

Smart City Projekt Jena

Handlungsfeld 2 „Stadtentwicklung, Umwelt und Verkehr“

Daniela Ziervogel

Sensorgestützte Stadtgrünpflege

Strategie:

- Sensoren zur Messung der Bodenfeuchte an Stadtbäumen
- Einbindung der Daten in städtisches Baumkataster
- Visualisierung im GIS
- Verfügbarmachung der Daten für Bürger (Urban Data Plattform im HF1)
- **Ziele:** effiziente, bedarfsgerechte und ressourcenschonende Stadtgrünpflege, Optimierung der Gießrouten, Einbindung von Beteiligungsformaten (z.B. Baumpatenschaften, Gießtage)
- Kooperation mit KSJ (Kommunalservice Jena) und Handlungsfeld 1 (technische Umsetzung)

Sensorgestützte Stadtgrünpflege

Umsetzung:

- Aufbau eines stadtweiten Sensornetzes zur Bodenfeuchtemessung
- Inwertsetzung der Sensordaten für Stadtgrünpflege und Öffentlichkeit

Sensornetz:

Test-Sensoren

(Messung der Bodenfeuchte über Wassergehalt:
11 Sensoren an 2 Standorten bzw. 6 Bäumen)

Weitere Test-Sensoren

(Messung der Bodenfeuchte über Saugspannung)

Auswahl an geeigneten Standorten

Vorschlag: 170 Standorte von KSJ - Baumpflege

Auswahl geeigneter Sensoren

Inwertsetzung

52 Sensoren im Stadtforst

(Monitoring-Projekt zur
Waldzustandserhebung)

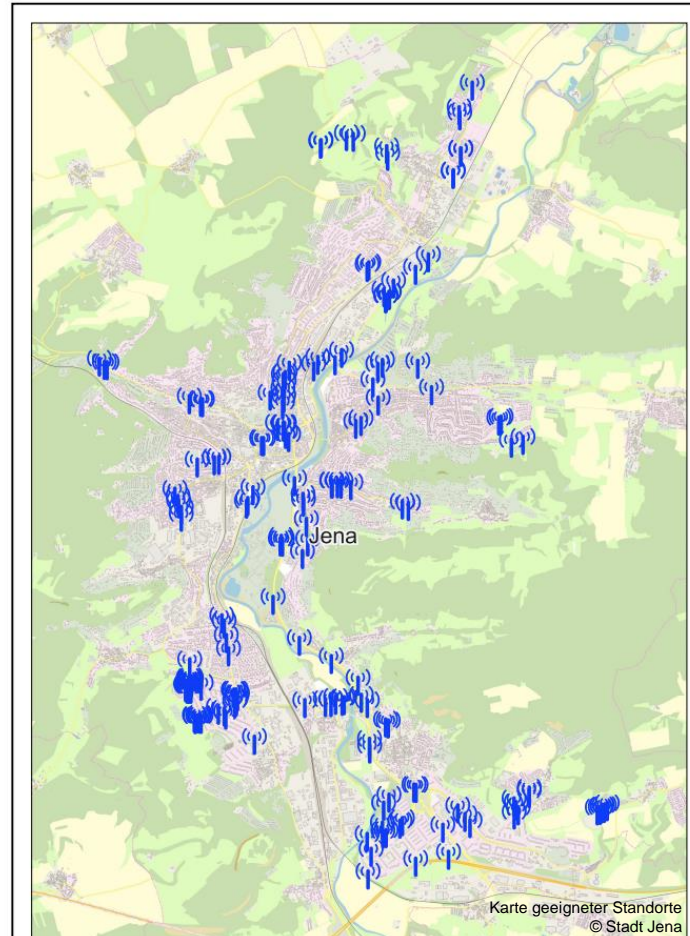
Austausch mit anderen
Projekten (z.B. QTrees der
Technologiestiftung Berlin,
MPSC Darmstadt, Bochum
u.a.)

Hackathon 17.06.2023: Challenge „Sensorik Bodenfeuchte“
(Visualisierung, Gießroutenoptimierung)

AEG "Klimaschutz, Klimaanpassung und Resilienz":
TG "Zivilgesellschaft"



Einbau von Sensoren an Stadtbäumen
© Stadt Jena



Messdaten der Sensoren eines Standortes
© Stadt Jena