

ENERGIELENKER GRUPPE

UNTERNEHMENSVORSTELLUNG

Energie

Gebäude

Mobilität

Umwelt

WIR SIND ENERGIELENKER

FÜR KLIMA UND ZUKUNFT



Etwa 400 energielenker



10 Standorte



4 Schwerpunkte

Energie – Gebäude – Mobilität – Umwelt



UNSERE KOMPETENZFELDER

INNOVATIVE LÖSUNGEN UND PRODUKTE IN ALLEN UNTERNEHMENSBEREICHEN

Energielenker projects GmbH Beratung & Planung	Energielenker solutions GmbH Digitalisierung	Energielenker service GmbH Betrieb & Vermarktung	energielenker green assets GmbH Investition
<ul style="list-style-type: none">▶ Strategische Energieberatung▶ Konzepte & Machbarkeitsstudien▶ Energiemanagement & Gebäudeanalysen▶ Fördermittelberatung▶ PV- & E-Mobilitäts-Lösungen▶ Architektur & TGA▶ Genehmigungs- & Bauleitungsplanung	<ul style="list-style-type: none">▶ Energiemanagement-software▶ Lastmanagement▶ Dezentrale Anlagensteuerung▶ EZA-Regler▶ Verbrauchsoptimierung▶ LoRaWAN-Infrastruktur▶ Künstliche Intelligenz	<ul style="list-style-type: none">▶ Technische & Kaufmännische Betriebsführung für Energieanlagen▶ Energiewirtschaftliche Dienstleistungen▶ Kaufmännische Dienstleistungen und Geschäftsbesorgung für Energiegesellschaften	<ul style="list-style-type: none">▶ Investition in Photovoltaik, Ladeinfrastruktur & Erneuerbare Energien▶ Pachtmodelle▶ Leasingmodelle▶ Contracting▶ Netzeinspeisung▶ Mieterstrom▶ Asset Management

Wir beraten Sie zu geeigneten **Fördermittelprogrammen** und unterstützen Ihr Projekt mit maßgeschneiderten Anträgen.

UNSERE GESCHÄFTSFELDER

WIR BRINGEN EXPERTISE IN DIESEN BEREICHEN MIT



Kommunalentwicklung & Transformation



Elektromobilität



Gebäudeplanung



Digitalisierung



Investition & Contracting



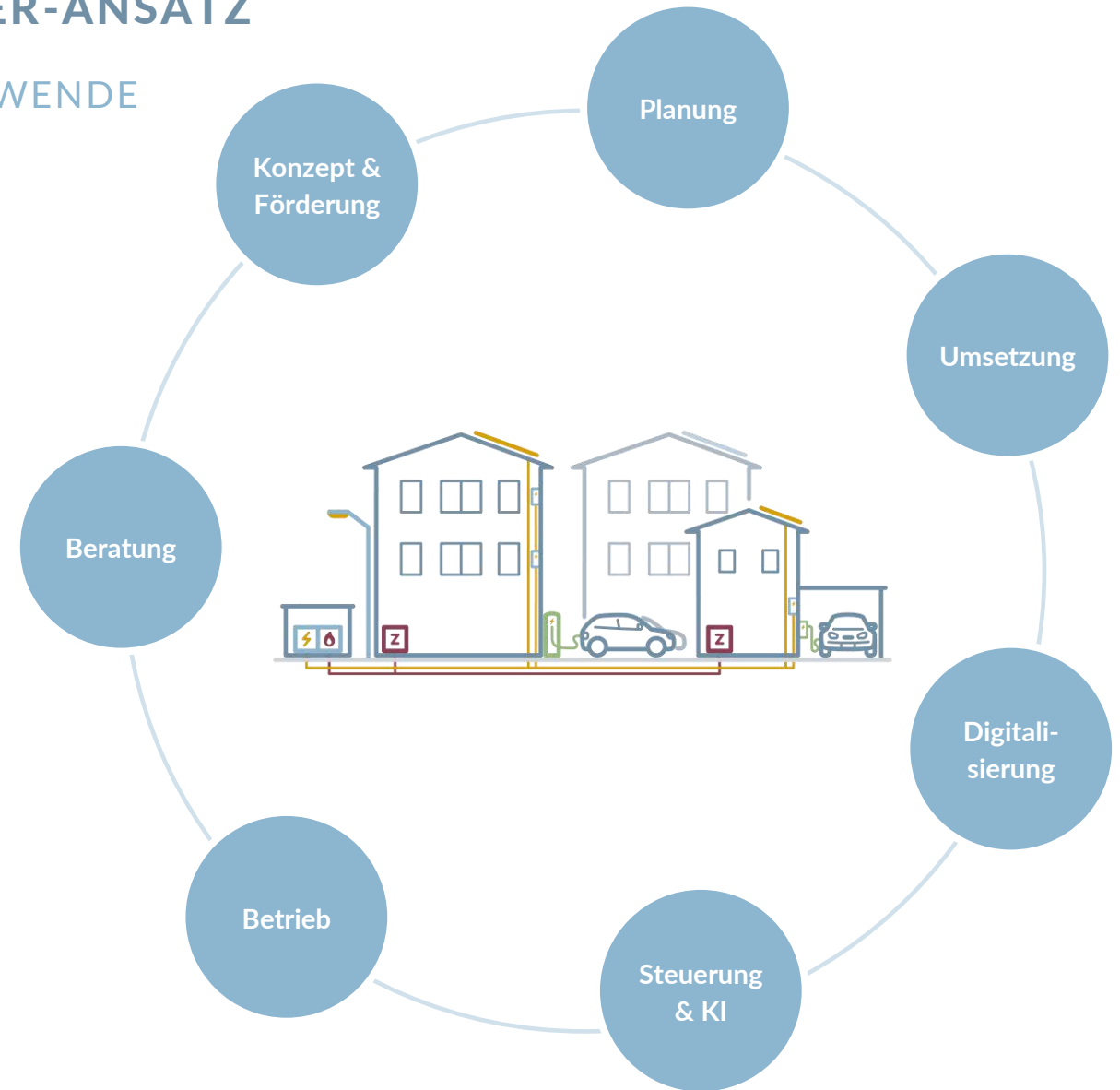
Photovoltaik

DER GANZHEITLICHE ENERGIELENKER-ANSATZ

GEMEINSAM GESTALTEN WIR DIE ENERGIEWENDE

Unser Leistungsversprechen

- ▶ Ganzheitliche Betreuung der Projekte
- ▶ Strategieentwicklung & Planung
- ▶ Maßgeschneiderte Fördermittelberatung
- ▶ Umsetzung & Steuerung
- ▶ Ingenieursleistungen in HOAI-Leistungsphasen 1-9
- ▶ Einbindung digitaler Lösungen und Zukunftstechnologien
- ▶ Betrieb & Vermarktung



ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY



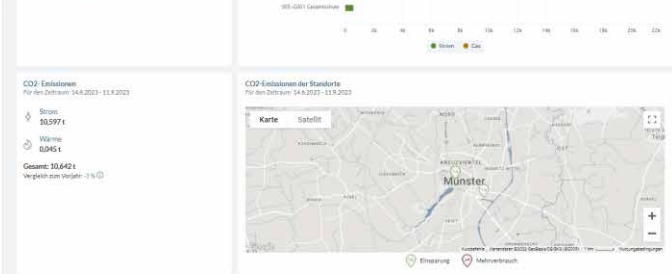
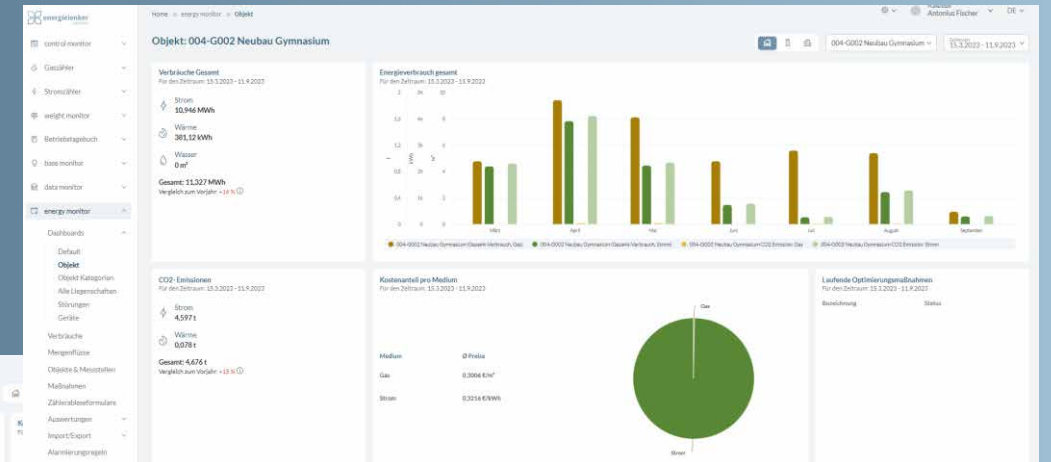
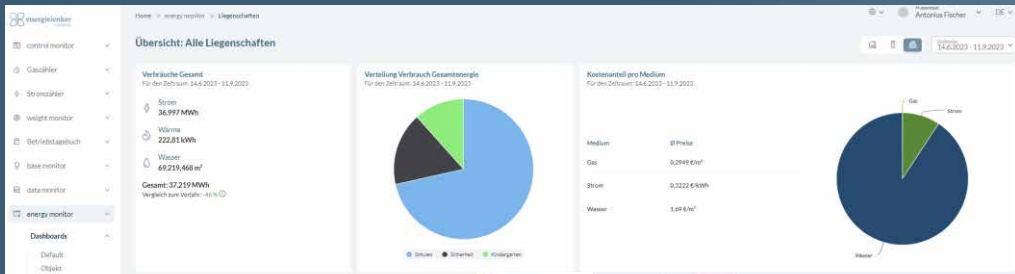
→ cloudbasiert

→ mandantenfähig

→ modular

→ individuell gestaltbar

ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY - VERSCHIEDENE DASHBOARDS



ENERGY MONITOR – OBJEKTE & MESSSTELLEN

The screenshot displays the Energy Monitor web application interface. On the left is a navigation sidebar with the 'energy monitor' section selected. The main content area is divided into two panels. The left panel shows a hierarchical tree of objects under 'Musterstadt', including 'Kindergarten' (with '001 KiTa Sonnenschein' selected), 'Schulen', and 'Sicherheit'. The right panel shows the detailed view for 'Objekt: 001-G001 KiTa Sonnenschein'. This view includes a breadcrumb trail, a title, and a 'Allgemein' section with fields for 'Gebäudebezeichnung', 'Gehört zu', 'Objekt-Kategorie', and 'Beschreibung'. Below the text is a photograph of a bright, modern kindergarten interior with wooden furniture and a play structure.

Suchbegriff

Home ▶ energy monitor ▶ Objekte und Messstellen ▶ Musterstadt ▶ Kindergarten ▶ 001 KiTa Sonnenschein

Objekte und Messstellen

Objekt: 001-G001 KiTa Sonnenschein

Allgemein [Objekt bearbeiten](#) [Objekt löschen](#)

Gebäudebezeichnung
001-G001 KiTa Sonnenschein

Gehört zu
001 KiTa Sonnenschein

Objekt-Kategorie
Kindergarten

Beschreibung
Dies ist das Hauptgebäude der KiTa Sonnenschein.

→ Gebäudeattribute

→ Gradtagszahlen

→ Energiekosten

→ Messstellen

→ reg. Eigenerzeugung

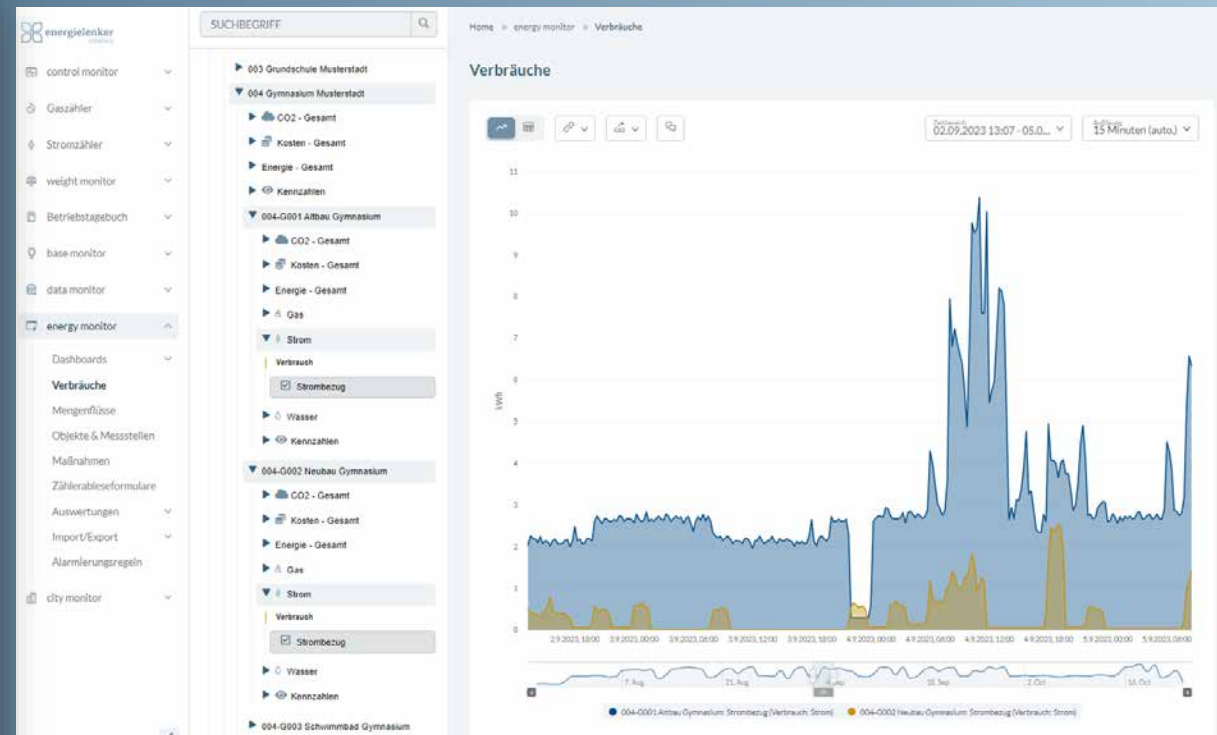
→ Einflussgrößen

→ Kennzahlen (KPI)

ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY

Verbräuche in beliebiger und individueller Ordnerstruktur (am Beispiel kommunaler Namensgebung)

- ▼ Musterstadt
 - ▼ Kindergarten
 - ▼ 001 KiTa Sonnenschein
 - ▼ 001-G001 KiTa Sonnenschein
 - MusterMuster
 - 001-G002 Bewegungshalle
 - 002 KiGa Waldspieß
 - ▼ Schulen
 - ▼ 003 Grundschule Musterstadt
 - 003-G001 Grundschule Hauptgebäude
 - 003-G002 Sporthalle Grundschule
 - ▼ 004 Gymnasium Musterstadt
 - 004-G001 Altbau Gymnasium
 - 004-G002 Neubau Gymnasium
 - 004-G003 Schwimmbad Gymnasium
 - ▼ 005 Gesamtschule Musterstadt
 - 005-G001 Gesamtschule
 - ▼ Sicherheit
 - ▶ 006 Feuerwehr Musterstadt



DARSTELLUNGSBEISPIELE

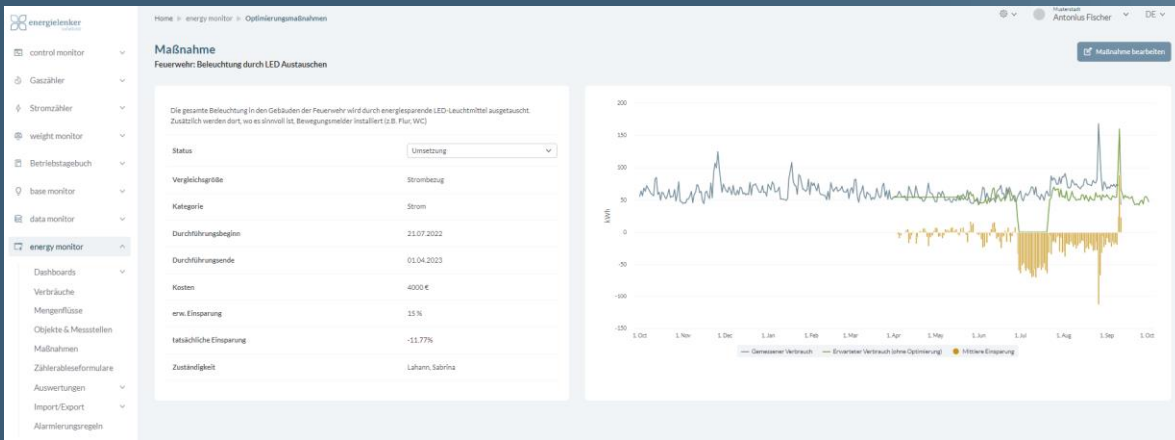


Temperatur Vorlauf/Rücklauf



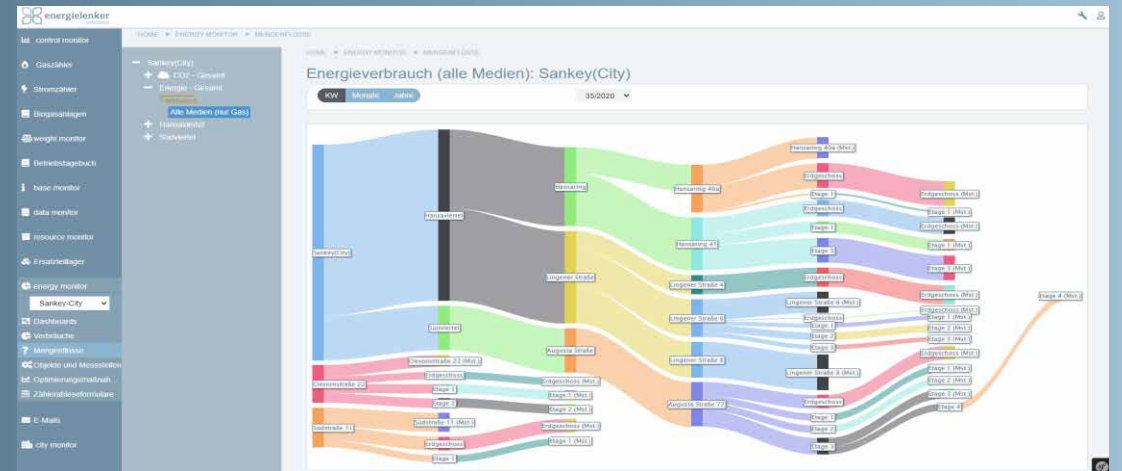
Taktung Heizung / Temperatur

ENERGY MONITOR



Maßnahmen zur CO₂- bzw. Energiereduzierung

Sankey-Diagramme

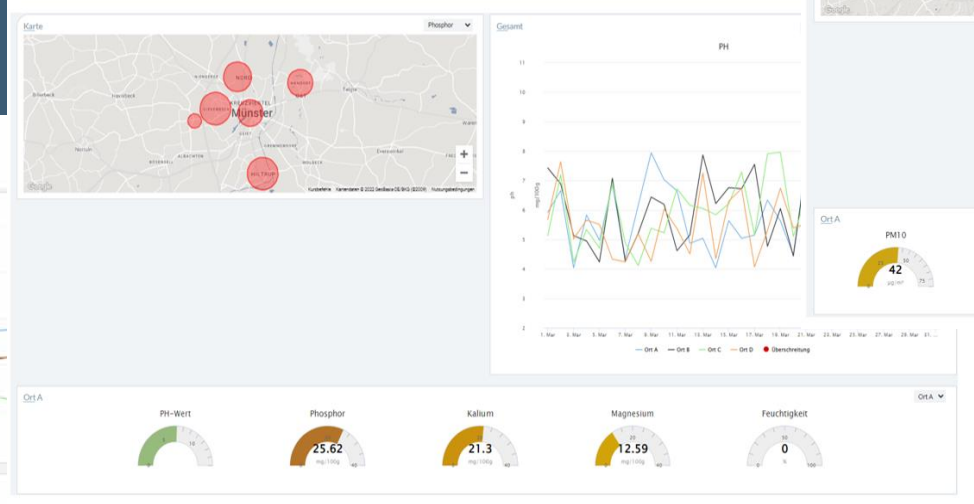


BEISPIELE SMART-CITY-ANWENDUNGEN

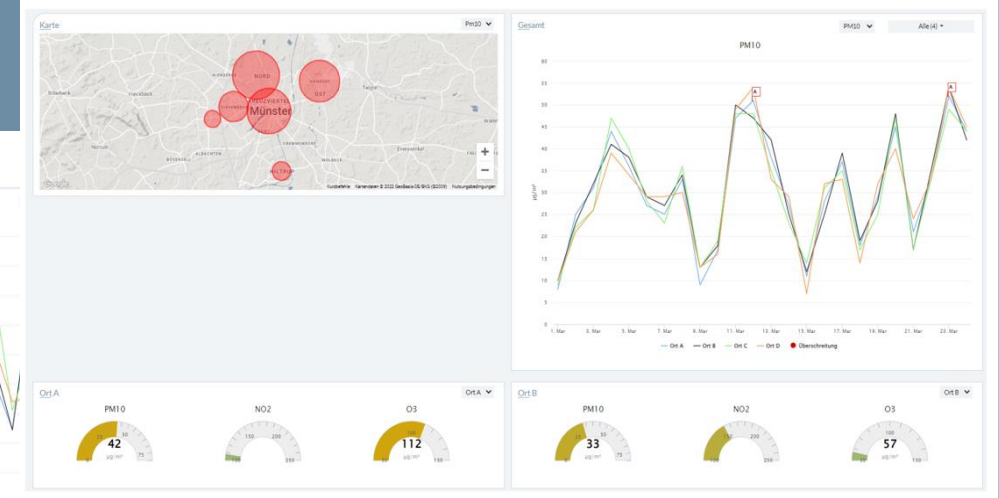
PEGELSTÄNDE



BODENANALYSEN



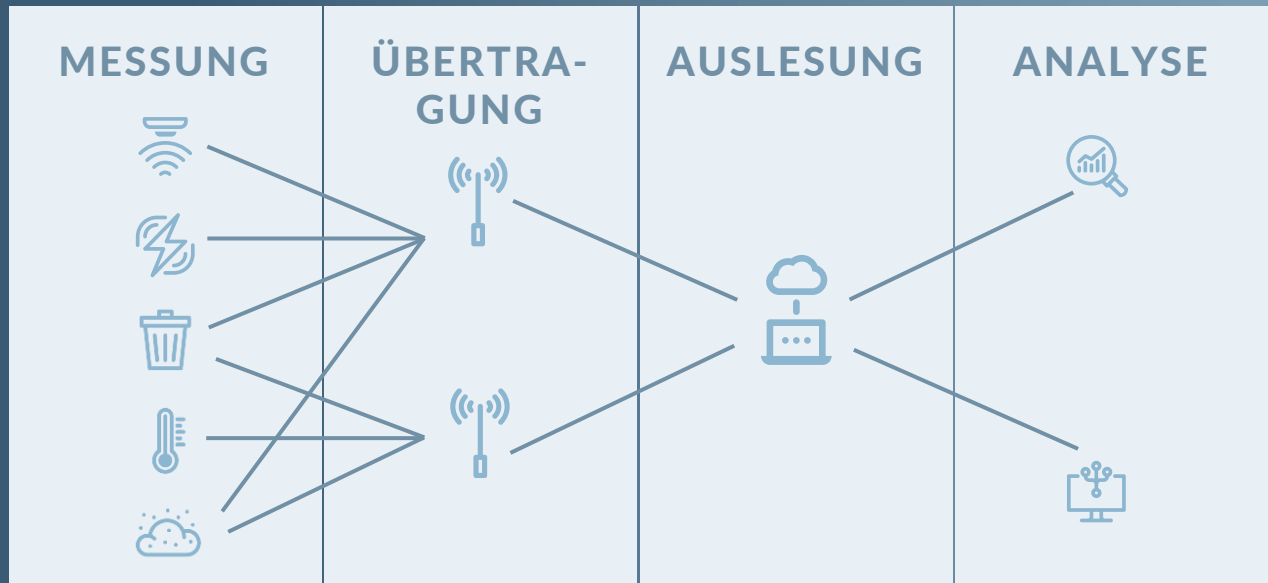
LUFTQUALITÄTSMESSUNGEN



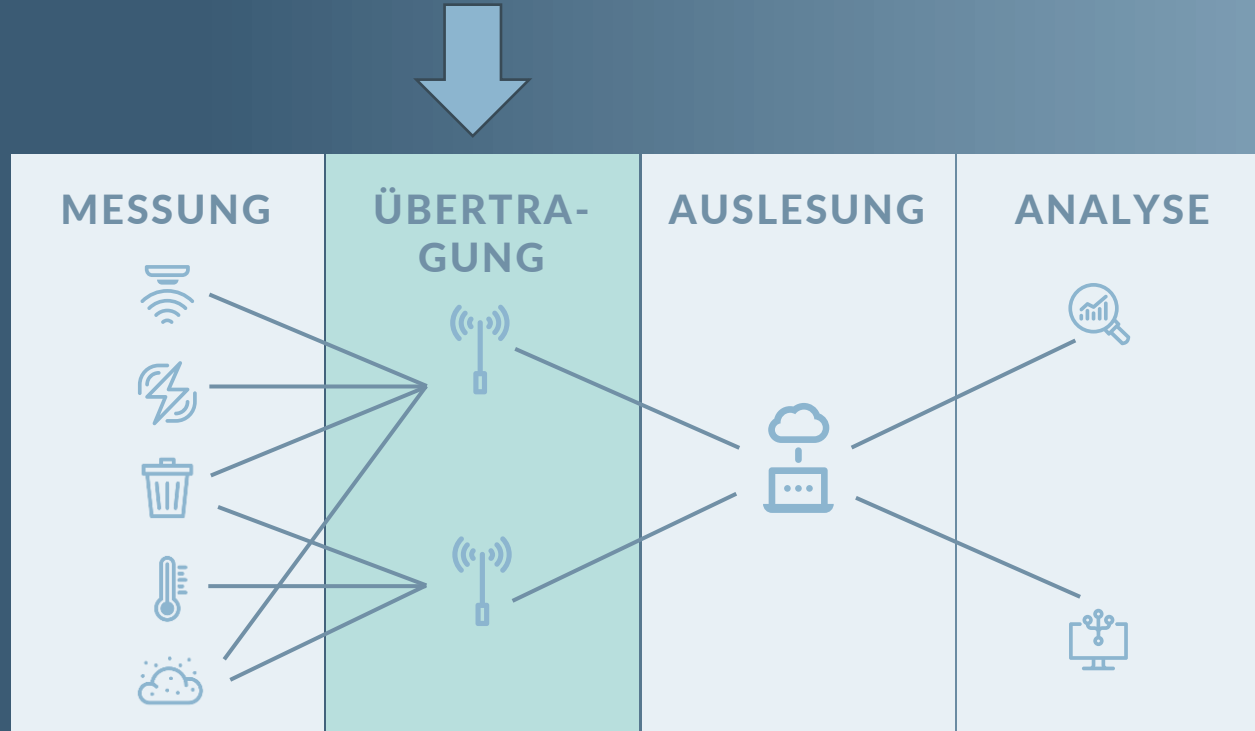
Wie gelangen die Daten ins System?

- Manuelle Ablesung via APP
- CSV Upload
- EDIFACT (Smart-Meter, RLM)
- MQTT
- RestAPI
- LoraWAN

ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY



ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY



Einbindung auch bereits bestehender LoRa-Netze

ENERGY MONITOR - LORAWAN



ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY



ENERGY MONITOR – REPORTS

Energieberichte z. B. bestehend aus ...



→ Textbausteine

→ Bilder

→ Grafiken

→ Sankey-Diagramme

→ Tabellen


→ (Energie-) Kosten

→ CO₂ Bilanzen

→ Gebäudesteckbriefe

ENERGY MONITOR – REPORTS

Gebäudesteckbriefe

Energiebericht Musterstadt 

Energieklassifikation

Eine Übersicht über die Energieklassifikation und dessen Grenzwerte

Klassifikation	Wärme	Strom	Wasser
A	9,704 kWh/m ²	0 - 15,8 kWh/m ²	124,292 l/m ²
B	71 - 90 kWh/m ²	15,8 - 19,7 kWh/m ²	351 - 441 l/m ²
C	90 - 110 kWh/m ²	19,7 - 23 kWh/m ²	441 - 518 l/m ²
D	110 - 130 kWh/m ²	23 - 26,8 kWh/m ²	518 - 591 l/m ²
E	130 - 156 kWh/m ²	26,8 - 31,1 kWh/m ²	591 - 683 l/m ²
F	156 - 200 kWh/m ²	36,279 kWh/m ²	683 - 831 l/m ²
G	> 200 kWh/m ²	> 37,9 kWh/m ²	> 831 l/m ²

Energieverbrauch pro Jahr

Eine Übersicht über die Energieverbräuche, eingeteilt in Jahr und Medium

Jahr	Wärme	Strom	Wasser
2020	0,71 kWh/m ²	31.476,92 kWh/m ²	
2021	12.313,08 kWh/m ²	37.573,85 kWh/m ²	59,32 l/m ²
2022	16.798,85 kWh/m ²	39.787,14 kWh/m ²	189,26 l/m ²

Kosten pro Jahr

Eine Übersicht über die Kosten, eingeteilt in Jahr und Medium

Jahr	Wärme	Strom	Wasser
2022	315,33 €	8.317,10 €	207,90 €

ENERGY MONITOR – ALARMIERUNGEN

Neue Alarmierungsregel erstellen

Wählen Sie im Objektbaum bitte die gewünschte Messstelle oder Kennzahl aus und klicken Sie auf weiter.

▼ Musterstadt

▶ ⚡ Strom

▶ Kindergarten

▼ Schulen

▶ 003 Grundschule Musterstadt

▼ 004 Gymnasium Musterstadt

▼ 004-G001 Altbau Gymnasium

▶ ⚡ Gas

▼ ⚡ Strom

Verbrauch

Strombezug

▶ 💧 Wasser

▶ 004-G002 Neubau Gymnasium

Abbrechen

Weiter

Alarmierungsregel - Strombezug

Musterstadt ▶ Schulen ▶ 004 Gymnasium Musterstadt ▶ 004-G001 Altbau Gymnasium ▶ Strombezug

Abbrechen

Speichern

Allgemein

Schwellwerte für (Bezeichnung)

Grenzbereiche

Unterer Schwellwert

2

kWh

Oberer Schwellwert

9

kWh

Empfänger

Nach Nutzer suchen

0 Benutzer empfangen diesen Alarm



ENERGIEMANAGEMENT / SMART-CITY

KAJO Plastic Innovations

RESIDENZORT
RASTEDE

**WKREIS
WARENDORF**

Stadtwerke
TecklenburgerLand

Freiburg
IM BREISGAU

schlossgemeinde
nordkirchen

STADTWERKELÖHNE

Papenburg
Offen für mehr

LAGE
... liegt mir

LEONARDO