

## **Amtsblattmitteilung Nr. 66/2018**

### **Inmarsat-Geschäftsmodell „European Aviation Network (EAN)“ im MSS 2 GHz-Frequenzbereich**

Bezug nehmend auf die Öffentliche Anhörung zum Inmarsat-Geschäftsmodell „European Aviation Network“ im 2 GHz-Frequenzbereich (Mitteilung 679/2016 im Amtsblatt 10/2016 vom 01.06.2016) sowie das Ergebnis und Schlussfolgerungen zur öffentlichen Anhörung zum Inmarsat-Geschäftsmodell „European Aviation Network“ im 2 GHz-Frequenzbereich (Mitteilung 502/2017 im Amtsblatt 14/2017 vom 26. Juli 2017) wird hiermit die konkretisierende Zuteilung zur Zuteilung Nr. 03/2011/BNetzA an die Firma Inmarsat des Frequenzbereichs 1980-1995 MHz und 2170-2185 MHz für das Inmarsat-Geschäftsmodell eines Dienstes zur breitbandigen Anbindung von Luftfahrzeugen für den Europäischen Luftraum ("European Aviation Network (EAN)") veröffentlicht:

### **Konkretisierende Zuteilung des Frequenzbereichs 1980-1995 MHz und 2170-2185 MHz für das Inmarsat-Geschäftsmodell eines Dienstes zur breitbandigen Anbindung von Luftfahrzeugen für den Europäischen Luftraum („European Aviation Network“, kurz „EAN“)**

#### **- zur Zuteilung Nr. 03/2011/BNetzA –**

auf der Grundlage

1. der Entscheidung 626/2008/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Auswahl und Genehmigung von Systemen, die Satellitenmobilfunksysteme (MSS) erbringen, der Entscheidung 2009/449/EG der Kommission über die Auswahl der Betreiber europaweiter Systeme, die Satellitenmobilfunkdienste (MSS) erbringen,
2. Ihres Antrags vom 19. August 2015, konkretisiert durch Ihre Schreiben vom 04. Dezember 2015 und 04. Dezember 2017,
3. Ihres per E-Mail am 30. Oktober 2015 übersandten Frequenznutzungskonzepts,
4. Ihrer Darlegungen zum EAN (zuletzt mit Schreiben vom 24. November 2017) sowie
5. der mit der BNetzA-Mitteilung 679/2016 eröffneten und durch BNetzA-Mitteilung 502/2017 bewerteten öffentlichen Anhörung der Bundesnetzagentur zum EAN

werden hiermit gemäß § 55 Absatz 1 sowie § 60 Absatz 1 und 2 TKG

der

**Inmarsat Ventures Limited**  
**99 City Road, London EC1Y 1AX, Vereinigtes Königreich,**

die Frequenzbereiche

**1980-1995 MHz (Richtung Erde – Weltraum) und**  
**2170-2185 MHz (Richtung Weltraum – Erde)**

im Rahmen der bestehenden Zuteilung vom 03.06.2011  
(Frequenzzuteilungsnummer 03/2011/BNetzA)

zur Nutzung durch das im  
**European Aviation Network** eingesetzte **Satellitenmobilfunksystem**  
– inklusive der hierfür genutzten **ergänzenden Bodenkomponenten** –

auf dem Gebiet der Bundesrepublik Deutschland  
befristet bis zum 13. Mai 2027 zugeteilt.

**Frequenznutzungsbedingungen:**

Es gelten die in der Frequenzteilungsurkunde (03/2011/BNetzA) vom 03. Juni 2011 auferlegten Frequenznutzungsbedingungen.

**Nebenbestimmungen:**

Es gelten die in der Frequenzteilungsurkunde (03/2011/BNetzA) vom 03. Juni 2011 auferlegten Nebenbestimmungen.

Darüber hinaus werden mit Blick auf das European Aviation Network folgende Nebenbestimmungen auferlegt:

**EAN 1**

Die im EAN genutzten terrestrischen Bodenkomponenten dürfen nur zur Funkanbindung von Flugzeugen und nicht für terrestrische Mobilfunkdienste eingesetzt werden.

**EAN 2**

Ein unabhängiger Betrieb der ergänzenden Bodenkomponenten im Fall der Störung des Satellitensegments des zugehörigen Satellitenmobilfunksystems darf nicht länger als 18 Monate dauern.

**EAN 3**

Im Hinblick auf Verträglichkeitsuntersuchungen des ECC Report 233 („*Adjacent band compatibility studies for aeronautical CGC systems operating in the bands 1980-2010 MHz and 2170-2200 MHz*“, 05/2015) ist der Betrieb des EAN nur während des Fluges (zwischen Start- und Landevorgang) ab 1000 Metern Mindestflughöhe zulässig.

**EAN 4**

Es darf keine automatische Überleitung der Endgeräte der Fluggäste aus dem EAN in ein terrestrisches Mobilfunknetz erfolgen.

**EAN 5**

Zur Sicherstellung einer effizienten Nutzung der Funkfrequenzen ist Inmarsat – unter Beachtung des deutschen und europäischen Wettbewerbsrechts – befugt, mit anderen Unternehmen Kooperationsvereinbarungen einzugehen, die es Letzteren ermöglichen, unter Beachtung der Vorgaben der Entscheidung 626/2008/EG die der Inmarsat zugeteilten MSS-2-GHz-Frequenzen sowohl über Satellit als auch über terrestrische Bodenkomponenten mit zu nutzen oder darauf basierende Dienste anzubieten (vgl. Art. 9b (1) der Rahmenrichtlinie 2002/21/ EG).

Stellt Inmarsat MSS-2-GHz-Kapazitäten anderen Unternehmen zur Mitnutzung oder zum Dienstangebot bereit, müssen MSS-2-GHz-Kapazitäten auch Dritten auf deren Nachfrage diskriminierungsfrei bereitgestellt werden.

Inmarsat hat dabei zugesichert, mit Dritten über die in den beiden vorangegangenen Punkten ausgeführte Mitnutzung zu verhandeln.

**Hinweise:**

Es gelten die in der Frequenzteilungsurkunde (03/2011/BNetzA) vom 03. Juni 2011 enthaltenen Hinweise.

Darüber hinaus gelten insbesondere die Vorgaben der *Entscheidung 626/2008/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates über die Auswahl und Genehmigung von Systemen, die Satellitenmobilfunksysteme (MSS) erbringen* und der *Entscheidung 2009/449/EG der Kommission über die Auswahl der Betreiber europaweiter Systeme, die Satellitenmobilfunkdienste (MSS) erbringen*.

Gemäß Durchführungsbeschluss (EU) 2016/2317 darf zum Schutz terrestrischer Mobilfunknetze die Mobilfunkschnittstelle von im Flugzeug genutzten Mobilfunkendgeräten nur während des Fluges (zwischen Start- und Landevorgang) – in der Regel oberhalb 3000 Metern – aktiviert sein.

#### **Begründung:**

Die Zuteilungsinhaberin ist durch Entscheidung der EU-Kommission 2009/449/EG vom 13. Mai 2009 ausgewählt worden, die Frequenzbereiche 1980-1995 MHz und 2170-2185 MHz für den Betrieb von Satellitenmobilfunksystemen (MSS) inklusive ergänzender Bodenkomponenten zu nutzen.

Im Anschluss an die Auswahlentscheidung der EU-Kommission hat die Bundesnetzagentur gemäß Art. 7 und 8 der Entscheidung 626/2008/EG am 03. Juni 2011 die Frequenzbereiche 1980-1995 MHz und 2170-2185 MHz der Zuteilungsinhaberin für die Nutzung durch Satellitenmobilfunksysteme (inklusive ergänzender Bodenkomponenten) in Deutschland zugeteilt. Da die Zuteilungsinhaberin bis zum Zeitpunkt der Zuteilung am 03. Juni 2011 kein konkretes Geschäftsmodell vorgetragen hatte, erging diese Zuteilung ohne Berücksichtigung eines konkreten Geschäftsmodells. In der Zuteilungsurkunde vom 03. Juni 2011 wird daher nicht auf das EAN-Geschäftsmodell Bezug genommen, sondern die Frequenznutzung wird der Zuteilungsinhaberin allgemein unter den in der MSS-2-GHz-Entscheidung 626/2008/EG festgelegten Bedingungen gestattet.

Nachdem die Zuteilungsinhaberin erstmals mit Schreiben vom 05. Juni 2014 ihr Geschäftsmodell des EAN vorgestellt und in weiteren Schreiben erläutert hat (zuletzt mit Schreiben vom 24. November 2017), war von der Bundesnetzagentur gemäß § 55 Absatz 1, § 60 Absatz 1 und 2 TKG konkret über die Zulässigkeit von Art und Umfang der Frequenznutzung im European Aviation Network zu entscheiden. Dabei war insbesondere auch darüber zu entscheiden, ob und ggf. welche Nebenbestimmungen der Zuteilungsinhaberin aufzuerlegen sind, um Wettbewerbsverzerrungen im Bereich der terrestrischen Mobilfunkdienste, der Satellitenmobilfunkdienste und der Dienste zur Breitbandversorgung von Flugzeugen zu vermeiden.

Die Prüfung von Art und Umfang der Frequenznutzung im European Aviation Network hat ergeben, dass die Frequenznutzung im Rahmen des European Aviation Network den Vorgaben der Entscheidung 626/2008/EG entspricht, wenn die Zuteilungsinhaberin die in der BNetzA-Mitteilung 502/2017 veröffentlichten Bedingungen erfüllt. Die Frequenzbereiche 1980-1995 MHz und 2170-2185 MHz werden daher vorliegend gemäß § 55 Absatz 1, § 60 Absatz 1 und 2 TKG unter gleichzeitiger Auferlegung der Nebenbestimmungen EAN 1 bis 5 für die konkrete Frequenznutzung der Zuteilungsinhaberin im Rahmen des European Aviation Network zugeteilt.

#### ***(Erfüllung der Meilensteine gemäß Entscheidung 626/2008/EG)***

Die Zuteilungsinhaberin hat in ihren Schreiben vom 01. September 2017 und 24. November 2017 den erfolgreichen Start und das erfolgreiche Inumlaufbringen ihres für die kontinuierliche Bereitstellung kommerzieller MSS vorgesehenen Satelliten nachgewiesen (Meilenstein 7). Sie hat zudem in ihren Statusberichten – zuletzt im Schreiben vom 24. November 2017 – glaubhaft dargelegt, ihre Dienste im EAN unter Einsatz des Satelliten bereitzustellen (Meilenstein 9).

Dabei hat sie im Schreiben ihres Rechtsbevollmächtigten vom 04. Dezember 2017 klargestellt, dass im Endausbau jedes dem EAN angeschlossene Flugzeug mit einem MSS-Satellitenterminal ausgestattet sein wird.

#### ***(Erfüllung der Versorgungsaufgabe gemäß Art. 4 (c) 1 der Entscheidung 626/2008/EG)***

Das EAN erfüllt Art. 4 (1) c der Entscheidung 626/2008/EG, wonach das Satellitenmobilfunksystem einen Versorgungsbereich von mindestens 60 % der Gesamtfläche der Mitgliedstaaten umfassen und in allen Mitgliedstaaten für mindestens 50 % der Bevölkerung und in mindestens 60 % der Gesamtfläche jedes Mitgliedstaats verfügbar sein muss.

Die Zuteilungsinhaberin hat in ihrem Schreiben vom 24. November dargelegt, dass das im EAN eingesetzte Satellitenmobilfunksystem im gesamten Gebiet (100 %) der Mitgliedstaaten verfügbar sein wird und jedem EU-Bürger zur Verfügung steht, wenn er sich als Fluggast in einem dem EAN angeschlossenen Flugzeug befindet.

***(Ergänzende Bodenkomponenten gemäß Art. 8 (3) der Entscheidung 626/2008/EG)***

Die Zuteilungsinhaberin wird im Rahmen des EAN ein Bodennetzwerk [REDACTED] betreiben (Stand: 24.11.2017). Die Bodenstationen haben – wie der Satellit – den Zweck, den von den Fluggästen generierten Datenverkehr vom bzw. zum Flugzeug zu übertragen. Nach Angaben des Zuteilungsinhabers wird im EAN der weit überwiegende Teil des Datenverkehrs über die Basisstationen (und nicht über den Satelliten) abgewickelt.

Die im EAN eingesetzten Bodenkomponenten erfüllen die in Art. 8 (3) a und b der Entscheidung 626/2008/EG festgelegten gemeinsamen Bedingungen:

Die Zuteilungsinhaberin nutzt die zugeteilten Funkfrequenzen für den Betrieb der ergänzenden Bodenkomponenten des EAN (Art. 8 (3) a der Entscheidung 626/2008/EG). Die Zuteilungsinhaberin hat auch dargelegt, dass die ergänzenden Bodenkomponenten ein fester Bestandteil des EAN sind und vom satellitengestützten Ressourcen- und Netzmanagementsystem gesteuert werden. Die ergänzenden Bodenkomponenten nehmen die Übertragung auf den gleichen Frequenzen und in der gleichen Signalrichtung wie das zugehörige Satellitensegment vor und erhöhen den Frequenzbedarf des zugehörigen Satellitenmobilfunksystems nicht (Art. 8 (3) b der Entscheidung 626/2008/EG).

***(Nebenbestimmungen)***

Die Nebenbestimmungen EAN 1 und 5 dienen der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen im Bereich der terrestrischen Mobilfunkdienste.

Die Nebenbestimmungen EAN 2 und 3 setzen Art. 8 (3) c der Entscheidung 626/2008/ EG und den ECC Report 233 um.

Die Nebenbestimmung EAN 5 dient der Vermeidung von Wettbewerbsverzerrungen im Bereich der Satellitenmobilfunkdienste und Dienste zur Breitbandversorgung von Flugzeugen, in dem sie anderen (potentiellen) Anbietern solcher Dienste die Möglichkeit gibt, mit der Zuteilungsinhaberin über eine Mitnutzung der zugeteilten Frequenznutzungsrechte zu verhandeln. Zudem wird der Zuteilungsinhaberin beim Vorliegen bestimmter Voraussetzungen ein Diskriminierungsverbot auferlegt.

**Rechtsbehelfsbelehrung**

Gegen diesen Bescheid kann innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe Widerspruch bei der Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Telekommunikation, Post und Eisenbahnen, Tulpenfeld 4, 53113 Bonn oder bei einer sonstigen Dienststelle der Bundesnetzagentur erhoben werden.