



**DFS** Deutsche Flugsicherung

# *Pilot Info 01/2018*

## *update*

### **Luftraum E**

#### **Fakten**

- Luftraum E ist kontrollierter Luftraum in dem IFR und VFR Verkehr erlaubt ist
- Untergrenze zwischen 1000 ft GND und 2500 ft GND, darunter (unkontrollierter) Luftraum G
- Obergrenze FL100 (Ausnahmen Flughäfen, siehe am Ende des Dokuments), über den deutschen Alpen FL130
- Geschwindigkeitsbeschränkung für alle Luftfahrzeuge **unterhalb FL100 250 kt**, im Höhenband zwischen FL130 und FL100 über den deutschen Alpen keine Geschwindigkeitsbegrenzung
- Wetterminima für VFR Verkehr: 1000 ft vertikaler und 1,5 km horizontaler Abstand zu Wolken, bis FL100 Flugsicht 5 km, oberhalb FL100: Flugsicht 8 km
- Die Einhaltung dieser Wetterbedingungen liegt einzig in der Verantwortung der VFR Piloten und ist durch ATC nicht nachprüfbar
- Funkkontakt für VFR Verkehr bei Tag ist nicht vorgeschrieben
- Staffelung zwischen IFR Verkehr
- Keine Staffelung zwischen IFR und VFR Verkehr.  
Für VFR Nacht Flüge im Luftraum E besteht Flugplanpflicht, wenn der Flug über die Umgebung des Flugplatzes hinausgeht. Der VFR Nacht Verkehr muss in Funkkontakt mit einem IFR Sektor stehen; es besteht seitens ATC jedoch keine Staffelungsverpflichtung zwischen IFR und VFR Nacht

- Transpondernutzung für VFR Luftfahrzeuge: Pflicht ab A5000 ft MSL bzw. A3500 ft GND nur für motorgetriebene Luftfahrzeuge (z.B. dürfen Segelflugzeuge ohne Transponder in Luftraum E fliegen)  
Bei Nacht: Transponderpflicht für alle Luftfahrzeuge im Luftraum E
- In der TMZ (Transponder Mandatory Zone), die Teil von Luftraum E ist, besteht für alle Luftfahrzeuge Transponderpflicht
  - für VFR-Flüge zusätzlich dringende Empfehlung zur Hörbereitschaft auf einer für jede TMZ veröffentlichten Frequenz
- Verkehrsinformationen werden soweit möglich erteilt
- VFR Verkehr steht auch bei Funkkontakt nicht unter Kontrolle
- IFR Flugunterlagen bieten nur marginale Informationen über die Luftraumstruktur
- VFR Karten bieten marginale Informationen über IFR Streckenführungen
- IFR Flüge haben im Luftraum E kein generelles Vorflugrecht! Es gelten die Ausweichregeln gem. LuftVO. Das Vorflugrecht von Segelflugzeugen, Hängegleitern, Gleitsegeln, Ballone und Schleppverbänden ist zu beachten. Dies gilt nicht nur, wenn der IFR Flug auf Radarführung ist, sondern auch dann, wenn sich der IFR Flug auf einem IFR Verfahren, z.B. einer SID oder STAR befindet. Um eine gefährliche Annäherung (sog. Airprox) zu verhindern, ist von der SID oder der STAR abzuweichen und ATC zu unterrichten.

## **An- und Abflugkarten**

Um IFR Piloten auf die Besonderheiten des Luftraum E aufmerksam zu machen, hat die DFS Deutsche Flugsicherung GmbH zwischenzeitlich alle An- und Abflugkarten von und zu Flughäfen, die nicht unterhalb von FL100 durch Luftraumkategorien C oder D (nicht CTR) vor unbekanntem VFR Verkehr geschützt sind, mit entsprechenden Hinweisen versehen.

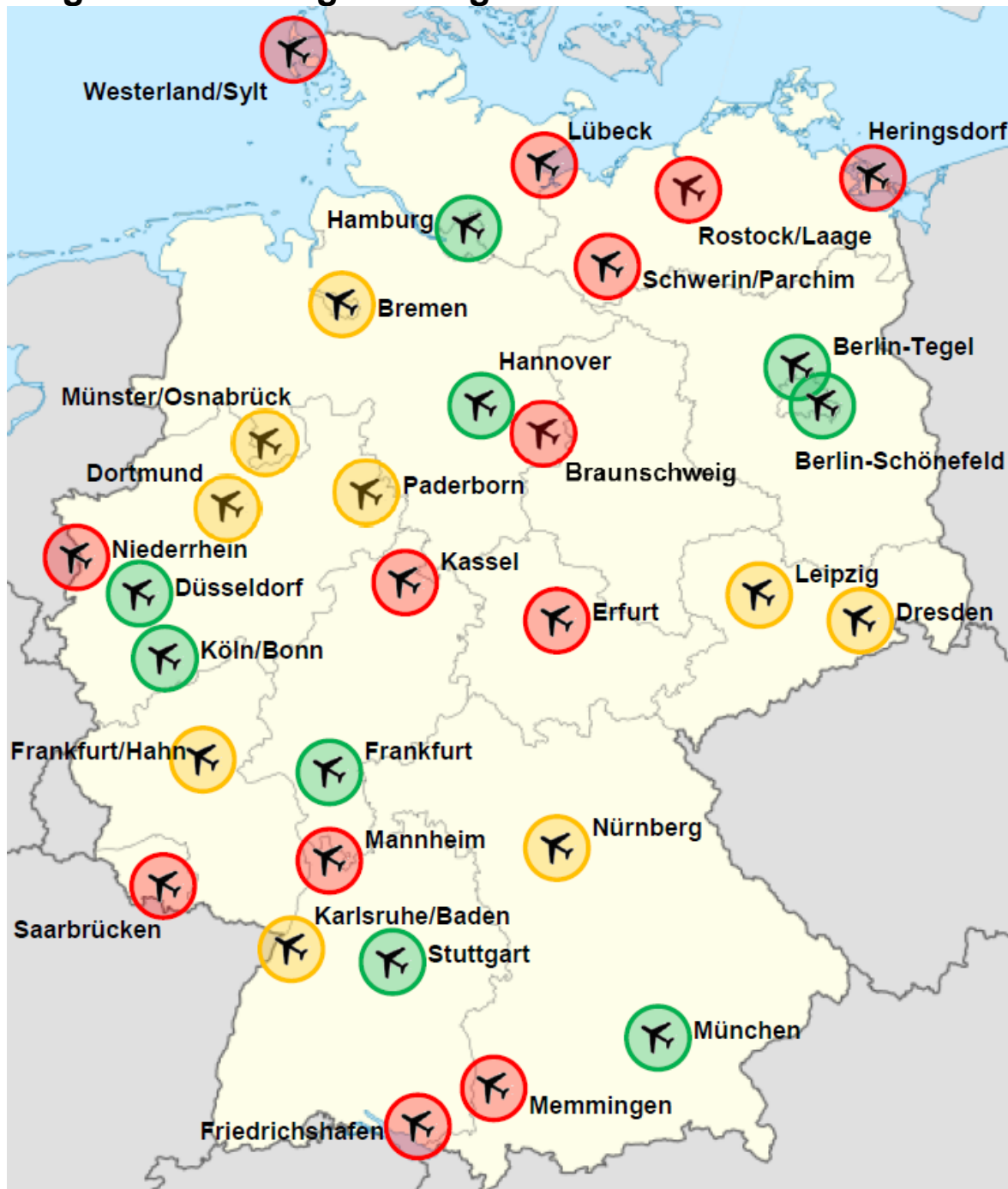
Bei Flughäfen, deren An- und Abflugverfahren ab/bis FL100 durch den Luftraum E (auch TMZ) führen, wird folgender Hinweis stehen:

**IFR PROFILES WITHIN AIRSPACE CLASS E. WATCH OUT FOR VFR TRAFFIC UNKNOWN TO ATC.**




Bei Flughäfen, deren An- und Abflugverfahren ab/bis einer gewissen Höhe durch Luftraum C / D (nicht CTR) geschützt sind, aber ein Teil der An- und Abflugverfahren von /bis FL100 durch den Luftraum E führen, wird folgender Hinweis stehen:

**PARTS OF IFR PROFILES WITHIN AIRSPACE CLASS E. WATCH OUT FOR VFR TRAFFIC UNKNOWN TO ATC.**

## Flughäfen und Regionalflughäfen\*



\*es wurden nur die größten wichtigsten Regionalflughäfen berücksichtigt

-  Kein geschützter Luftraum unterhalb FL100, Luftraum E bis zum Erreichen der Kontrollzone. Die Flughäfen Niederrhein, Memmingen und Friedrichshafen sind durch eine TMZ geschützt.
-  Geschützter Luftraum C und/oder D (nicht CTR) in Höhen oberhalb der CTR, jedoch nicht bis FL100. An manchen Flughäfen wurde der Schutz durch TMZ nach oben und seitlich ergänzt.
-  Geschützter Luftraum C und/oder D (nicht CTR) unterhalb FL100 bis zur CTR; in Hamburg und Hannover seitlich noch durch TMZ ergänzt.