

Energieeffizienz eines genossenschaftlichen Wohnquartiers: Verbindung erster Smart Meter Gateway-Prozesse mit Heizwärme-Transparenz für Mieter

Daniel Schulz

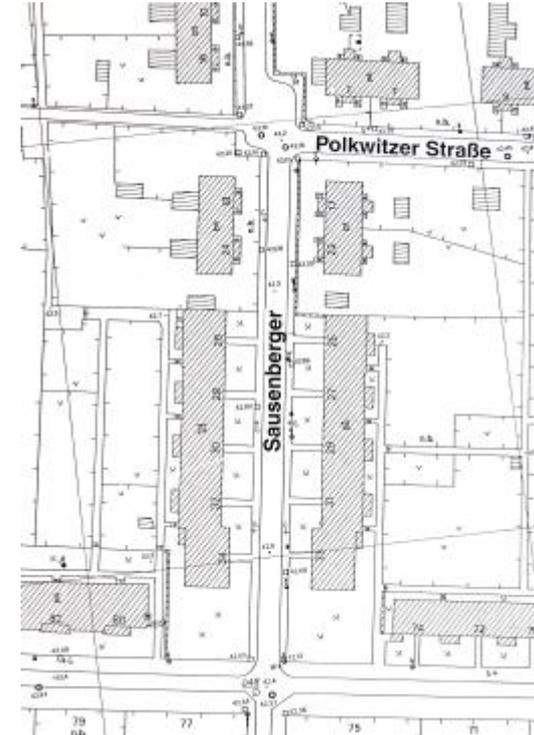
Vorstand ABG Paradies e. G. Berlin

Pilotprojekt 1 GWG Lübben
Hartmannsdorfer Str. 2-5
4 Aufgänge Systembau



Pilotprojekt 2

ABG Paradies Berlin
Sausenberger Str. 26-34
5 Aufgänge Quartierbau
Baujahr 1932/33



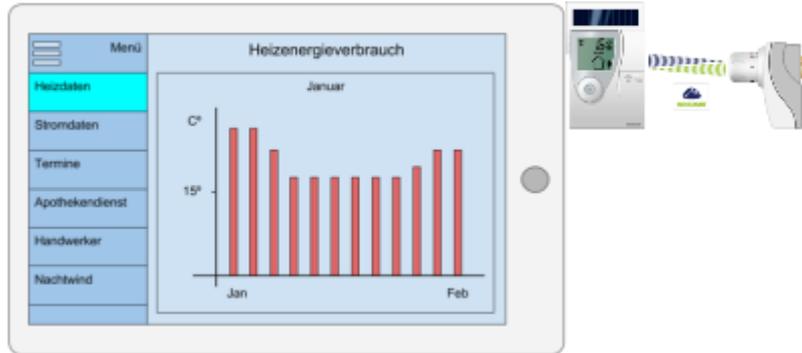
Pilotprojekt 3 Wobau Eisleben
Freieslebenstr. 7-8
2 Aufgänge Vorläufer Systembau



Pilotprojekt 4 BBB Biotechpark Buch
Haus 55, Individualbau Denkmalschutz

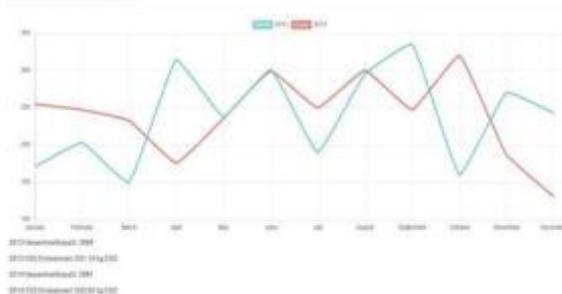


1. Einsparung von bis zu 20% Heizkosten (kostenfrei im Pilotprojekt)



2. Einsparung von bis zu 11% Stromkosten (kostenfrei im Pilotprojekt)

Stromverbrauch Übersicht



3. Erhöhung Sicherheit App



Brandmelder



Kamera-sicherheit



Lichtsteuerung

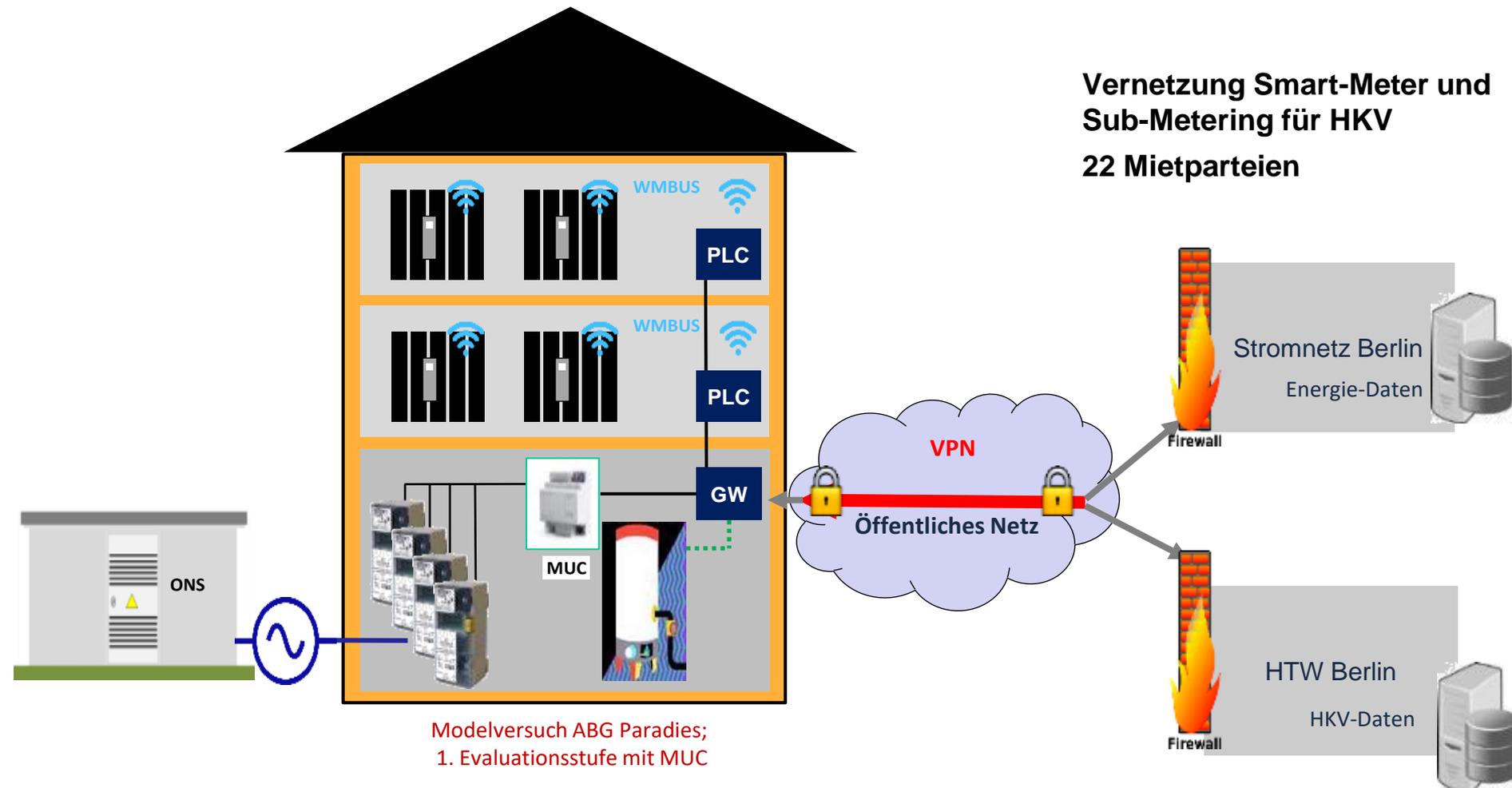
z.B. nächtlicher Toilettengang

4. Erhöhung Komfort App



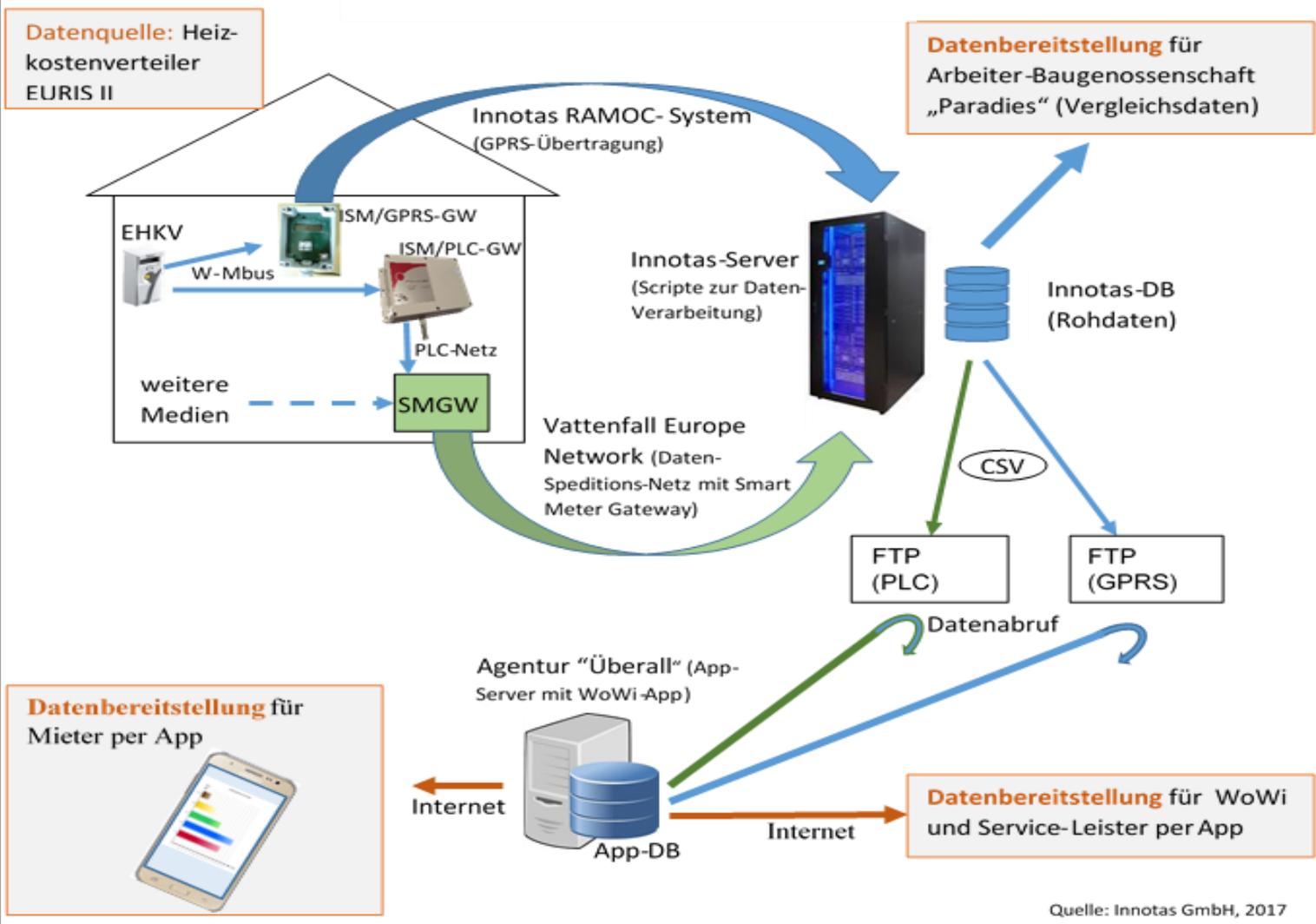
Vernetzung Smart-Meter und Sub-Metering für HKV

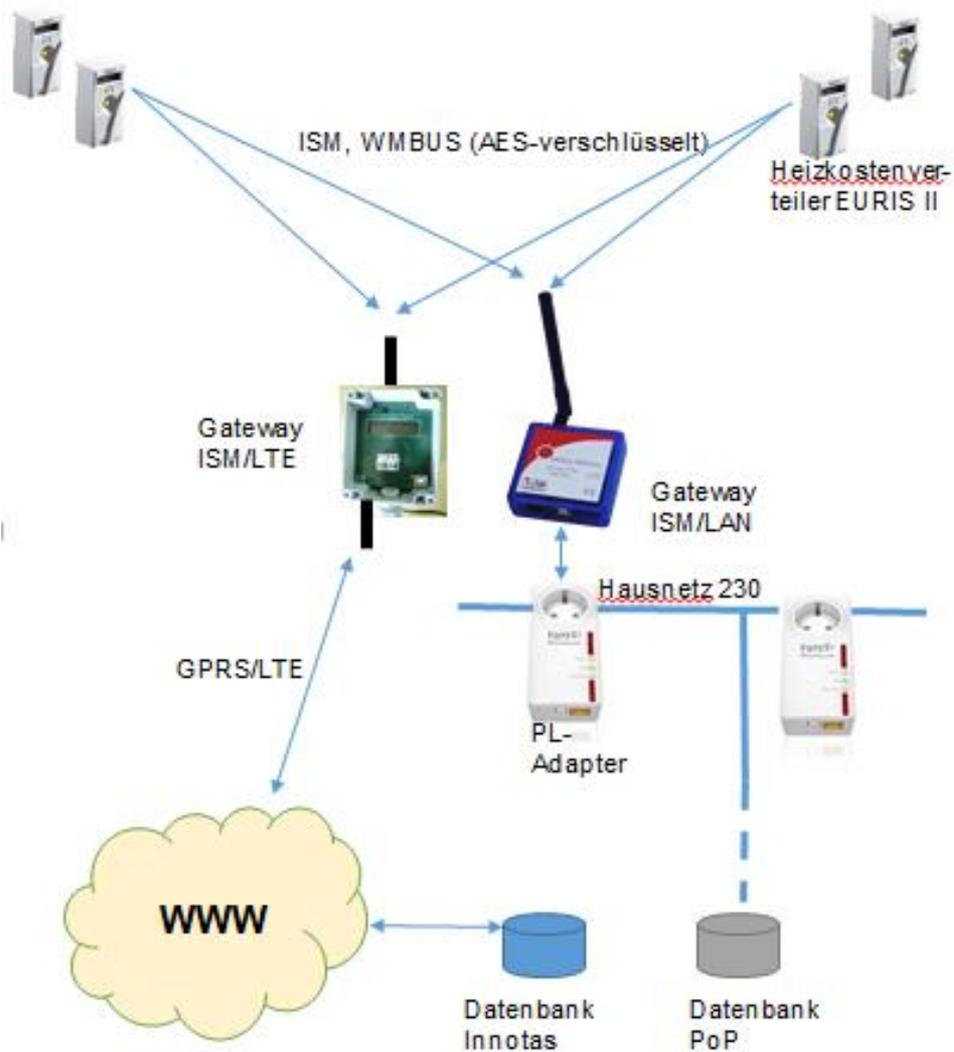
22 Mietparteien

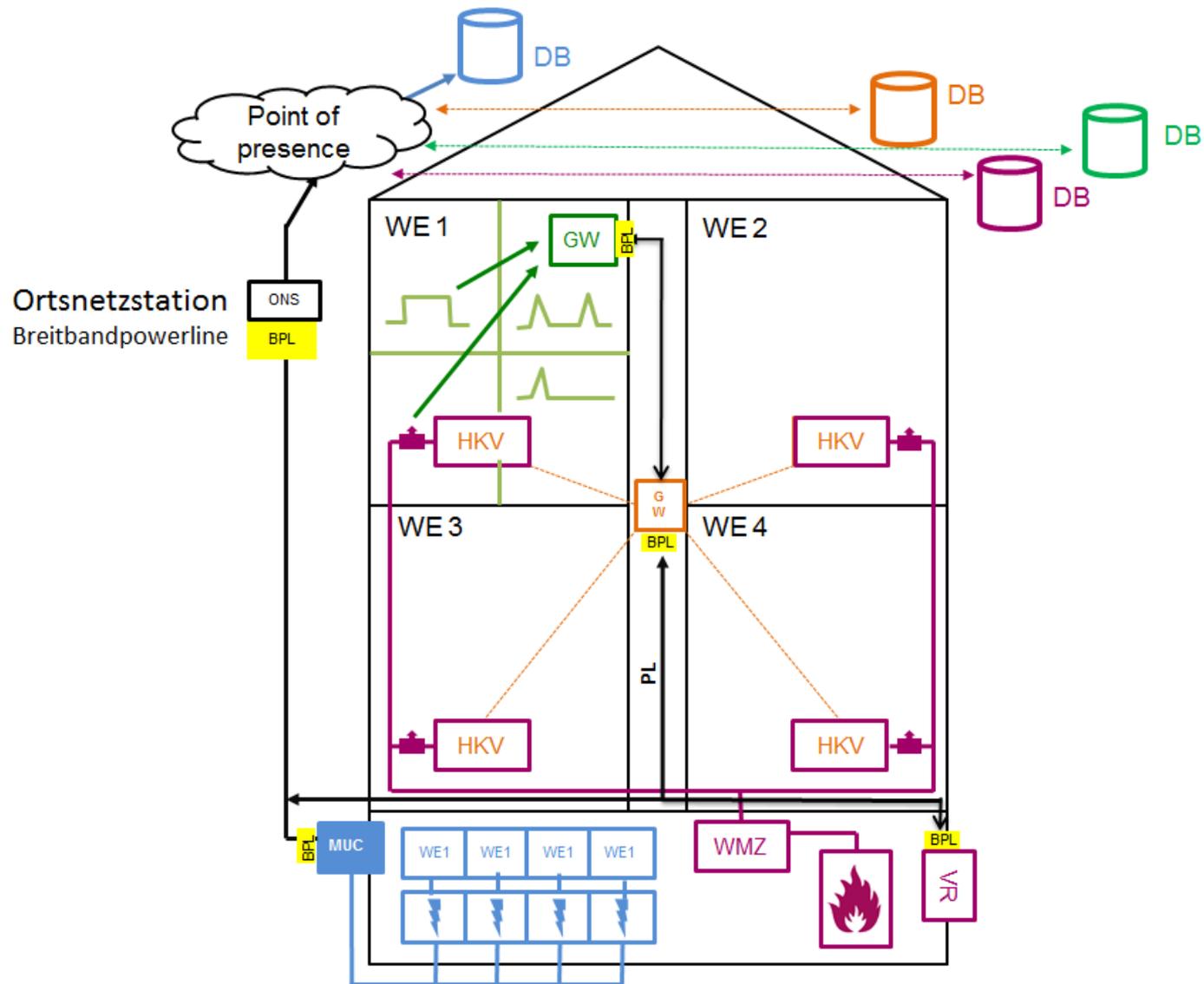


Modelversuch ABG Paradies;
1. Evaluationsstufe mit MUC

Pilotprojekt ABG „Paradies“, Berlin







Kernmodule der App in priorisierter Reihenfolge:

- Visualisierung von Verbräuchen (Heizkosten, Stromverbrauch, Wasserverbrauch), **unten ein Detail aus dem Bereich Heizung.**
- Anbindung einer vorhandenen API-Grundlage (BSC-Modul Kamerasicherheit, Lichtsteuerung, Heizungssteuerung, ...)
- Kontaktmöglichkeiten mit dem Vermieter (Handwerkerkopplung, Chat, Ticketsystem, o.ä.)
- Terminplaner (Ankündigungen & Veranstaltungen, Leerung der Mülleimer, etc.)
- "Print on demand" für die Rechnungen in Papierform



Geräte | Funk Empfang | Setup | Sprache | Hilfe

Gerätedaten EURISII

SerienNr: 00065573
 Geräte ID: 00004444
 Funk ID: 00004444

TxTerminal: 68 08 08 68 53 FE 51 0F 00 00 A1 09 44
 44 00 00 00 0A 44 44 00 00 07 19 08 02
 09 C4 03 E8 00 AC 00 85 00 87 08 4A
 00 D0 21 16 0A 0B 0A 11 04 00 14 1E 00

RxTerminal: E5

Tag: 11 Mon: 10 Jahr: 2017
 hh: 10 mm: 22 ss: 33

Mo Die Mi Do Fr Sa So

Anzeige

LCD immer EIN
 E-Skala
 P-Skala

Temperatur in °C

Heizung: korr.T/100: 27.05
 Raum: max.Tempo.: 29.14 / 44

Parameter Messung

Startmonat: 10
 Stichtag-Monat(Ende): 10
 Stichtzeitpunkt: 1538 K1
 2500 K2
 1000 KQ

Startfreigabe
 messfreie Monate
 aktivieren Mai Juni Juli August

optionale Kommandos

Arbeits-Mode
 I-Messung-Mode
 Lager-Mode
 Test-Mode Test Uhr min:sec

Geräteoptionen

2 Fühler
 Fernfühler
 Funk
 DeltaT 1/10K: 30
 Batt.Lebenszeit: 7 / 2025

Fehlerbits

CS Fehler
 Messfehler
 Sabotage
 Batterie leer
 HF Error
 RESET
 Fehlerdatum: 0.0

Testmode

Sensorabgleich
 Funk Träger AN

Optionen und Verhalten dieses Fensters

autom. Zeit Aktualisierung
 autom. Geräte ID Erhöhung
 keine Geräte ID & Batt lebenszeit überschreiben
 mit Update Funkfenster

Voreinst. Lagermode LCD TEST
 I-Mess-Mode Teste Sensoren
 Sens.abgleich
 Sende WMBus
 Sende Träger

<<Sende Daten >>Hole Daten Bestell Check

Zählerstände/Verbräuche

Zählerstand: 6446,00830078125
 Zählerstand zum Stichtag: 6360,00830078125

Stich-Verbrauch - Prüfwahl: 172 20
 Stich-Datum: 30.9.2017

Ref: Sensor1 0 Sensor2 0
 Timerwerte der Sensormessung

Verbrauch-	Mon	Jahr	
172	9	17	1
133	8	17	2
152	7	17	3
94	6	17	4
198	5	17	5
291	4	17	6
316	3	17	7
339	2	17	8
402	1	17	9
344	12	16	10
312	11	16	11
246	10	16	12
133	9	16	13
93	8	16	14
16	7	16	15
26	6	16	16
116	5	16	17
236	4	16	18

Sendemaske

Januar Woche 1
 Februar Woche 2
 März Woche 3
 April Woche 4
 Mai Woche 5
 Juni Montag
 Juli Dienstag
 August Mittwoch
 September Donnerstag
 Oktober Freitag
 November Sonnabend
 Dezember Sonntag

Sendefenster am Tag
 Startzeit [h]: 6
 Stopzeit [h]: 18
 Zykluszeit [s]: 60
 Variance [s]: 5

SFenster Ergebn.
 Monat
 Woche
 Tag
 Stunde
 EN-Fenster

Protokoll-Typ
 WMBUS S1
 WMBUS T1
 kurzes Tel.

AES EIN
 AES dynam. KEY: 12 B5 77 4A F1 A5 B9 4B 99 7F 77 37 DF 16 43 AF

MBUS Herstellerkennung: INE
 aktuelle ZyklusNr: 208

berechnete Häufigkeiten

Anzahl der Sendetage im Jahr=	364	Ladungsmenge pro Telegramm in mAs	0,335
Anzahl der Sendungen pro Jahr=	262080		
Anzahl mAh in 1 Jahren=	26,57		
Anzahl mAh in 11 Jahren=	292,29		390

max. Kapazität in mAh

Personalisierungsbeispiel für einen EHKV Euris II



EHKV's verwalten

DATEI | START | ERSTELLEN | EXTERNE DATEN | DATENBANKTOOLS | Anmelden

EHKV's verwalten

EHKV-SerienNr.:

Wohnung: Raum/Heizkörper:

Einbau am: Ausbau am:

Formular schliessen

Details zum ausgewählten EHKV

LfdNr.	EHKV_SerNr.	Str.	Haus/Wohn.	Etage	Lage	MieterName	Raum	HKN
47	71001001	Stausenberger Str.	34	11 EG				

Liste aller installierten EHKVs

Wol.	Str.	HausN.	W.	Etage	Abfr/Wohr
1	Stausenberger Str.	26	11 EG	links	
2	Stausenberger Str.	26	12 EG	rech	
3	Stausenberger Str.	26	21 OG1	links	
4	Stausenberger Str.	26	22 OG1	rech	
5	Stausenberger Str.	28	11 EG	links	
6	Stausenberger Str.	28	12 EG	rech	
7	Stausenberger Str.	28	21 OG1	links	
8	Stausenberger Str.	28	22 OG1	rech	
9	Stausenberger Str.	28	32 DGAusbau	rech	
10	Stausenberger Str.	30	11 EG	links	
11	Stausenberger Str.	30	12 EG	rech	
12	Stausenberger Str.	30	21 OG1	links	
13	Stausenberger Str.	30	22 OG1	rech	
14	Stausenberger Str.	30	31 DGAusbau	links	
15	Stausenberger Str.	32	11 EG	links	
16	Stausenberger Str.	32	12 EG	rech	
17	Stausenberger Str.	32	21 OG1	links	
18	Stausenberger Str.	32	22 OG1	rech	
19	Stausenberger Str.	32	32 DGAusbau	rech	
20	Stausenberger Str.	34	11 EG	links	
21	Stausenberger Str.	34	12 EG	rech	
22	Stausenberger Str.	34	21 OG1	links	

EHKV hinzufügen

EHKV-SerienNr.:

Wohnung: Raum/Heizkörper:

Einbau am: Ausbau am:

Eingaben speichern

Abbrechen

Übersicht installierter EHKVs

EHKV's verwalten

Anzeigen

EHKV -> Raum

Raum -> EHKV

Wohnungen

71001005

Hinzufügen

EHKV

Wohnung

Adresse

Mieter

Raum

Heizkörper

Wohnung hinzufügen

Wohnungs-Nr.:

Adresse:

Lage	Mieter	Str.	HausN.	W.	Etage	Abfr/Wohr
1	12526	Berlin	Stausenberger S	26		
2	12526	Berlin	Stausenberger S	28		
3	12526	Berlin	Stausenberger S	30		
4	12526	Berlin	Stausenberger S	32		
5	12526	Berlin	Stausenberger S	34		
6	12526	Berlin	Stausenberger S	36		

Navigationbereich

Formularansicht

Selbstlernende Einzelraum-Regelung:

Wandinstallation durch Techniker
Kein Programmieren

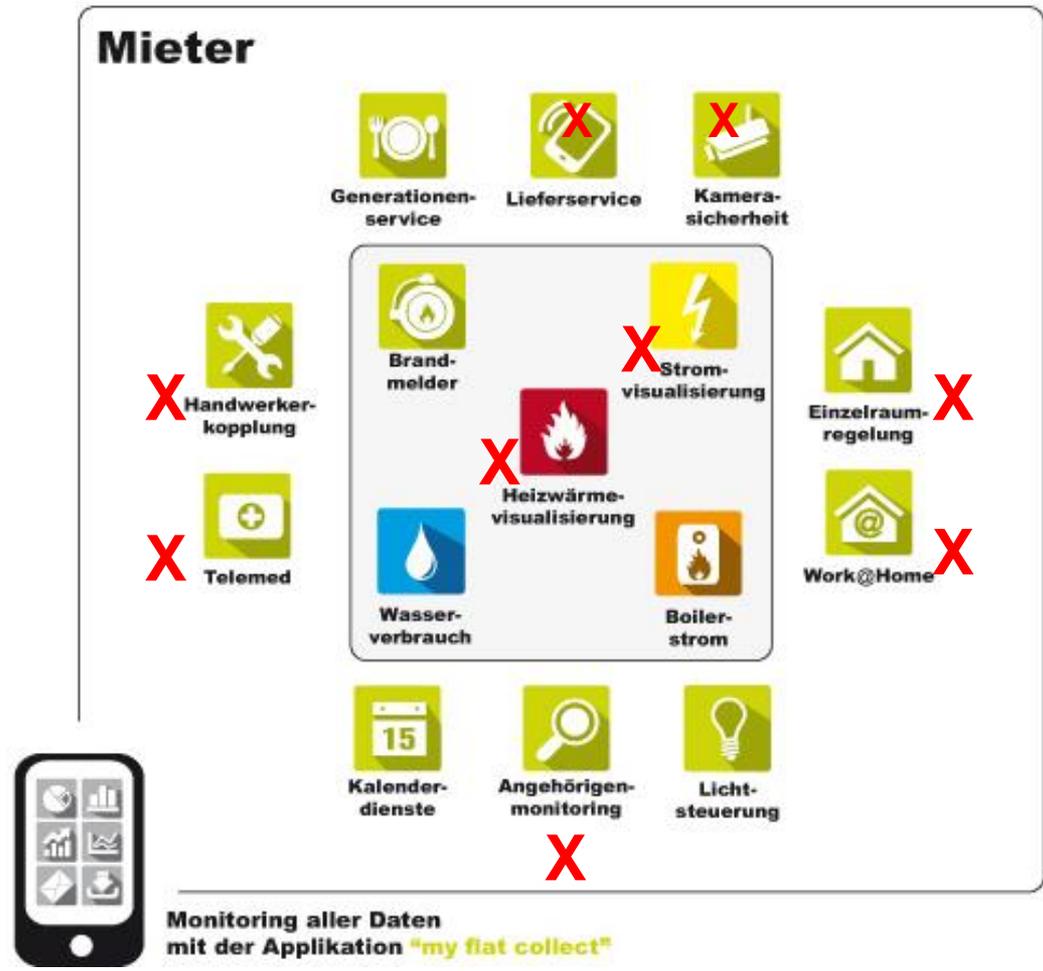
Alle Gewohnheiten bleiben erhalten:

- Heizkörper-Thermostat
- Einstellen der Wohlfühl-Temperatur



Umsetzung der App

Möglichkeiten zum Geldsparen für Mieter:
 App mit teilweise kostenfreien Komponenten (X)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!