

Leistungen und Produkte SmartInfra GmbH

Smartes Energiedatenmanagement und automatische Thermostatsteuerung

Kiel, 10.05.2022

AGENDA

- Begrüßung
- Kurze Vorstellung POHL / SmartInfra
- Energiedatenmanagement
- Maßnahme - Thermostatsteuerung
- Erweiterungsmöglichkeiten

KENNZAHLEN POHL-GRUPPE

- Mitarbeiter: ca. 1.000 interne Mitarbeiter + ca. 200 externe Mitarbeiter
- Familiengeführtes Unternehmen mit Hauptsitz in Hohenwestedt (Schleswig-Holstein)
- Seit mehr als 70 Jahren am Markt
- Mehrere Standorte in Norddeutschland
- Deutschlandweit für Beleuchtungs-, Elektromobilitäts- und IoT-Projekte
- Installation von über 3.300 Ladepunkten für Elektromobilitätslösungen in Deutschland
- Unabhängige Infrastrukturen (Software + Hardware ,Beleuchtung, Ladeinfrastruktur, IoT-Hardware)

POHL

WWW.GRUPPE-POHL.DE

Unternehmensfilm:

<https://www.youtube.com/watch?v=uvSs1VSpEq8>

LEISTUNGSPORTFOLIO POHL-GRUPPE



LEISTUNGEN SMARTINFRA GMBH

Online-Portal für die Beschaffung von konfigurierter Sensorik und Messtechnik inklusive Optionen für Onboarding in ELEMENT-IoT oder Installations- und Betriebsleistungen.

Beschaffung, Installation und Betrieb von LoRaWAN Gateways (öffentlich oder privat)

Planung und Projektmanagement IoT vor Ort

Applikation IDa flex einfache und flexible Lösung zur Visualisierung von IoT-Anwendungsfällen

Smartes Energiedatenmanagement und automatische Thermostatsteuerung



ZDF - ENERGIEDATENMANAGEMENT

6

Milliarden Euro

betragen die jährlichen
Energiekosten der öffentlichen
Hand insgesamt.

3

Milliarden Euro

zahlen Kommunen in Deutschland
pro Jahr für die Strom- und
Wärmeversorgung ihrer
Liegenschaften.

186.000

öffentliche Gebäude

gibt es in Deutschland.

15 %

**des Endenergie-
verbrauchs bzw. der
Energiekosten**

können durch nicht- und
geringinvestive Maßnahmen
eingespart werden.

NUTZEN? - ENERGIEDATENMANAGEMENT



Dashboards 

Analyse 

Alarme 

Berichte 

Maßnahmen 

Stammdaten 

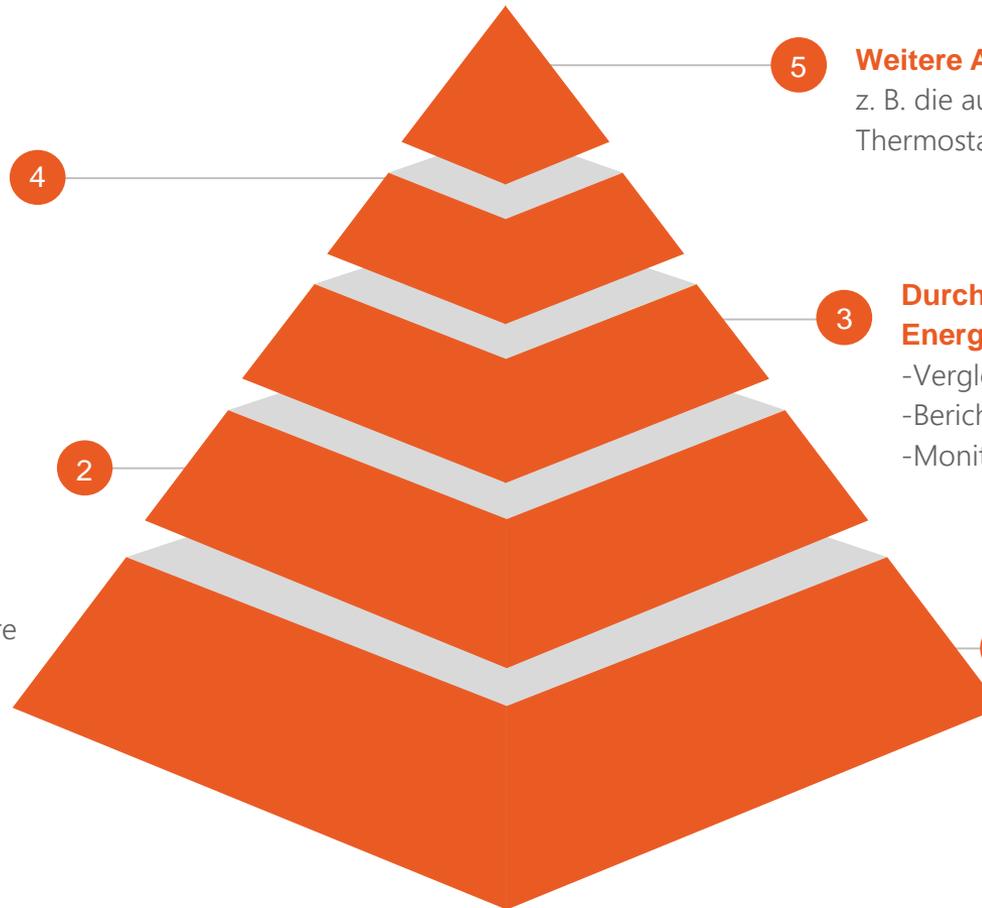
Energie effizient einsetzen und Kosten senken...

Frühzeitig Energieineffizienzen erkennen und Maßnahmen ableiten...

durch:

- Höhere Auflösung und Verfügbarkeit der Energiedaten
- Automatisierung von Maßnahmen
- Übersichtliche Hierarchien und Darstellungen
- Vielfältige Analysen und Alarmierungsfunktionen
- Zertifizierte Berichte und Auswertungen

VORTEILE - ENERGIEDATENMANAGEMENT



5 Weitere Anwendungen möglich und sinnvoll
z. B. die automatische Steuerung eingesetzter Thermostate auf Basis von LoRaWAN

4

3 Durchgängige Überwachung sämtlicher Energieträger
-Vergleich von Liegenschaften
-Berichtswesen Energieberichte
-Monitoring einzelner Verbraucher möglich

2

1 Prozess- und Systemlandschaft eingeführt
Weitere Liegenschaften oder Kommunen können ab dem ersten Gerät das eingeführte System nutzen

Keine Abhängigkeit von einzelnen Herstellern
alle Messgeräte mit offenen Schnittstellen (z.B. LoRaWAN) werden unterstützt

IT-/IoT-Strategie des Landes Schleswig Holstein berücksichtigt
Nutzung LoRaWAN für die Kommunikationsstrecke / Weitere Kommunikationswege möglich

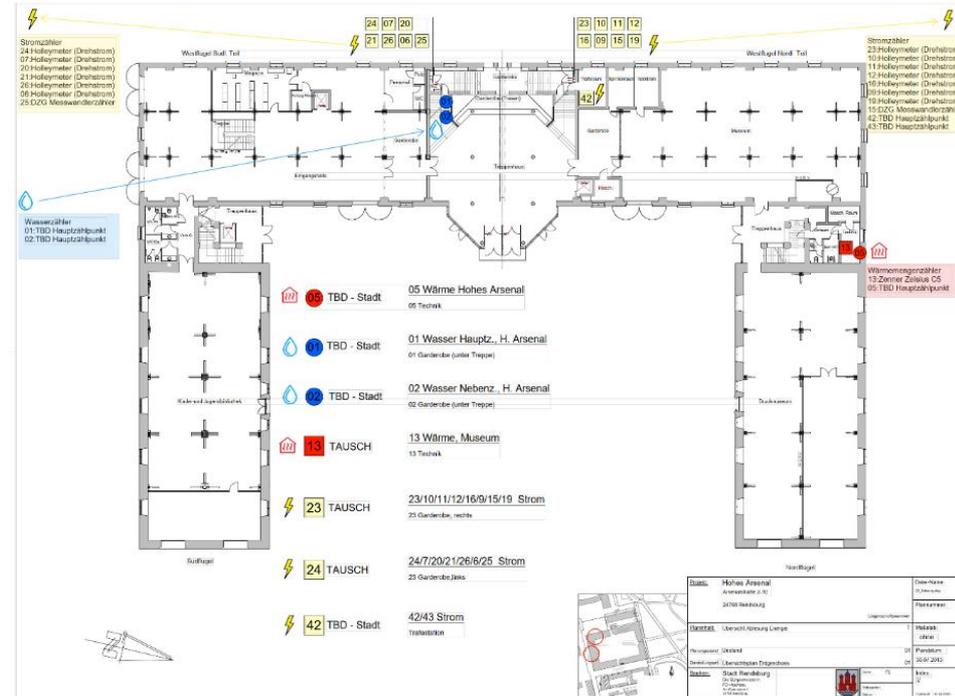
EINBLICKE – LEISTUNG UND TRANSPARENZ



Vorher



Nachher

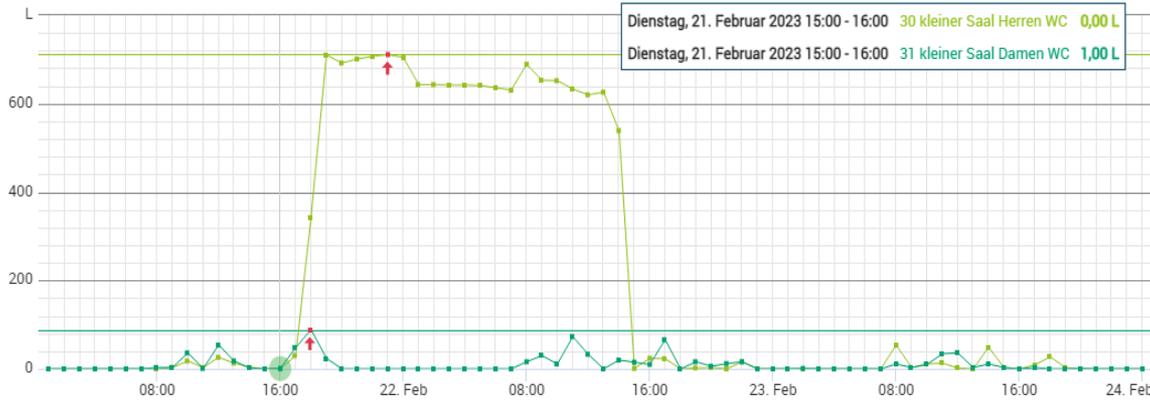


Montageplan

MAßNAHME – ANALYSEN, BERICHTE & ALARME

Verlaufsansicht

Stunde



30 kleiner Saal Herren WC 31 kleiner Saal Damen WC

Enthält interpolierte Werte.

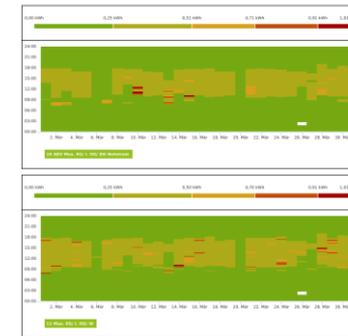
SMART
ZIELSYSTEM

Ihr Bericht "Beispiel-Bericht" für den Zeitraum 01.03.2023 - 31.03.2023
 Dashboard: Saal Remberg | Saal Remberg



SMART
ZIELSYSTEM

Ihr Bericht "Beispiel-Bericht" für den Zeitraum 01.03.2023 - 31.03.2023
 Heizenergieverbrauch: Wärme und Kälteenergie gesamt | Heizenergieverbrauch gesamt
 Sparten | Spartenanalyse | Verbrauch in kWh / kein Vergleichskennwert

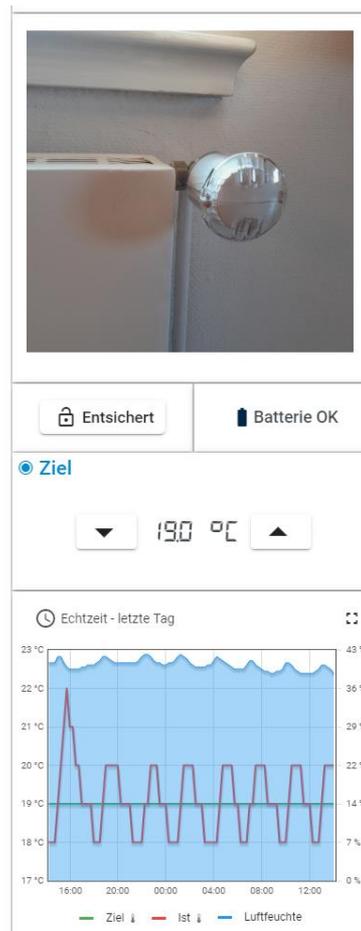
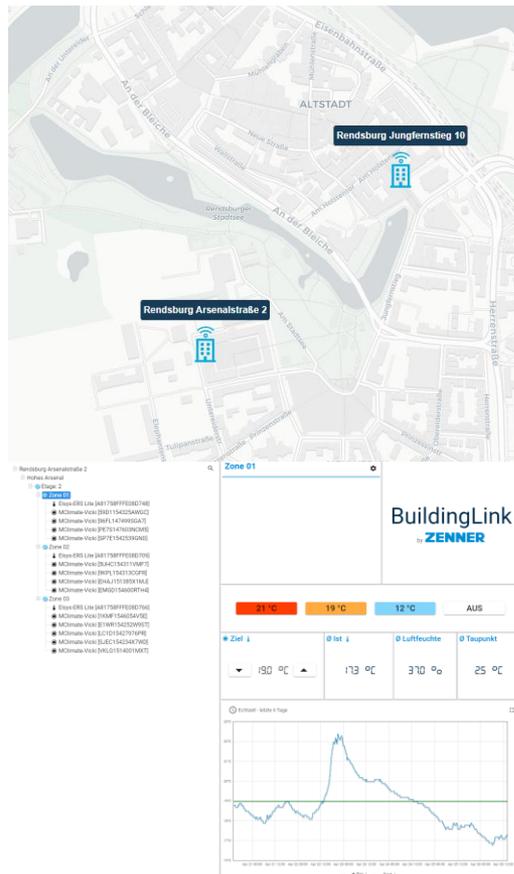


SMART
ZIELSYSTEM

Ihr Bericht "Beispiel-Bericht" für den Zeitraum 01.03.2023 - 31.03.2023
 Standortvergleich: Saal Remberg | Saal Remberg
 Daten pro Standort: 1 | 100 Gegenwert
 Wasser: Summierte Hochmesstabelle | Verkaufsaussicht | Verbrauch in L / kein Vergleichskennwert



MAßNAHME – THERMOSTATSTEUERUNG



- Setzen von Zieltemperaturen für einzelne Zonen, Räume, Etagen Gebäude, oder den ganzen Standort
- Monitoring von Temperaturen in Klassen- und Seminarräumen
- Einsparung von Energie, Kosten und CO2

ERWEITERUNGSMÖGLICHKEITEN

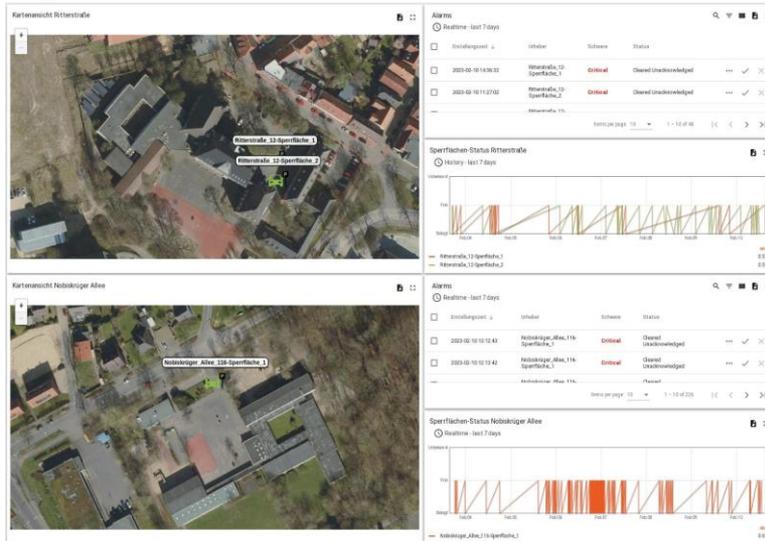
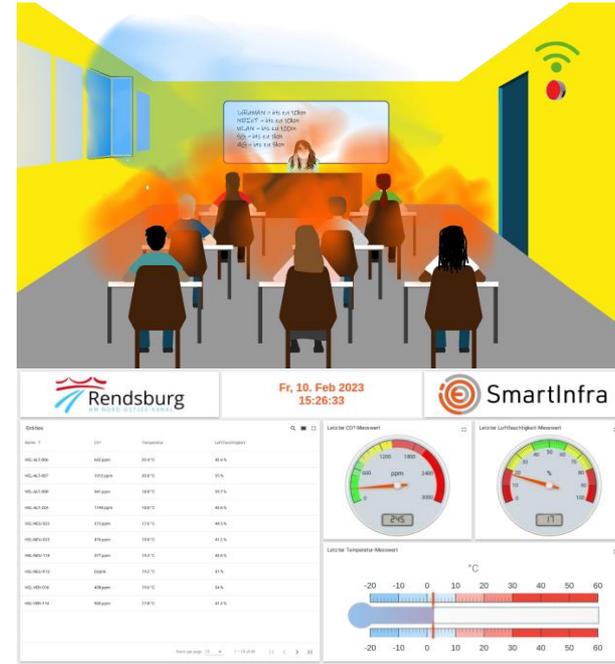


Abbildung: Monitoring Sperflächen Schulen Rendsburg

- Überwachung von Parkverbotszonen an Schulen (z.B. Feuerwehrzufahrten) durch Parkplatzsensoren
- Überwachung von Parkplätzen vor Ladesäulen
- Erfassung der Parkdauer



- Monitoring der CO2 Werte
- Meldung bei Überschreitung von Grenzwerten
- Energieeffizientes Lüften durch CO2 Werte