

Sendeleistung LoRaWAN

LoRaWAN (Long Range Wide Area Network) ist ein lizenzfreier Funkstandard. Über kleine Funksensoren werden Messdaten unserer Strom- und Gasnetzanlagen mit sehr geringem Energieaufwand auf Grundlage von LoRaWAN übertragen. Zur Übertragung dieser Daten, wird die Sendefrequenz von **868 MHz** genutzt, die eine maximale Sendeleistung von **25 mW/kg** zulässt.

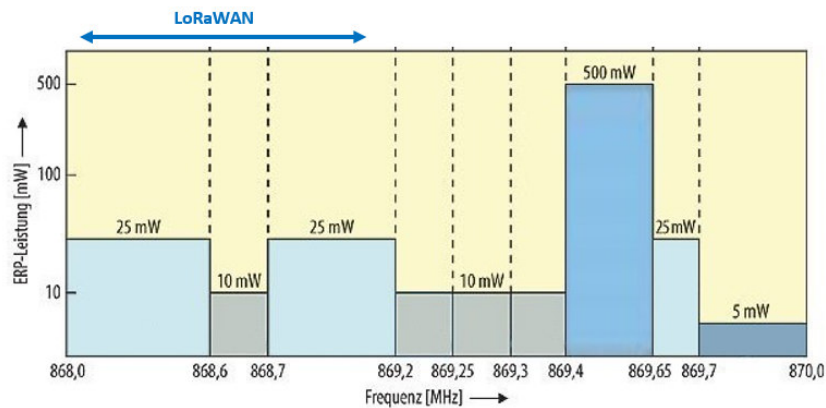


Abbildung 1: Sendeleistung im Frequenzbereich 868 - 870 MHz [1]

Zum Vergleich:

Die spezifische Absorptionsrate (SAR) beträgt **2.000 mW/ kg**. Das ist der allgemeingültige Grenzwert, welcher durch das Bundesamt von Strahlenschutz definiert wurde. Bis zu diesem Grenzwert wird eine gesundheitliche Wirkung ausgeschlossen. Folglich ist von der LoRaWAN-Infrastruktur keine gesundheitsgefährdende Strahlung zu erwarten, da die Strahlungsintensität 80-mal unterhalb dieses Grenzwertes liegt.

Zur Vergleichbarkeit werden im Folgenden Sendeleistungen von alltäglichen Technologien aufgeführt:

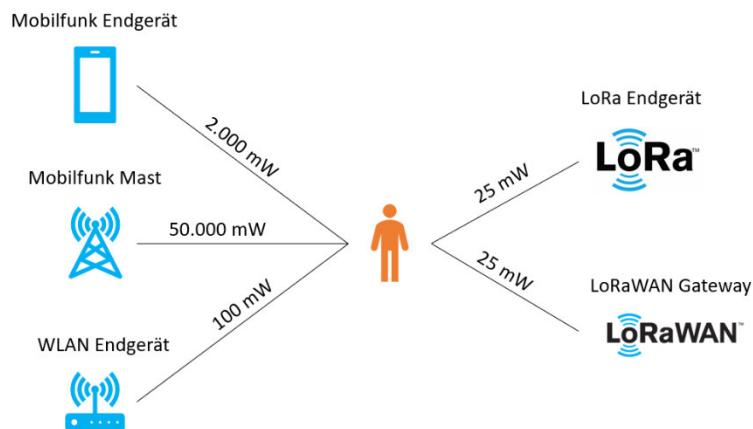


Abbildung 2: Übersicht Sendeleistungen Mobilfunk/WLAN [2]