



Eine Veranstaltung des österreichischen Stattdt+bundes
in Kooperation mit dem Klima- und Energiefonds und der Stadt Wien

Stattdt+plattform Smart Cities / Smart Regions ENERGIERAUMPLANUNG

Workshop Energiedaten und Monitoring

Moderation: **Stefan Geier**, MA 20-Energieraumplanung, Stadt Wien

Weitere Fachexpertinnen:

Felix Schmid, stv. Energiebeauftragter der Stadt Zürich

Ernst Gebetsroither, AIT – Austrian Institute of Technology GmbH, Energy Department

Leitfragen

- Ist das Sammeln und Aufbereiten von Energiedaten und Monitoring-Daten sinnvoll und wenn ja, für wen?
- Welche Daten brauchen wir um die Stadt energetisch zu planen?
- „*Tooleritis*“: eine Unzahl an Tools existiert und wird immer weiter entwickelt, aber die Daten als Ausgangspunkt werden kaum besser. Auf welchen Daten können Tools in Zukunft aufbauen um vergleichbare Ergebnisse zu liefern? Welche Tools mit welchen Daten liefern eine Unterstützung bei der Energieraumplanung?
- Datenschutz vs. Informationsrecht: welche Daten sollten/müssen veröffentlicht werden und welche nicht? Welche Daten bringen allen einen Nutzen?
- Daten-Governance: *Wer* verwaltet und kontrolliert die Daten, und *wem gehören sie*?
- Datenschutz: Fluch oder Segen?
- Welche rechtlichen Vorschriften müssen erfüllt werden und wie kann das sinnvoll erfolgen (PSI-Richtlinie, INSPIRE-Richtlinie, etc.)

Ergebnisse der Diskussion:

Die Schweiz wird als Schlaraffenland gesehen, wo viele relevante Daten zur Verfügung gestellt werden: In der Schweiz hat man entsprechende gesetzliche Grundlagen geschaffen, damit man zu den notwendigen Daten kommt (insbesondere durch das Energiegesetz im Kanton Zürich, das Energieversorgungsunternehmen und VerbraucherInnen zur Datenlieferung verpflichtet - siehe Vortrag Felix Schmid).

- In Zürich wurde zwei Jahre lang daran gearbeitet, um zu der aktuellen Datengrundlage zu kommen;
- Auf Basis des **Geoinformationsgesetzes** der Schweiz erhält z.B. jede Wohnung, jedes Gebäude eine **Identifikationsnummer**; die Werte werden auf Parzellenebene aggregiert; jede Parzelle erhält ebenfalls eine Nummer. Erhoben wird auf dieser Ebene zB die Heizungsart. Auch die **Energieversorgungsdaten** werden anhand der jeweiligen Identifikationsnummer referenziert → die Daten der unterschiedlichen Versorger (Strom , Wasser etc.) werden entsprechend zugeordnet.
- In der Schweiz gibt es **ca. 30-40% Ölheizung**
- **Feuerungsdatenbank**: installierten Leistungen, Daten werden anhand von Erfahrungswerten berechnet
- In der Schweiz besteht auf Basis des Geoinformationsgesetzes die Pflicht für die Gemeinden, bis 2020 die entsprechenden Daten vorzubereiten (in kleinen Gemeinden ist das eher problematisch)
- Bei der Frage nach dem Nutzen für die Steuerzahler gilt es zu differenzieren zwischen räumliche EnergieRAUMplanung und der Energieplanung, die energiepolitische Ziele umzusetzen hat.
- **Gebäudemodelle** simulieren den Energieverbrauch der ganzen Stadt. Das Ergebnis wird mit der Summe, die vom jeweiligen Versorger zur Verfügung gestellt wird, verglichen → so wird das Modell an Realität angepasst .

Datensammeln braucht Ressourcen → Frage: welchen **Nutzen** kann ich aus diesem Aufwand ziehen? In Österreich haben diese Aufgabe die Energieversorger übernommen und nicht die Gemeinden → wie kann man erreichen, dass die Gemeinde und Städte diese Aufgabe bzw. das Thema Energieraumplanung übernehmen?

Laut **Aarhus-Konvention** ist *jeder* verpflichtet, umweltrelevante Daten zu veröffentlichen;



In Österreich wurde in den letzten Jahren festgestellt, dass man kein Tool entwickeln kann, wenn die Daten(qualität) so bleibt wie sie derzeit sind/ist. Viele Daten, die in der Energieraumplanung (ERPL) benötigt werden, sind private Daten. Offene Fragen sind zudem: Wie viele Daten gibt es bereits und wie ist deren Qualität zu werten? Wissen wir zB schon, welche Gebäudetypen wie viel Energie verbrauchen? → Es gibt immer mehr Energieausweise, die Qualität ist aber fraglich

Raumplaner haben schon immer jede Menge Daten generiert → ein **Datenmanagementsystem** fehlt bisher leider. Die Raumplanung brauchen Daten, um die Politik zu überzeugen bzw. als gute Argumentation; auch Tools zur Entscheidungsfindung werden benötigt; Daten frei zur Verfügung zu stellen ist auch nicht die bestmögliche Lösung - es braucht eine zentrale Stelle, die die Daten(mengen) koordiniert

Die grundlegende Frage in der Gemeinde lautet: Was machen wir mit den Daten? Wem nutzen diese Daten? Es reicht nicht aus, nur den Status Quo abzubilden, und darum die bestehenden Daten weiter zu pflegen (es ist ein System, welches ständig wächst und sich erweitert). Wichtige wäre, zu fragen: Was macht die Wirtschaft mit diesen Daten? Was nutzt dem Benutzer?

Hier stellt sich zudem die Frage: Wie bringe ich den Nutzer dazu, das Gebäude *richtig* zu nutzen? (z.B. der Nutzer bevorzugt andere Temperatur, obwohl das nicht notwendig ist; man kann ihn aber auch nicht erzwingen) → **Nutzerverhalten entscheidend**

Tools sind grundsätzlich interessant, da sie auf Zahlen basieren und diese sind meistens sehr aussagekräftig, zB für den Prozess der Entscheidungsfindung, für die Politik etc. Es gibt zwar bereits viele **Tools**, aber auch viele Aspekte der Energieraumplanung (ERP). Die Qualität der Tools ist zudem stark abhängig von der **Datenqualität**; Es entstehen viele Tools, weil eben doch bereits sehr viele Daten verfügbar sind → **Datenpflege** ist daher ein relevantes Thema.

Einige Tools findet man auf der Website des Lebensministeriums (Unter dem Stichwort „Tools für die Energieraumplanung“ bzw.

<http://www.klimaaktiv.at/publikationen/mobilitaet/energieraumplanung.html>)

Kritik an den Tools:

- die 20 Instrumente der Studie sind nicht wirklich vergleichbar
- es wird nur ein einziges Gebiet (Mustersiedlung) mit diesen Tools untersucht, sodass die vorliegenden Ergebnisse nicht allgemein gültig sein können

ERP ist ein gutes Instrument, um längerfristig Gebäude und Infrastruktur zu planen; es wäre „smart“ iSv schlau, dies mit **Förderungen** zu koppeln → das passiert jedoch noch nicht

Derzeit gibt es in Österreich das Geoinfrastrukturgesetz auf Bundesebene sowie die Kompetenz für Raumplanung und Energieraumplanung bei den Gemeinden und den Bundesländern → eine **Koordinierung auf Bundesebene wäre extrem relevant**;

