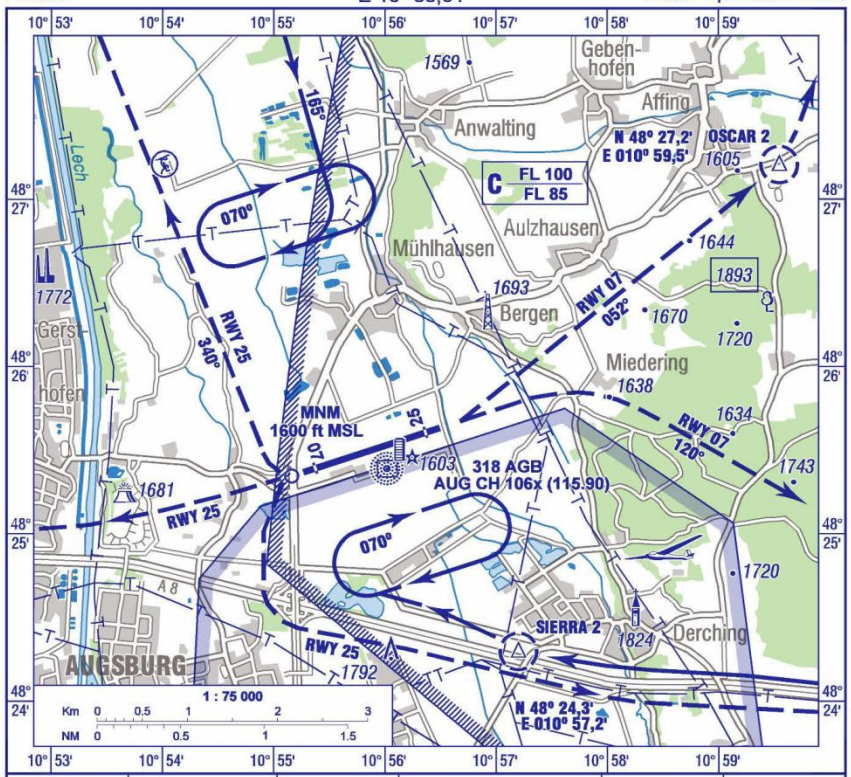
Flugfunk


Sichtflugkarte
Visual Operation Chart
ELEV 1515
AUGSBURG
EDMA
FIS
MÜNCHEN INFORMATION
126.950 120.650
AUGSBURG ATIS 124.575
VDF 124.975
ILS 25 108.50
AUGSBURG TOWER/TURM
124.975 En/Ge (25 NM 4000 ft GND)
25 FEB 2010
© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH
1
NOVEMBER 1
N 48° 31,1'
E 010° 53,7'
OSCAR 1
N 48° 30,8'
E 010° 59,0'
FL 100
FL 85
FL 100
FL 65
LIMA
N 48° 29,4'
E 010° 52,6'
NOVEMBER 2
N 48° 29,0'
E 010°54,7'
An-/Abflüge
Approaches/
Departures
MAX 3000 MSL
CTR 3500 MSL D (HX)
OSCAR 2
AICHACH
GERSTHOFEN
WHISKEY 2
N 48° 25,3'
E 010°49,2'
RWY 25
WHISKEY 1
N 48° 25,0'
E 010° 43,2'
AUERBACH-NORD
AUERBACH-SÜD
318 AGB
RWY 07
120°
SIERRA 2
SIERRA 1
N 48°23,6'
E 011°04,0'
AUGSBURG
Flüge via SIERRA 1 erhalten vom TWR alternative An-/Abflugan-weisungen, wenn Segelflugsektor S des Flugplatzes aktiv ist.
Flights via SIERRA 1 will re-ceive alternative APCH/DEP instructions by TWR, if GLD sector S of aerodrome is active.
1 : 200 000
Km 0 1 2 3 4 5 6 7 8
NM 0 0.5 1 2 3 4

AUGSBURG
EDMA

N 48° 25,51'
E 10° 55,91'

Sichtflugkarte
Visual Operation Chart



RWY (MAG)	Dimensions	Surface	Strength	TORA	LDA
07 (070) **25** (250)	1594 x 30 m	ASPH	PCN 50	1406 m * 1406 m **	1355 m 1331 m

* erhöht sich um 71 m, wenn die befestigte Fläche vor der RWY mitbenutzt wird.
** erhöht sich um 97 m, wenn die befestigte Fläche vor der RWY mitbenutzt wird.

GEFAHR: Wirbelschleppen möglich.
RWY 25: Streifen im Norden der THR nicht berollbar.
TWY M: Verläuft im Streifen.
Randabstand zur RWY 50 m.

TWY S (Teil des Vorfeldes) Vorsicht beim Rollen, Jet Blast hinter Flugzeugen.

Platzrundenflüge westlich des Lechs und Überflüge von Wohngebieten sind möglichst zu vermeiden.

* extended by 71 m if the paved area in front of the RWY is used.
** extended by 97 m it the paved area in front of the RWY is used.

DANGER: Possible wake turbulence.
RWY 25: No taxiing on strip north of THR.
TWY M: Within strip.
Distance between TWY and RWY 50 m.

TWY S (part of apron) caution when taxiing, Jet Blast behind aircraft.

Flights in the traffic circuit west of Lech River and overflights of residential areas shall be avoided, if possible.

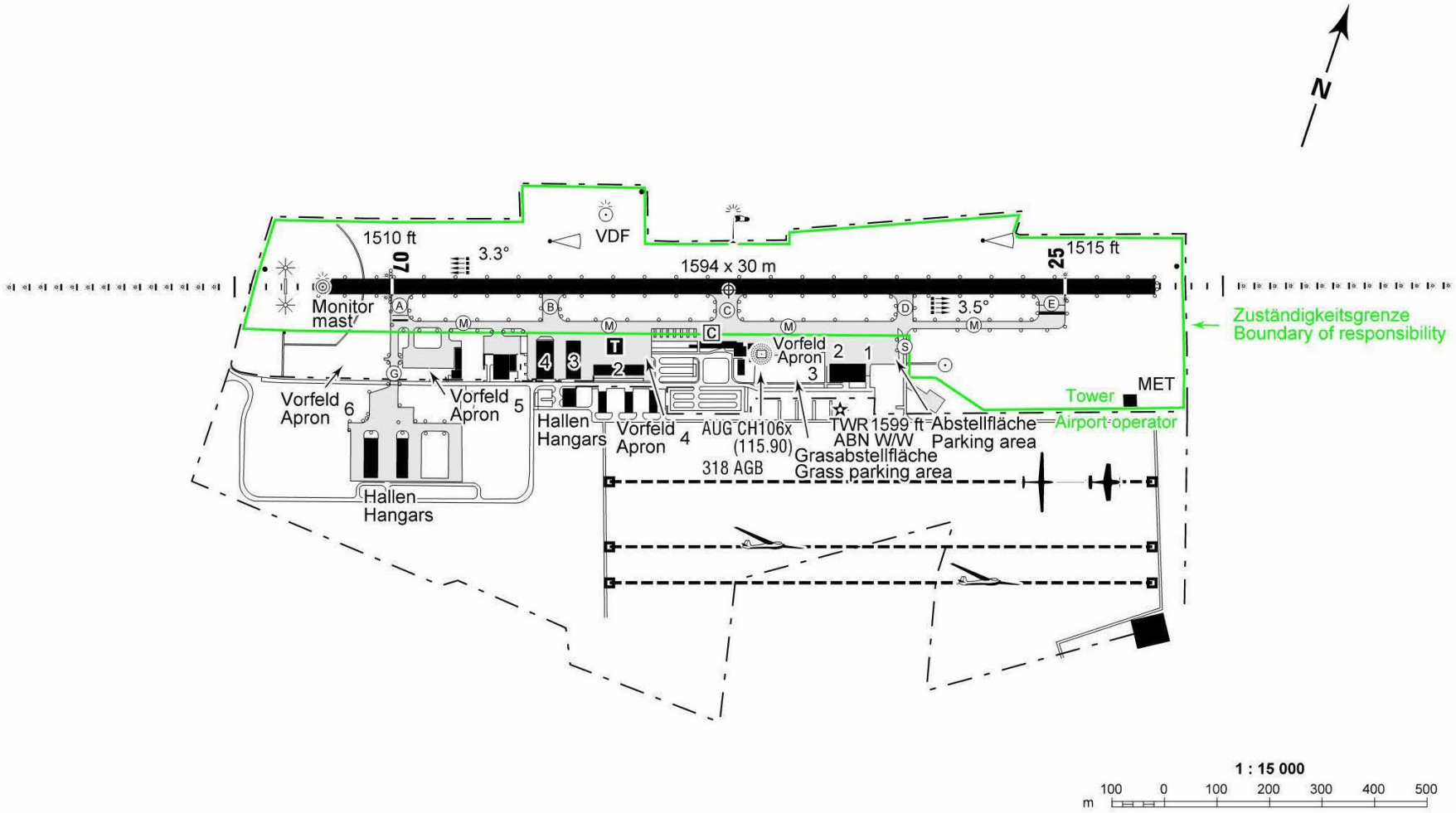
Berichtigung: RWY, TORA/LDA, Hindernisse, Bemerkung.
Correction: RWY, TORA/LDA, obstacles, remark.

© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Berichtigung: RWY, TWYs, Vorfeld, Abstellfläche, Maßstab.
Correction: RWY, TWYs, apron, parking area, scale.

Flugplatzkarte
Aerodrome Chart

AUGSBURG
EDMA



© DFS Deutsche Flugsicherung GmbH

Beispiel VFR Anflug:

F: Augsburg TURM D-EOEW.

T: D-EOEW Augsburg TURM.

F: D-EOEW C172 VFR 5 min nördlich „N“ 3000ft zur Landung (Information B erhalten) .

T: D-EW fliegen Sie in die Kontrollzone (sonder VFR) über „N1“ ein Piste 25 QHN 1013.

F: D-EW fliege in die Kontrollzone über „N1“ ein Piste 25 QNH 1013.

Anmerkung : Eine Freigabe zum Einflug in die Kontrollzone berechtigt nicht zum Einflug in die Platzrunde. Wird keine Freigabe zum Einflug in die Platzrunde erteilt, ist in die Warteschleife einzufliegen.

F: D-EW „N1“ 3000ft.

T: D-EW fliegen sie in die rechts Platzrunde Piste 25.

F: D-EW fliege in die rechts Platzrunde Piste 25.

Anmerkung : Wenn keine weitere Anweisung erfolgt sind alle Teile der Platzrunde zu melden (Gegen-, Quer- und Endanflug) bis die Landefreigabe oder die Anweisung zum durchstarten erfolgt ist.

F: D-EW rechter Queranflug Piste 25.

T: D-EW Wind 250 Grad 8 Knoten Piste 25 Landung frei.

F: D-EW Piste 25 Landung Frei.

T: D-EW verlassen sie die Piste über Rollweg C und rollen Sie über Rollweg M zum Vorfeld 2.

F: D-EW verlasse die Piste über Rollweg C und rolle über Rollweg M zum Vorfeld 2.

Beispiel für einen VFR Abflug:

- **F: Augsburg Turm D-EOEW.**
- T: D-EOEW Augsburg Turm
- **F: D-EOEW C172 Position Vorfeld 2 VFR Abflugstrecke „L“ (nach Gundelfingen) erbitte rollen (Information V erhalten)**
- T: D-EOEW rollen Sie zum Rollhalt E Piste 25 über Rollweg „M“ und „E“ QNH 1013.
- **F: D-EOEW rolle zum Rollhalt „E“ Piste 25 über Rollweg „M“ und „E“ QNH 1013.**
- **F: D-EOEW Abflugbereit am Rollhalt „E“ Piste 25.**
- T: D-EW rollen Sie zum Abflugpunk Piste 25 (dort halten).
- **F: D-EW rolle zum Abflugpunkt Piste 25 (und halte).**
- T: D-EW verlassen Sie Kontrollzone über „L“ Wind 250 Grad 8 Knoten Piste 25 Start Frei.
- **F: D-EW verlasse Kontrollzone über „L“ Piste 25 Start Frei.**
- **F: D-EW „L“ 3000ft.**
- T: D-EW verlassen der Frequenz genehmigt

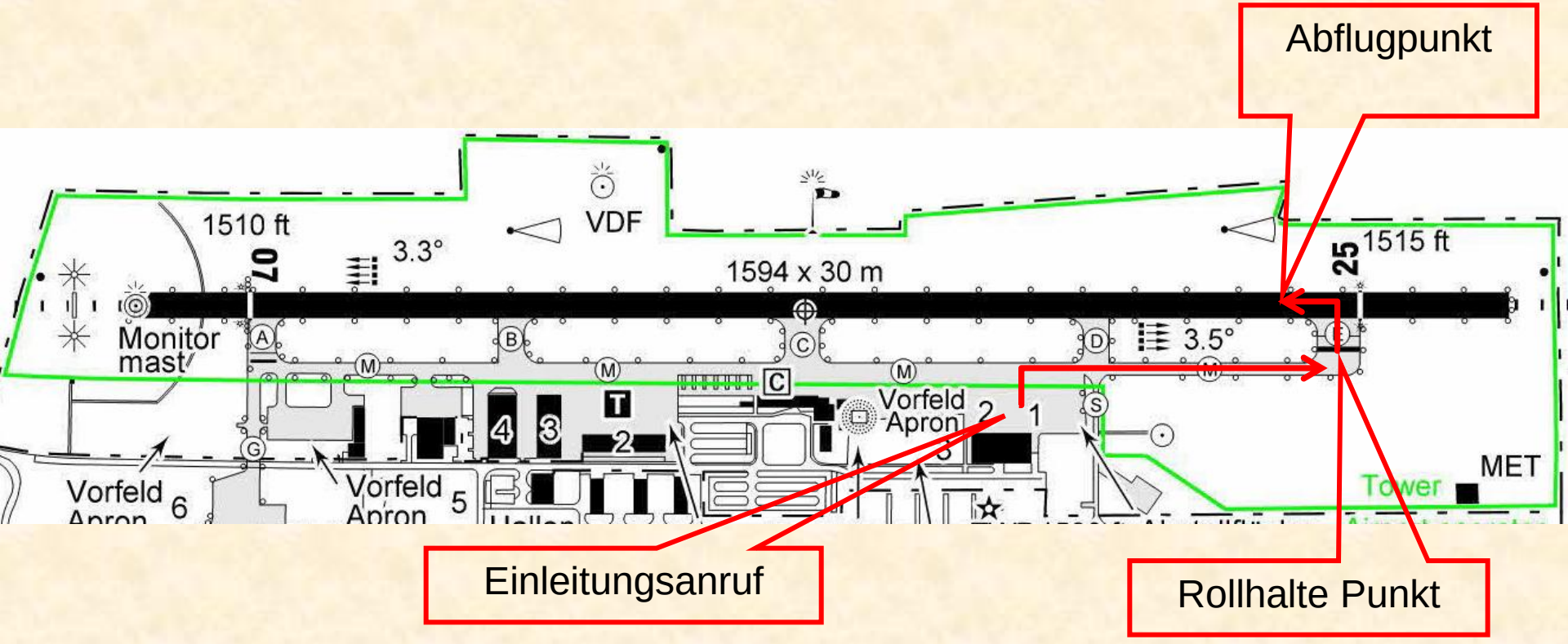
Example VFR Arrival:

- **F: Augsburg TOWER D-EOEW.**
- T: D-EOEW Augsburg Tower.
- **F: D-EOEW C172 VFR 5 min north of “N” 3000ft to land (Information B received).**
- T: D-EW enter Control zone (Special VFR) via “N1” Runway 25 QNH 1013.
- **F: D-EW enter Control zone via “N1” Runway 25 QNH 1013.**
- **F: D-EW “N1” 3000ft**
- T: D-EW join right traffic pattern runway 25
- **F: D-EW join right traffic pattern runway 25.**
- **F: D-EW right base runway 25**
- T: D-EW wind 250 degree 8 knots runway 25 cleared to land.
- **F: D-EW Runway 25 cleared to land.**
- T: D-EW vacate Runway via taxiway C und taxi via taxiway M to apron 2.
- **F: D-EW vacate Runway via taxiway C und taxi via taxiway M to apron 2.**

Example for a VFR Departure:

- **F: Augsburg TOWER D-EOEW.**
- T: D-EOEW Augsburg Tower.
- **F: D-EOEW C172 Apron 2 VFR Departure Route “L” (to Gundelfingen) request taxi (Information B received).**
- T: D-EOEW taxi to holding point “E” Runway 25 via Taxiway “M” and “E” QNH 1013.
- **F: D-EOEW taxi to holding point “E” Runway 25 via Taxiway “M” and “E” ONH 1013.**
- **F: D-EOEW ready for departure holding point “E” Runway 25.**
- T: D-EW line up (and wait) Runway 25.
- **F: D-EW line up (and wait) Runway 25.**
- T: D-EW leave Control zone via “L” Wind 250 degree 8 knots Runway 25 cleared for Take off.
- **F: D-EW leave Control zone via “L” Runway 25 cleared for Take off.**
- **F: D-EW “L” 3000 ft.**
- T: D-EW approved to leave frequency.

Wann sind wir wo beim Abflug



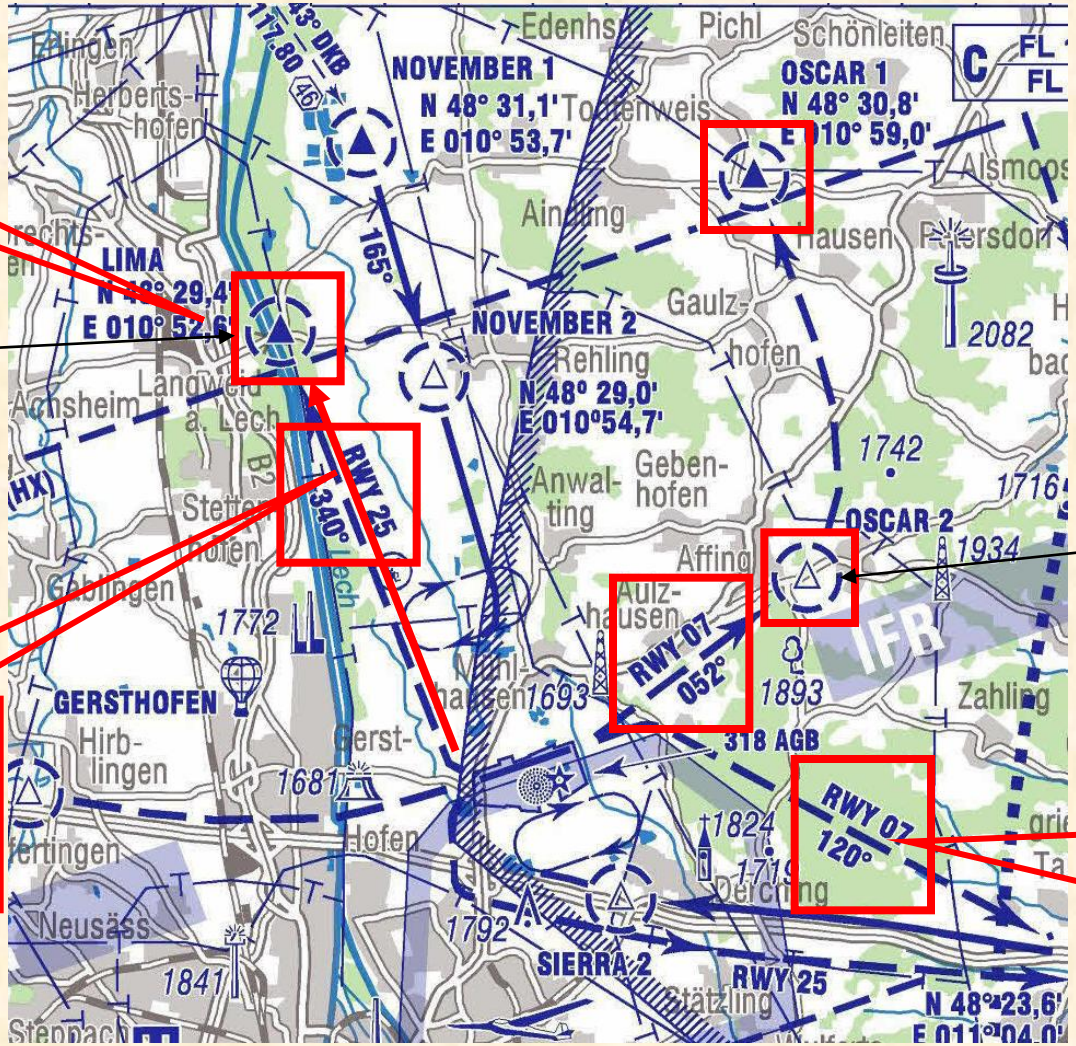
Wann sind wir wo beim Abflug

Hier erbitten wir das verlassen der Frequenz

Pflichtmeldepunkt

Mandatory Reporting Point

Dies bedeutet: nur für Piste 25 benutzbar als Ausflugstrecke



Bedarfsmeldepunkt

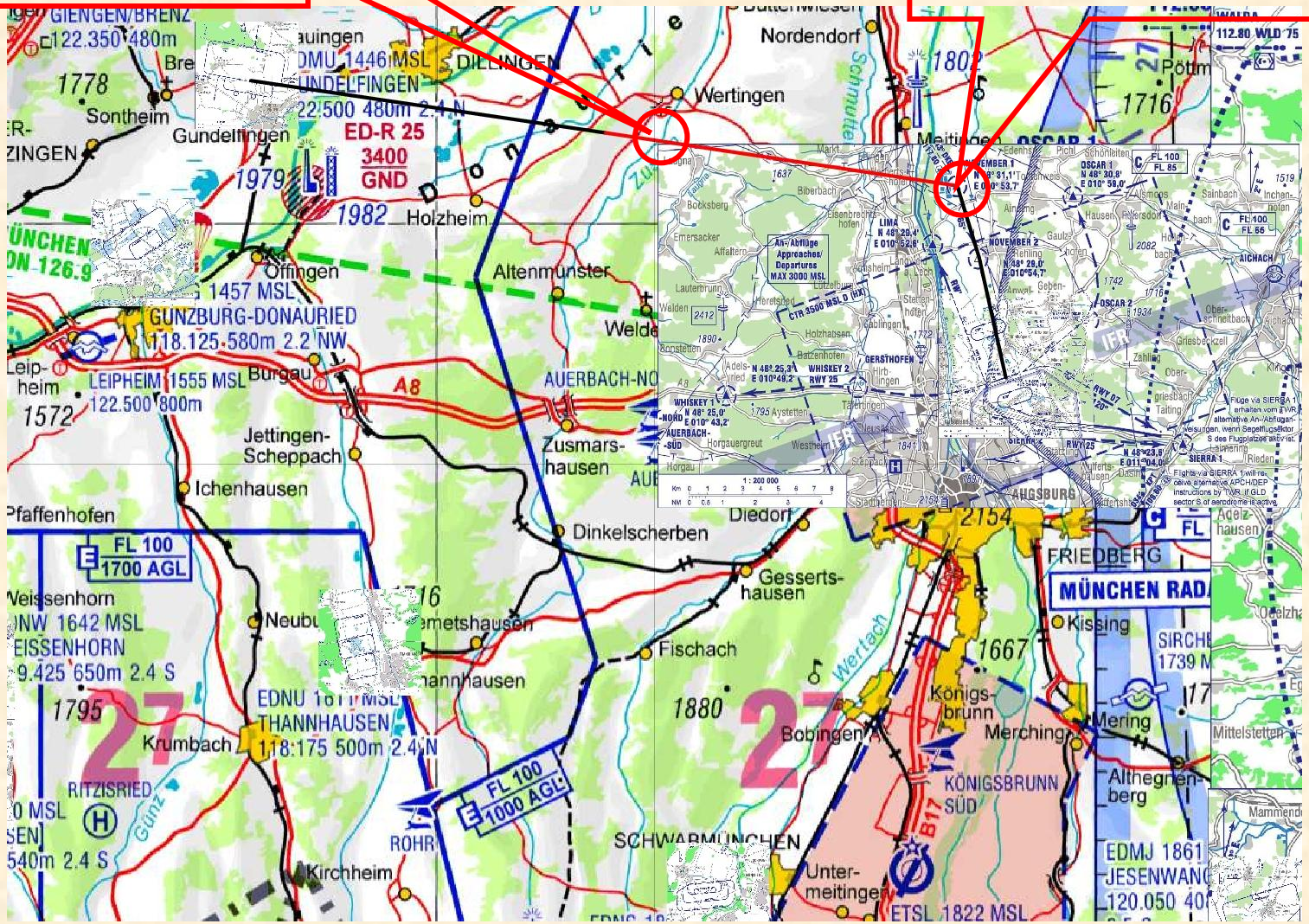
Non Mandatory Reporting Point

Dies bedeutet: nur für Piste 07 benutzbar als Ausflugstrecke

Wo melden wir was beim Anflug

Einleitungsanruf
10 min vor dem
Pflichtmeldepunkt

Am
Pflichtmeldepunkt mit
Höhe


GIENGEN/BRENZ
122.350 480m
1778
Sontheim
Gundelfingen
DILLINGEN
Nordendorf
Wertingen
Pöttm
1716
ED-R 25
3400
GND
1979
1982
Holzheim
Öffingen
1457 MSL
Altenmünster
GÜNZBURG-DONAURIED
118.125 580m 2.2 NW
Leipheim
LEIPHEIM 1555 MSL
122.500 800m
Burgau
A8
AUERBACH-NO
Jettingen-
Scheppach
Zusmarshausen
Ichenhausen
Pfaffenhofen
FL 100
1700 AGL
Dinkelscherben
Diedorf
Gesserts-
hausen
Weissenhorn
NW 1642 MSL
EISSENHORN
9.425 650m 2.4 S
Neubu
Fischach
1795
EDNU 1611 MSL
THANNHAUSEN
118.175 500m 2.4 N
Krumbach
1880
Bobingen
RITZISRIED
Günz
FL 100
1000 AGL
ROHR
SCHWABMÜNCHEN
Kirchheim
Unter-
meitingen
ETSL 1822 MSL
Wertach
Königs-
brunn
Merching
KÖNIGSBRUNN
SÜD
B17
FRIEDBERG
MÜNCHEN RAD
Kissing
1667
Mering
Althegnen-
berg
EDMJ 1861
JESENWANG
120.050
Mittelstetten
Donau
Schmutter
Meitingen
OSCAR 1
N 48° 30,9'
E 010° 58,0'
FL 100
FL 85
FL 100
FL 66
AICHACH
OSCAR 2
NOVEMBER 2
N 48° 29,0'
E 010° 54,7'
LIMA
N 48° 29,4'
E 010° 52,8'
An-/Abflüge
Approaches/
Departures
MAX 3000 MSL
CTR 3500 MSL D (HX)
GERSTHOFEN
WHISKEY 2
N 48° 25,3'
E 010° 49,2'
RWY 25
WHISKEY 1
N 48° 25,0'
E 010° 43,2'
AUERBACH-
-NORD
AUERBACH-
-SÜD
Horgau
Westheim
Aystetten
Neusäss
Stadtbergen
AUGSBURG
Gersthofen
Augsburg
Adelzhausen
Mittelstetten
Mammendorf
Pöttmes
Sainbach
Inchenhofen
Aichach
Obergriesbach
Griesbeckzell
Zahlhausen
Kühbach
Rieden
Taiting
Ober-
griesbach
Lauterbrunn
Bocksberg
Emersacker
Affalterbach
Biberbach
Eisenbrechhofen
Welden
Konstetten
Adelsried
Holzhausen
Batzenhofen
Hirbingen
Tapfheim
Donauwörth
Nordlingen
Augsburg
Ingolstadt
Landsberg
Kaufbeuren
Memmingen
Ulm
Neu-Ulm
Dillingen
Günzburg
Leipheim
Burgau
Jettingen
Scheppach
Ichenhausen
Pfaffenhofen
Weissenhorn
Krumbach
Ritzisried
Kirchheim
Mering
Merching
Bobingen
Fischach
Dinkelscherben
Zusmarshausen
Altenmünster
Holzheim
Gundelfingen
Sontheim
Wertingen
Nordendorf
Meitingen
Augsburg
Friedberg
Kissing
Königsbrunn
Schwabmünchen
Untermeitingen
Althegnenberg
Mittelstetten
Aichach
Pöttmes
Adelzhausen
Mammendorf
Donauwörth
Nordlingen

Wo melden wir was beim Anflug

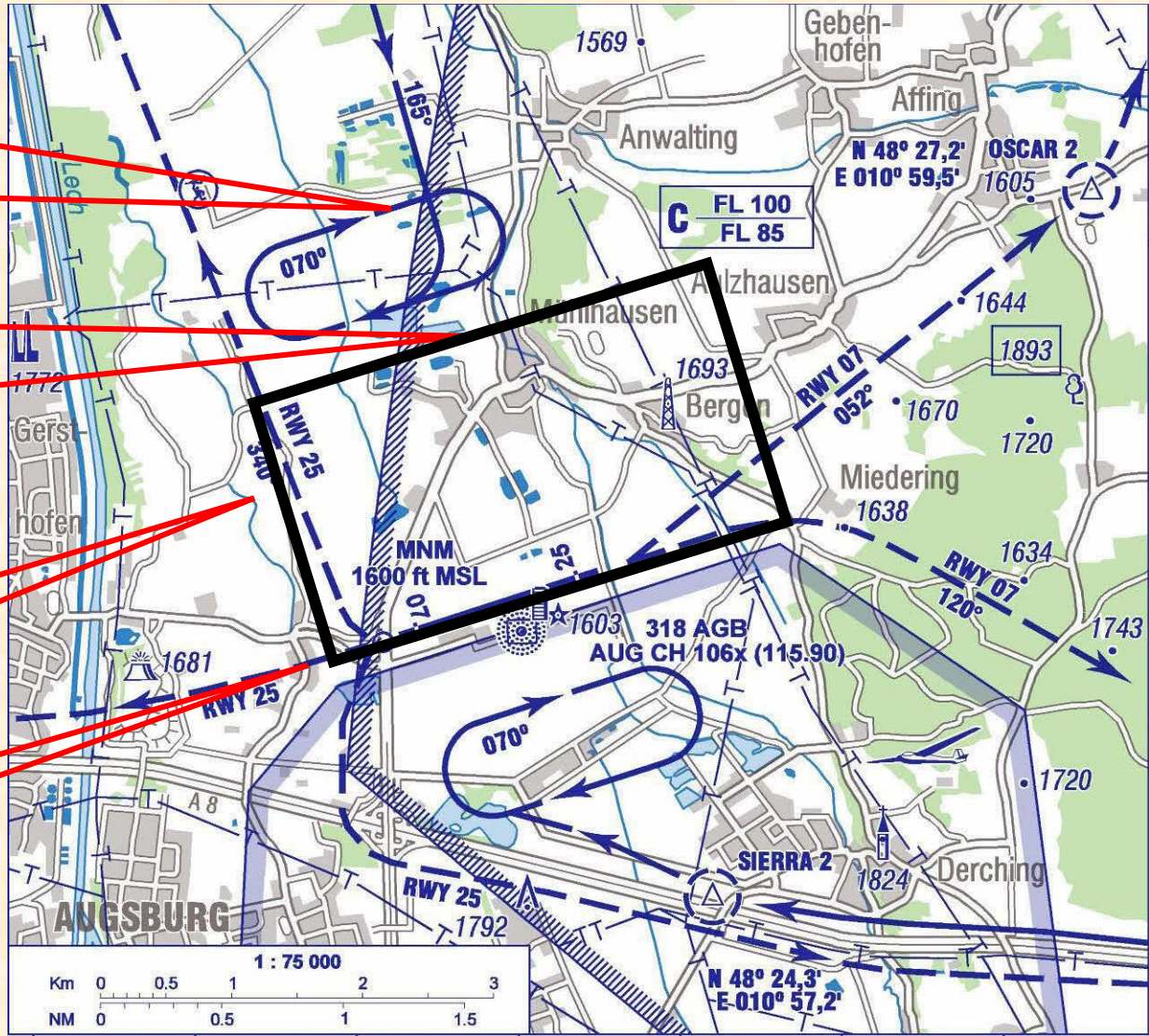
In einer Kontrollzone gibt es keine veröffentlichte Platzrunde! (Nur zum veranschaulichen)

Wenn keine Anweisung zum Einflug in die Platzrunde erfolgt ist, muss in die Warteschleife geflogen werden

Wenn die Anweisung zum Einflug in die Platzrunde erfolgt ist
nächte Meldung Gegenanflug.

Einflug in den Queranflug melden

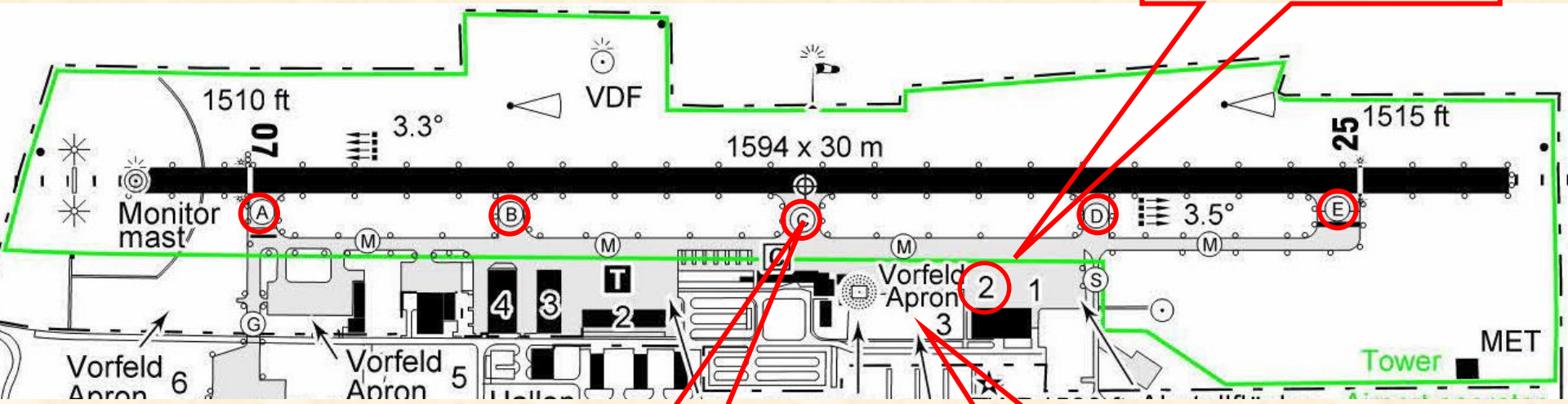
Freigabe zur Landung zurücklesen



Wo melden wir was beim Anflug

Nach der Landung die Bahn schnellst möglich verlassen und im Abrollweg auf die Rollfreigabe warten!

Leider ist das Vorfeld 2 falsch eingezeichnet



Dies sind Abrollwege

Der Rollanweisung zum Abstellplatz folgen

In der Regel der Abstellplatz für Kurzparker

No Gos in der Kontrollzone

- Ohne Anweisung kreisen.
- Einflug ohne Freigabe.
- Start/Landung ohne Freigabe.
- Rollen ohne Freigabe.
- Nach der Landung auf der Bahn stehen bleiben.
- Wenn Anweisungen nicht richtig verstanden wurden, nicht auf Verdacht handeln, sondern nachfragen.

No Gos in der Kontrollzone

- Immer in die Frequenz rein hören bevor man die Funktaste drückt.
- Wenn man im Englisch unsicher ist lieber deutsch funken.
- Anweisungen mit „klick klick“ bestätigen.
- Den Funk leise drehen.
- Anflug auf die falsche Bahn.

Tipps für Fluglehrer

- Nach dem Einleitungsanruf kurz nachfragen ob der Schüler den Funk übernehmen kann (gerade wenn viel los ist)
- Mit dem Schüler die Anflugkarte und die Besonderheiten des Platz durchsprechen
- Wenn der Schüler beim funken hängt eingreifen. Der Schüler ist evtl. zu sehr mit dem fliegen beschäftigt.

Wir beißen nicht!

FRAGEN?