

ADS-B:

Flugzeuge senden und empfangen Informationen (z.B. Höhe, Geschwindigkeit, Richtung). So verschafft man sich ein Bild vom Verkehr um das eigene Flugzeug herum.

Damit dieses Senden und Empfangen möglich ist, muss die Avionik entsprechend ausgerüstet sein (ADS-B-fähiger Transponder, WAAS-GPS-Empfänger, usw.)

In Europa gibt es keine solche Pflicht und auch noch keinen Fahrplan für eine Implementierung.

ADS-B (Automatic Dependent Surveillance – Broadcast)

Das Thema ist sehr gut erklärt unter

www.garmin.com/adsb

oder

<http://www.avidyne.com/landing/ads-bee/what-is-ads-b.asp>

Die Erläuterungen sind jedoch teilweise auf den US-Markt bezogen und unterscheiden sich grundsätzlich von der Situation in Europa.

ADS-B: *um was geht es*

Es ist eine Luftraumüberwachungs-Technik, welche nicht mehr von Boden Radar-Stationen abhängig ist, sondern auf den Informationen aufgebaut ist, welche das Flugzeug sendet (Identifikation, Position und weitere Informationen). Das System ermöglicht airborne traffic situational awareness (ATSAW), spacing, separation und self-separation Anwendungen (was im Moment grösstenteils für Airliner von Nutzen ist).

ADS-B In:

In den USA können heute schon, mit einem entsprechenden Empfänger, folgende Dienste genutzt werden:

- Gratis Flight Information Service-Broadcast (FIS-B) (grafische Wetter-Daten)
- Traffic Information Service-Broadcast (TIS-B) (zeigt andere Flugzeuge an, so wie sie der Controller am Boden empfängt und sieht.)

Diese beiden Dienste gibt es in Europa NICHT!

Einzigster Nutzen von ADS-B In ist heute, dass die anderen mit ADS-B-Out ausgerüsteten Flugzeuge dargestellt werden können. Das sind fast ausschliesslich Airliner, für welche es im Jahr 2015 obligatorisch ist, dieses Signal auszusenden.

Somit ist für die General Aviation im Moment der Benefit beschränkt.

ADS-B Out:

Track, Position, Groundspeed, usw. werden ausgesendet. Dazu bezieht der Sender (Transponder oder Remote-Sende-unit) unter anderem die GPS – Position von einem WAAS-tauglichen GPS-Empfänger (z.B. Garmin GTN oder GNS).

Anforderungen an die Installation, damit ADS-B In/Out funktionieren:

- WAAS-GPS-Empfänger (remote oder panel, ETSO zertifiziert)
- Transponder (für ADS-B Out)
- Entsprechendes Display

ADS-B (Automatic Dependent Surveillance Broadcast)



Avionitec AG, General Aviation Center, P.O.BOX 63, CH-8058 Zurich-Airport, Phone :+ 41 43 816 44 39, FAX : +41 44 814 33 42, E-Mail : avionik@avionitec.ch

Zeitplan für die Implementierung:

Für die Schweiz oder auch Europa gibt es für die General Aviation keinen Zeitplan für die Implementierung.

In den USA ist 2020 das Jahr, in welchem alle ausgerüstet sein müssen.

Fazit:

Solange keine Pflicht für ADS-B Out besteht, ist der Nutzen gering um nicht zu sagen trügerisch. Sichtbar sind vor allem Flugzeuge, welche in der Regel für Kleinflugzeuge nicht von Bedeutung sind; sprich Airliner und einige wenige, bereits ausgerüstete GA-Flugzeuge.

AVIONITEC AG
Zürich-Flughafen,
September 2013 (LA)