

## 2.6. NDB

(*Non Directional Beacon*)

Ein nicht gerichtetes Funkfeuer (NDB) besteht nur aus einem AM-modulierten<sup>24</sup> Mittelwellensender im Frequenzbereich von 200 kHz bis 535 kHz. Das Modulationssignal enthält nur die Morsekennung der Station. Die Reichweite dieser einfachen Mittelwellensendeanlagen liegt zwischen 10 NM und ca. 200 NM. Nichtgerichtete Funkfeuer werden mit der Bordanlage<sup>25</sup> des Luftfahrzeugs gepeilt (Eigenpeilung).

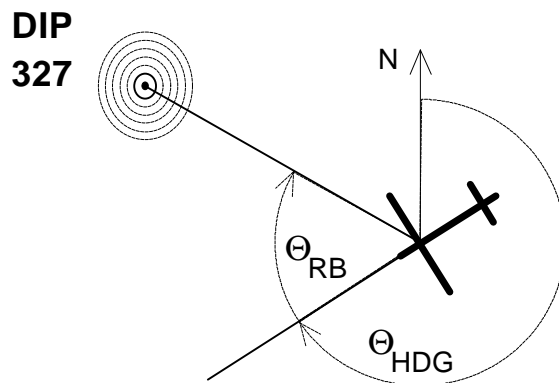


Bild 28: Kartensymbol, Kennung (DIP), Frequenz (327 kHz) und Winkel eines nicht gerichteten Funkfeuers

Der auch als QDM bezeichnete NDB-Azimut ist die Summe aus Seitenpeilung  $\Theta_{RB}$  und Flugrichtung  $\Theta_{HDG}$ . Dieser Wert ist für die Kartenarbeit noch mit der magnetischen Ortsmißweisung zu beschicken.

$$\Theta_{NDB} = \Theta_{RB} + \Theta_{HDG} \quad (2.15)$$

Geometrisch handelt es sich bei NDB-Standlinien um Azimutgleiche. Die Genauigkeit der Peilung erreicht nur 3°-5°, da meist mechanische Peiler (Goniometer, Rahmenantennen) verwendet werden. NDBs sind die ältesten in der Luftfahrt navigatorisch genutzten Sendeanlagen. Das Prinzip der Seitenpeilung wird in der Flug-Navigation primär dazu genutzt, um zur Station zu finden (homing).

<sup>24</sup> Verwendung finden A0, A1 und A2 siehe S. 142.

<sup>25</sup> ADF = **A**utomatic **D**irection **F**inder, dt. Radiokompaß.