



19.11.24 Konferenz der Gebäudetechnik-  
Verbände Herbstplenarversammlung

Mehrwert durch Daten

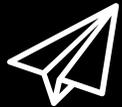
Leo Sasso



- Informations Technologie
- Ökosystem & Daten
- Kollaboration



Leo Sasso-Clopath



leo.sasso@geoimpact.ch



+41 78 641 80 15

+41 41 560 09 85



[www.geoimpact.ch](http://www.geoimpact.ch)

[www.swissenergyplanning.ch](http://www.swissenergyplanning.ch)



**geoimpact**

your place. your choice.



# Was will geoimpact?

Mit Informationstechnologie ermöglichen wir nachhaltige Entscheidungen.

In der Energiewende aber auch bei der gesamten Infrastrukturplanung.



# Open Energy Data

*«Die Verfügbarkeit und die Nutzung von Daten im Energiebereich der Schweiz ist aktuell eingeschränkt.»*

Bericht vom 04.10.2022

## Open Energy Data Schweiz – Voraussetzung für digitale Innovation im Energiesystem

Aktuelle Barrieren und mögliche Massnahmen



Abbildung 1: Energiedaten und verbundene Energiesysteme (Quelle: Shutterstock 732678970).



# Komplexer Gebäudepark Schweiz

700 Energieversorger

> 2 Millionen  
Gebäude

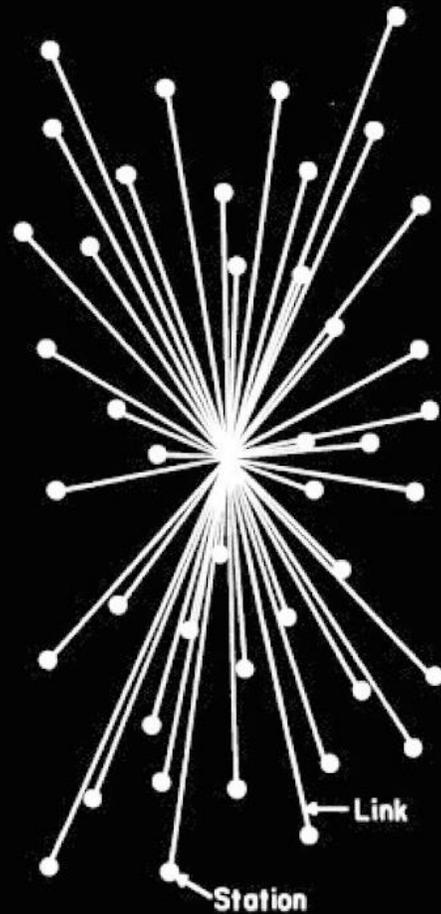
grosse  
regionale und  
kantonale  
Unterschiede

tagtägliche  
Veränderungen

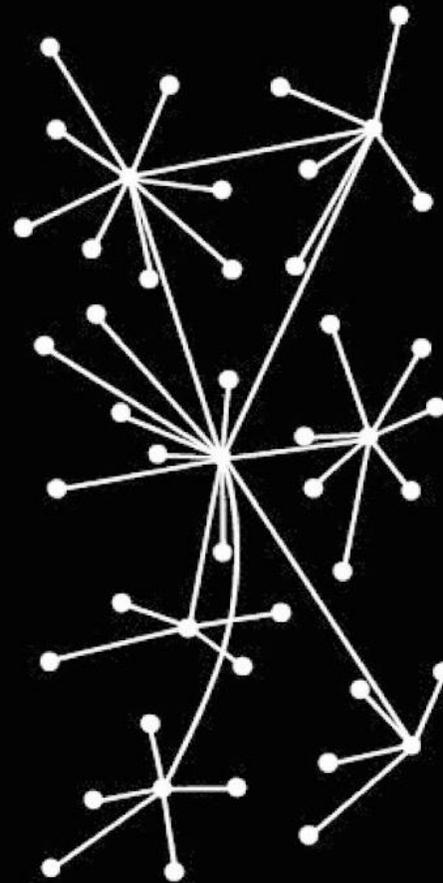


Quelle: Bundesamt für Landestopografie swisstopo

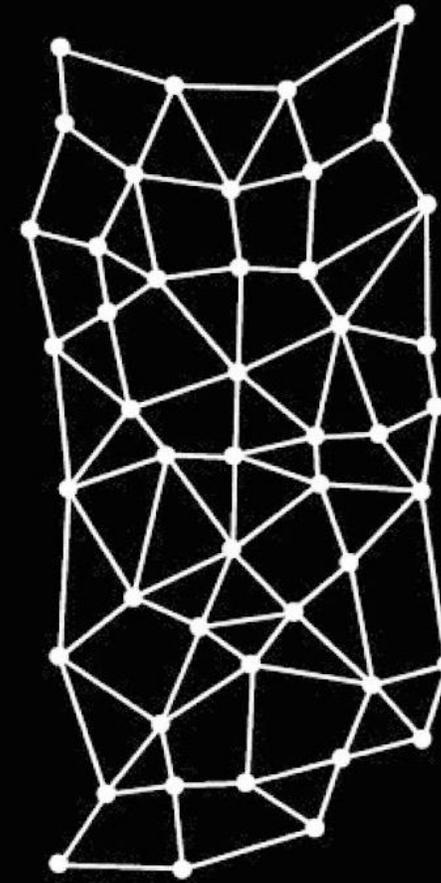
# Wie plant man dezentrale Systeme?



**CENTRALIZED  
(A)**



**DECENTRALIZED  
(B)**



**DISTRIBUTED  
(C)**

# Guten Daten ermöglichen gute Entscheidungen!

- Datenquellen kann man erschliessen
- Daten und Logik entfesseln einen grossen Mehrwert
- Datenschutz ist eine Herausforderung und keine Ausrede
- Kleinräumige Strukturen sind in der Schweiz häufig
- Wenig maschniell lesbare Datenstrukturen
- Gute Zusammenarbeit mit Bund, Kantone und Gemeinden über die letzten 6 Jahre

Was kann man mit Daten bewirken?



# EnergieReporter



## Wo steht meine Gemeinde im Schweizer Vergleich?

Saas-Fee Furna Weitere Gemeinde wählen für Vergleich (z.B. Bern) X

Wir zeigen die Entwicklungen der Energiewende in den Gemeinden der Schweiz. Hier erfahren Sie den aktuellen Fortschritt in den ausgewählten Bereichen Elektroautos, Produktion Solarstrom und erneuerbar heizen für jede Gemeinde. Wählen Sie Balken und Symbole an für weitere Infos.



Saas-Fee

Furna





<https://www.energieschweiz.ch/tools/energiereporter/>

### Münsingen



Gemeindetyp 112

### Solothurn



Gemeindetyp 121

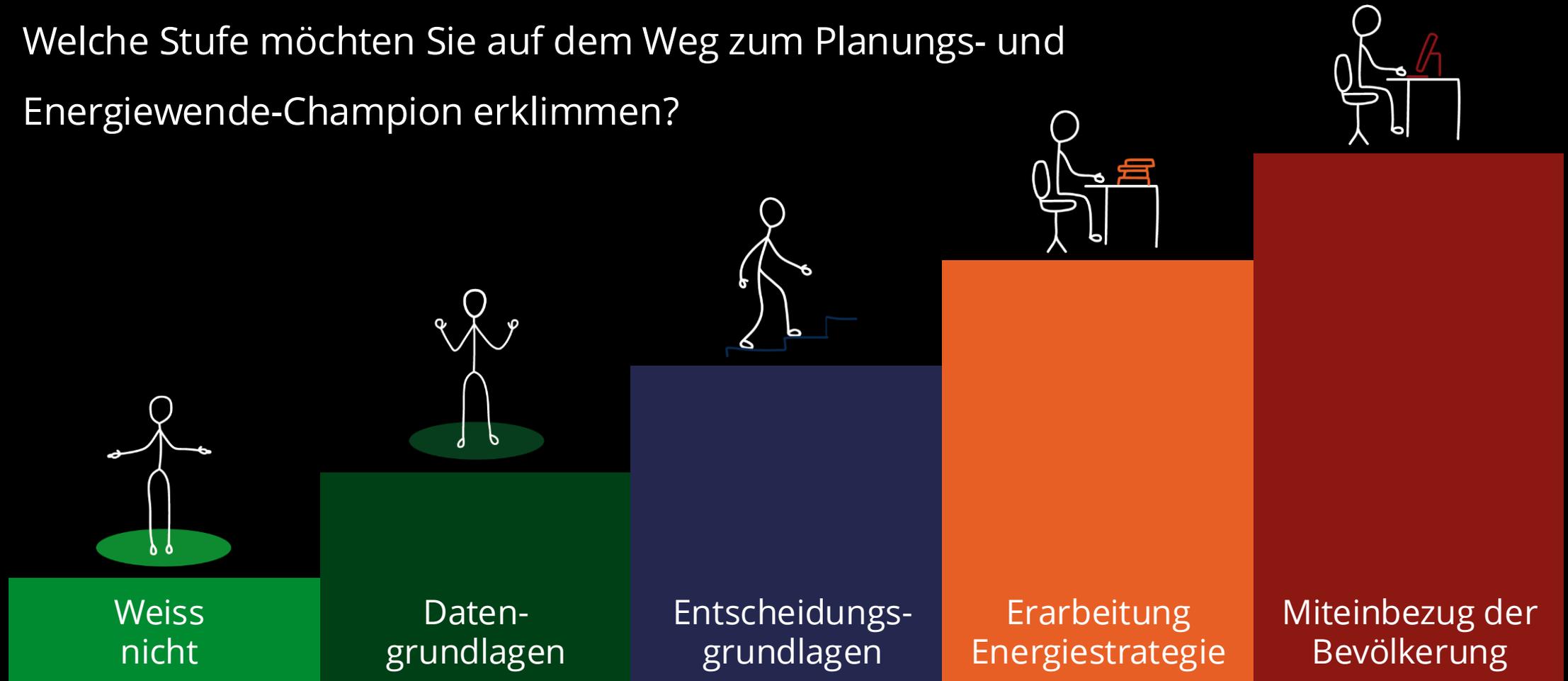
### Bern



Gemeindetyp 111

# Wo stehen Sie?

Welche Stufe möchten Sie auf dem Weg zum Planungs- und Energiewende-Champion erklimmen?



# Wireless Lighting Control – die Lichtsteuerung mit IQ



## IoT Beleuchtung

powered by SIEMENS

IOT-HARDWARE

ANGABEN ÄNDERN

### Resultat

#### Kosten

##### Einmalkosten Steuerung / AddOns

CAPEX Anlage	26'180.00 CHF exkl. MWST
CAPEX pro m <sup>2</sup>	15.56 CHF exkl. MWST

##### Wiederkehrende Kosten (jährlich)

OPEX Anlage	3'590.00 CHF exkl. MWST
OPEX pro m <sup>2</sup>	2.13 CHF exkl. MWST

##### Eimalkosten Leuchten

CAPEX Leuchten	217'107.00 CHF exkl. MWST
----------------	---------------------------

#### Eckdaten

##### Objekt

Fläche	1'683.00 m <sup>2</sup> (Datenquelle)
Stromtarif	25.26 Rp./kWh inkl. MWST (Datenquelle)
CO <sub>2</sub> e	0.000644 t/kWh (Datenquelle)

##### Schlüsselkomponenten

Gateways	11 Stk.
Sensoren Leuchten	187 Stk.
Sensoren Arbeitsplatz	0 Stk. (Datenquelle)
Leuchten	240 Stk.

#### Einsparung

##### Energieeinsparung

Einsparung Strom	29'452.00 kWh/Jahr
Einsparung Kosten	7'440.00 CHF/Jahr (Datenquelle)
Einsparung CO <sub>2</sub>	18.97 t/Jahr (Datenquelle)

## Ihr Ansprechpartner



Massimiliano Valli

innov<sup>®</sup>  
energy



## Solarpotenzial

**Eignung:**  
Hervorragend

**Solarpotenzial in kWh/Jahr:**  
32619.2

### Salzbatteriespeichersystem für Solarpotenzial

**Empfohlene Speichergösse in kWh:**  
34.6

**Speicherprodukt:**  
salidomo<sup>®</sup> EXT 36

**max. kWp mit MPPT auf Batterie:**  
18

## Bereits

**Installierte PV-Leistung in kWp:**  
7.92

**Eignung bestehende PV-Anlage:**  
Mehr möglich

### Salzspeicher für vorhandene Solaranlage

**Empfohlene Speichergösse in kWh:**  
7.9

**Speicherprodukt:**  
salidomo<sup>®</sup> ECO oder salidomo<sup>®</sup> 9

**max. kWp mit MPPT auf Batterie:**  
10.8

## Ist Fernwärme das Richtige für Sie? Und wenn ja – ist sie für Ihr Gebäude auch verfügbar und wirtschaftlich?

Holen Sie sich die Antworten und machen Sie jetzt unseren Fernwärme-Check. Er verrät Ihnen in vier Schritten alles, was Sie wissen möchten. Auf geht`s!

Geben Sie hier Ihre Adresse in Eglisau ein:

Strasse Nr.

**WEITER**

Sie haben von uns einen **VIP-Zugangscodes erhalten**? Dann halten Sie diesen gerne schon mal bereit. Nach den ersten vier Schritten gelangen Sie damit in unseren exklusiven Fernwärmekalkulator und können direkt mit der Planung durchstarten.



# Wie kann das denn aussehen?

Die Stadt Aarau und Eniwa haben eine gemeinsame Wärmestrategie erarbeitet und diese via zwei Energieportalen der Bevölkerung personalisiert zugänglich gemacht.

abo+ AARAU

## Wie viel Sonne scheint auf mein Dach? Wann kommt das Fernwärmenetz? Ein neues Energieportal gibt Auskunft

Stadt und Eniwa haben ihre Wärmestrategie für den Gebäudebereich präsentiert. Ab sofort kann die Bevölkerung auch online gleich einsehen, ob sich das eigene Haus für eine Solaranlage eignet oder welches Heizsystem empfohlen wird.

Daniel Vizentini

01.03.2023, 05.00 Uhr

Jetzt kommentieren

Merken

Drucken

Teilen

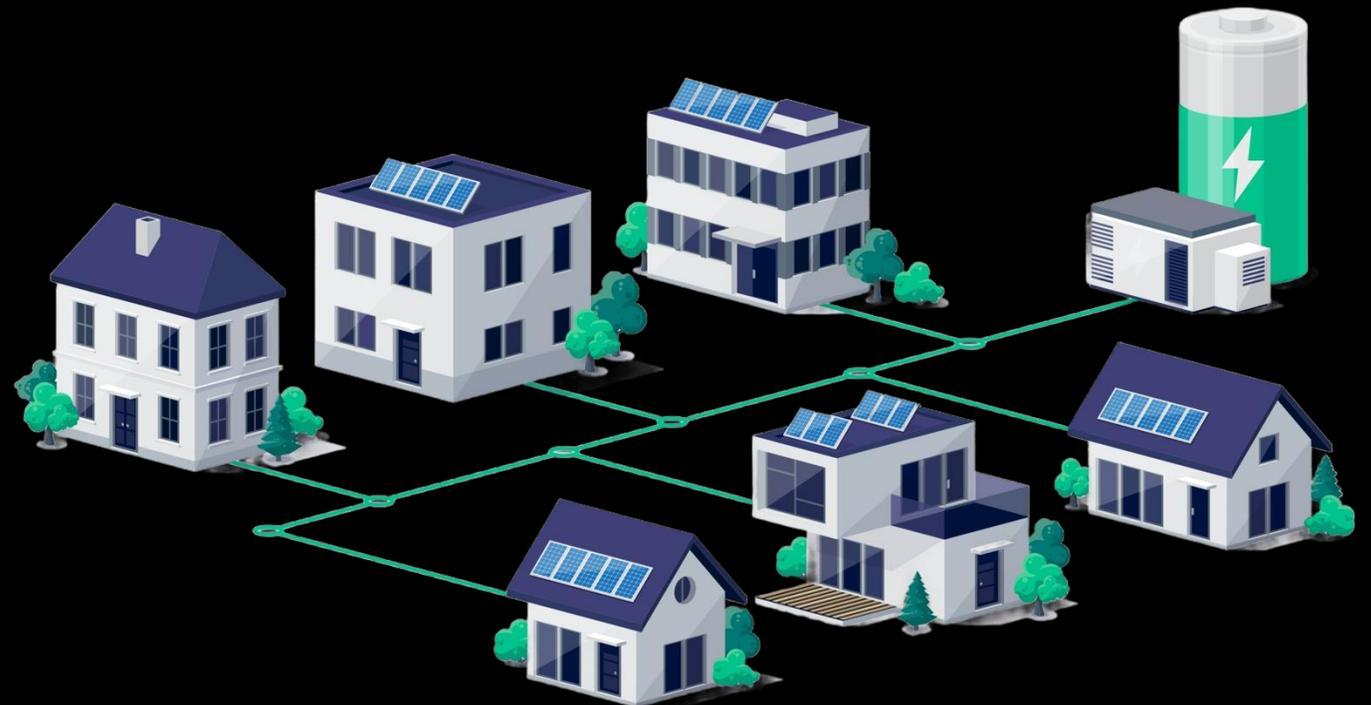
abo+ Exklusiv für Abonnenten





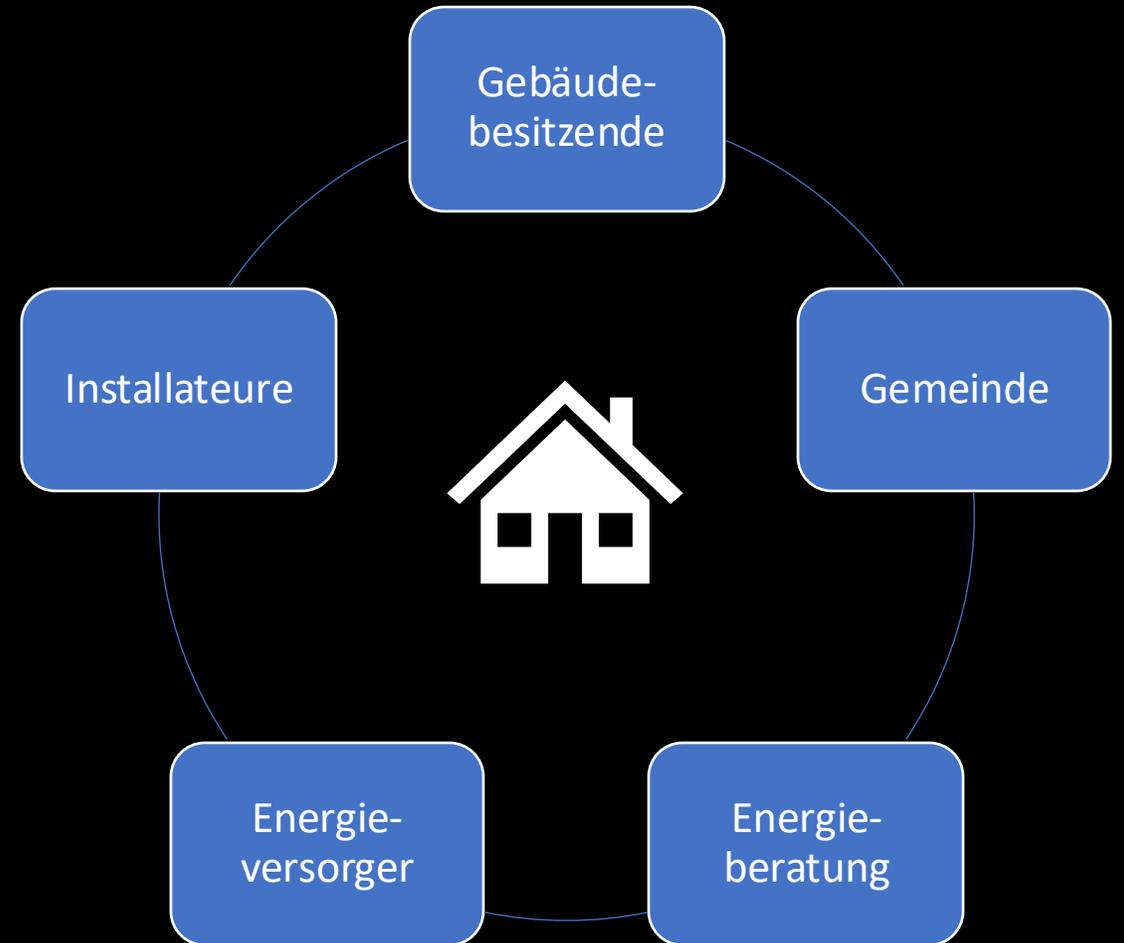
# Zielnetzplanungen für EVU's

SEP bietet die Grundlage für grossflächige Datenanalysen, welche für die Netzplanung verwendet werden können. Die Gebäudedaten werden in Szenarien hochgerechnet, z.B. Worst-Case in Bezug auf die Stromnetzbelastung, und helfen zukünftige Engpässe abzubilden.



# Gemeinden & Städte

- **Gebäudebesitzende informieren sich** vermehrt **online**, z.B. über erneuerbares Heizen an ihrem Standort
- Bei der Planung und Umsetzung energetischer Massnahmen sind **verschiedene Akteure involviert**, das Sammeln der Informationen und die Abstimmung sind aufwendig



# Lassen Sie uns starten!



[www.swissenergyplanning.ch](http://www.swissenergyplanning.ch)