



Gemeinderatssitzung

Fernauslesbare Wasserzähler via LoRaWAN

Funktechnologien für das Internet der Dinge

LoRaWAN®

wMBUS

NB-IoT

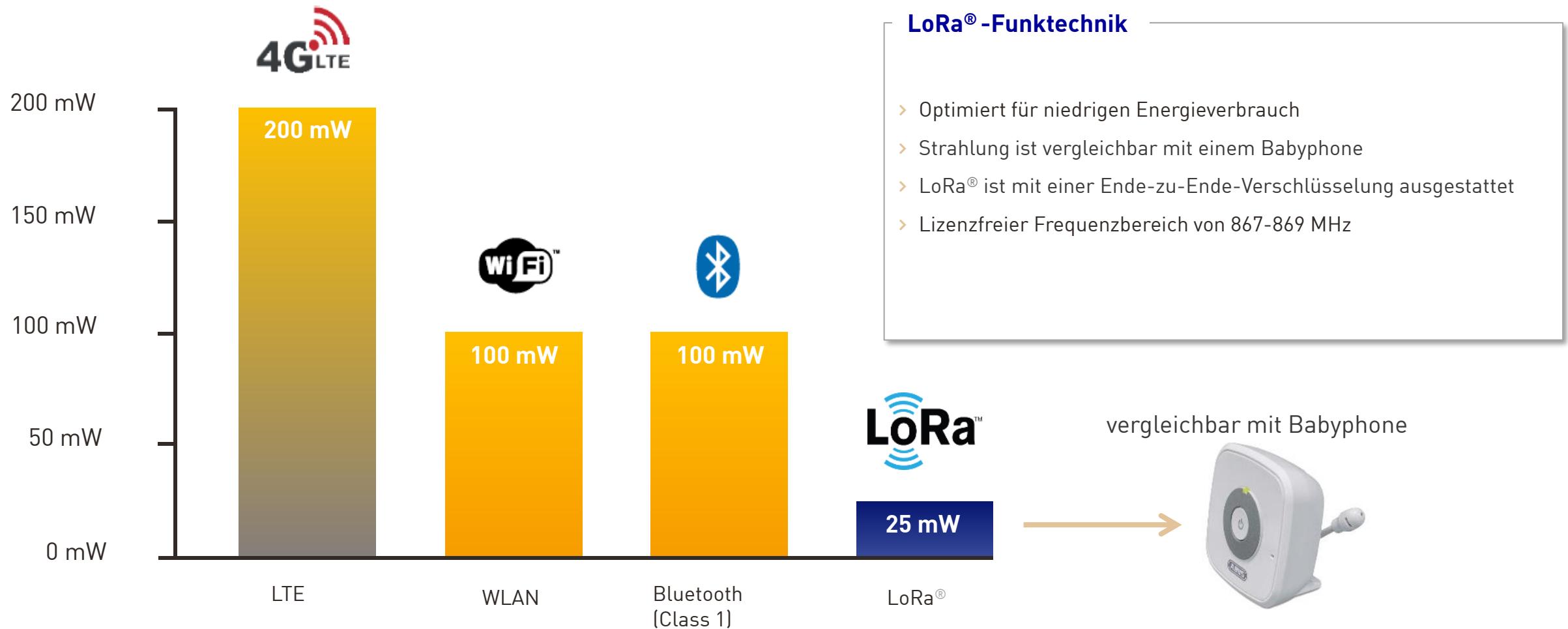
450 MHz

LTE 4G/5G

Warum LoRaWAN® ?

- Bedarfsgerecht erweiterbar mit geringen Aufbaukosten und hoher Flexibilität
- Großes Spektrum an Sensorherstellern/- varianten
- Geringe Kosten der Datenübertragung (867-869 MHz)
- Energieeffizient bei guter Reichweite/Durchdringung (geringe Pfadverluste und Störungen)
- Hohe Sicherheitsstandards umsetzbar (als öffentliches TK-Netz)
- OMS Zertifizierung in Umsetzung
- Geringe Datenrate, gute Latenz

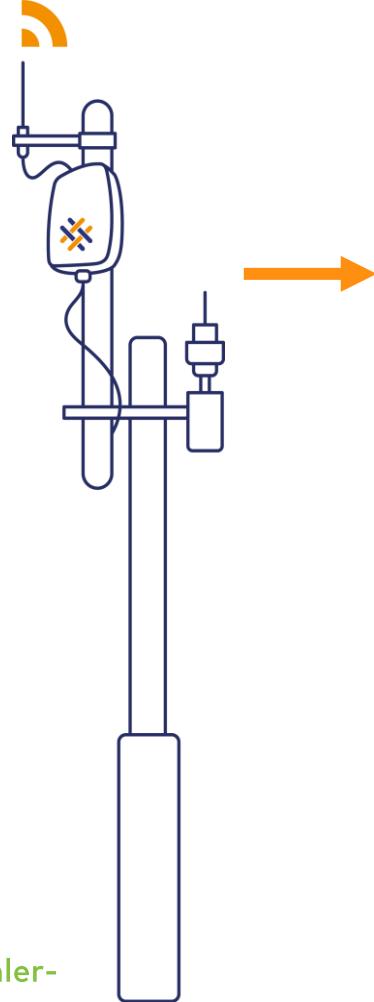
LoRaWAN® - Long Range Wide Area Network



Funknetzplanung Ratshausen

Aktuell in Planung:
3 Gateways
mit möglichen weiteren
Nachverdichtungen (im Angebot
sind es 4)

Anwendungsbeispiel: spartenübergreifende Zählerfern-auslesung



Individuelles
Abrechnungssystem

- Stichprobengarantie auf 12 Jahre
- Smart Funktionen
- Höhere Messgenauigkeit
- Ein- oder Zweikomponentensysteme
- Variables Messintervall



Nachhaltige Zähler-datenermittlung

- Export der Zählerdaten
- Auswertung zu Gesamt- und Einzelwasserverbrauch
- Smart-Meldungen der Zähler
- Benachrichtigungen per SMS/ E-Mail



Schonender Umgang
mit Ressourcen

- Import einer Schnittstellekonformen CSV-Datei (One-Klick-Import)
- Derzeit unterstützt Komm.ONE und dataplan

Energie- und Wasserverbrauch immer im Blick

diginamic

- Cockpit
- Anwendung
- Gebäude
- Geräte
- Karte
- Benachrichtigungen
- Exporte

Wasserzähler #1

[Dashboard](#) [Verbrauchsvergleich](#)

AKTUELLER ZÄHLERSTAND

32,9 m³

Zuletzt aktualisiert am: 11.07.23, 08:20 Uhr

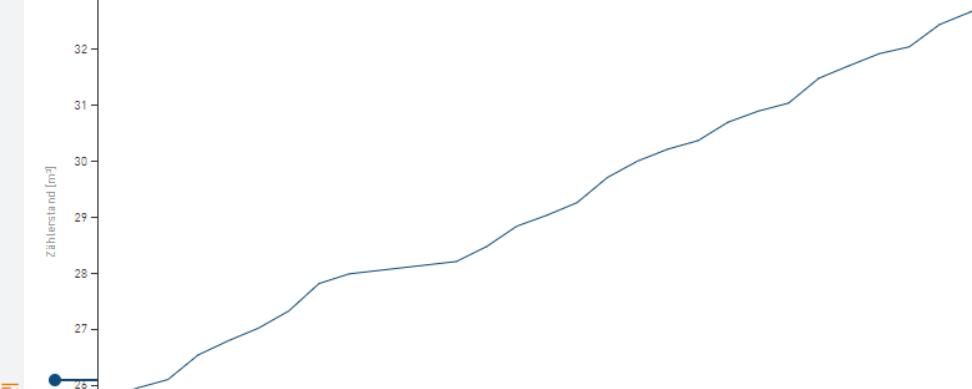
HISTORISCHER VERBRAUCH

Gestern	Letzte Woche	Letzter Monat	Letztes Jahr
0,22 m³	1,7 m³	7,5 m³	--

Zuletzt aktualisiert am: 10.07.23, 14:00 Uhr

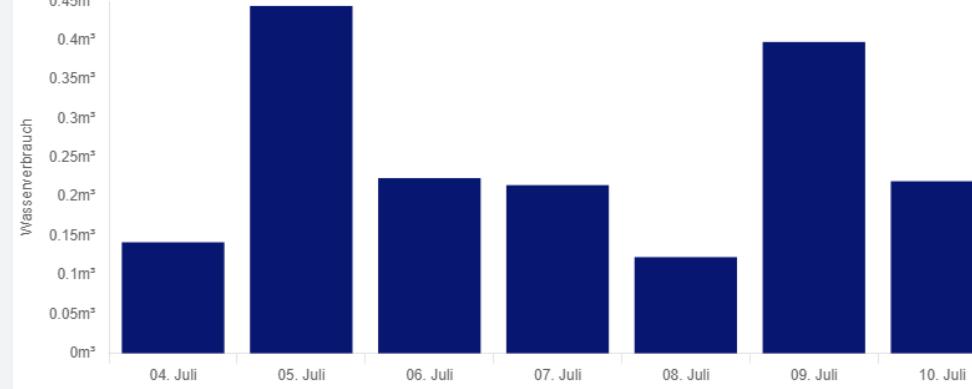
ZÄHLERSTANDVERLAUF

Von Bis Zählerstand



WASSERVERBRAUCH PRO TAG

Von Bis



Wir begleiten Kommunen in eine nachhaltige Zukunft

Ein Lora-Netz mit für vielfältige Anwendungen im kommunalen Umfeld



Mehr Nachhaltigkeit mit IoT-
Sensoranwendungen auf Basis
der Funktechnologie
LoRaWAN®

Zum Beispiel durch:

- Klimadatenmessungen in Gebäuden
- Tür- und Fensterüberwachungen
- Füllstandüberwachungen
- Energiemonitoring
- Datenbasierte Bewässerung
- Parkraummanagement
- Strangsteuerung Straßenbeleuchtung



Wir kümmern uns drum!



Netze BW
diginamic



Netze BW GmbH
Schelmenwasenstraße 15
70567 Stuttgart

diginamic-Anwendungen:
d.greising@netze-bw.de

LoRaWAN® -Netzaufbau:
lorawan@netze-bw.de

Angebot