

**Blick in die Werkstatt – online**

**«ITC und Transdisziplinarität»**

Montag, 10. Mai 2021

Lucerne University of  
Applied Sciences and Arts

**HOCHSCHULE  
LUZERN**

FH Zentralschweiz

ITC Digitale Transformation  
der Arbeitswelt

ITC Raum  
und Gesellschaft

ITC Raum & Gesellschaft  
Innosuisse Projekt

**Quartierbezogene partizipative  
nachhaltige Energielösungen**

**«QUBE»**

2021 - 2023

Alex Willener



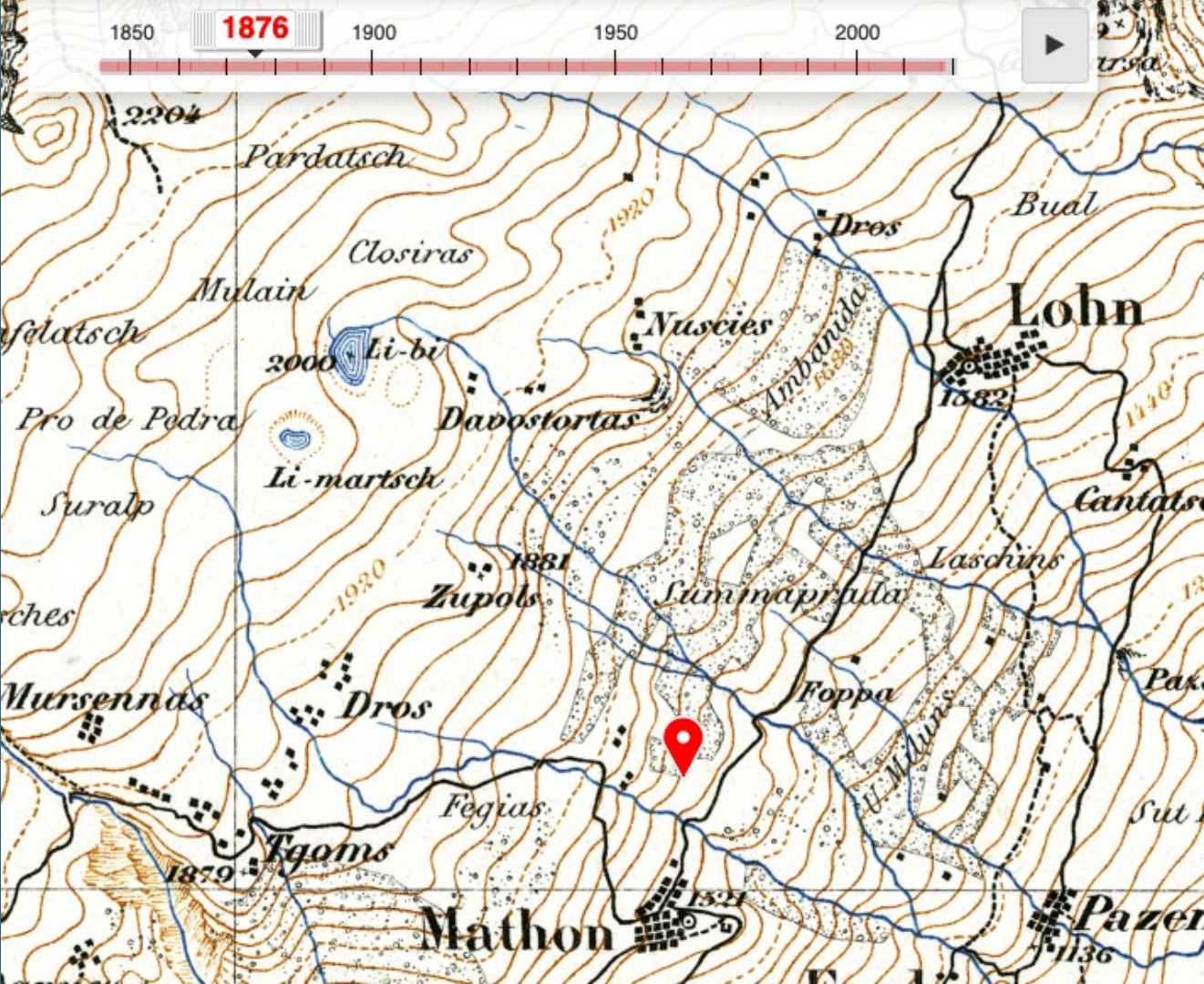
# Klimawandel



Libisee,  
Mathon GR,  
2000 müM



Libisee,  
Mathon GR,  
2000 müM  
Sommer 2018



Libisee,  
Mathon GR,  
2000 müM  
1876

# Luzerner verheizen noch zu viel Öl und Gas

Kantonsweit wächst der Anteil an klimafreundlichen Heizungen – aber zu langsam.

Alexander von Däniken

Das klimapolitische Ziel der Schweiz ist klar: Bis im Jahr 2050 sollen die Treibhausgasemissionen auf Netto-Null sinken. Um das zu erreichen, müssen auch bei den Heizungen klimafreundliche Alternativen her. Der Kanton Luzern hat reagiert und auf den 1. Januar 2019 das Energiegesetz überarbeitet – unter anderem mit schärferen Gebäude- und Heizungs Vorschriften.

Neue Zahlen des Kantons Luzern

67%

beträgt der Anteil von Öl- und Gasheizungen in den Privathaushalten des Kantons Luzern. 2015 betrug er 74 Prozent.

120%

Jules Gut, Teamleiter Energie in der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie, sagt: «Wir sind um den Faktor 5 zu langsam.» Um bis ins Jahr 2050 keine fossilen Heizungen mehr in Betrieb zu haben, müssten jährlich 2000 Heizungen ersetzt werden. 2019 seien aber nur rund 400 Wechsel auf klimafreundliche Heizungen gemeldet worden.

**Beträchtliche Unterschiede in den Gemeinden**

Eine Auswertung unserer Zeitung fördert grosse Unterschiede in den Ge-

Kurzinput Workshop Energiewende und Gemeindeentwicklung am 3. Juni 2020

## «ITC QUARTIERBEZOGENE ERNEUERBARE ENERGIEN»

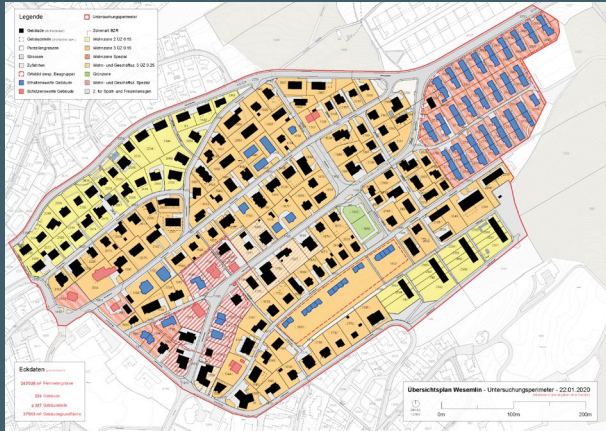
### Hypothese

- Energiekooperationen auf Quartierebene erzielen mehr und rascher Wirkung als eine Vielzahl von unkoordinierten Einzelmassnahmen.
- Technische Lösungen für Energiekooperationen auf Quartierebene sind grundsätzlich vorhanden, aber es fehlt an Vorgehensweisen zur Information, Sensibilisierung und Aktivierung von Liegenschaftsbesitzenden für gemeinsame Lösungen.

### Fragestellung

Wie kann durch ein gemeinsames und koordiniertes Vorgehen auf Nachbarschafts- oder Quartierebene die Energiewende beschleunigt werden?

# Projektidee

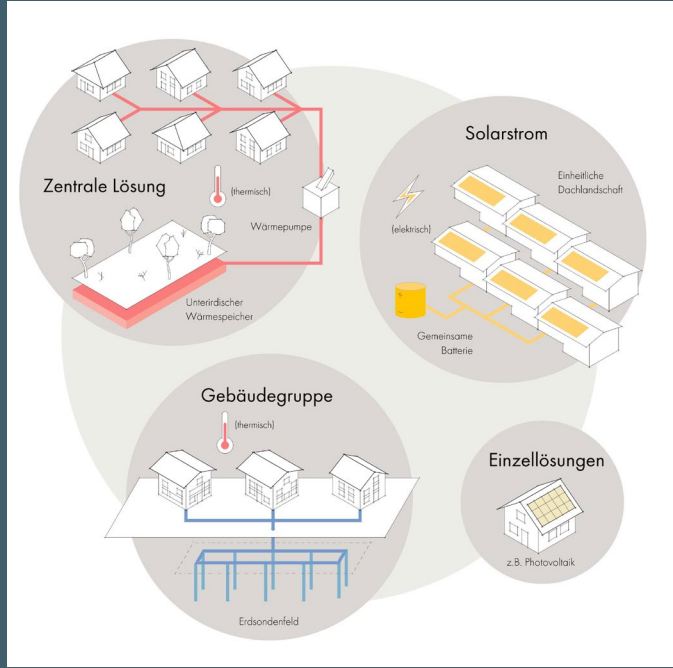


HSLU-Team



Bewohnerschaft,  
Eigentümerschaft

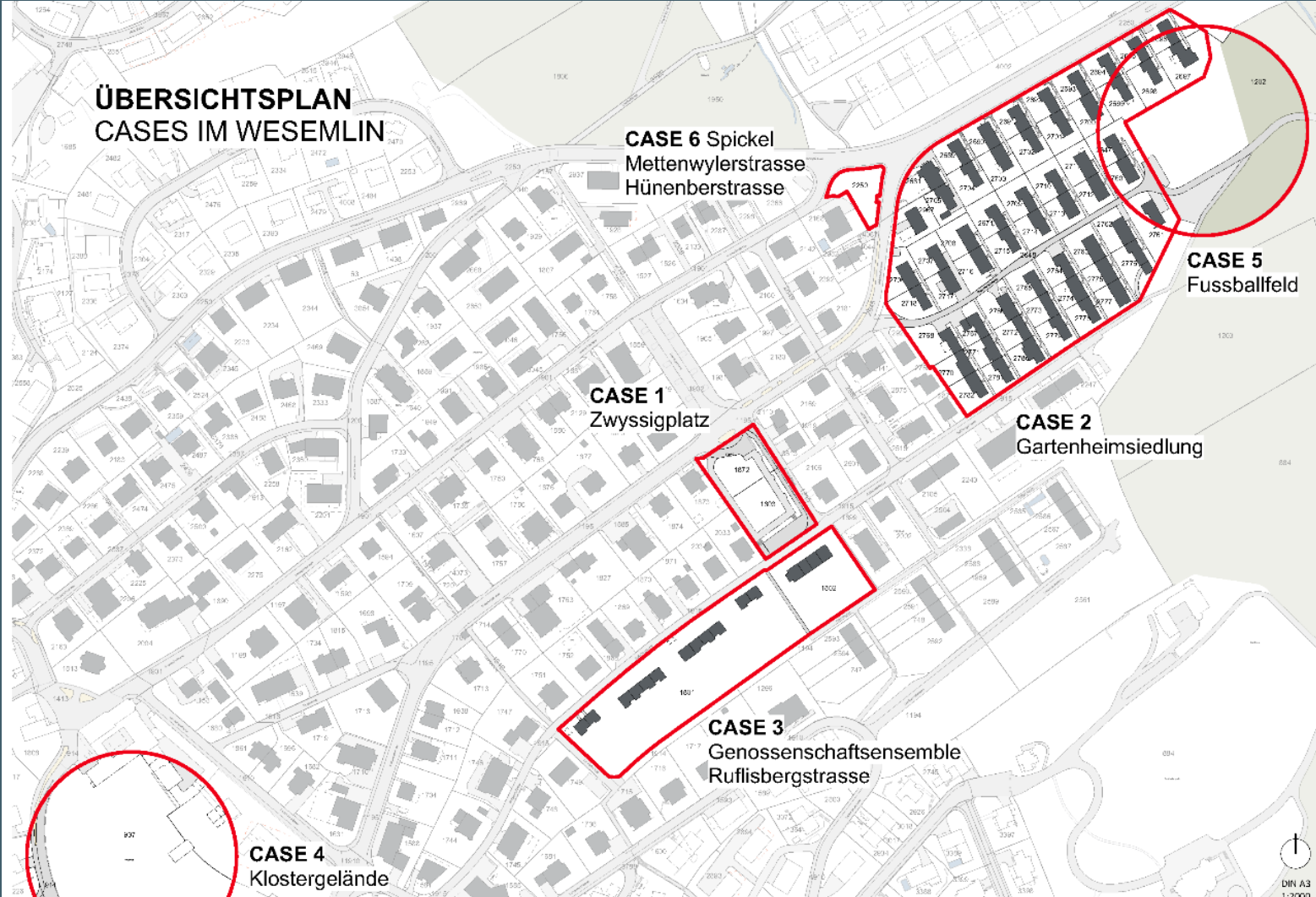
Praxispartner  
\*innen





# Mögliche Fallstudien/ Clusters

## ÜBERSICHTSPLAN CASES IM WESEMLIN



## Vorgehen

- Community based approach: Kombination Top-Down/Bottom-up
- Pilotprojekt im Quartier Wesemlin in Luzern mit laufender Evaluation
- Prozess:
  - Quartieranalyse, Kontaktaufnahme
  - **Quartierworkshop 1**
  - Persönliche Verantwortung ansprechen
  - Ideen und Vorschläge für konkrete Massnahmen entwickeln
  - Arbeitsgruppen gründen
  - Technische Lösungen erarbeiten
  - Kosten-Kennwerte berechnen
  - **Quartierworkshop 2**
  - Commitment einholen
  - Massnahmenplan, Masterplan zusammenstellen
- Ausweitung der Methodik auf weitere Quartiere und Entwicklung von "Bausteinen»
- Modellbildung "Energietransformation im Quartier" und Multiplikation



Transdisziplinarität als Notwendigkeit

## Forschungsteam

### SA / Institut für Soziokulturelle Entwicklung ISE

Alexa Bodammer, Alina Schmuziger, Ulrike Sturm,  
Alex Willener, Christopher Young

### T&A / Institut für Gebäudetechnik und Energie IGE

Roger Buser, Carina Gubler, Stefan Mennel,  
Thomas Schluck

### Kompetenzzentrum Thermische Energiespeicher CC TES

Lukas Roth, Willy Villasmil, Jörg Worlitschek

### Institut für Architektur IAR

Timo Walker

### iHomeLab

Daniel Bolliger

### W / Institut für Finanzdienstleistungen Zug IFZ

Christian Kraft, Konstantin Kempf

## Praxispartner\*innen

Kanton Luzern

Stadt Luzern

Ewl Energie Wasser Luzern

BE Netz AG

Oekowatt AG

Zurfluh Lottenbach GmbH

Energiegenossenschaft Luzern

Quartierverein Wesemlin Dreilinden Luzern

Quartierverein Hochwacht Luzern

Danke für Eure Aufmerksamkeit!



**Architekturbibliothek.ch**

**Gartenheimsiedlung** Übersicht

**Adresse**  
Gartenheim-, Ruffisberg- und  
Hünenbergstrasse  
6006 Luzern  
LU

**Architektur**  
Auf der Maur, Heinrich  
1945 – 1947

**Foto**  
Tobias Feusi, 2016  
Hochschule Luzern –  
Technik & Architektur