

## Das open\_plan Projekt

Im Kern des Projektes steht die **Entwicklung eines open-source Softwaretools** zur optimalen Auslegung von Energiezellen. Das so entstehende Simulationstool soll die Anwender\*Innen (z.B. Projektentwickler\*innen, Stadtwerke und Dienstleister\*innen) in die Lage versetzen, **komplexe Energiezellensysteme zu planen und auszulegen**.

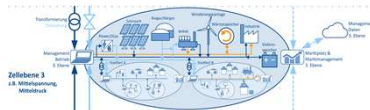
### Die Zielgruppen

- ◇ Das open\_plan Vorhaben möchte eine Brücke schlagen zwischen wissenschaftlicher Theorie und wirtschaftlicher Praxis
- ◇ Es soll kleine und mittelständische Unternehmen bei der Planung ihrer Energiesysteme unterstützen
- ◇ Dabei kann es durch den offenen Code von wissenschaftlichen Institutionen eingesehen und genutzt werden sowie gemeinschaftlich weiterentwickelt werden

### Was ist eine Energiezelle?

„Eine Energiezelle besteht aus der **Infrastruktur** für verschiedene Energieformen, in der durch ein **Energiezellenmanagement** in möglicher Koordination mit Nachbarzellen der **Ausgleich von Erzeugung und Verbrauch** über alle vorhandenen Energieformen organisiert wird.“

(aus VDE, ZELLULARES ENERGIESYSTEM Ein Beitrag zur Konkretisierung des zellularen Ansatzes mit Handlungsempfehlungen, 2019)



### Die Methoden



- ◇ Das Tool baut auf dem Open Energy Modeling Framework (oemof) auf
- ◇ Hierbei wird eine intuitive, einfach zu bedienende Benutzeroberfläche erstellt, die keine Programmierkenntnisse voraussetzt
- ◇ In regelmäßigen Feedbackworkshops werden die Toolfunktionalitäten an die Bedürfnisse der potentiellen Anwender\*innen angepasst

### Die Toolfunktionen

- ◇ Berechnung und Auslegung von Strom- und Wärmesystemen
- ◇ Mehrzieloptimierung, wie Autarkiegrad, Kostenreduzierung oder Anteil an EE maximieren
- ◇ Berechnung einer optimierten Investitionsplanung
- ◇ Vergleich verschiedener Szenarien

Besuchen Sie unsere Webseite: <https://open-plan-tool.org/>