

Energieautonom 2036 – was bedeutet das?

Die Stadtgemeinde Korneuburg will bis 2036 energieautonom werden. Aber was heißt das genau für jede/n Einzelne/n? Wer „darf“ wie viel verbrauchen, damit sich das ausgeht? Muss jetzt jede und jeder seinen Garten mit Photovoltaikanlagen zupflastern? Und wie energieintensiv sind überhaupt die unterschiedlichen Bedürfnisse der BürgerInnen?

Um diese und weitere Fragen beantworten zu können, entwickelt das transdisziplinäre Forschungsteam rund um DI Thomas Zelger im Rahmen des Leuchtturmprojekts "Way2Smart" die „Energieautonomieplattform“ für Korneuburg. Sie soll einen Überblick darüber geben, wie die Energieverbräuche in den Bereichen Wohnen, Arbeit und Verkehr mit den Klima- und Energiezielen der Stadtgemeinde in Beziehung stehen.

Energieautonomieplattform – aktueller Entwicklungsstand

Neben der virtuellen Datenerfassung ermöglicht die Energieautonomieplattform die Integration realer Energiedaten. Die Informationen werden dabei von realen Sensoren (sogenannten „Smart-Metern“) erhoben. Aus analogen Messgeräten werden Daten (wie. z.B.: der tatsächliche Stromverbrauch) digital erfasst und entsprechende Steuereinheiten (Mikrocomputer) an die Energieautonomieplattform weitergegeben. Das ermöglicht die kontinuierliche Überwachung energetischer Haushaltsdaten. Ein Testdurchlauf wurde dazu bereits durchgeführt. Die Installation solcher Einheiten ermöglicht der Stadtverwaltung eine Analyse der Daten aus Gemeindegebäuden.

- **Der gegenwärtige Stand der Entwicklung wird auf interaktiven Karten dargestellt.** Best-Practice Beispiele zeigen gangbare Lösungen auf. Außerdem gibt es, ähnlich wie bei Wikipedia, für engagierte BürgerInnen die Möglichkeit mit ihrem lokalen Expertenwissen, die Informationen der Stadtverwaltung zu erweitern und zu einer Verbesserung des Datenstands beizutragen.
- **Entwicklungsszenarien als politisches Steuerungsinstrument:** Die Stadtgemeinde kann mit Hilfe der Energieautonomieplattform verschiedene Entwicklungsszenarien definieren und deren energetischen Konsequenzen berechnen. Damit erhält die Stadt Korneuburg ein zukunftsfähiges Werkzeug zur Planung und anschaulichen Kommunikation des Weges zum Ziel der Energieautonomie 2036.

Das Forschungsteam will mit diesem integrativen Ansatz einen Beitrag zu den politischen Gestaltungsmöglichkeiten kleinerer Gemeinden für die wichtigen Zukunftsfragen der Energie und Nachhaltigkeit leisten, die auch für andere Städte und Gemeinden zum Einsatz kommen kann.

Lessons learnt

Derzeit befindet sich die Plattform in finaler Entwicklung und einer gründlichen Testphase. Bisherige Erkenntnisse:

- Die Darstellung des unterschiedlichen Datenbestandes auf unterschiedlichen Karten ist ein zusätzlicher Bonus für die alltägliche Arbeit der Gemeinde (Überprüfung).
- BürgerInnen brauchen Anreize oder „Führung“ durch das Programm, um tatsächlich hilfreiche „Wissensgewinne“ zu schaffen.

An der Entwicklung der Energieautonomieplattform beteiligte ProjektpartnerInnen:



Am Projekt way2smart beteiligte Unternehmen und Organisationen: mit Unterstützung des: Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie (IBO) (Konsortialführer) * Stadtgemeinde Korneuburg * Fachhochschule Technikum Wien * EVN AG * wohnbund:consult Dr. Raimund Gutmann * X-Net Services GmbH * Österreichische Akademie der Wissenschaften Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) * Traffix Verkehrsplanung GmbH * New Energy Consulting, Ingenieurbüro für Neue Energie und Gebäudetechnik, Ing. Jürgen Obermayer GmbH * ATB-Becker e.U. * Stadtentwicklungsfonds Korneuburg * pos architekten ZT gmbh



User Stadtgemeinde:

Abbildung Datenbestand Karten (open streetmap (rot), Digitale Katastermappe (blau))



Abbildung: aktueller Stand der Energieautonomie und Szenarien:

Bestand: PH-Sanierung PH-Sanierung und 100% PV

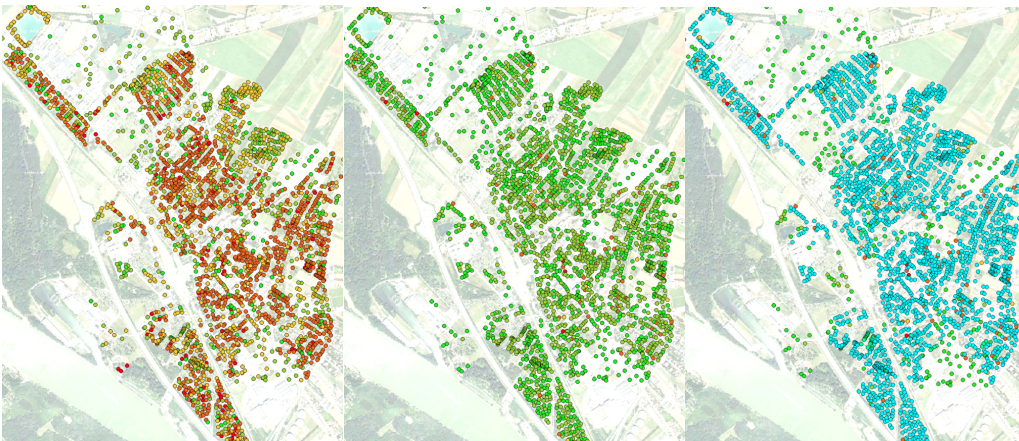


Abbildung: Gebäudeeigenschaften:

Legende auswählen

Auswahl der Gebäudeeigenschaft *

Versorgungstyp

Anzeige - Auswahl des der Energiekennzahl *

- Erdgas
- Wohnen_konv_2
- Heizöel
- ...
- Fernwärme
- Sole_Waermepumpe
- Wasser_Wasser_Waermepumpe
- Luft_Wasser_Waermepumpe
- Pelletkessel
- Wohnen_innov_5

Am Projekt way2smart beteiligte Unternehmen und Organisationen: mit Unterstützung des: Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie (IBO) (Konsortialführer) * Stadtgemeinde Korneuburg * Fachhochschule Technikum Wien * EVN AG * wohnbund:consult Dr. Raimund Gutmann * X-Net Services GmbH * Österreichische Akademie der Wissenschaften Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) * Traffix Verkehrsplanung GmbH * New Energy Consulting, Ingenieurbüro für Neue Energie und Gebäudetechnik, Ing. Jürgen Obermayer GmbH * ATB-Becker e.U. * Stadtentwicklungsfonds Korneuburg * pos architekten ZT gmbh



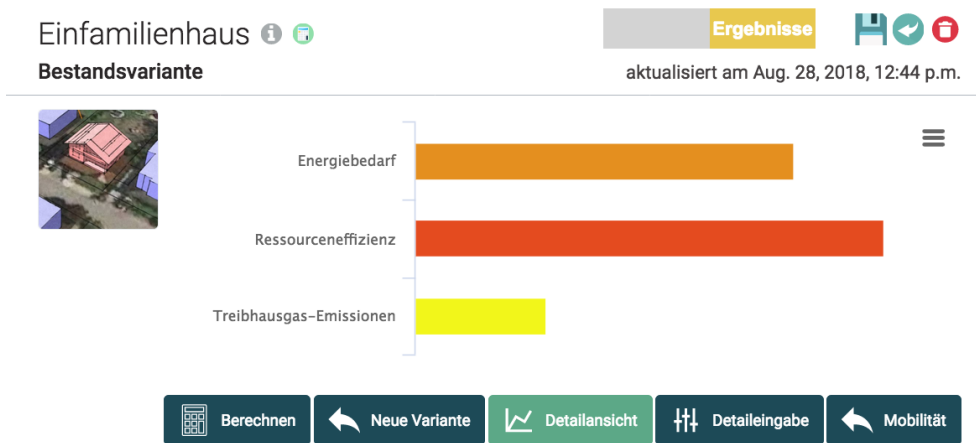
User BürgerInnen („Best Practice“)

Abbildung Eingabe und Ergebnisberechnungen:

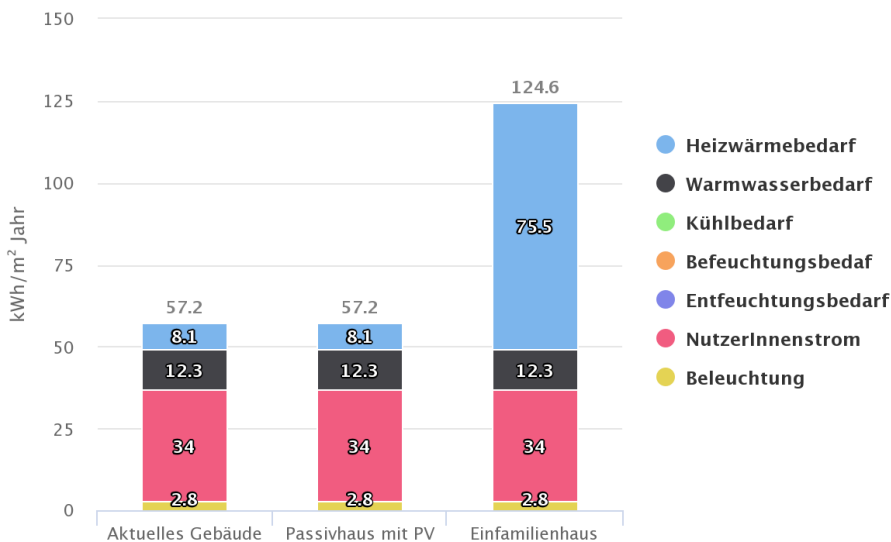
Einfamilienhaus 📄 📄 **Eingaben** 📄 🔄 🚫
Bestandsvariante aktualisiert am Aug. 28, 2018, 12:44 p.m.

	Gebäudetyp	Einfamilienhaus ▾	Bauweise	Ziegel ▾
	Alter	1960 ⬇️⬆️⬇️	Sanierung	Unsaniert ▾
	Energieversorgung	Erdgas ▾	Sonnenenergie	Keine ▾
	Nutzfläche [m²]	160 ⬇️⬆️⬇️	Grundstück [m²]	400 ⬇️⬆️⬇️

📄 Berechnen 🔄 Neue Variante 📈 Detailansicht ⚙️ Detaileingabe 🏠 Mobilität



Nutzenergiebedarf für 1 Jahr



Am Projekt way2smart beteiligte Unternehmen und Organisationen: mit Unterstützung des:
 Österreichisches Institut für Bauen und Ökologie (IBO) (Konsortialführer) * Stadtgemeinde Korneuburg * Fachhochschule Technikum Wien * EVN AG * wohnbund:consult Dr. Raimund Gutmann * X-Net Services GmbH * Österreichische Akademie der Wissenschaften Institut für Technikfolgen-Abschätzung (ITA) * Traffix Verkehrsplanung GmbH * New Energy Consulting, Ingenieurbüro für Neue Energie und Gebäudetechnik, Ing. Jürgen Obermayer GmbH * ATB-Becker e.U. * Stadtentwicklungsfonds Korneuburg * pos architekten ZT gmbh

