

# ■ ■ Quartiersmodell

Tool zur Bewertung der Integration von  
erneuerbaren Energien

Dipl.-Ing. Alexander Hentschel  
12.11.2020, EA Systems Dresden GmbH

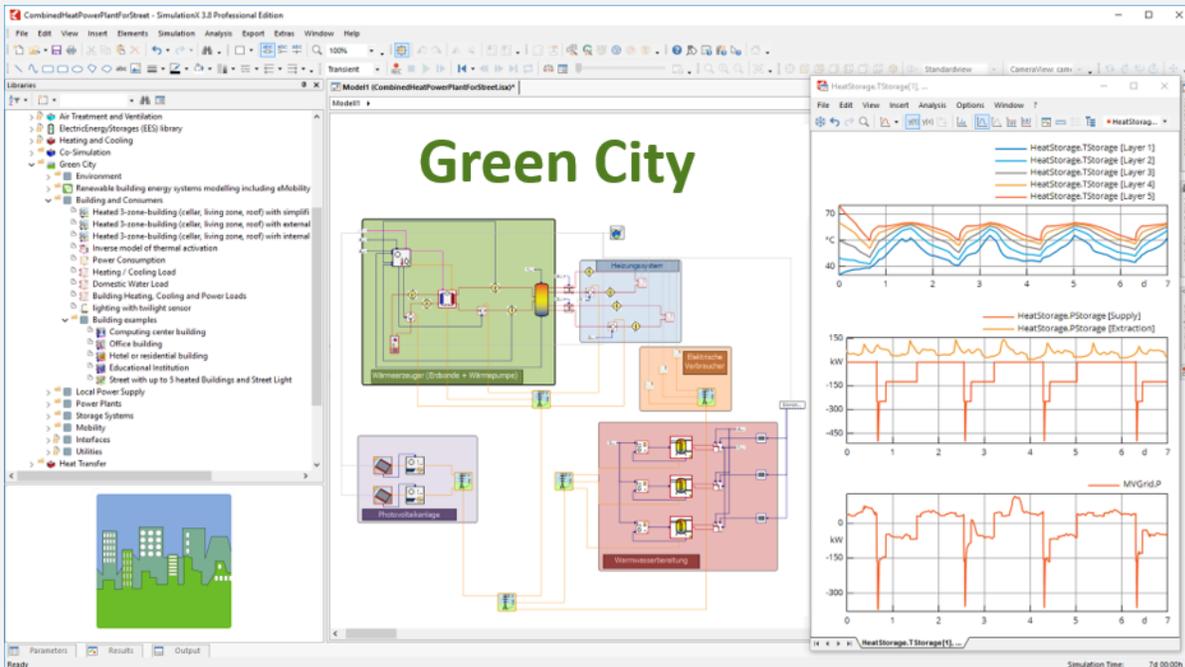
# EA Systems Dresden GmbH

## Thematische Schwerpunkte

Simulation

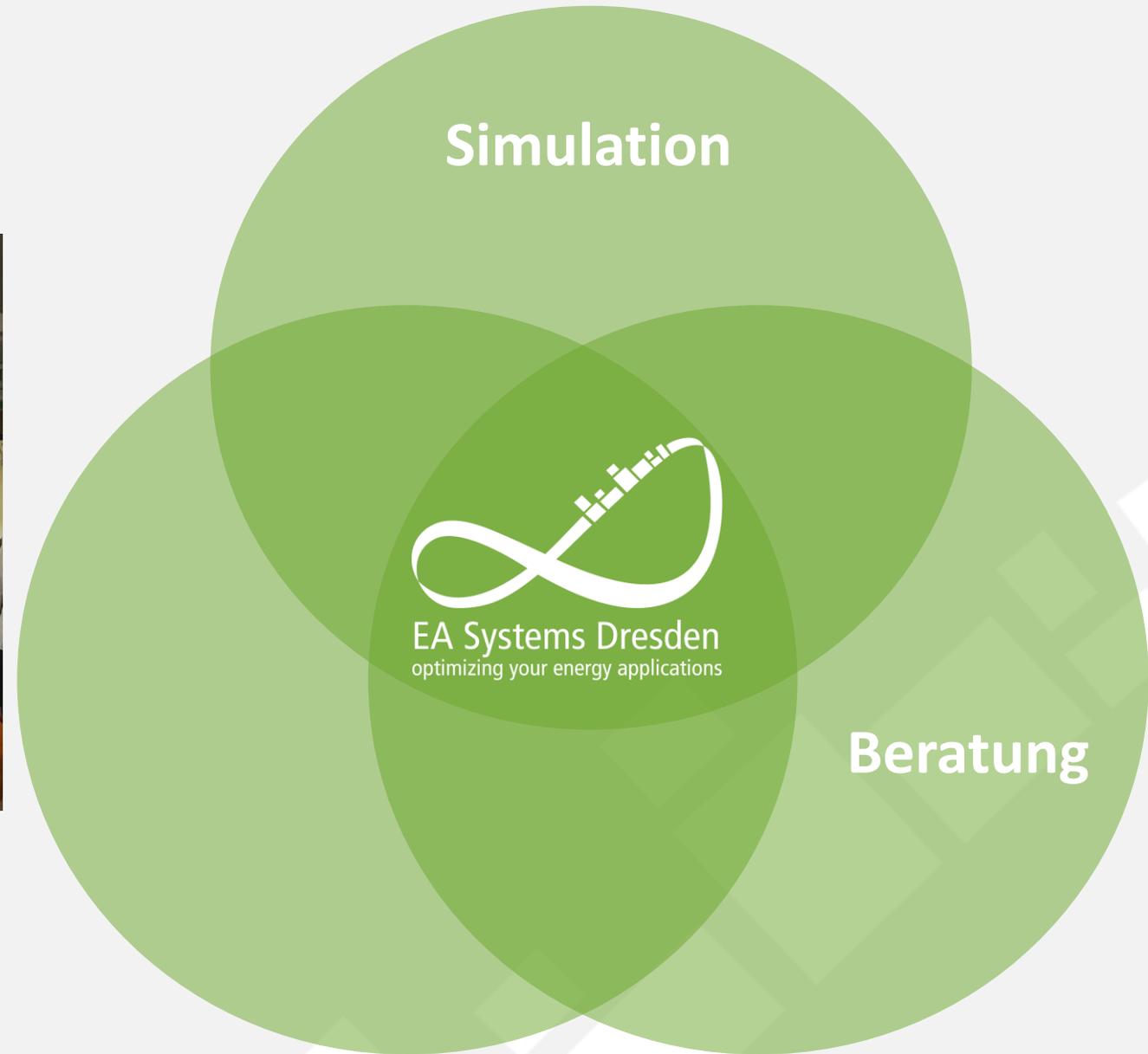


EA Systems Dresden  
optimizing your energy applications



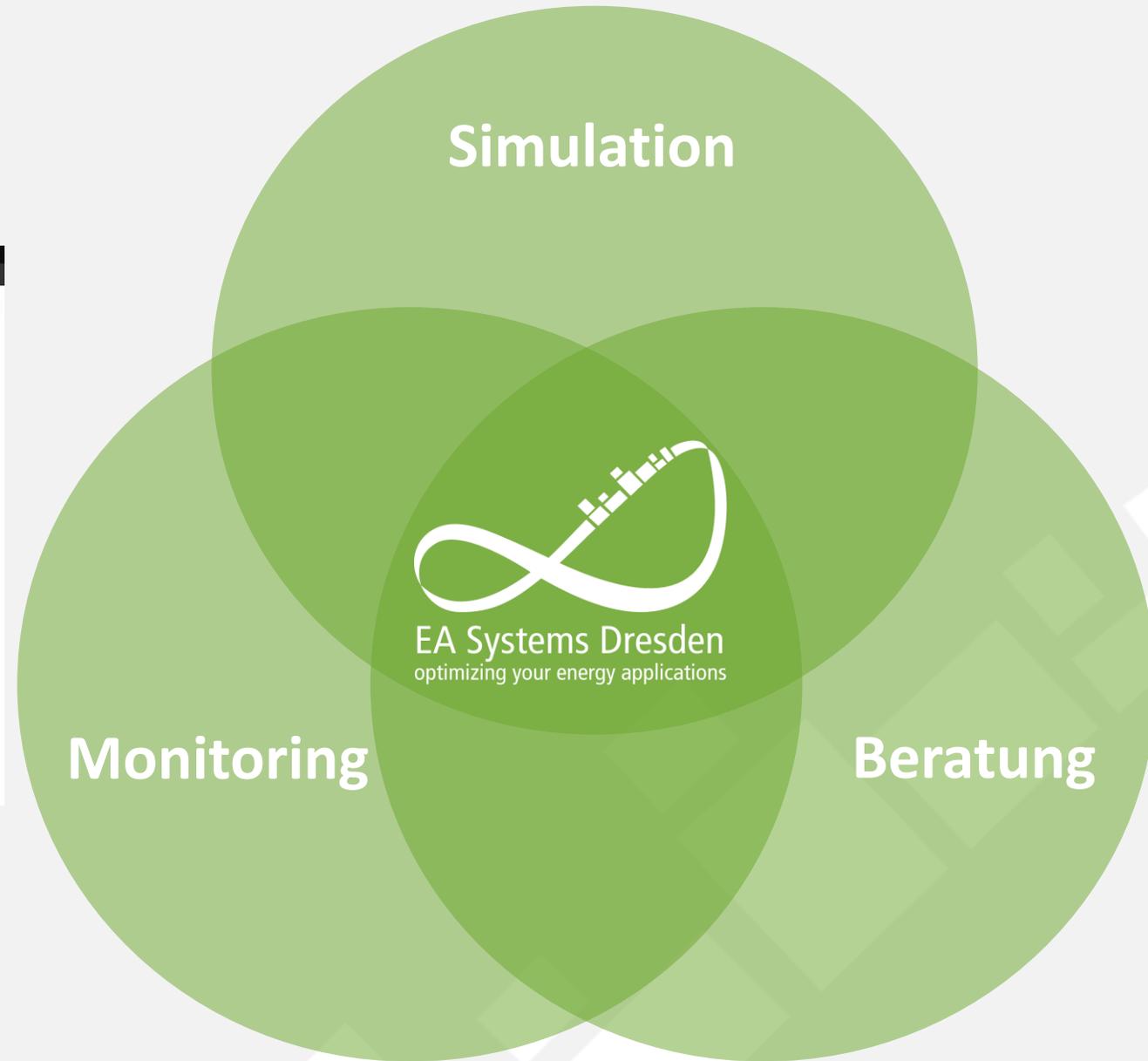
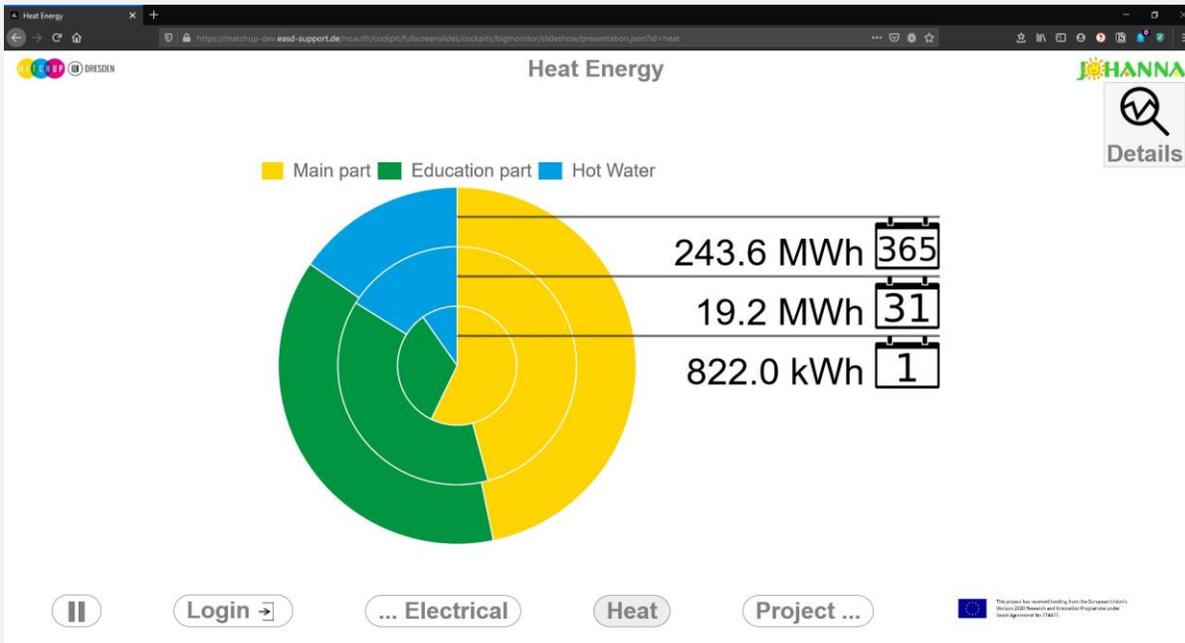
# EA Systems Dresden GmbH

## Thematische Schwerpunkte



# EA Systems Dresden GmbH

## Thematische Schwerpunkte





Dresden wird zur **Smart City** und ist im Rahmen von MAtchUP als *Europäische Leuchtturmstadt* ausgewählt.



Smart Mobility 

Urban Platform and ICT 

Citizen Participation 

Smart Energy 



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme under Grant Agreement No 774477.

# MATCHUP – Fokusgebiet Johannstadt

- MATCHUP-Ziel: **Umsetzen und Lernen**
  - **Evaluation und Monitoring** der Maßnahmen über mind. 2 Jahre – Erfahrungen in **Konzept** überführen
  - Identifikation replizierbarer **Finanzierungs- und Geschäftsmodelle**
  - Europaweite **Kommunikation und Dissemination** der Erfahrungen
- 48 Einzelmaßnahmen – Fokus Johannstadt
  - u.a. Zukunftshaus, Ausbau Mobilität (MOBIPunkte, Ladestationen), Digitaler Zwilling (102. GS)
- Weitere Informationen:
  - <https://www.matchup-project.eu/>
  - <https://www.dresden.de/matchup>



# Ziel: Strategische Entscheidungen unterstützen

## Fragestellungen

Planung von  
**Großbatteriespeichern**  
(auf Quartiersebene)

Analyse von Integration  
**Photovoltaikanlagen**  
(CO<sub>2</sub>-Einsparungen,  
Reduktion Strombezug)

Vergleich Konzepte für  
**Energieversorgung**

**Visualisierungen** auf  
Onlinekarte

## Vorteile

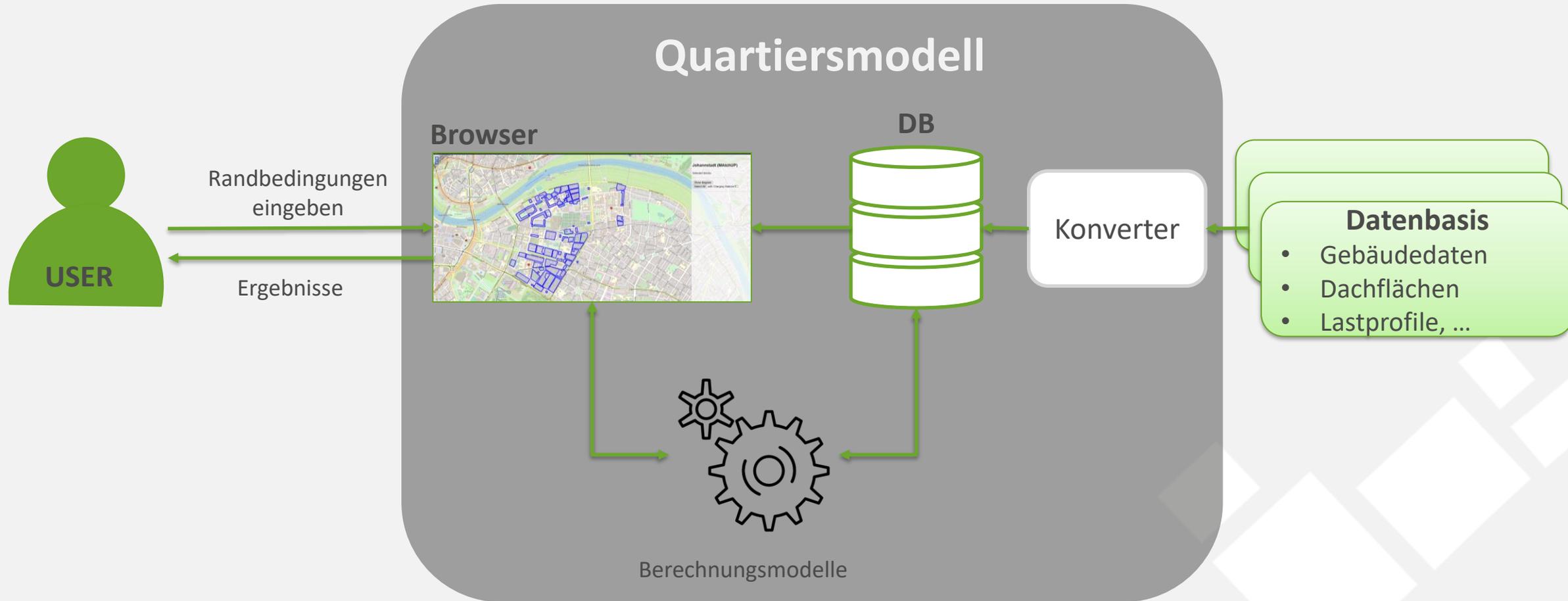
**Einfaches  
Nutzungskonzept** →  
geringe  
Einarbeitungszeit

Kann in  
**Onlineplattformen** von  
Städten und  
Kommunen integriert  
werden

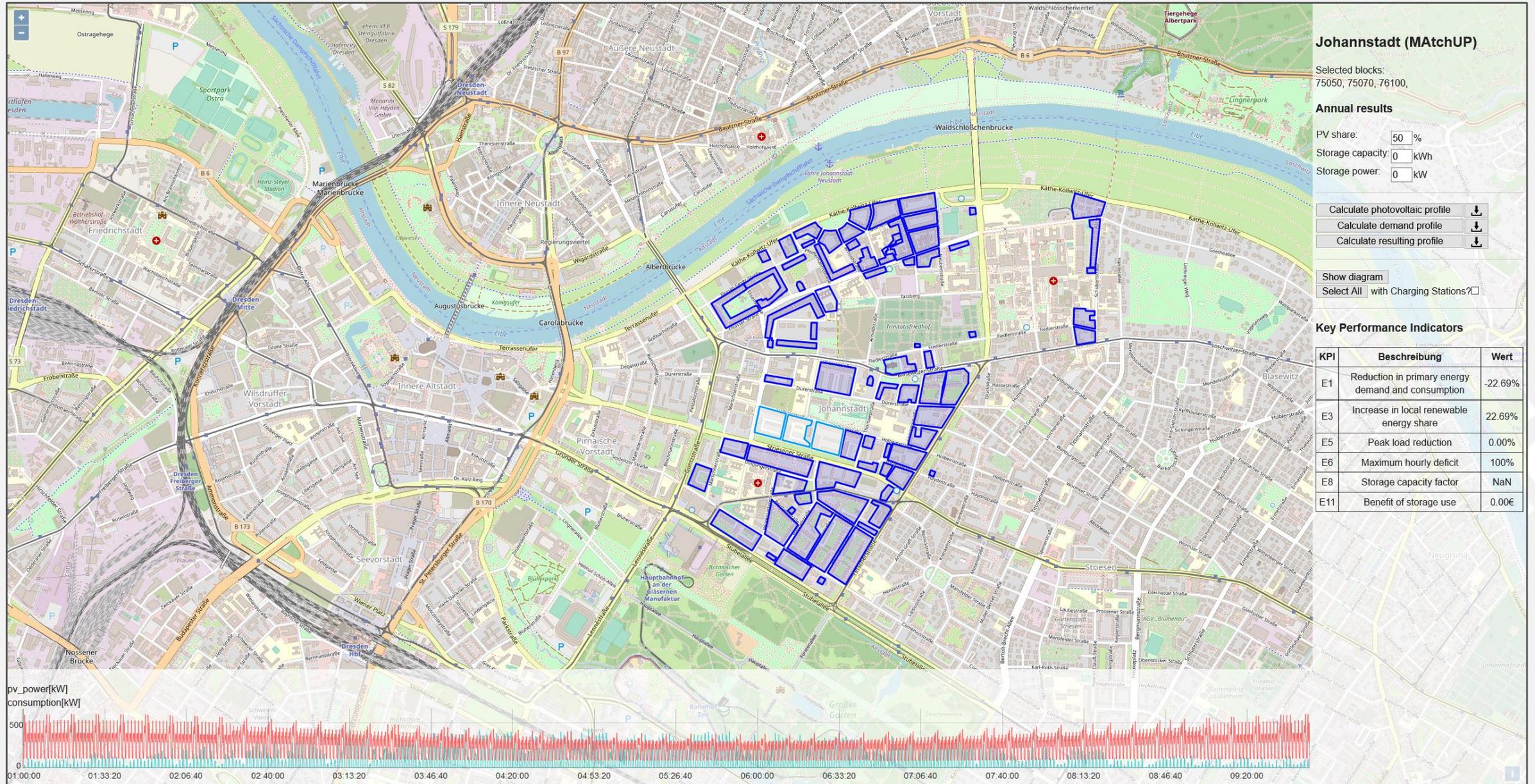
Keine aufwendige  
Modellierung

Möglichkeit zur  
Darstellung der  
**thermischen und  
elektrischen  
Energiebedarfe**

# Konzept



# Praxisbeispiel – Dresden Johannstadt



# Die Energie der Zukunft

## Beratung

- Effiziente Energiekonzepte
- Energieaudit (DIN EN 16247)
- modellgestützte Energieoptimierung
- easyCharge2 Plattform für Elektromobilität
- Prädiktives Lade- und Lastmanagement

## Simulation

- Multi-Domänen-System-simulation
- Green City Simulation Library
- Digitaler Zwilling
- SIL und HIL-Testumgebung
- Modellentwicklung

## Monitoring

- AarteLink Monitor für Umweltgefahren
- wissenschaftliches Energiemonitoring nach EnOB
- Visualisierung und Analyse
- Effizienzoptimierung aus ISO 50001 Daten
- EASD Monitoringserver vor Ort und als Service

Dipl.-Ing. Alexander Hentschel  
**EA Systems Dresden GmbH**  
Würzburger Str. 14, 01187 Dresden  
Tel.: +49 351 467136 – 55  
[alexander.hentschel@ea-energie.de](mailto:alexander.hentschel@ea-energie.de)

