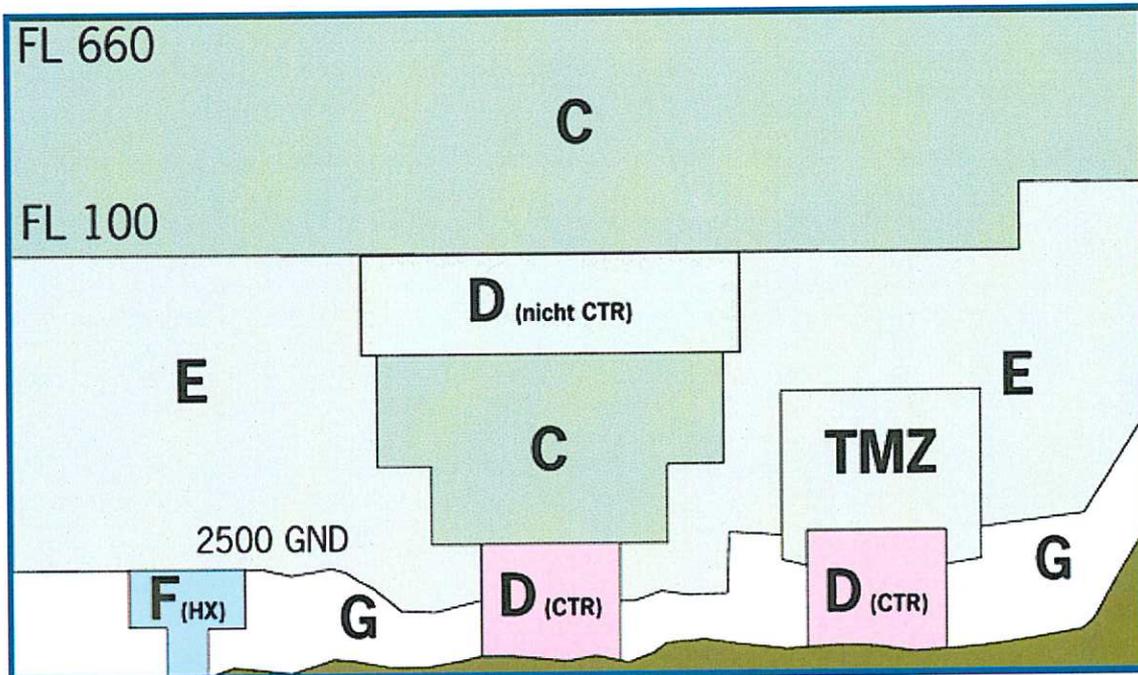


Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

Quelle:
DFS – Deutsche Flugsicherung (Prinzipdarstellung / Fallbeispiel) 2005

1 Luftraumstruktur in der Bundesrepublik Deutschland

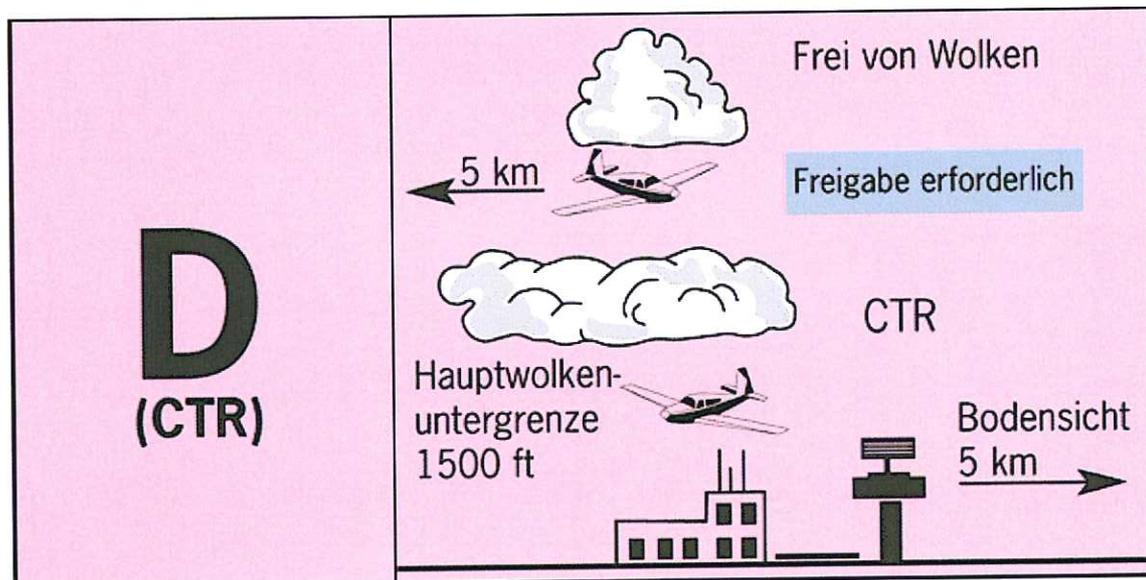


Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

2 Kontrollierter Luftraum

Hörbereitschaft: Ja

Höchstgeschwindigkeit: 250 kt



Kontrollfreigabe: erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 5 km

Abstand von Wolken: frei von Wolken

Bodensicht: 5 km

Hauptwolkenuntergrenze: 1500 Fuß

Umfang der Dienste: Verkehrsinformation (Ausweichempfehlung auf Anfrage VFR zu IFR)

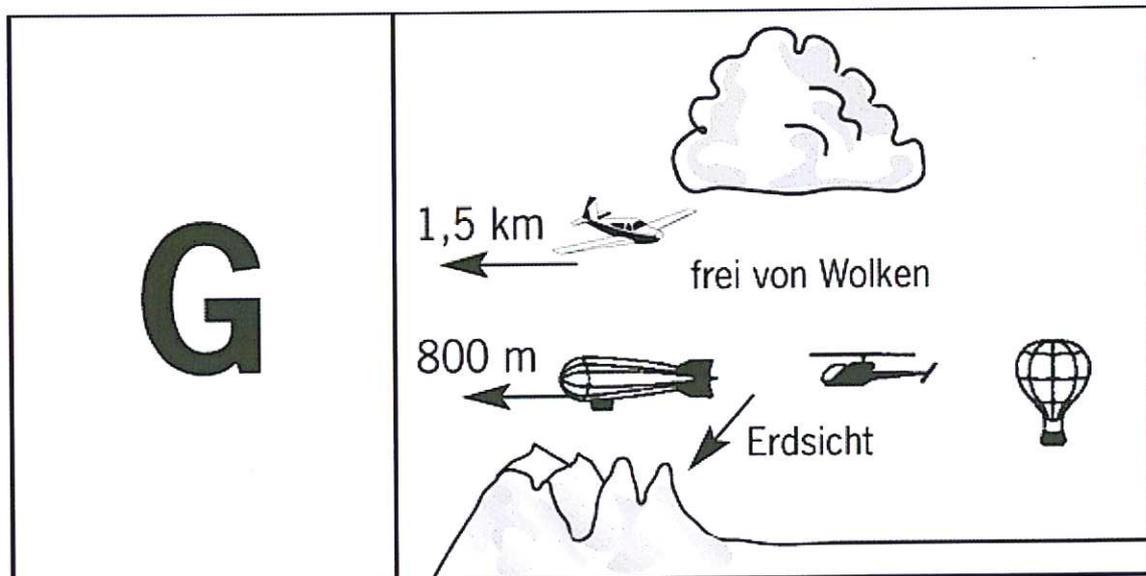
Staffelung: entfällt

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

3 Unkontrollierter Luftraum

Hörbereitschaft: nicht erforderlich

Höchstgeschwindigkeit: 250 kt



Kontrollfreigabe: nicht erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 1,5 km, 800 m (zusätzlich: rechtzeitiges Erkennen von Hindernissen muss möglich sein) für
Drehflügler, Luftschiffe und Freiballone, dauernde Erdsicht

Abstand von Wolken: Wolken dürfen nicht berührt werden

Umfang der Dienste: Fluginformationsdienst

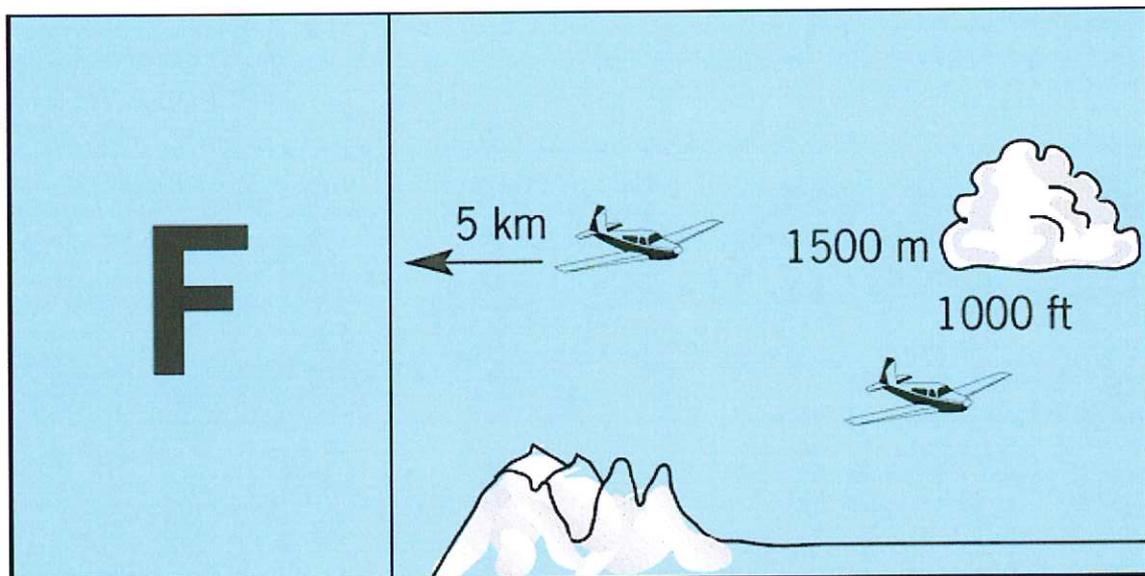
Staffelung: entfällt

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

4 Unkontrollierter Luftraum

Hörbereitschaft: nicht erforderlich

Höchstgeschwindigkeit: 250 kt



Kontrollfreigabe: nicht erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 8 km in/oberhalb FL 100, 5 km unterhalb FL 100

Abstand von Wolken: vertikal 1000 Fuß, horizontal 1,5 km

Umfang der Dienste: Fluginformationsdienst

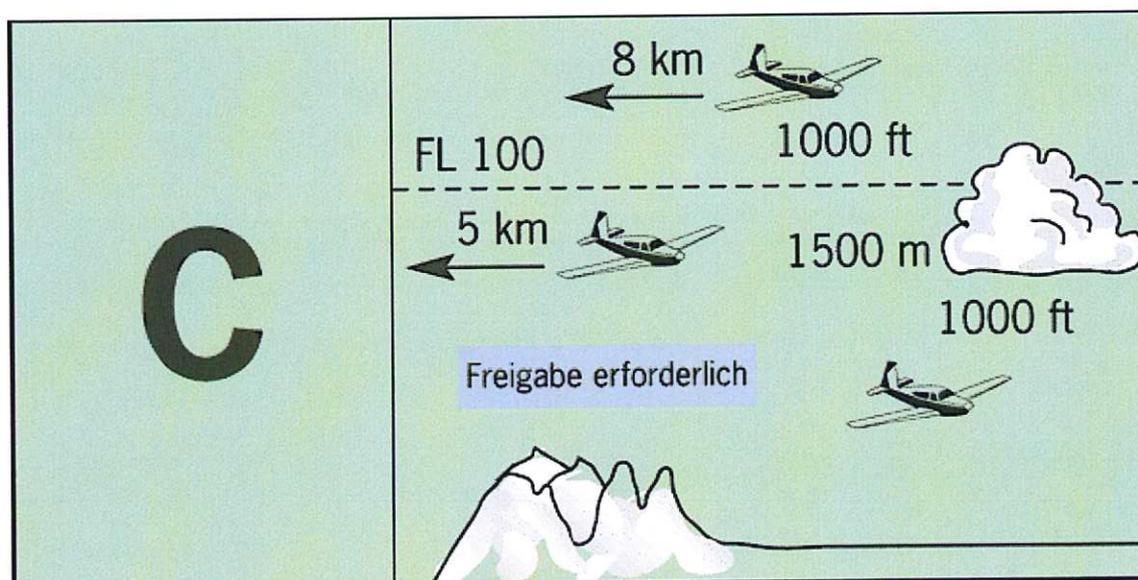
Staffelung: entfällt

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

5 Kontrollierter Luftraum

Hörsbereitschaft: Ja

Höchstgeschwindigkeit: VFR 250 kt unterhalb FL 100



Kontrollfreigabe: erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 8 km in/oberhalb FL 100, 5 km unterhalb FL 100

Abstand von Wolken: vertikal 1000 Fuß, horizontal 1,5 km

Umfang der Dienste: 1. Flugverkehrskontrolle, 2. Verkehrsinformation VFR zu VFR (Ausweichempfehlung auf Anfrage)

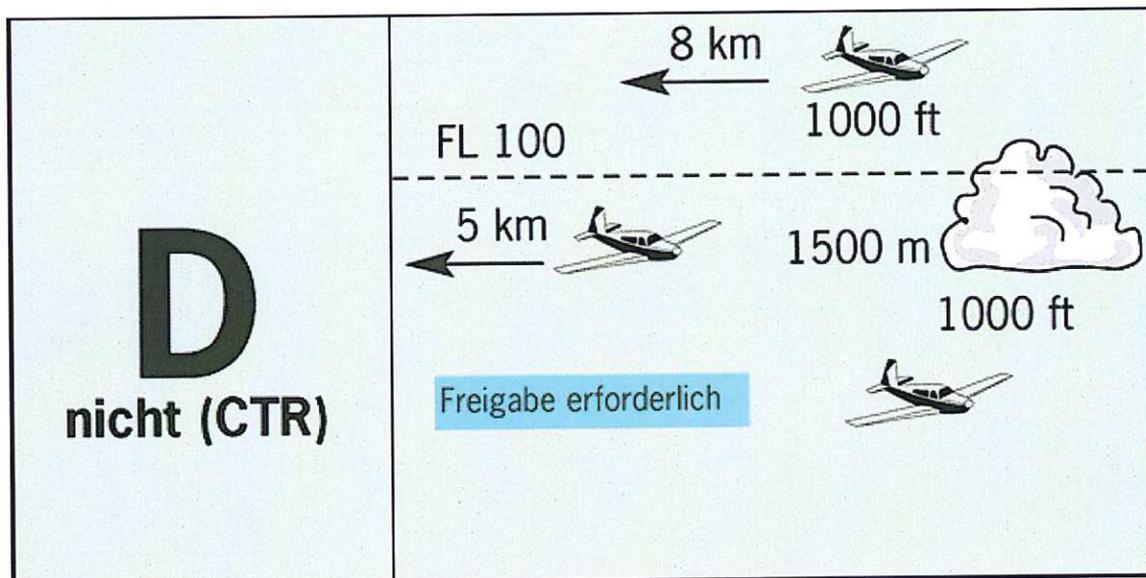
Staffelung: VFR von IFR

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

6 Kontrollierter Luftraum

Hörbereitschaft: Ja

Höchstgeschwindigkeit: 250 kt unterhalb FL 100



Kontrollfreigabe: erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 5 km

Abstand von Wolken: vertikal 1000 Fuß, horizontal 1,5 km

Umfang der Dienste: Verkehrsinformation (Ausweichempfehlung auf Anfrage VFR zu IFR)

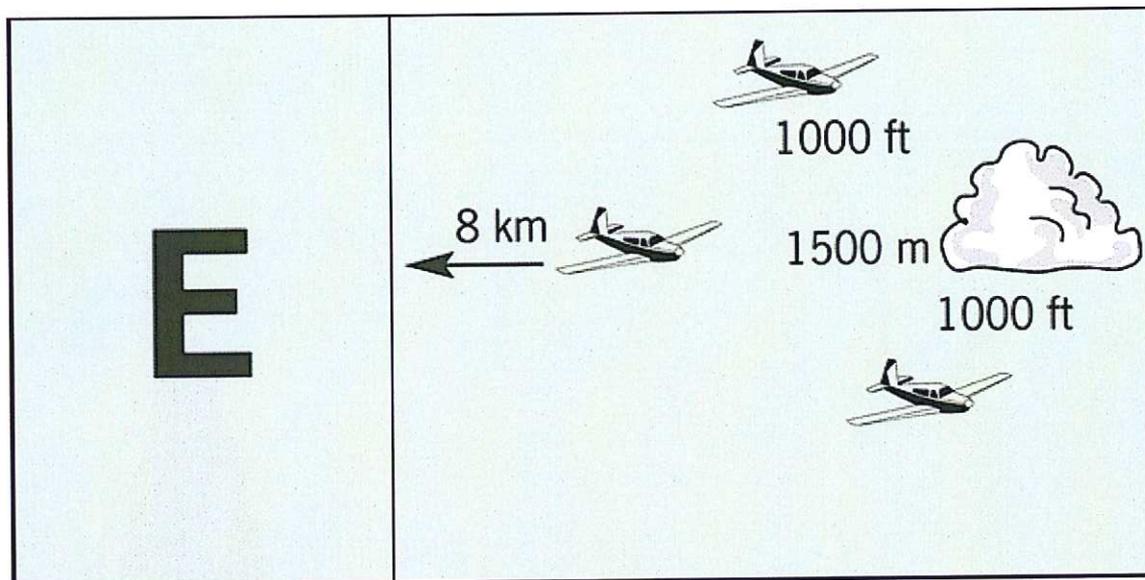
Staffelung: entfällt

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

7 Kontrollierter Luftraum

Hörbereitschaft: nicht erforderlich

Höchstgeschwindigkeit: 250 kt unterhalb FL 100



Kontrollfreigabe: nicht erforderlich

VMC Minima

Flugsicht: 8 km

Abstand von Wolken: vertikal 1000 Fuß, horizontal 1,5 km

Umfang der Dienste: Verkehrsinformation soweit möglich

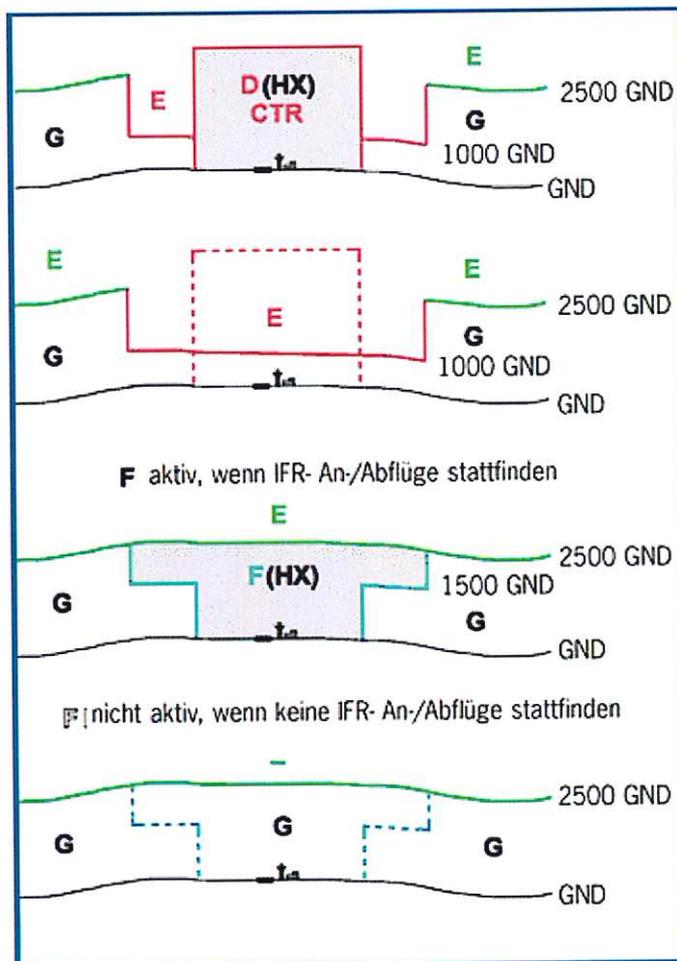
Staffelung: entfällt

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

8 Lufträume mit Kennzeichnung "HX"

Betroffene Lufträume: D (HX), F (HX)

Besonderheit: Lufträume nicht ständig aktiv



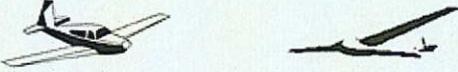
Verhalten bei VFR-Überlandflügen

- Anfrage über Status dieser Lufträume bei FIS oder Flugplatzbodenstellen
- Bei Verzicht auf Anfrage Luftraum als aktiv betrachten
- Bei Nutzung der Lufträume im deaktivierten Zustand ggf. dauernde Hörbereitschaft erforderlich

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

9 Transponderregelungen

TMZ (Transponder Mandatory Zone)

<h1>TMZ</h1>	<p>Transponderverpflichtung für <u>alle</u> VFR-Flüge</p> <p style="text-align: center;">z. B. A/C 0021</p> <div style="text-align: center;"></div> <p>Ausnahmeerlaubnis: veröffentlichte Frequenz</p>
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Besonderer Hinweis: Regeln des Luftraums E beachten

Transponderschaltung für motorgetriebene VFR-Flüge

Flüge oberhalb 5000 ft MSL (bzw. 3500 ft GND)

Verpflichtung: Transponderschaltung A/C 0022

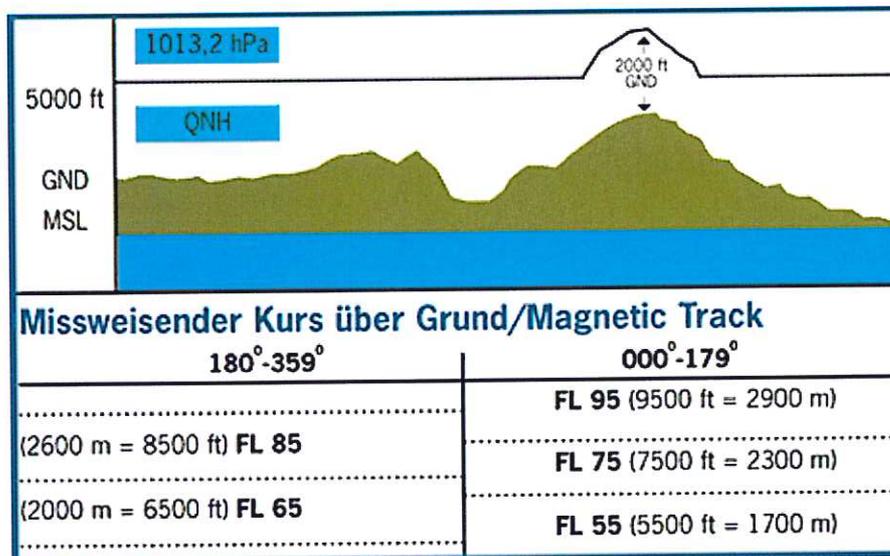
Flüge in/unterhalb 5000 ft MSL (bzw. 3500 ft GND)

Empfehlung: Transponderschaltung A/C 0021

Besonderer Hinweis: Flüge innerhalb ausgewählter Lufträume in Flughafenbereichen mit besonderer Darstellung auf ICAO-Karte: **Dringende Empfehlung:** Transponderschaltung A/C 0021

Luftraumstruktur in Deutschland und die dazugehörigen Sichtflugbedingungen (VFR)

10 Höhenmessereinstellung, Halbkreisflughöhen



11 Zusätzliche Verfahren bei Nacht

Flugplan: erforderlich für alle Flüge über die Flugplatzumgebung hinaus

Kontrollfreigabe: erforderlich für alle Flüge über die Flugplatzumgebung hinaus (gilt als erteilt in Luftraumklassen F und G)

Hörbereitschaft: erforderlich in Luftraumklassen C, D und E

Staffelung: VFR von IFR in Luftraumklassen C, D und E

Besonderer Hinweis: Nachttiefflugsystem

Die aktivierten Abschnitte des Nachttiefflugsystems sind kontrollierter Luftraum Klasse E mit einer Untergrenze von 1000 Fuß über Grund.