



**DFS** Deutsche Flugsicherung

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND  
FEDERAL REPUBLIC OF GERMANY

DFS Deutsche Flugsicherung GmbH (German Air Navigation Services)  
Büro der Nachrichten für Luftfahrer (Aeronautical Publication Agency)  
Am DFS-Campus 10 · 63225 Langen · Germany  
Redaktion/Editorial office: desk@dfs.de  
Vertrieb/Distribution: customer-support@eisenschmidt.aero  
<http://dfs.de>

**AIP AIC**

**VFR 01/17**

**16 MAR 2017**

## **Hörbereitschaft für Transponder Mandatory Zone (TMZ)**

### **1. Hintergrund**

In Deutschland sind in der Umgebung einzelner Flughäfen "Transponder Mandatory Zones (TMZ)" festgelegt, um den Schutz der IFR-An-/Abflüge in diesen Bereichen (Luftraum Klasse E) gegenüber unbekanntem VFR-Flügen zu erhöhen. Die Flugsicherung erhält somit zwar Informationen (Luftfahrzeug-Kennung, Position und Flughöhe) über die in der TMZ befindlichen VFR-Luftfahrzeuge, eine Kontaktaufnahme zu einem einzelnen VFR-Luftfahrzeug, z. B. im Fall eines möglichen Konfliktes mit einem IFR-Luftfahrzeug, ist jedoch in der Regel nicht möglich. Vor diesem Hintergrund wurde gemeinsam mit den verschiedenen Luftraumnutzergruppen das Konzept "TMZ mit Hörbereitschaft" entwickelt, welches zu einer Erhöhung der Flugsicherheit beitragen soll.

### **2. TMZ mit Hörbereitschaft**

Im Gegensatz zu der Radio Mandatory Zone (RMZ), bei der vor Einflug in den Luftraum eine aktive Meldung aller VFR-Piloten vorgeschrieben wird, ist bei "TMZ mit Hörbereitschaft" keine aktive Funkkontaktaufnahme seitens der Piloten erforderlich. Es gilt hier die dringende Empfehlung, die für die jeweilige TMZ auf der ICAO-Karte 1:500 000 veröffentlichte Frequenz (des zuständigen Lotsen) bei Einflug in die TMZ zu rasen und abzuhören. Durch diese Hörbereitschaft erhält der Lotse die Möglichkeit, entweder mittels Broadcast z. B. Informationen über startende

## **Air-ground voice communication watch for transponder mandatory zones (TMZ)**

### **1. Background**

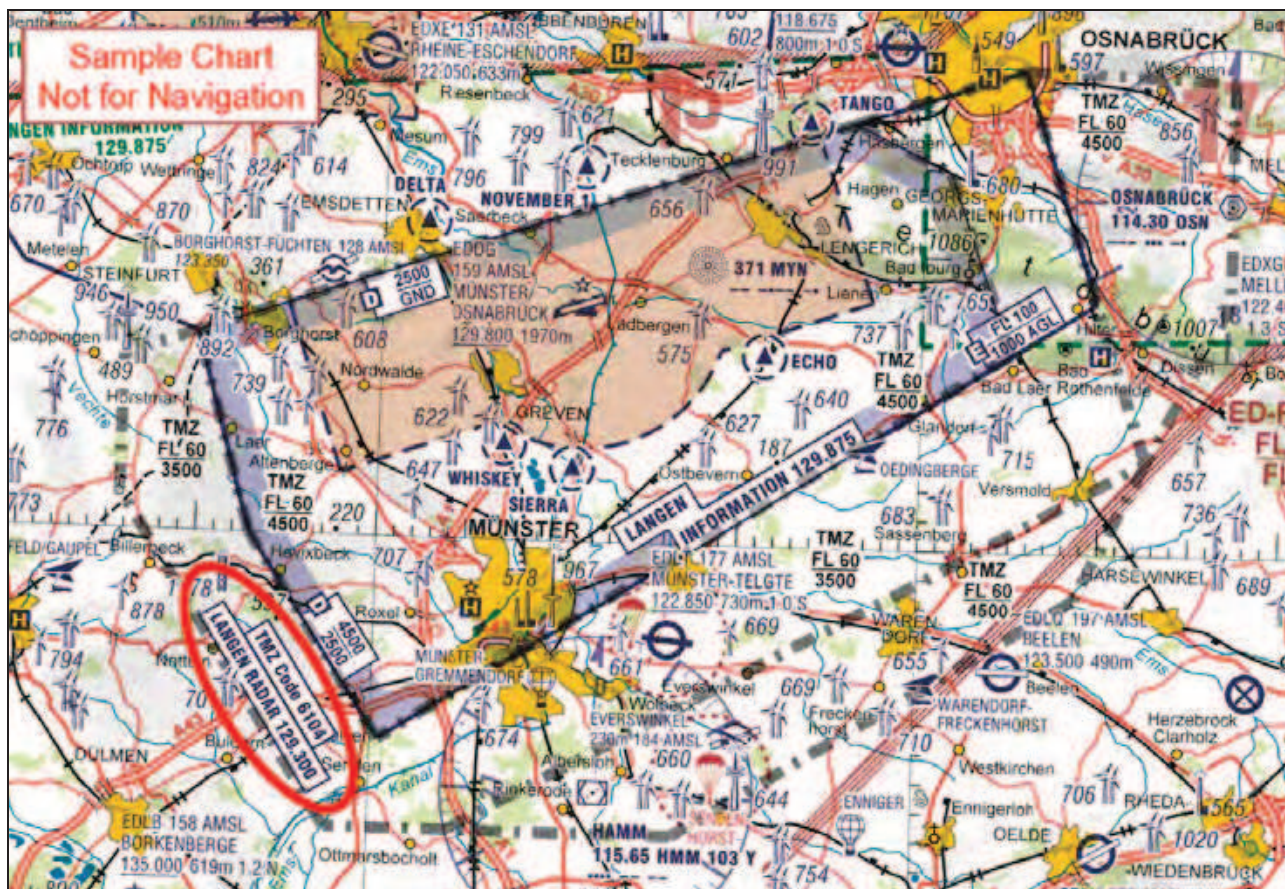
In Germany, transponder mandatory zones (TMZ) surround individual airports to increase the protection of IFR arrivals/departures from unknown VFR flights in these areas (airspace class E). Although the air navigation services receive information (aircraft identification, position and altitude) about VFR aircraft flying in the TMZ, it is generally not possible to establish contact with an individual VFR aircraft, e.g. in the case of a potential conflict with an IFR aircraft. In light of this, the concept of "TMZ with air-ground voice communication watch" has been developed to increase air safety.

### **2. TMZ with air-ground voice communication watch**

Unlike a radio mandatory zone (RMZ) where all VFR pilots are required to report to ATC before entering the airspace, the "TMZ with air-ground voice communication watch" does not require pilots to actively establish radio contact. The urgent recommendation is that pilots select the (responsible air traffic controller's) frequency published for the relevant TMZ in the ICAO chart 1:500 000 when entering the TMZ and maintain listening watch. Air-ground voice communication watch allows controllers to provide information about IFR aircraft taking off or

oder landende IFR-Luftfahrzeuge an alle auf der Frequenz mithörenden VFR-Piloten zu erteilen, oder auch ein einzelnes VFR-Luftfahrzeug im Fall eines möglichen Konfliktes gezielt anzusprechen und Hinweise zu erteilen. Die Hörbereitschaft soll für den Lotsen erkennbar sein und wird deshalb mit der folgenden Zusatzregel unterstützt: Für die einzelnen TMZs wird - neben der "Monitor Frequenz" - jeweils ein spezieller "Listening Squawk" (Frequency Monitoring Code) veröffentlicht. Mit Schaltung dieser Codes signalisiert der VFR-Pilot, dass er sich auf der entsprechenden Frequenz in Hörbereitschaft befindet und ggf. gezielt angesprochen werden kann. Die Kontaktaufnahme geht dabei vom Lotsen aus. Dieser Funkverkehr selbst kann auch in deutscher Sprache durchgeführt werden. Nach Verlassen der TMZ und der zugehörigen Funkfrequenz ist der Transponder wieder auf Code 7000 zurückzuschalten.

landing to all VFR pilots listening to the frequency, e.g. by means of a broadcast, or to directly address an individual VFR aircraft in the case of a potential conflict and to provide advice. The controller should be aware of the pilot's air-ground communication watch. The following supplementary regulation supports this: In addition to the "monitor frequency", a special "listening squawk" (frequency monitoring code) will be published for every TMZ. When VFR pilots set this code, they indicate that they are maintaining air-ground voice communication watch on the respective frequency and can be addressed directly, if necessary. Contact shall be established by the air traffic controller. Radio communication itself may be conducted in German. After leaving the TMZ and the corresponding radio frequency, the transponder shall be reset to code 7000.



Beispiel: ICAO-Karte 1:500 000 (TMZ mit Hörbereitschaft und Listening Squawk)

Example: ICAO chart 1:500 000 (TMZ with air-ground voice communication watch and listening squawk)

### 3. Einführung

Die Umsetzung dieser Empfehlung ist für den 30 MAR 2017 vorgesehen. Alle in Deutschland festgelegten TMZs (s. u.) werden dann auf der zum gleichen Zeitpunkt erscheinenden ICAO-Karte 1:500 000 mit dem konkreten Transpondercode sowie der zugehörigen "Monitor-Frequenz" dargestellt.

- Dortmund
- Friedrichshafen
- Hahn
- Hamburg (Anbindung an FL 100)
- Hannover (Anbindung an FL 100)
- Luxemburg
- Memmingen
- Münster-Osnabrück
- Niederrhein
- Nürnberg (Anbindung an FL 100)
- Paderborn
- Saarbrücken

### 3. Introduction

This recommendation is scheduled to be implemented on 30 MAR 2017. All TMZs established in Germany (see below) will be shown on the ICAO chart 1:500 000 with their respective transponder code and associated monitor frequency.

- Dortmund
- Friedrichshafen
- Hahn
- Hamburg (up to FL 100)
- Hannover (up to FL 100)
- Luxembourg
- Memmingen
- Münster-Osnabrück
- Niederrhein
- Nürnberg (up to FL 100)
- Paderborn
- Saarbrücken

Seite absichtlich leer gelassen

Page intentionally left blank