

Smart City Netz

Nürnberg

Ablesung von Wärme-
und Wasserzähler im
Stadtgebiet Nürnberg

N·ERGIE





**Um Ableseprozess bei Schachtwasserzähler zu optimieren,
setzt die N-ERGIE seit 2017 im Stadtgebiet Nürnberg ein
Smart City Kommunikationsnetz ein**

The background image is an aerial photograph of a city, likely Nuremberg, showing a dense concentration of buildings with red-tiled roofs. A church tower with a green spire is visible on the left. The city extends into the distance, with more modern buildings and roads appearing in the background.

**Seit 2021 wird dieses Kommunikationsnetz zusätzlich zur
Umsetzung gesetzlicher Anforderungen aus der Fernwärme-
oder Fernkälte-Verbrauchserfassungs- und
Abrechnungsverordnung (FFVAV) genutzt**

The background image is an aerial view of a city, likely Nuremberg, showing a dense concentration of buildings with red-tiled roofs. A prominent church tower with a green spire is visible on the left. The city extends into the distance, with more buildings and infrastructure visible under a clear sky.

Die Anwendungsfälle wurden erfolgreich umgesetzt.

**Seit 2024 erfolgreicher Start des Rollouts von fernauslesbaren
Hauswassерzähler.**

Vorteile und Funktionsweise





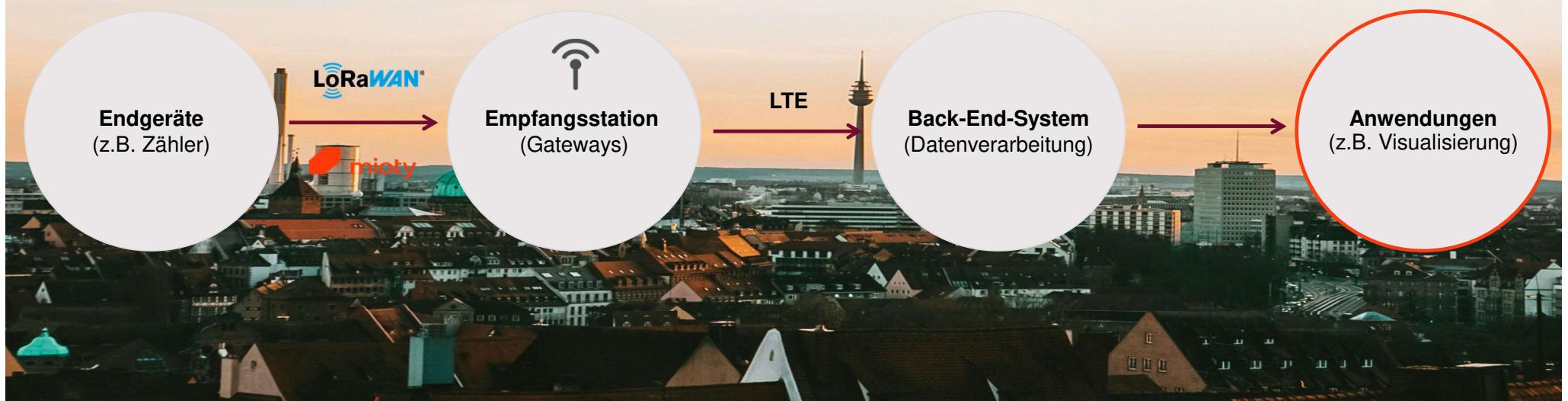
Eine kostengünstige Funktechnologie mit vielfältigen
weiteren Einsatzmöglichkeiten



Das Smart City Kommunikationsnetz im Stadtgebiet Nürnberg hat viele Vorteile

N-ERGIE

- Langwellige Funktechnologie auf einer lizenzenfreien Frequenz
- Hohe Reichweite & Durchdringung bei kleiner Datenübertragungsrate
- Geringer Energieverbrauch, sodass z.B. Zähler eine lange Batterielebensdauer haben



Derzeit befinden sich 31 Empfangsstationen im Stadtgebiet Nürnberg

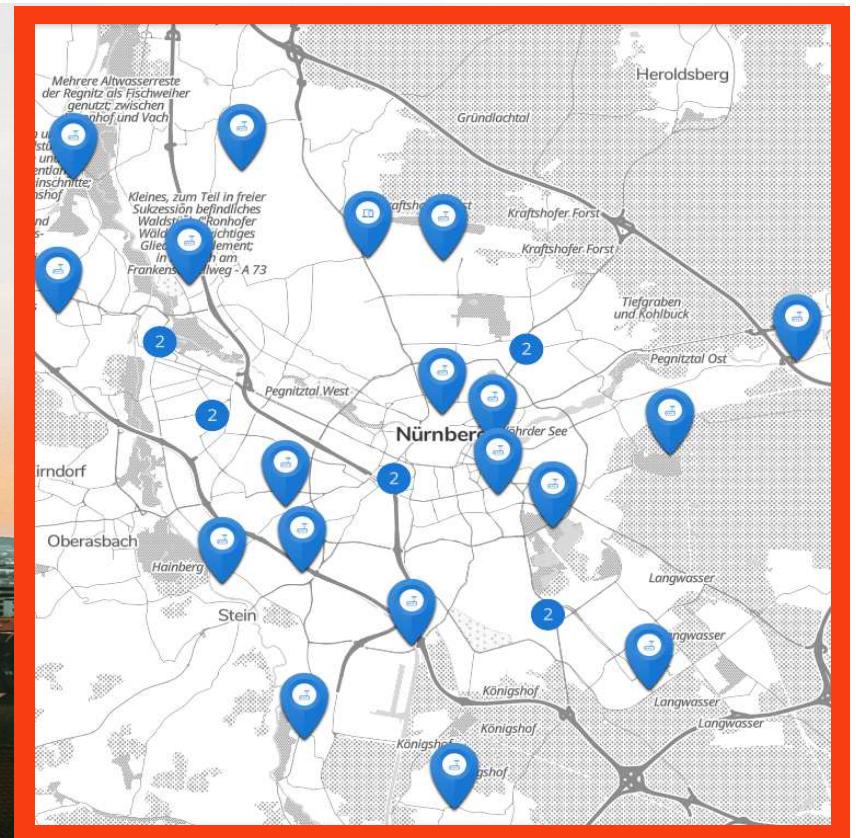
N-ERGIE

Anwendungen N-ERGIE 2024 / Ziel

Schachtwasser: 1.100 Stück / 1.400 Stück

Wärmezähler: 5.500 Stück / 7.000 Stück

Wasserzähler: 7.500 Stück / 70.000 Stück



Vorteile für den Messstellenbetrieb

N-ERGIE

Reduzierung
von Aufwand



Erhalt von
Netzzustandsdaten
und
Geräteinformationen



Benefits für den
Vertrieb



Vermeidung von
Klärfällen



Vielfältige Smart City Anwendungsfälle

Smart City Anwendungen

N-ERGIE



Einsatz von Parksensoren für bspw. Erkennung von Falschparkern vor kritischen Feuerwehrausfahrten



Smart City Anwendungen

N-ERGIE

Fernauslesung von
Zählern mit
Zusatzdaten



Smart Parking
Erkennung der
Parkplatz-Belegung



Schadensprävention
durch Leckagen-
erkennung



Pegelmessung von
bspw. Gewässern,
Löschbecken



Pegelmessgeräte können für die Detektion von
Überflutung bei Unterführungen eingesetzt werden.



Smart City Anwendungen

N-ERGIE



Leckageerkennung und Raumsensoren für die kabellose Überwachung im Denkmalschutz.



Smart City Anwendungen

N-ERGIE



Fernauslesung von Zählern der Stadt mit Zusatzdaten, beispielsweise Leckageerkennung.



**Fragen?
Wir sind gerne für Sie da!**

N·ERGIE



**Vielen Dank für
Ihre Aufmerksamkeit.**



Anja Scheckenbach
Auftragskoordinatorin
Multikonnektivität
anja.scheckenbach@n-ergie.de

