

## Auf einen Blick. Die Vorteile von LoRaWAN®.

- › Übertragung von Sensordaten für die individuellen Anwendungen in Ihrer Kommune
- › Datenübertragung strahlungsarm, schnell, sicher und zuverlässig
- › Einsparungen durch effizientere Arbeitsabläufe
- › Anwendbar in den unterschiedlichsten kommunalen Bereichen
- › Daten bleiben in Baden-Württemberg

## Interessant für Ihre Kommune?

Gerne beraten wir Sie kompetent und ausführlich zu dieser innovativen Technik – abgestimmt auf die Bedürfnisse Ihrer Kommune. Nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf. Wir freuen uns auf Sie!

Netze BW GmbH  
Sparte Dienstleistungen

E-Mail [lorawan@Netze-BW.de](mailto:lorawan@Netze-BW.de)  
Telefon 0711 289-47700

## LoRaWAN®

Nutzen Sie das Funknetz der Zukunft.

Wir kümmern uns drum.



B. 3/12.1911, Herausgeber: Netze BW GmbH, Produktmanagement Dienstleistungen, Stand 07/21

Netze BW GmbH  
Sparte Dienstleistungen  
Schelmenwasenstraße 15  
70567 Stuttgart  
[www.netze-bw.de/dienstleistungen](http://www.netze-bw.de/dienstleistungen)

Ein Unternehmen  
der EnBW

 **Netze BW**  
Sparte Dienstleistungen

# Arbeitsabläufe effizienter gestalten. Entdecken Sie Ihre Möglichkeiten!

LoRaWAN® steht für Long Range Wide Area Network und ist ein Funknetz, das für die strahlungsarme und energieeffiziente Datenübertragung einer großen Anzahl von Sensoren optimiert wurde. Die Daten können „schlau“ und vollautomatisiert in Workflows integriert werden. Zum Beispiel meldet der Wasserzähler den Zählerstand. Oder der Parkplatzsensor gibt Bescheid, wenn der Parkplatz belegt ist. Mit dem LoRaWAN®-Netz unterstützen wir Sie dabei, das IoT (Internet of Things) umzusetzen.

Im Netzgebiet der Netze BW führen wir diese Technologie ein. Auch Ihre Kommune kann davon profitieren und das LoRaWAN®-Netz der Netze BW Sparte Dienstleistungen mitnutzen. Sprechen Sie uns an.



LoRaWAN®-Gateway – für das Netz der Zukunft.

# LoRaWAN®: strahlungsarm, sicher und kostengünstig.

## Die Belastung durch Strahlung ist gering.

Die Sensoren senden nur in festgelegten Intervallen bzw. bei Bedarf. Sie senden nicht dauerhaft wie beispielsweise ein Mobiltelefon. Die Sensoren übermitteln Daten mit nur wenigen Milliwatt, vergleichbar mit einem Garagenöffner, die Gateways analog einem haushaltsüblichen WLAN-Router.

## Ihre Daten sind sicher.

Einer der großen Vorteile ist die hohe Datensicherheit. Während der Übertragung auf der Funkstrecke werden die Daten mit einer Ende-zu-Ende-Verschlüsselung geschützt, analog dem Online-Banking. Außerdem bleiben in unserem LoRaWAN®-Netz alle Daten auf Servern der EnBW in Baden-Württemberg.

## Der Einsatz von LoRaWAN® ist kostengünstig.

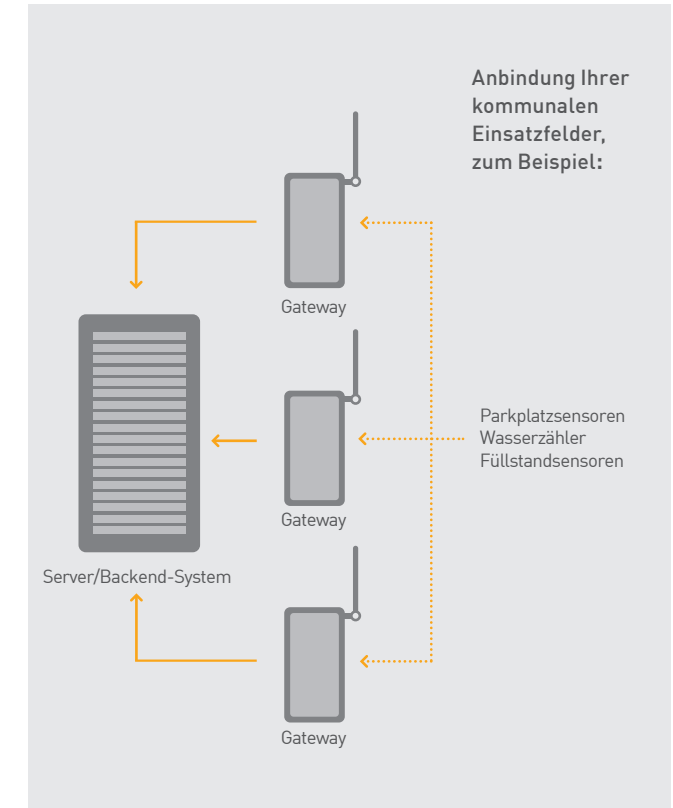
LoRaWAN® kann Daten über Entfernungen von bis zu 10 km übertragen (abhängig von Standort und Lage der Gateways). Genutzt wird ein lizenzfreier Frequenzbereich von 867 bis 869 MHz. Dabei haben die Batterien der Sensoren eine Lebensdauer von bis zu 10 Jahren. Jedes einzelne Gateway kann Daten von mehreren 1.000 Sensoren empfangen.

## LoRaWAN® eröffnet viele Anwendungsmöglichkeiten, wie z. B. für:

- > Wasserzähler
- > Parkplatzsensorik
- > Überwachung verschiedener Pegelstände, z. B. von Öltanks
- > Füllstände von Behältern
- > Raumklima
- > Überwachung von Feuerwehruzufahrten
- > Außenhautüberwachung

# Aufbau der LoRaWAN®-Netzwerk-Infrastruktur

## So funktioniert das LoRaWAN®-Netz:



## Die Pluspunkte für Ihre Kommune:

- > Höhere Effizienz in Ihren kommunalen Prozessen
- > Mehr Transparenz durch gesammelte Daten
- > Größerer Komfort in vielen Arbeitsbereichen