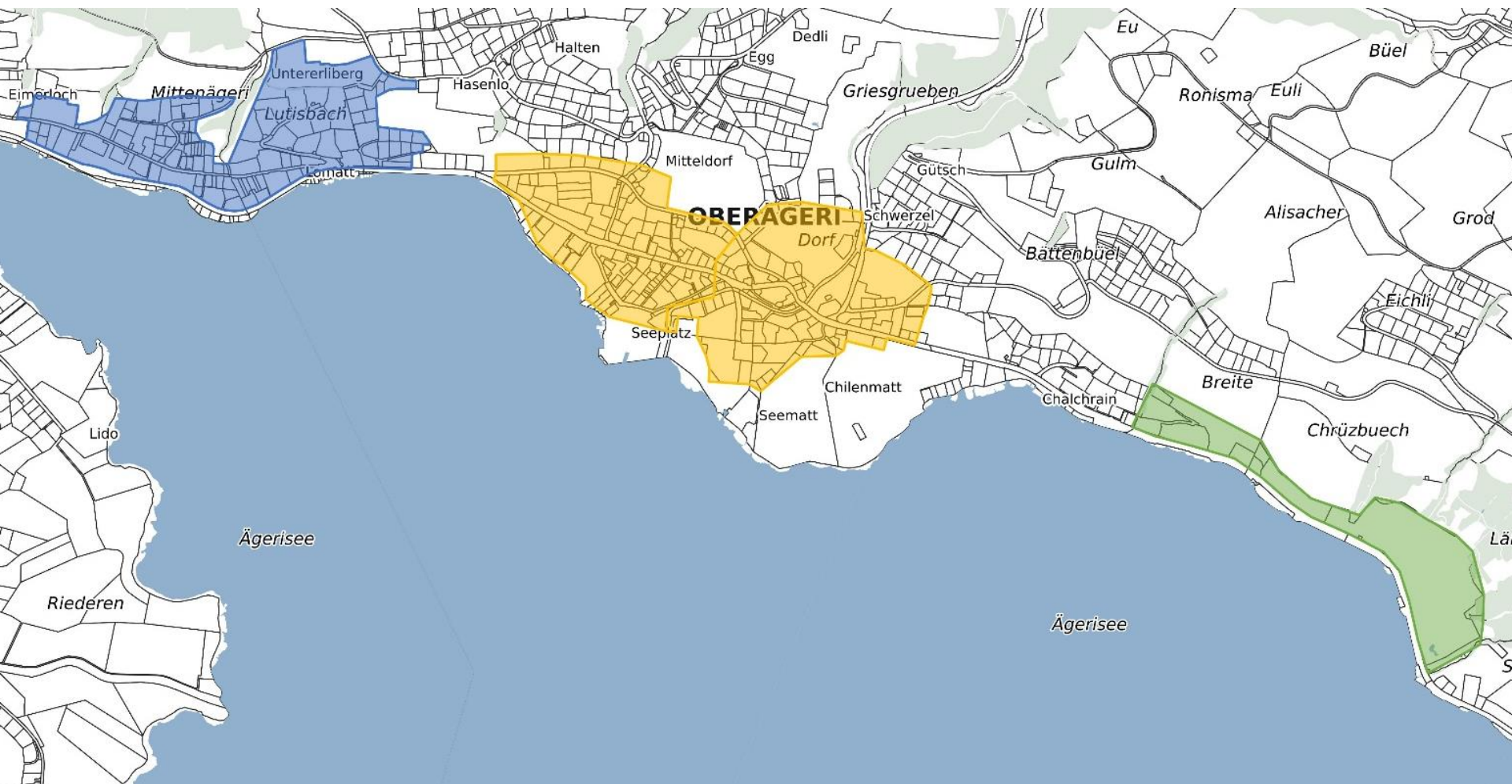




EINWOHNERGEMEINDE  
OBERÄGERI

# Herzlich willkommen zum Politcafé



# Politcafé - Energieverbund Ägerital

1. Offizielle Begrüssung
2. Vorstellung Ausgangslage
3. Vorstellung Projekt
4. Organisationsform
5. Nächste Schritte
6. Fragen

# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Vorstellung Ausgangslage

Referent

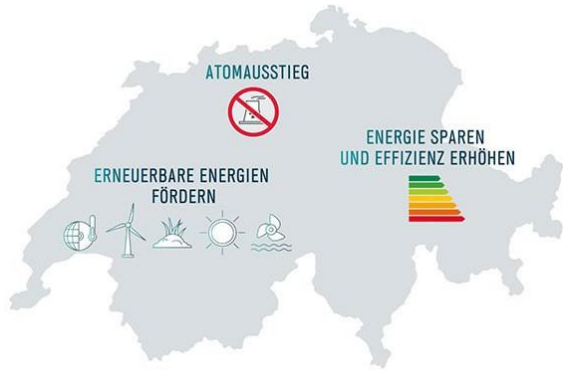
**Beat Wyss**, Ressortvorsteher Sicherheit

# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Ziele

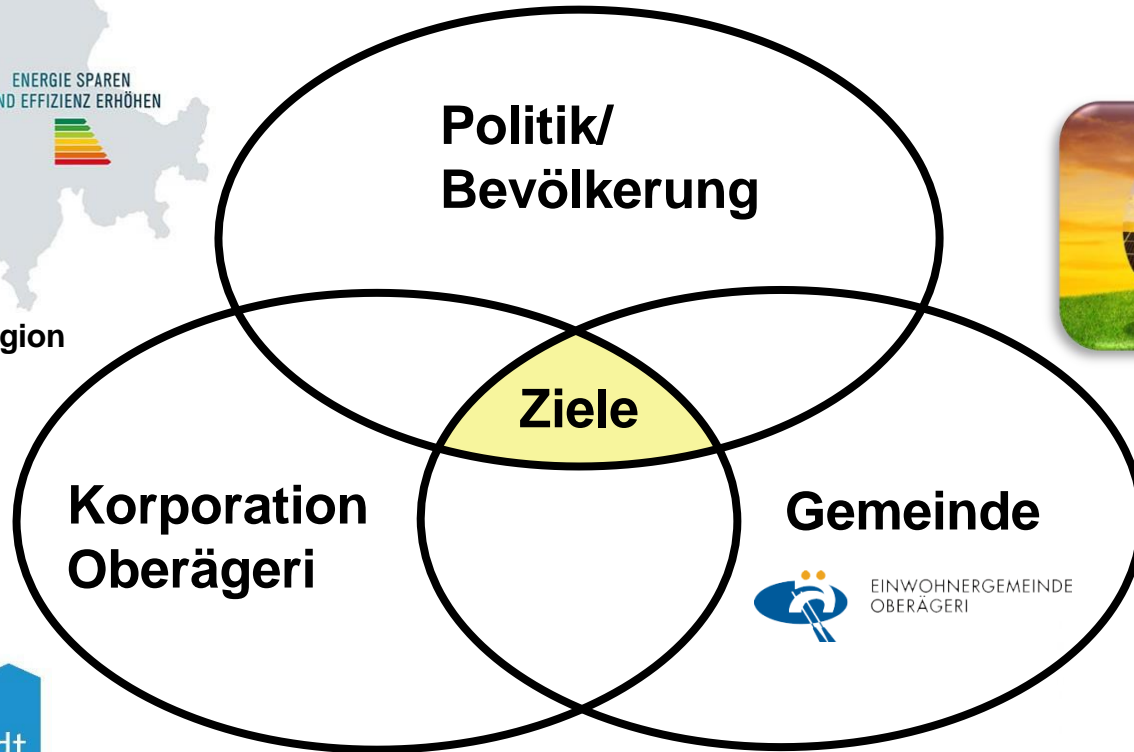
Energiestrategie 2050

Motion der FDP



Arbeitsplätze in der Region

Nutzung regionaler Energieträger



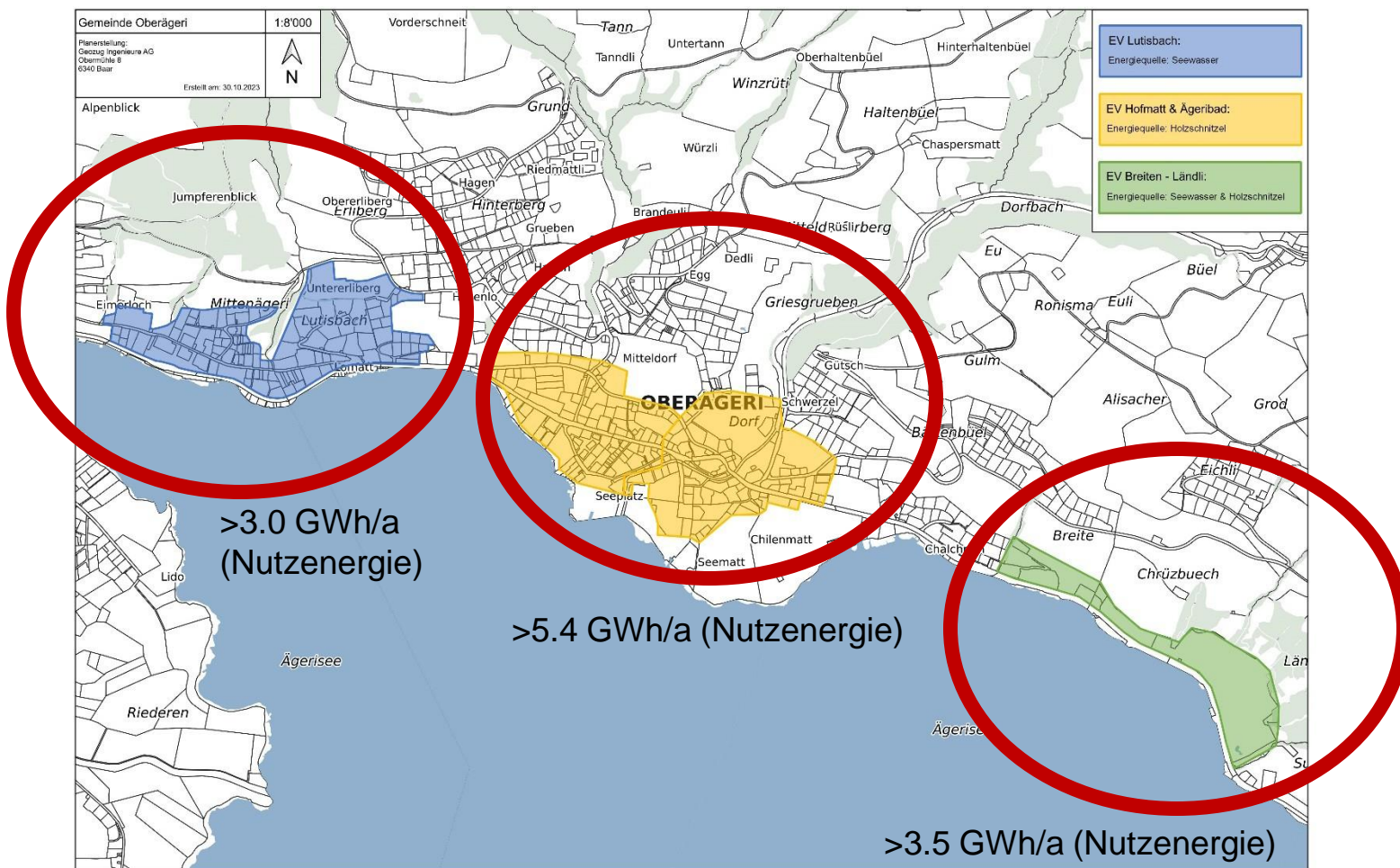
MuKEn taugliche Wärmeversorgung

Verringerung des CO<sub>2</sub>- Ausstosses

Regionale Wertschöpfung



## Übersicht Energieverbunde (EV) - Versorgungsperimeter



## EV Breiten – Ländli

## Energiequelle: Seewasser und Holz

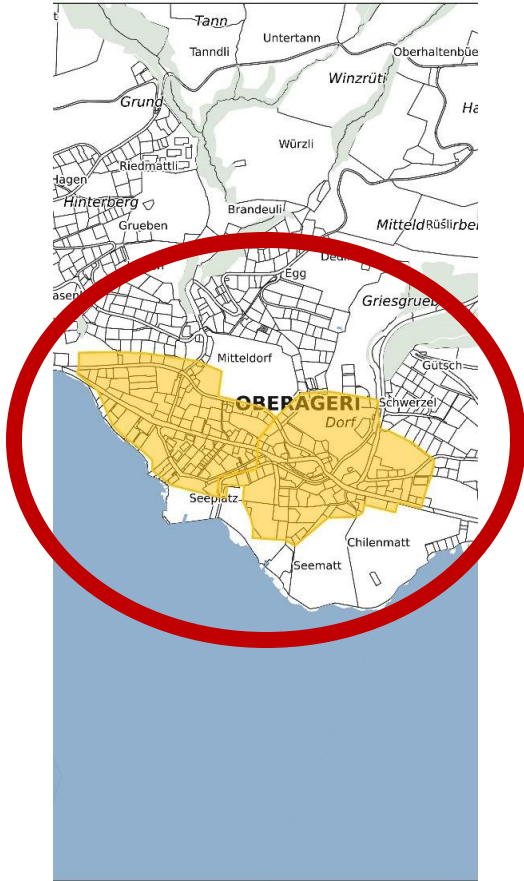


- grosser bestehender Gebäudepark
- Planung ZVB Bus-Garagierung im Ländli
- preisgünstige Wohnungen im Ländli
- grössere Bauprojekte in Planung Breiten
  
- Bestehendes Seewasserwerk
- nutzbare Ansaugleitung aus dem See
- Grundstück Seewasserwerk im Eigentum Korporation Unterägeri und Gemeinde Oberägeri
- Absichtserklärungen in Vorbereitung

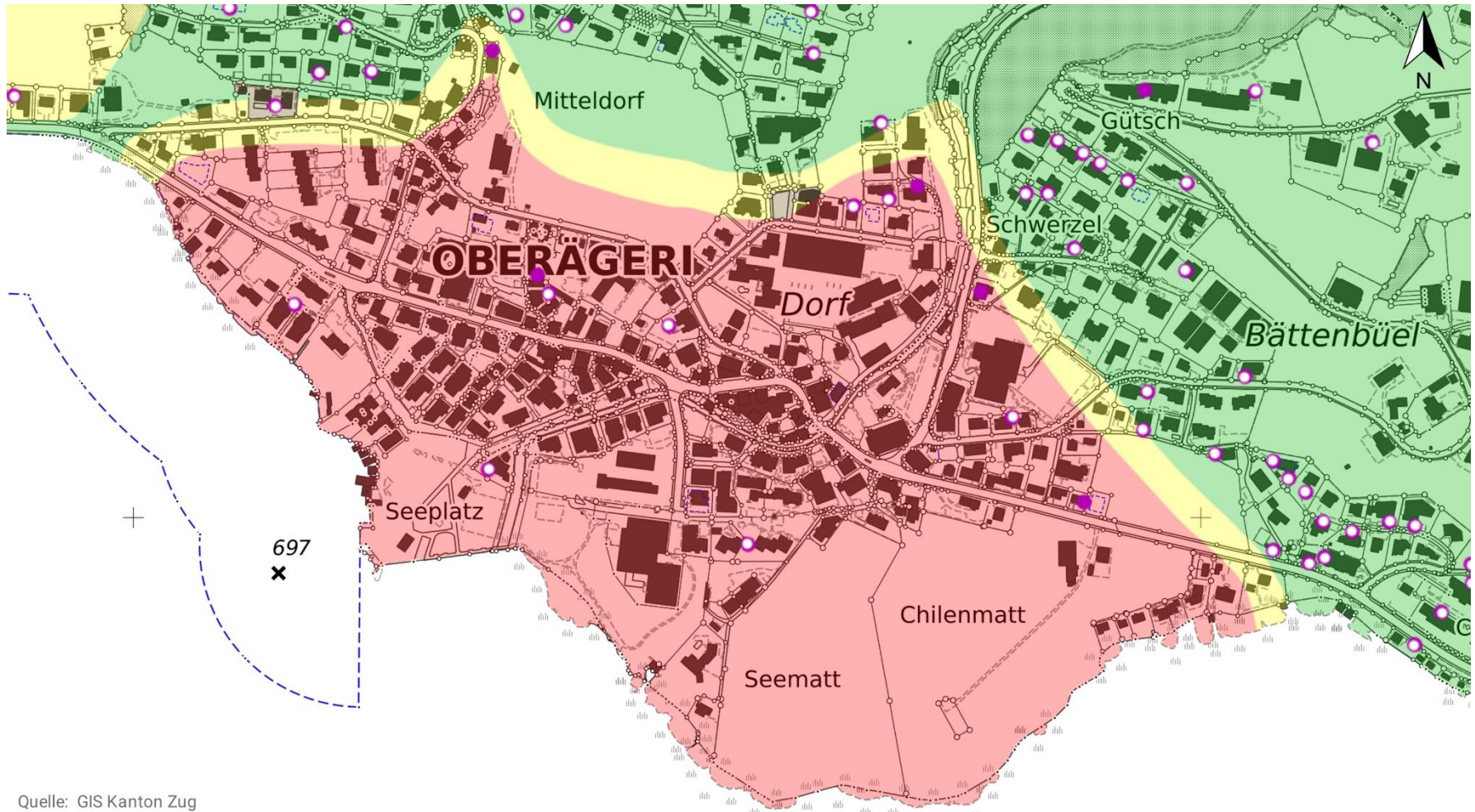
## EV Hofmatt & Ägeribad

## Energiequelle: Holz

- Geothermie eingeschränkt
- Luft-Wärmepumpen betr. Lärm ungünstig
- bestehende Heizzentralen werden genutzt
- Potential zur Erweiterung vorhanden
- viele bestehende Ölheizungen im Dorf
- neue ZVB-Überbauung geplant
- Verbindungsleitung verbessert saisonale Schwankungen
- geringe Investitionen für Ausbau



## Gebiete für Geothermie



Quelle: GIS Kanton Zug



## EV Lutisbach

## Energiequelle: Seewasser



- Parzelle Seewasserzentrale gehört der Gemeinde
- Räumlichkeiten lassen Erweiterung zu
- Nachträgliche Vergrößerung mit wenig Aufwand realisierbar
- Bewilligtes Projekt vorhanden
- Anschluss Wohnungen Lutisbach
- Sinnvolle Erweiterung Richtung Unterägeri  
→ grosse bestehende Terrassenhäuser
- Unterzeichnete Absichtserklärung
- Positive Gespräche mit Gemeinde Unterägeri

## Vorstellung Projekt

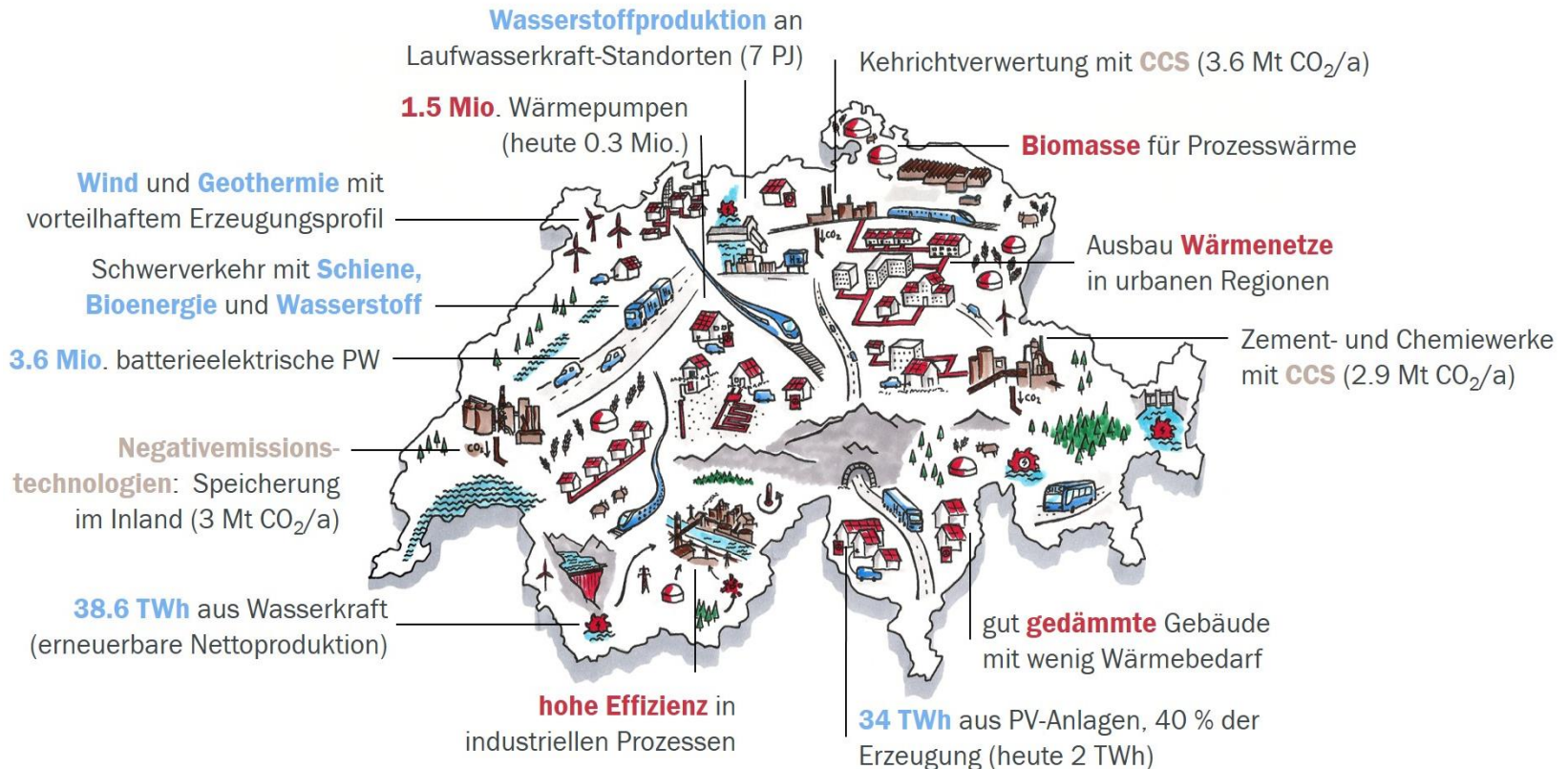
Referent

**Thomas Wickart**, Geschäftsführer / Bereichsleiter

Lüftungstechnik & Konzepte

Andy Wickart Haustechnik AG (AWIAG)

## Ziele klimaneutrale Schweiz 2050



## Energiestrategie 2050 – Chancen und Risiken

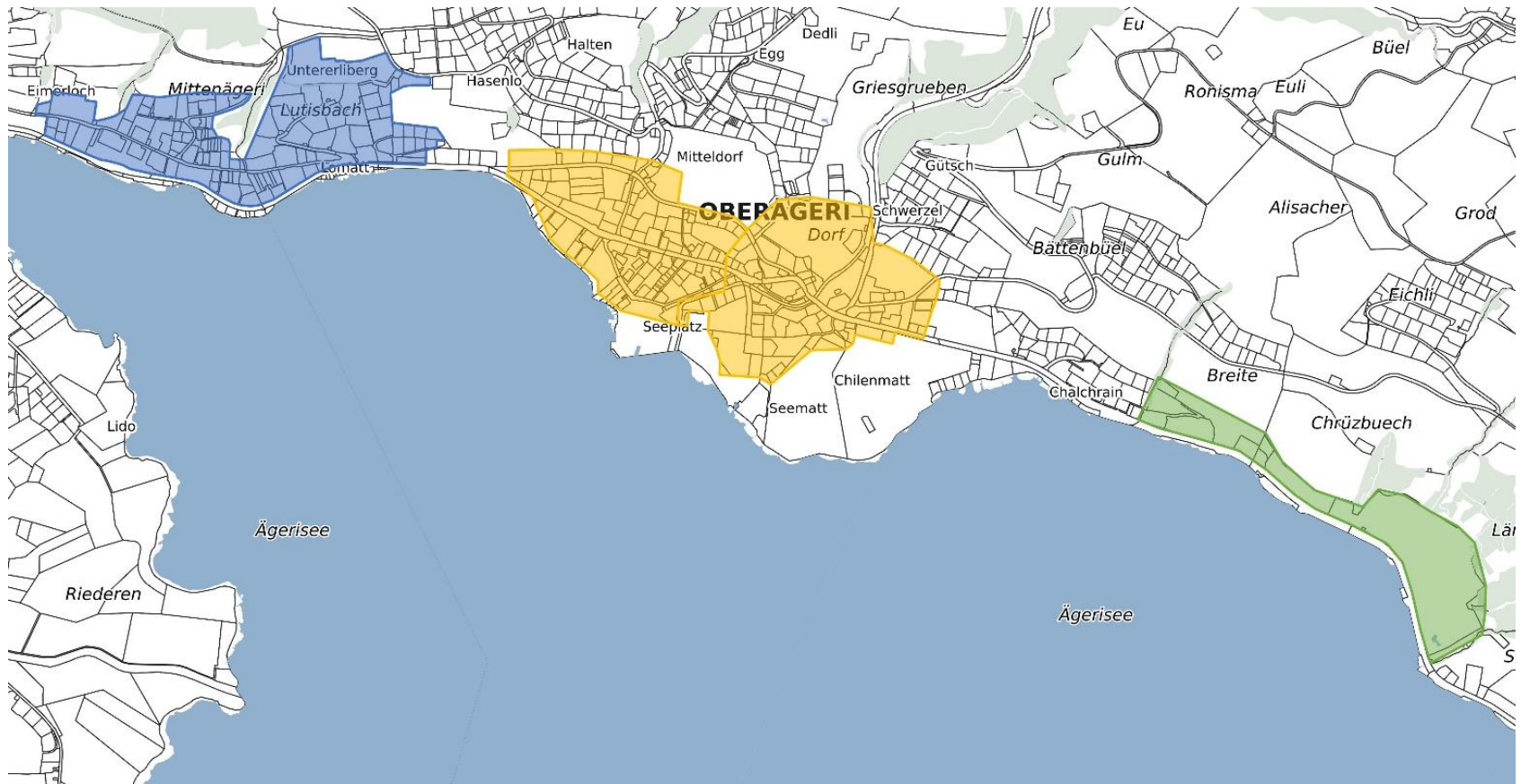
### 1. Strategie und Ziele

- Förderung Erneuerbaren Energien
- Reduktion Treibhausgasemissionen / CO<sub>2</sub>
- Senkung des Gesamtenergieverbrauchs
- Atomausstieg

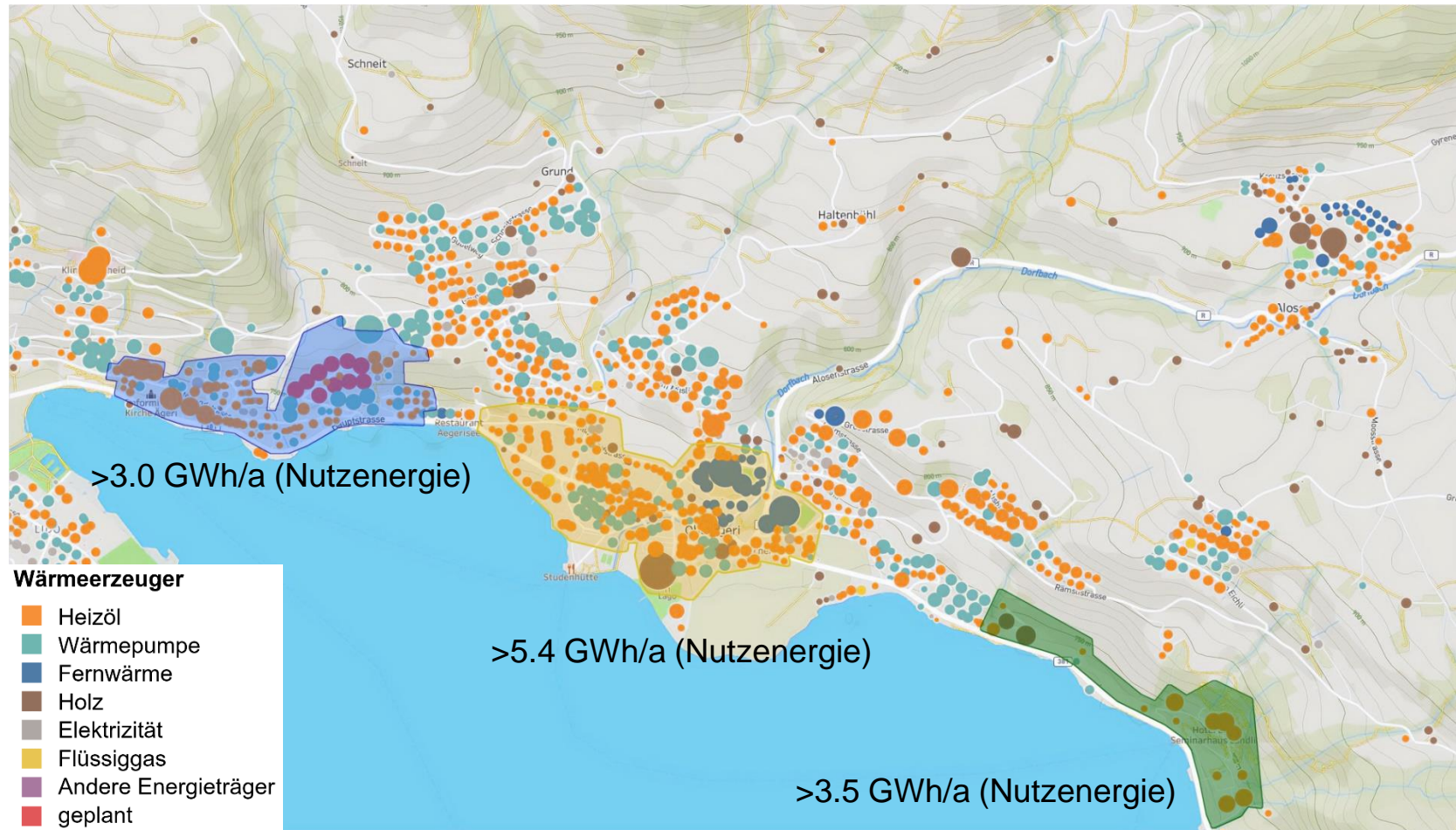
### 2. Gebäudebereich

- Reduktion: Senkung des Endenergieverbrauchs um 55%
- Optimierung: Gesamtenergieeffizienz steigern
- Substitution: Ersatz Fossile Heizungen durch erneuerbare Energien
- Erneuerbare Energien: Möglichst hohe Eigenbedarfsdeckung
- Nachhaltigkeit: Raumplanung und nachhaltige Entwicklung

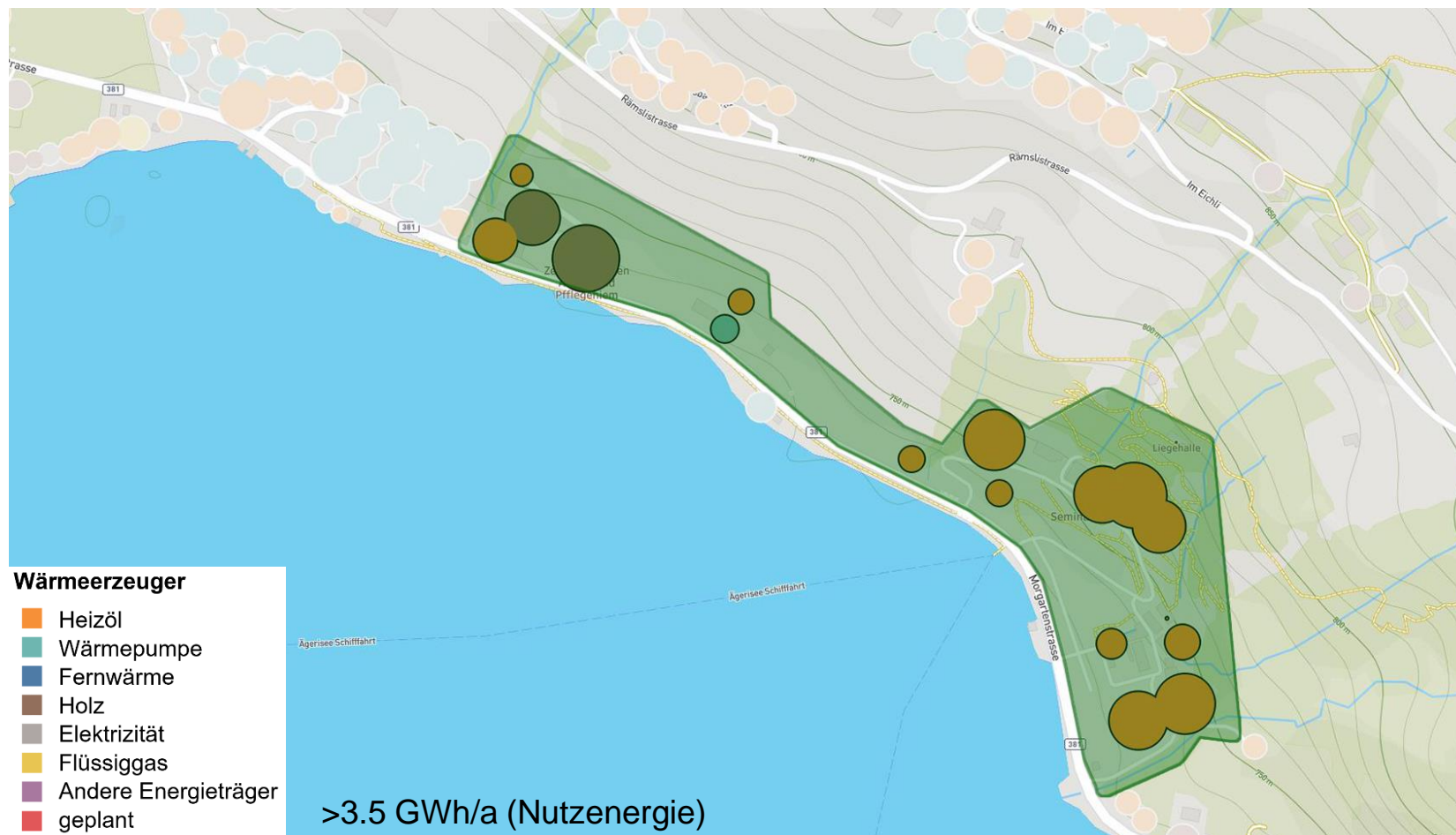
## Übersicht mögliche, neue Energieverbünde Oberägeri



## Übersicht Energieverbünde - Potenzial

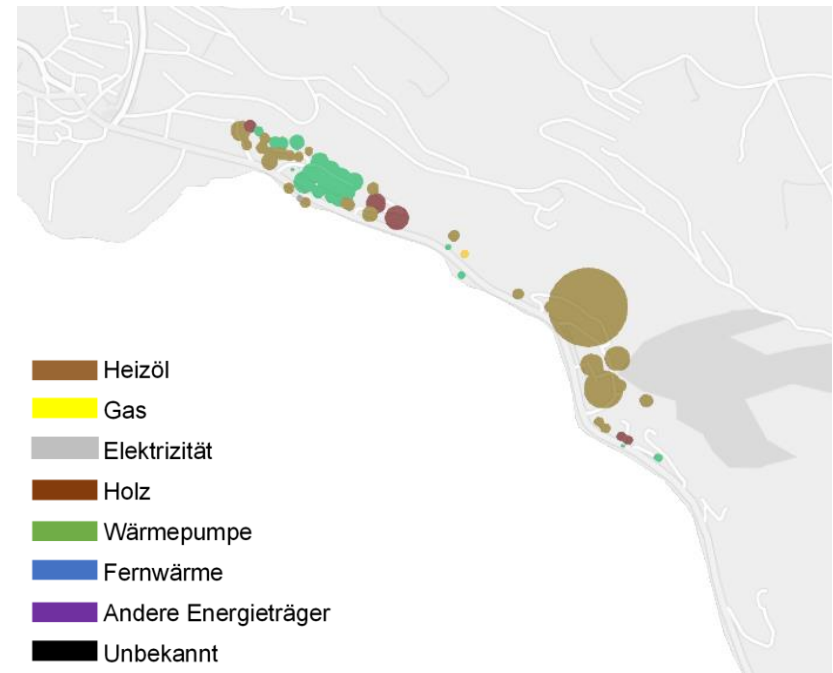


## Energieverbund Breiten / Ländli - Potenzial



## Energieverbund Breiten / Ländli – Potenzial IST-Energieträger

	Einheit	Priorität 1
Anzahl Heizungsanlagen	[Stk.]	61
Installierte Leistung	[kW]	3'645
Wärmebedarf	[MWh/a]	6'739
Anteil fossile Brennstoffe*	[%]	69.1
Leistung	[kW]	2'497
Wärmebedarf	[MWh/a]	4'391
älter als 2016	[%]	70
Theoretisches Absatzpotenzial	[MW / GWh/a]	2.5 / 4.3





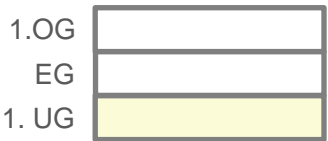
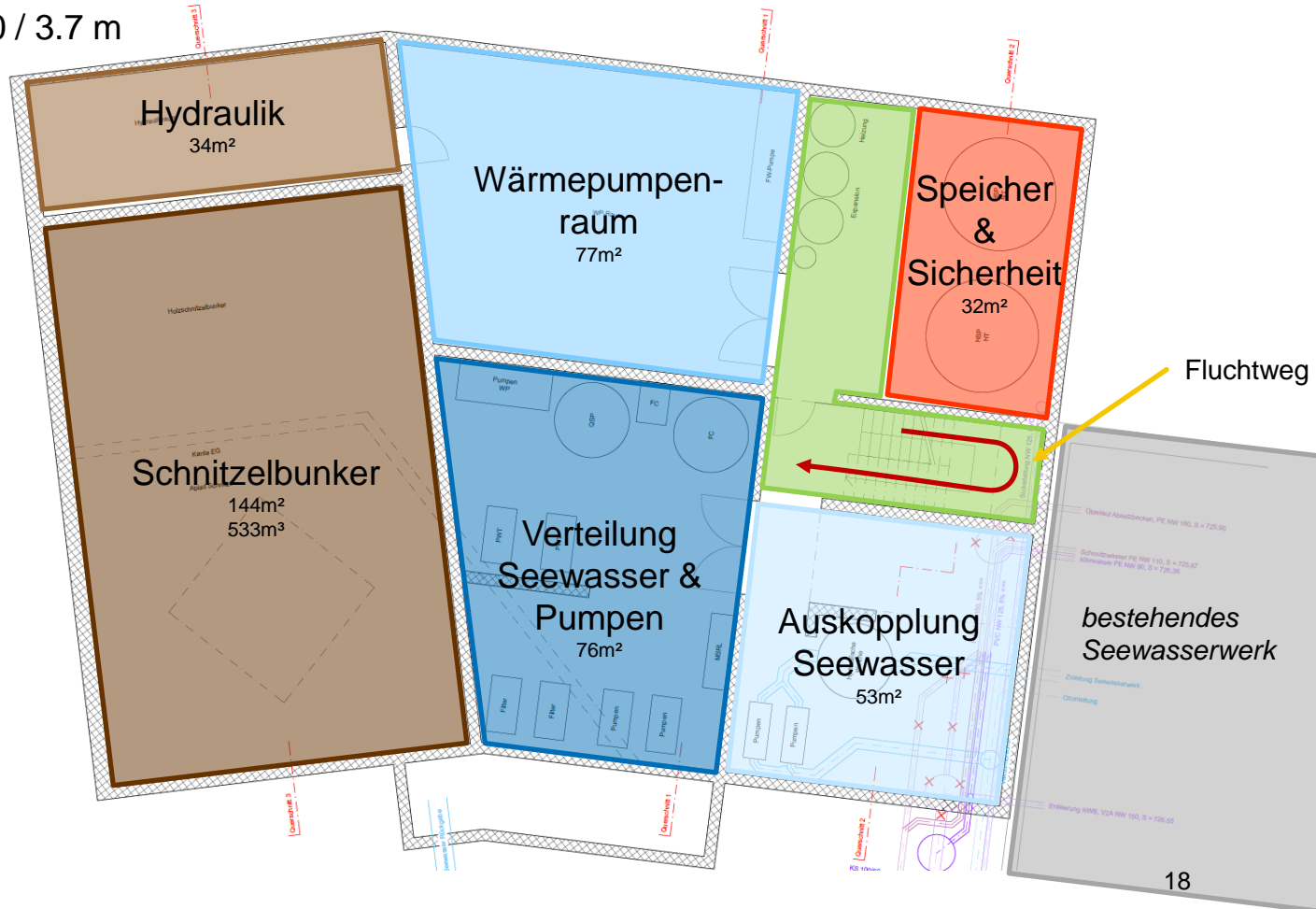
## Energieverbund Breiten / Ländli - Versorgungssperimeter



# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Energieverbund Breiten / Ländli - Energiezentrale

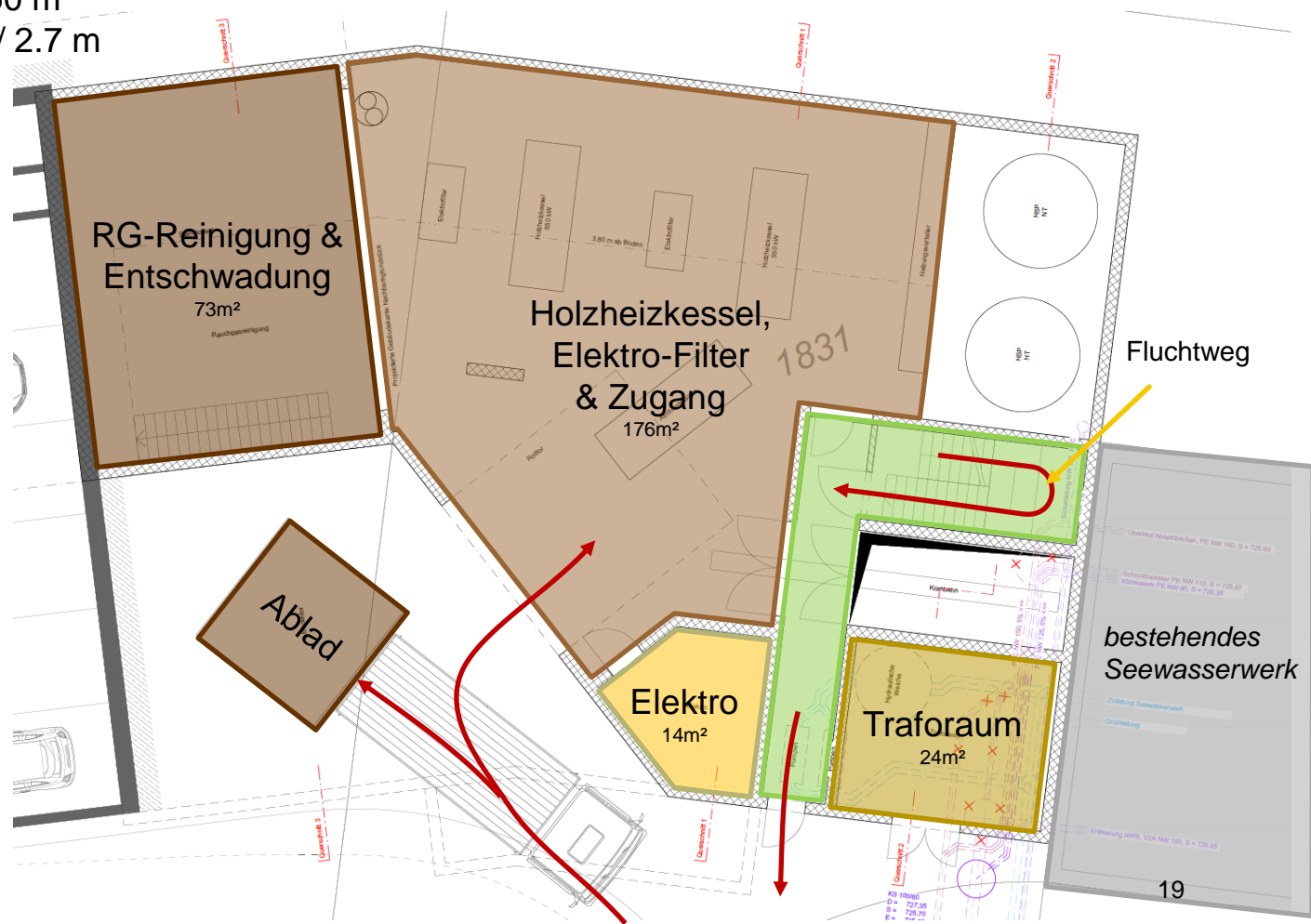
Fläche: 530 m<sup>2</sup>  
Volumen: 2'180 m<sup>3</sup>  
RH: 10.0 / 3.7 m



# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Energieverbund Breiten / Ländli - Energiezentrale

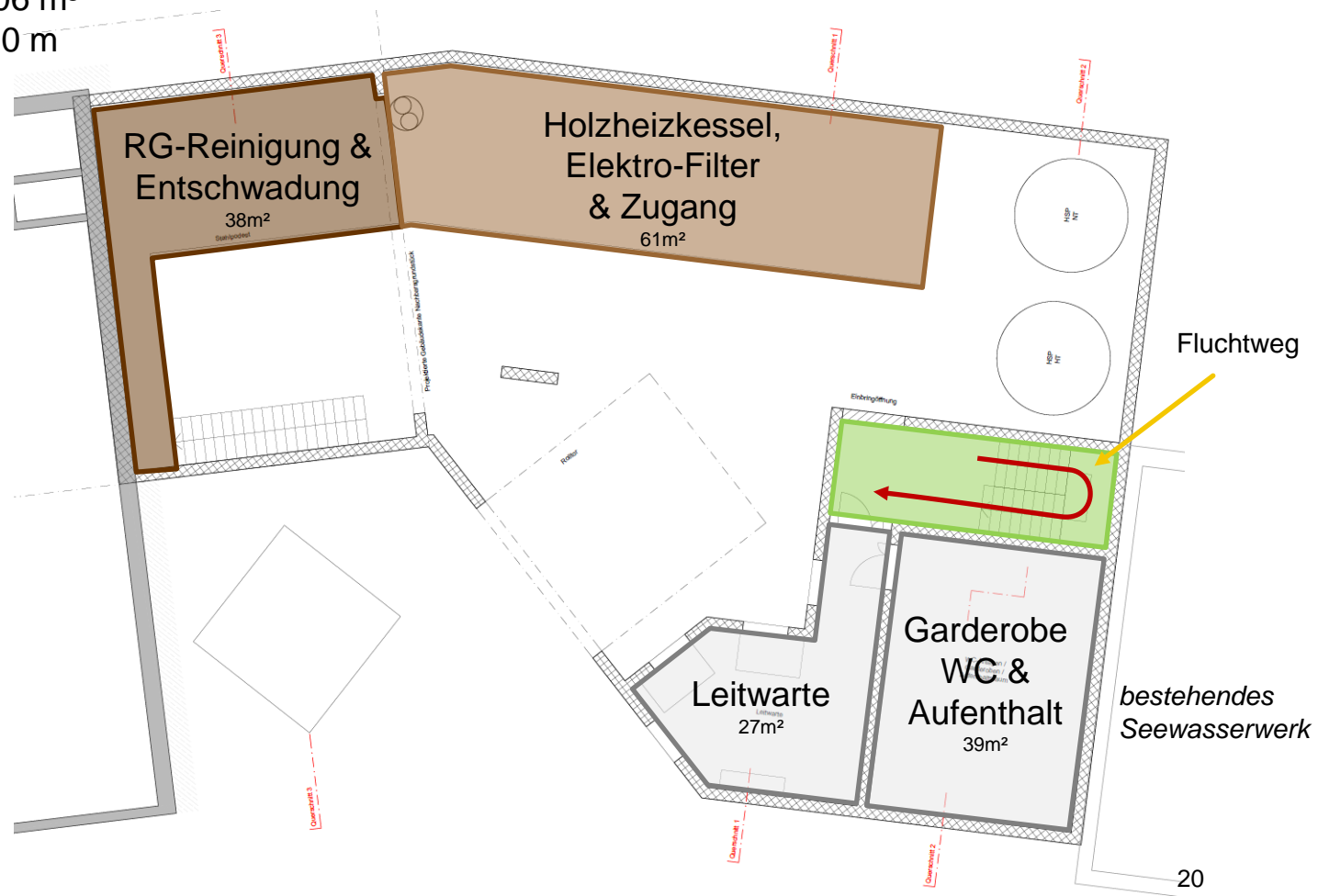
Fläche: 365 m<sup>2</sup>  
Volumen: 1'850 m<sup>3</sup>  
RH: 6.0 / 2.7 m



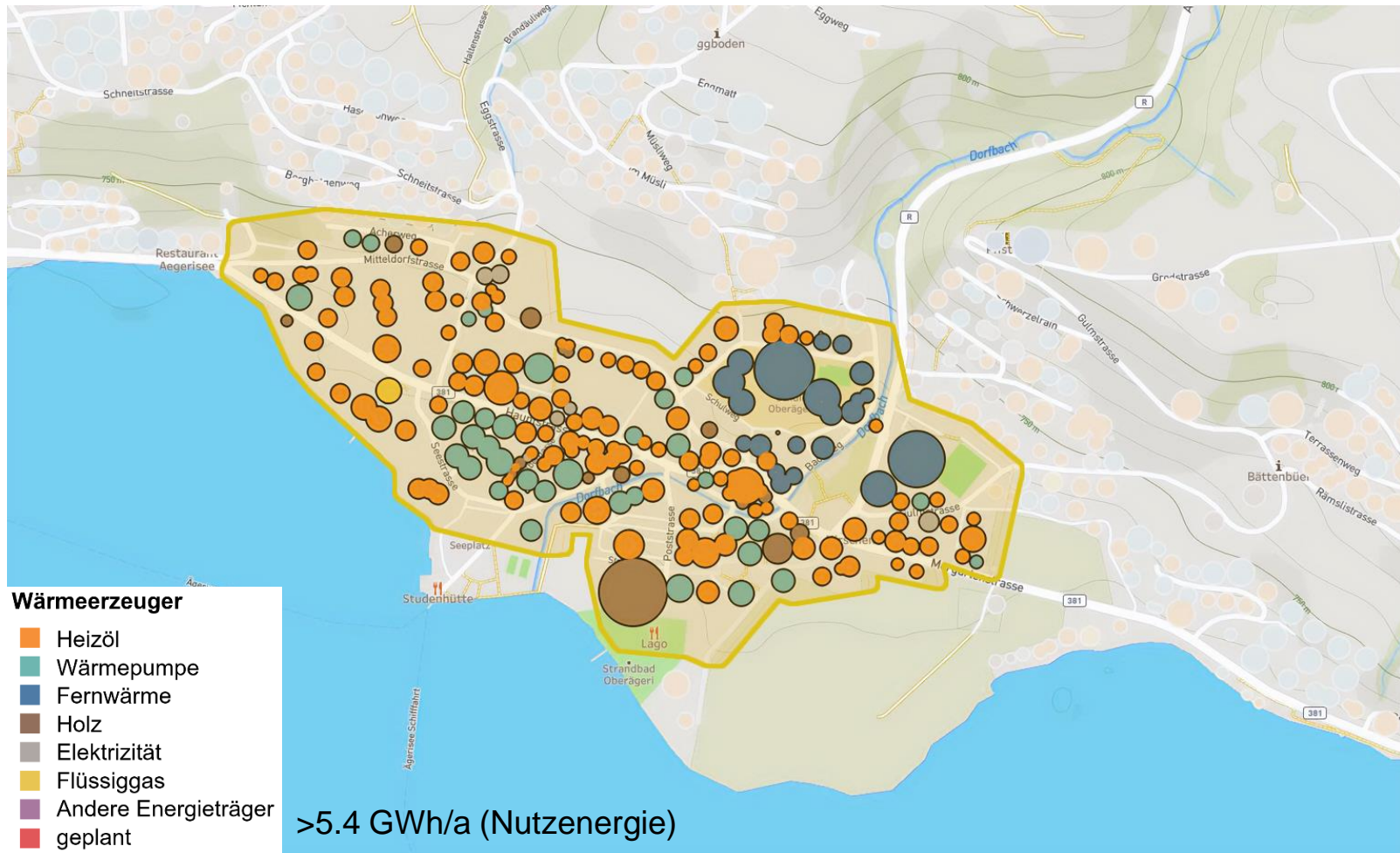
# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Energieverbund Breiten / Ländli - Energiezentrale

Fläche: 102 m<sup>2</sup>  
Volumen: 306 m<sup>3</sup>  
RH: 3.0 m

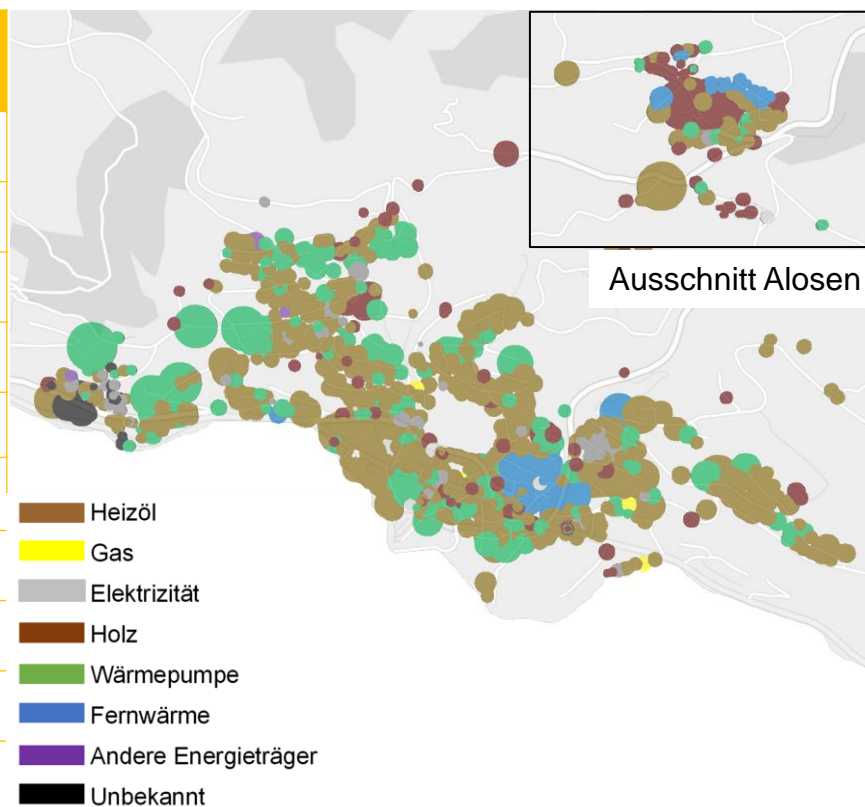


## Energieverbund Dorfkern - Potenzial

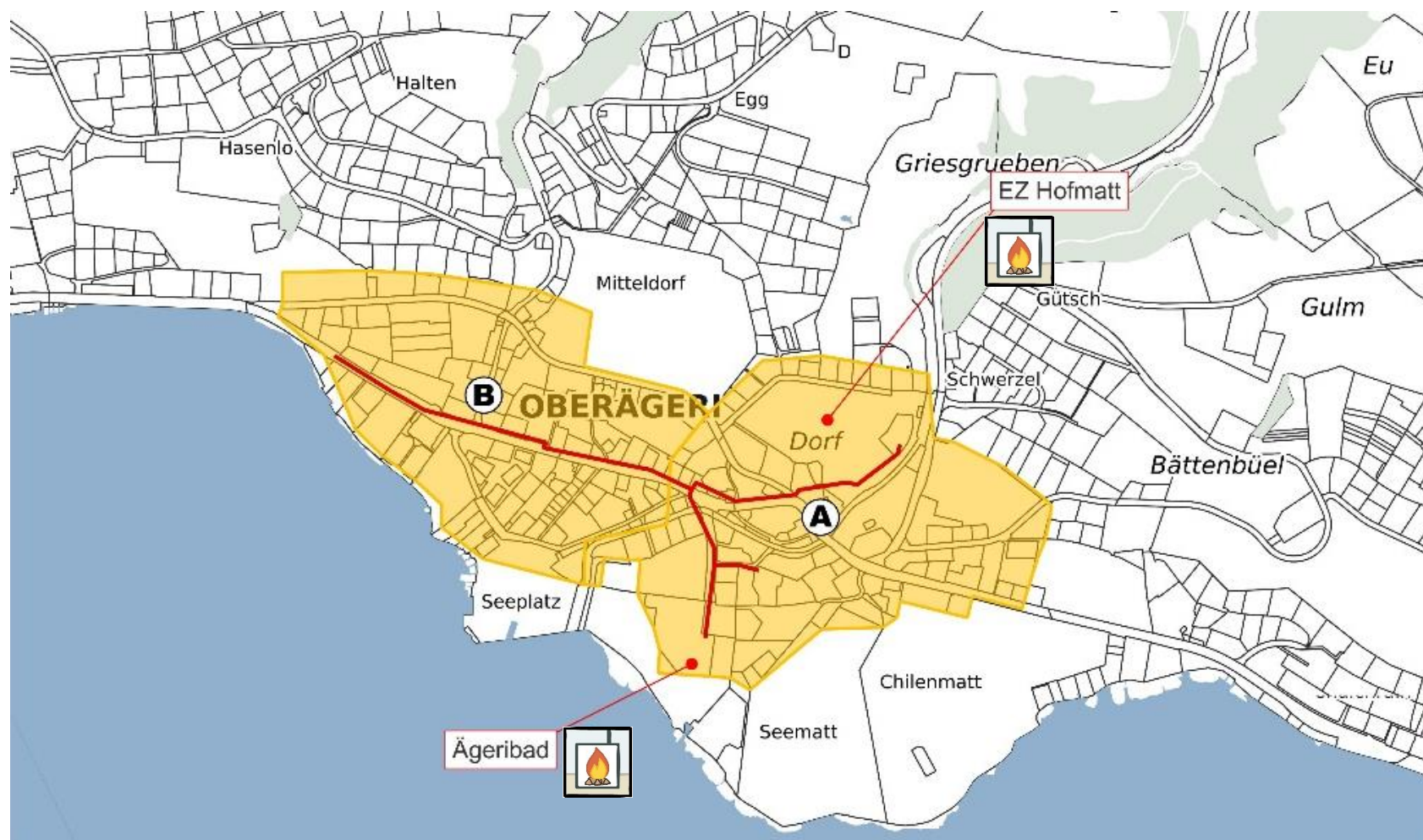


## Energieverbund Dorfkern – Potenzial – IST-Energieträger

	Einheit	Anzahl
Anzahl Heizungsanlagen	[Stk.]	926
Installierte Leistung	[kW]	31'500
Wärmebedarf	[MWh/a]	65'800
Anteil fossile Brennstoffe	[%]	53
Leistung	[kW]	16'400
Wärmebedarf	[MWh/a]	34'250
Anzahl älter als 2016	[%]	80%
Theoretisches Absatzpotenzial <2016	[MW] / [GWh/a]	12'850 / 26'850
Anzahl älter als 2006	[%]	57%
Theoretisches Absatzpotenzial <2006	[MW] / [GWh/a]	9'000 / 18'800



## Energieverbund Dorfkern - Versorgungsperimeter



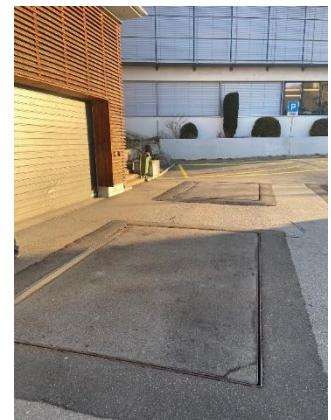
# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Energieverbund Dorfkerne - Energiezentrale

Bestehende Energiezentrale Ägeribad

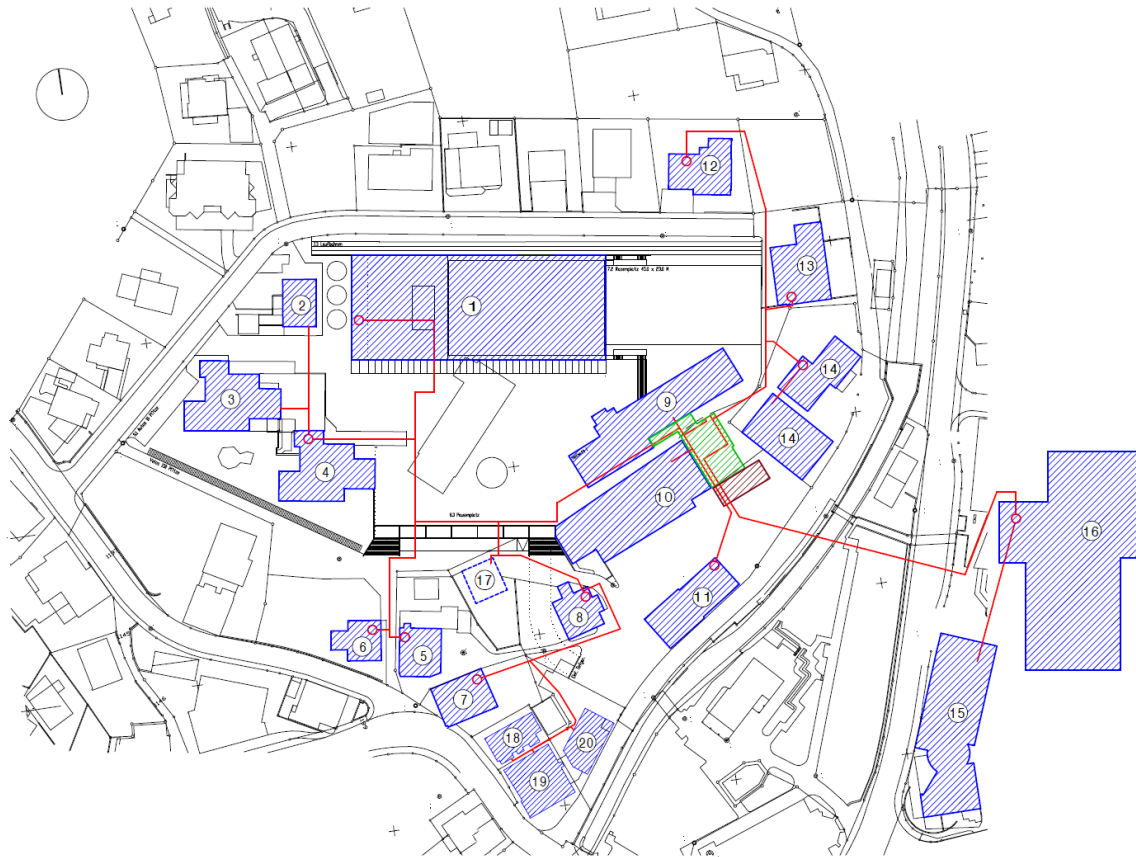


Bestehende Energiezentrale Hofmatt





## Energieverbund Dorfkern – bestehender Verbund Hofmatt

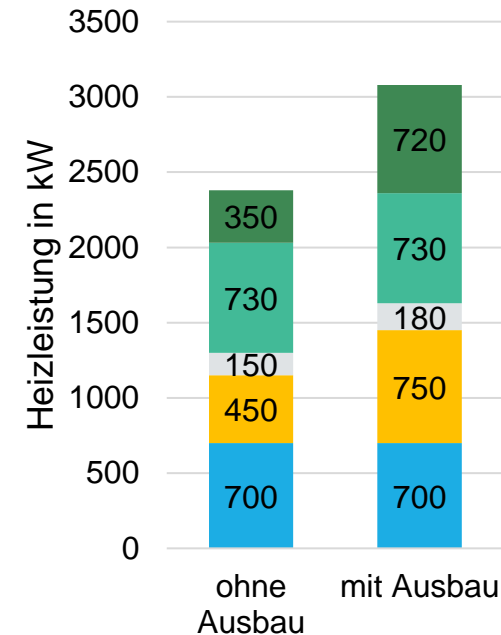


- 1 Dreifachhalle / Musikschule Hofmatt
- 2 Hofmattstrasse 8
- 3 Schulhaus Hofmatt 3
- 4 Schulhaus Hofmatt 2
- 5 Hauptstrasse 8 / Dorf Molki
- 6 Mitteldorfstrasse 2 / Zurlaubenhaus
- 7 Hauptstrasse 6 / Rest. Bären
- 8 Schulweg 1 / Buurehof
- 9 Schulhaus Hofmatt 1
- 10 Feuerwehrdepot
- 11 Bachweg 9
- 12 Hofmattstrasse 19
- 13 Bachweg 19 / Werkhof
- 14 Pfarreizentrum Hofstetli
- 15 Alosenstrasse 2 / Rathaus
- 16 Mehrzweckanlage Maienmatt
- 17 Reserve
- 18 Hauptstrasse 4
- 19 Restaurant Ochsen
- 20 Bachweg 7

## Energieverbund Dorfkern - Energiezentrale

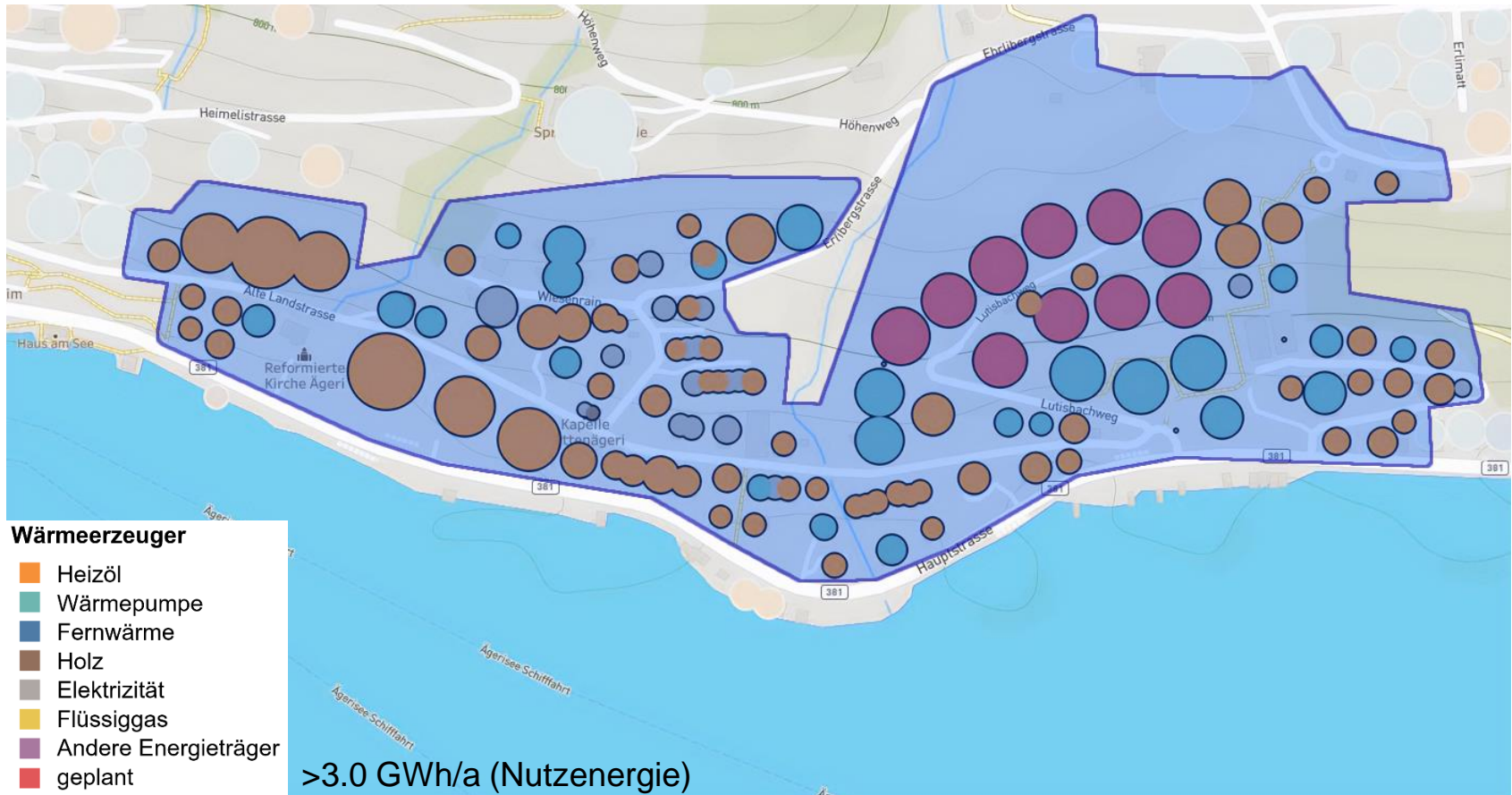
### Zusammenfassung der geplanten Massnahmen:

- Zusammenschluss der beiden Energiezentralen Hofmatt und Ägeribad
- Kauf / Übernahme der Heizungsanlage Ägeribad (Überführung in Anlagen AG)
- Übernahme der bisherigen Infrastruktur Hofmatt (Überführung in Anlagen AG)
- Ausbau der EZ Hofmatt => Bauliche Anpassungen notwendig für Erweiterung im Bereich FW Lager
- Ausbau der EZ Ägeribad
- Erweiterung Leitungsnetz im Bereich Gemeindehaus
- Tarifanpassung inkl. Reglement (Grundpreis und Arbeitspreis)



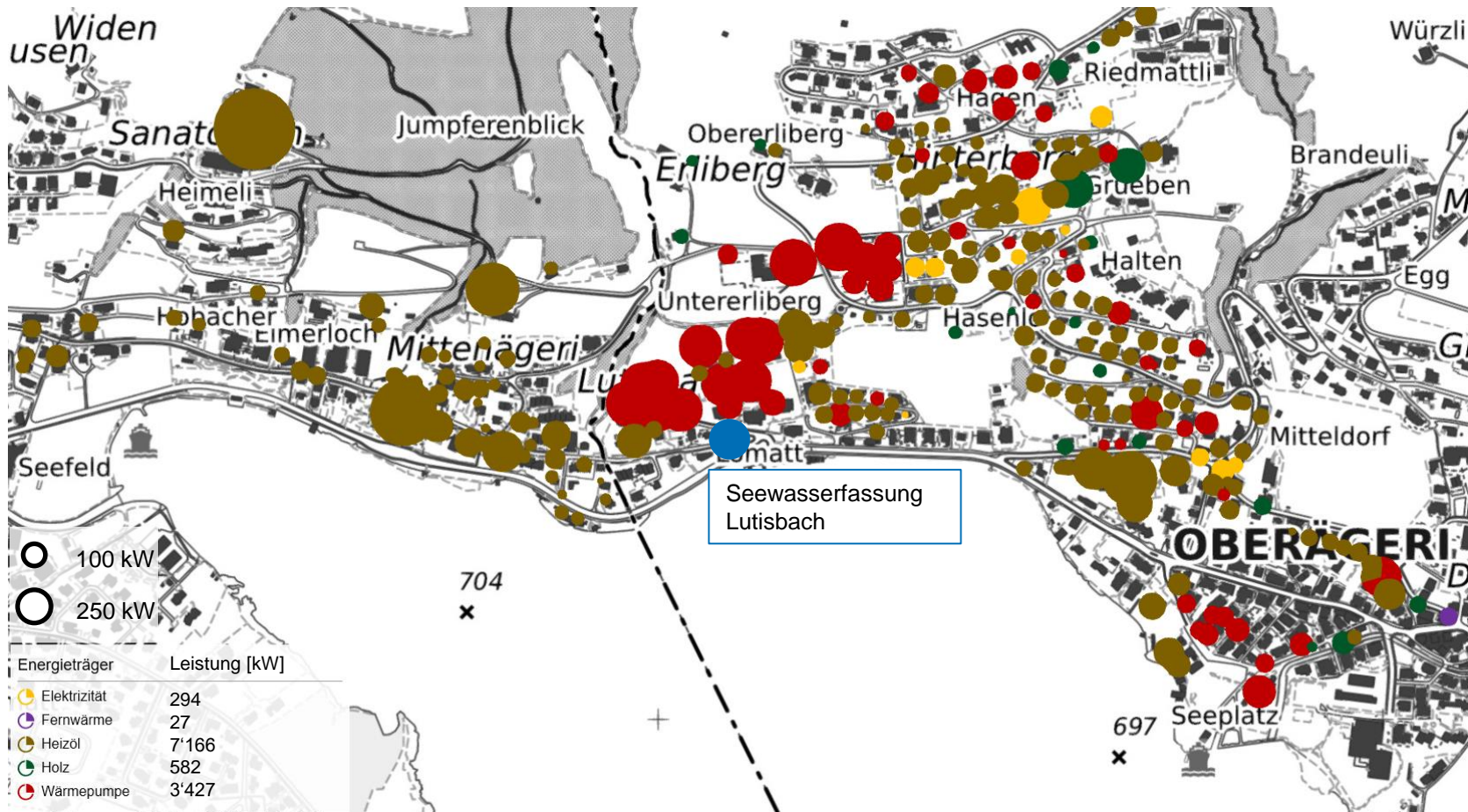
- Reserveleistung Kessel (Hofmatt)
- akt. benötigte Leistung (Hofmatt)
- Anteil Rauchgaskondensation (Ägeribad)
- Reserveleistung Kessel (Ägeribad)
- akt. benötigte Leistung (Ägeribad)

## Energieverbund Lutisbach - Potenzial

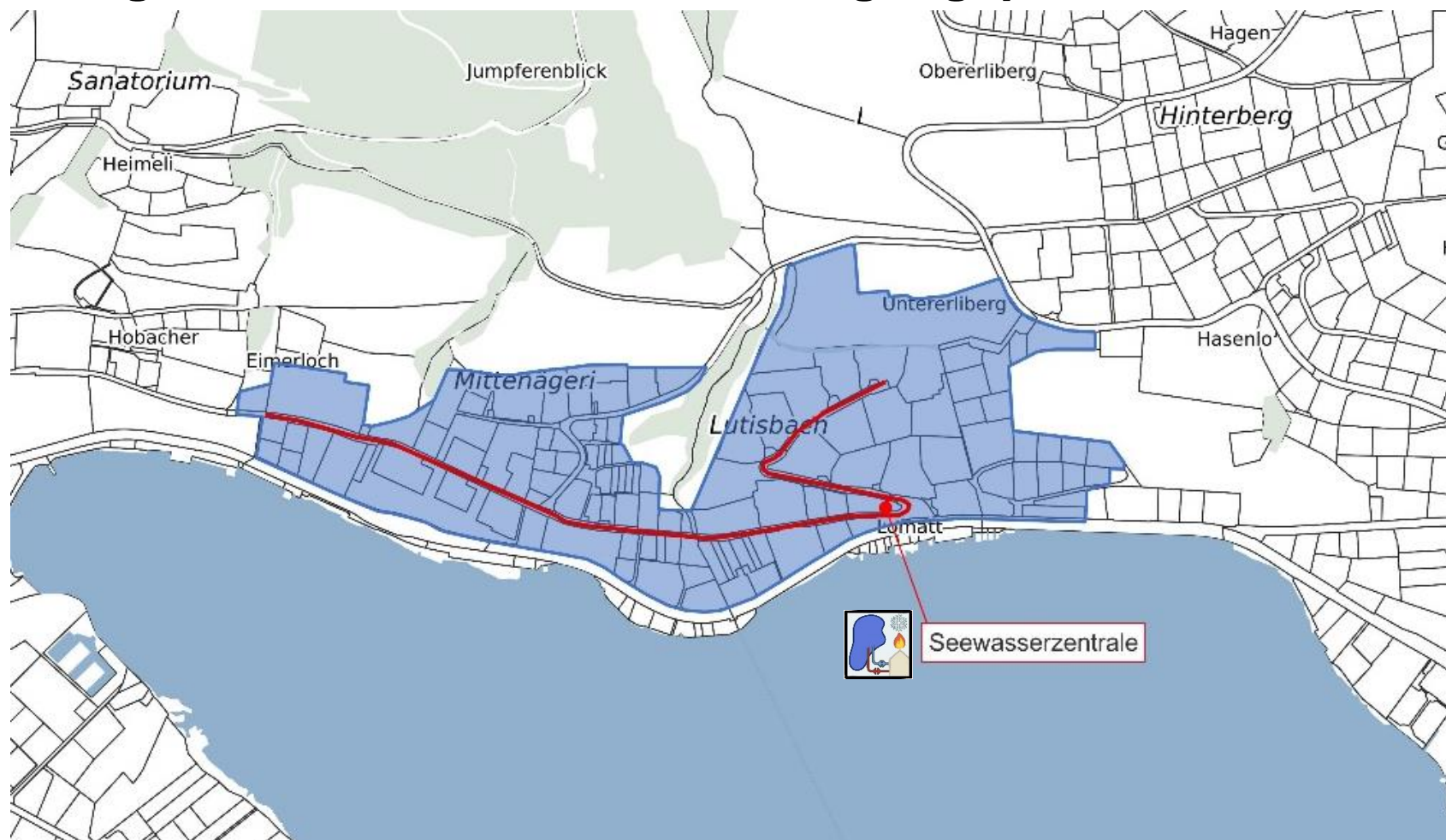


# Politcafé - Energieverbund Ägerital

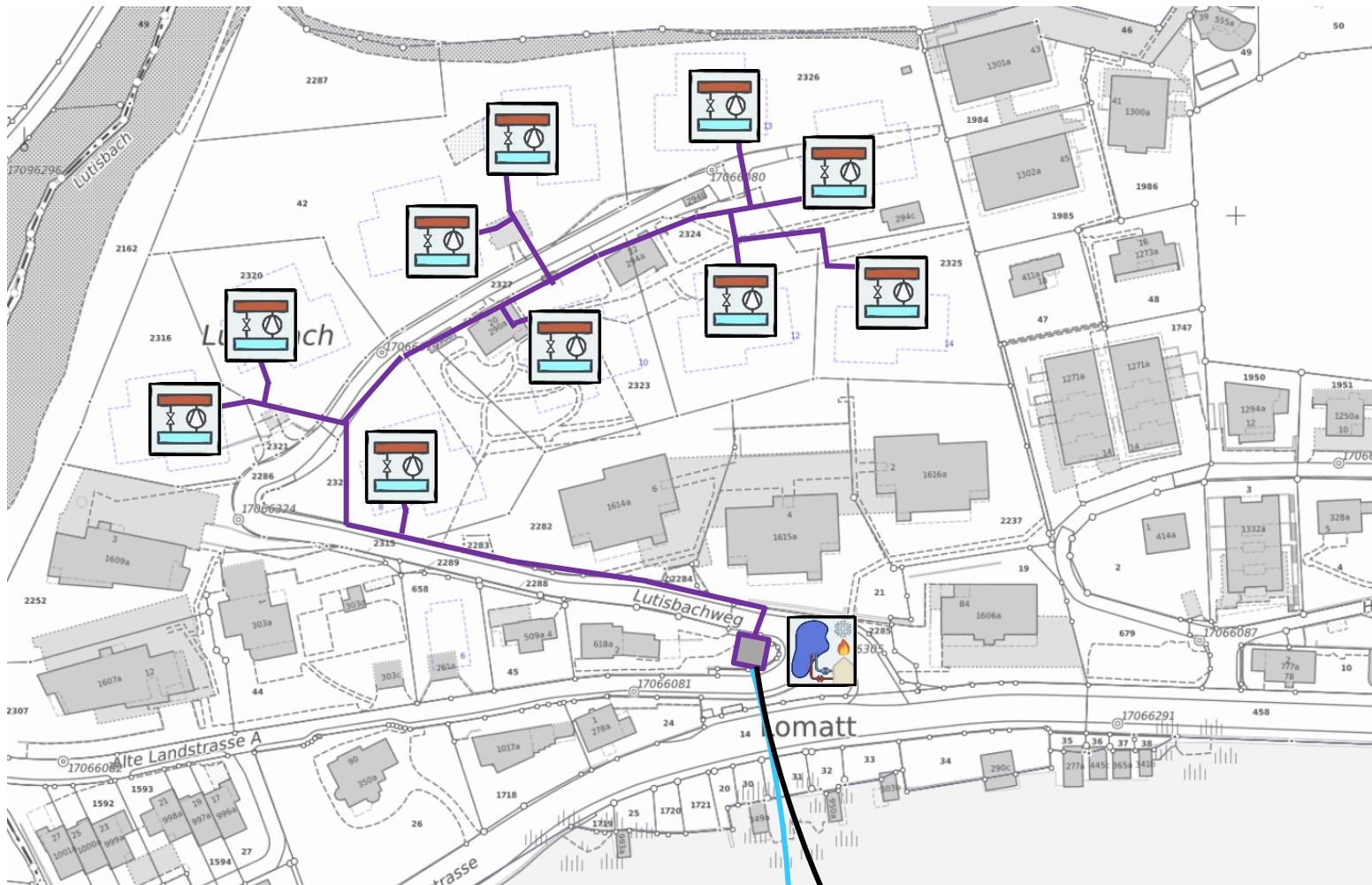
## Energieverbund Lutisbach - Potenzial



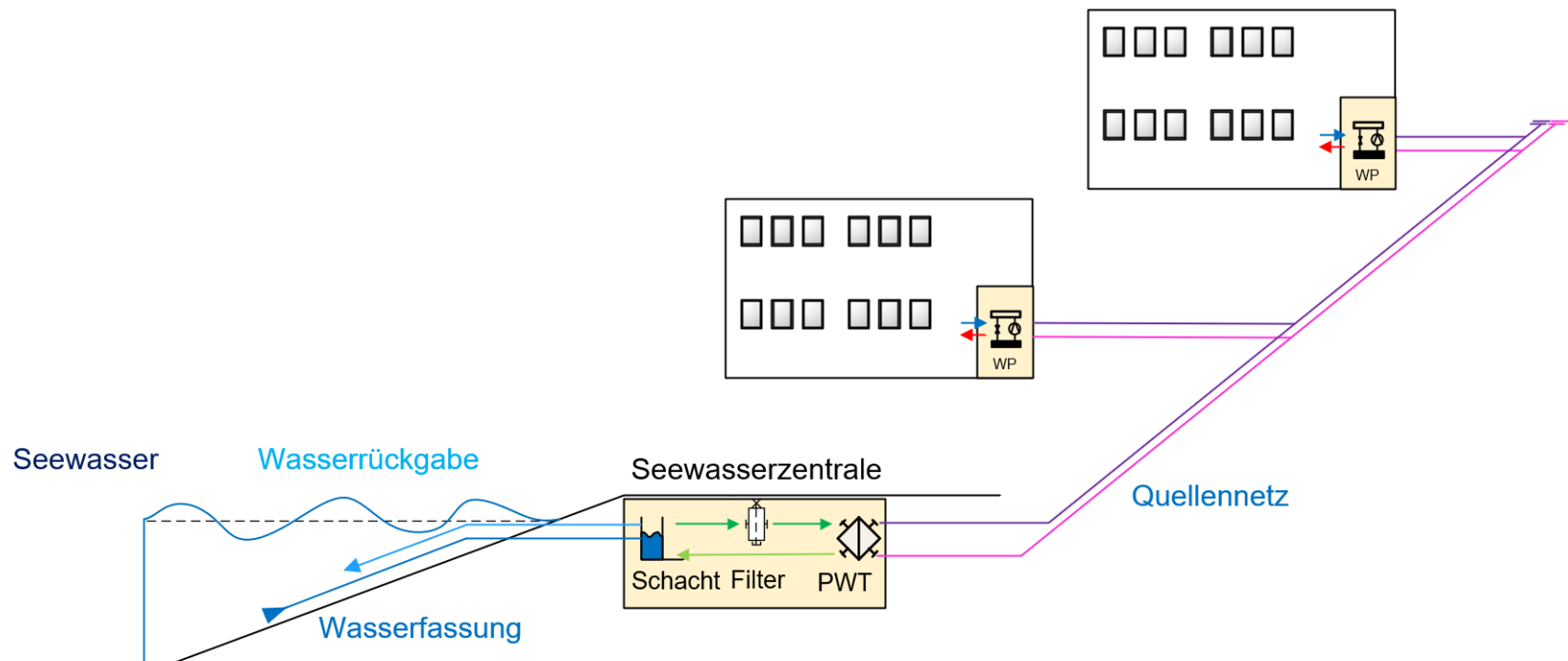
## Energieverbund Lutisbach - Versorgungsperimeter



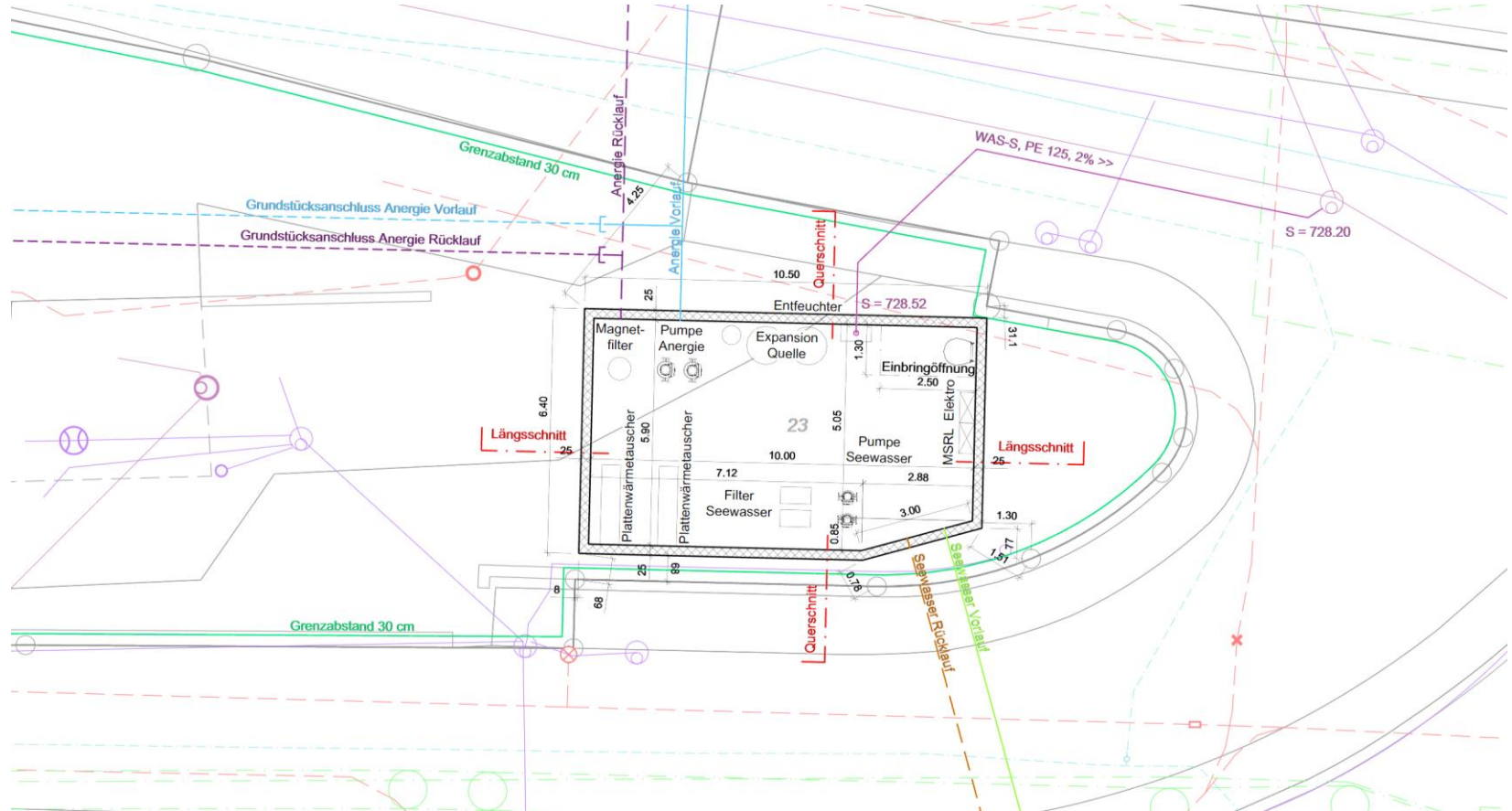
## Energieverbund Lutisbach - Funktionsprinzip



## Energieverbund Lutisbach - Funktionsprinzip

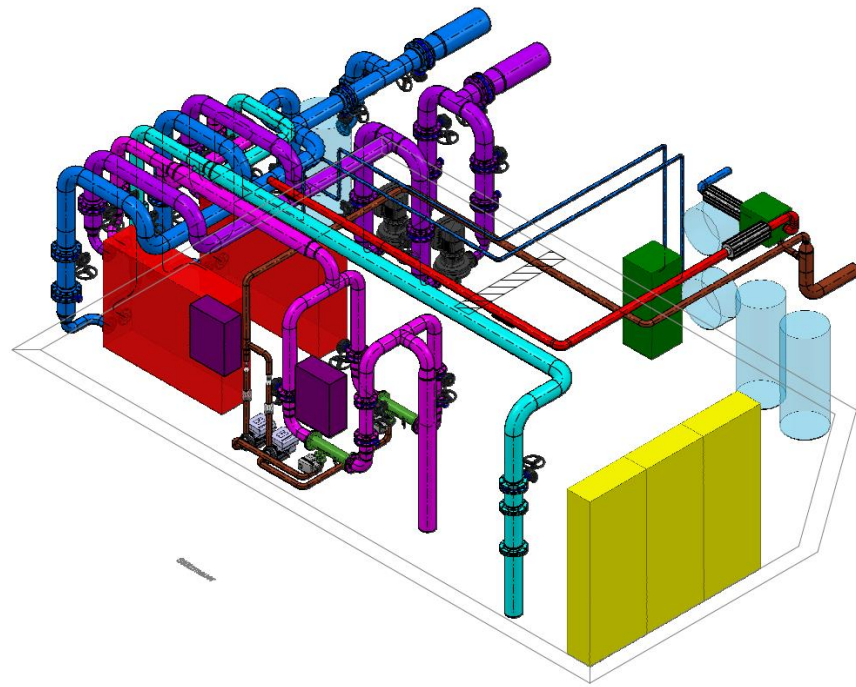
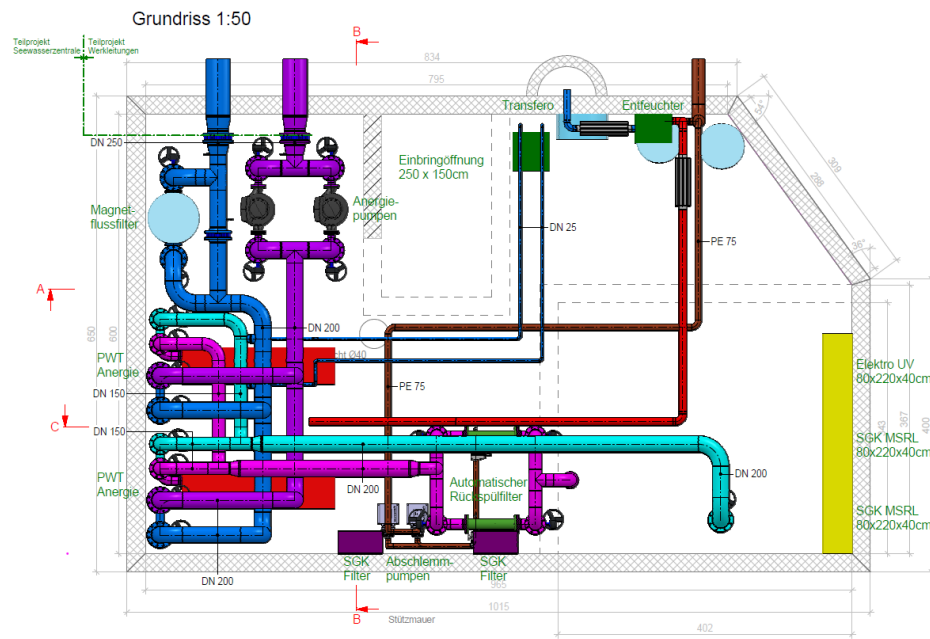


## Energieverbund Lutisbach - Seewasserzentrale





## Energieverbund Lutisbach - Energiezentrale



## Energieverbund Lutisbach – Absichtserklärungen

1. Die leistungsgrössten Interessenten haben eine Absichtserklärung bereits unterzeichnet
  1. Buechlipark
  2. Sonnhalde
  3. Schneitstrasse (Teilbereiche)
2. Zusammen mit der «Überbauung Edenblick» machen diese Interessenten über 60% der vorliegenden Wärmeleistung im Versorgungssperimeter Lutisbach aus

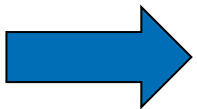
## Vorstellung Organisationsform

Referent

**Marcel Güntert**, Gemeindepräsident

## Vorgehen Evaluation Betriebsmodell

- November 2022; Workshop Gemeinde
- Januar 2023; Workshop Strategiekommision
- März 2023; Anfrage bei Energieverbänden Kriens, Sarnen und Erstfeld
- Diverse Besprechungen Gemeinden Ober- und Unterägeri mit AWIAG
- September 2023; Workshop mit RA Christoph Schweiger



**Gründung von Aktiengesellschaften beste Variante für Oberägeri**

## Betriebsmodelle Möglichkeiten

### Genossenschaft

Gründung einer Genossenschaft für die Finanzierung und den Betrieb der Energieversorgung. Sämtliche Kunden erhalten Genossenschaftsanteilscheine, je nach Kostenbeitrag z.B. in Höhe der Anschlussgebühr

### Betriebs AG

Gemeinde, Kooperation sowie mögliche Investoren gründen eine Aktiengesellschaft. AG wird Eigentümer von EV, verwaltet, betreibt und unterhält das Netz. Gemeinde ist als Mehrheitsaktionär Miteigentümer allenfalls auch Finanzierungspartner.

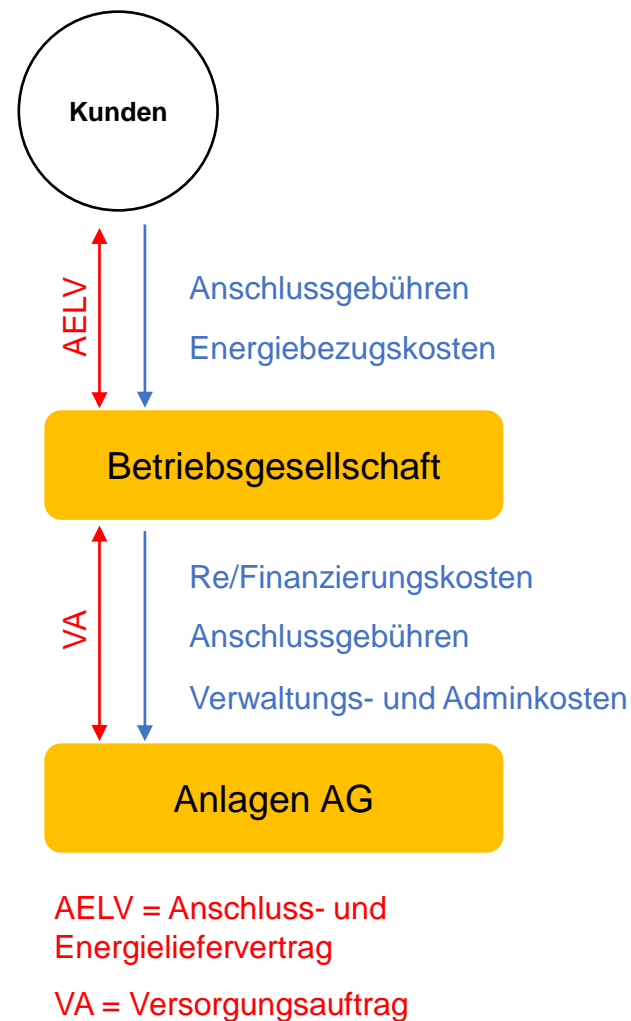
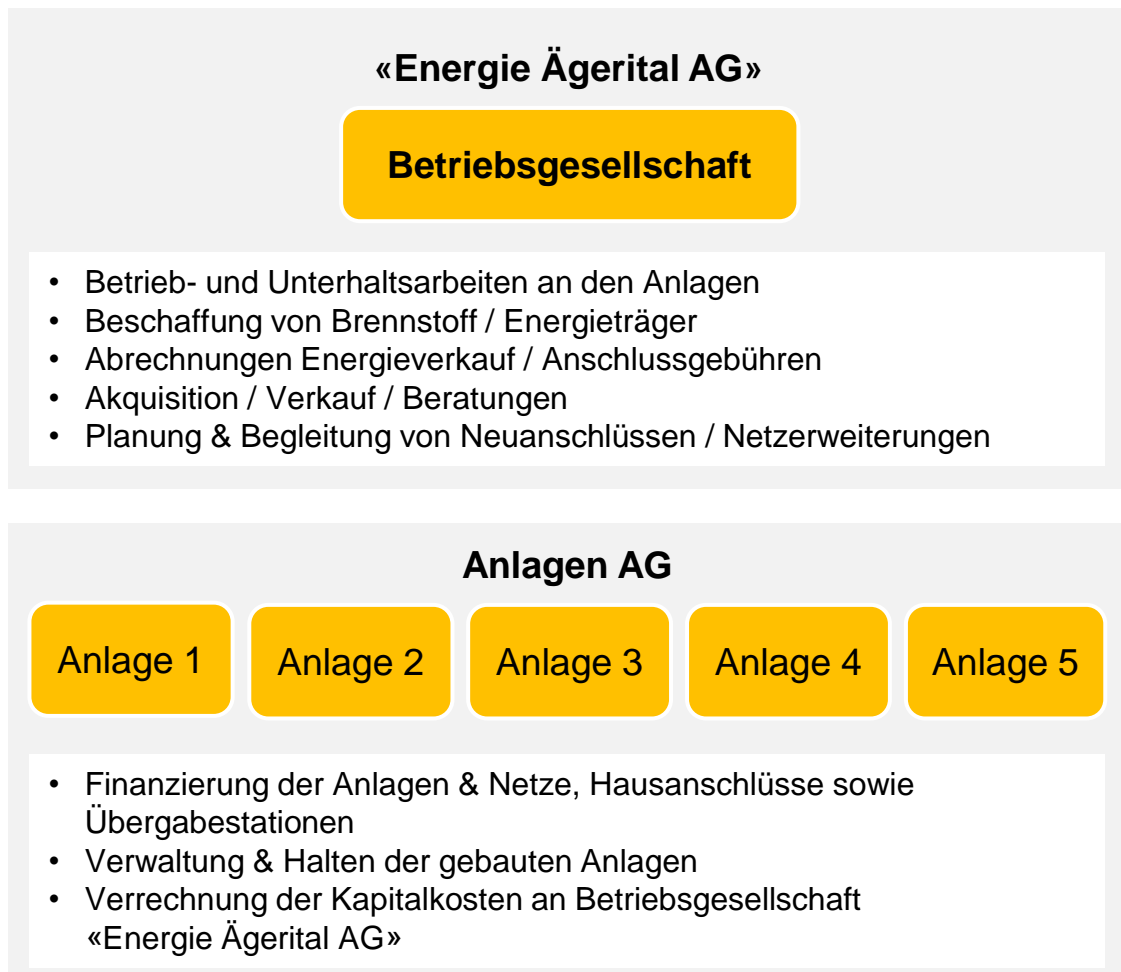
### Eigenwirtschaftsbetrieb

Gemeinde schafft neuen Eigenwirtschaftsbetrieb analog wie Trinkwasserversorgung. Gründung einer Spezialfinanzierung innerhalb der Gemeinde. Prinzip des Kostendeckungs- sowie Verurasacherprinzips.

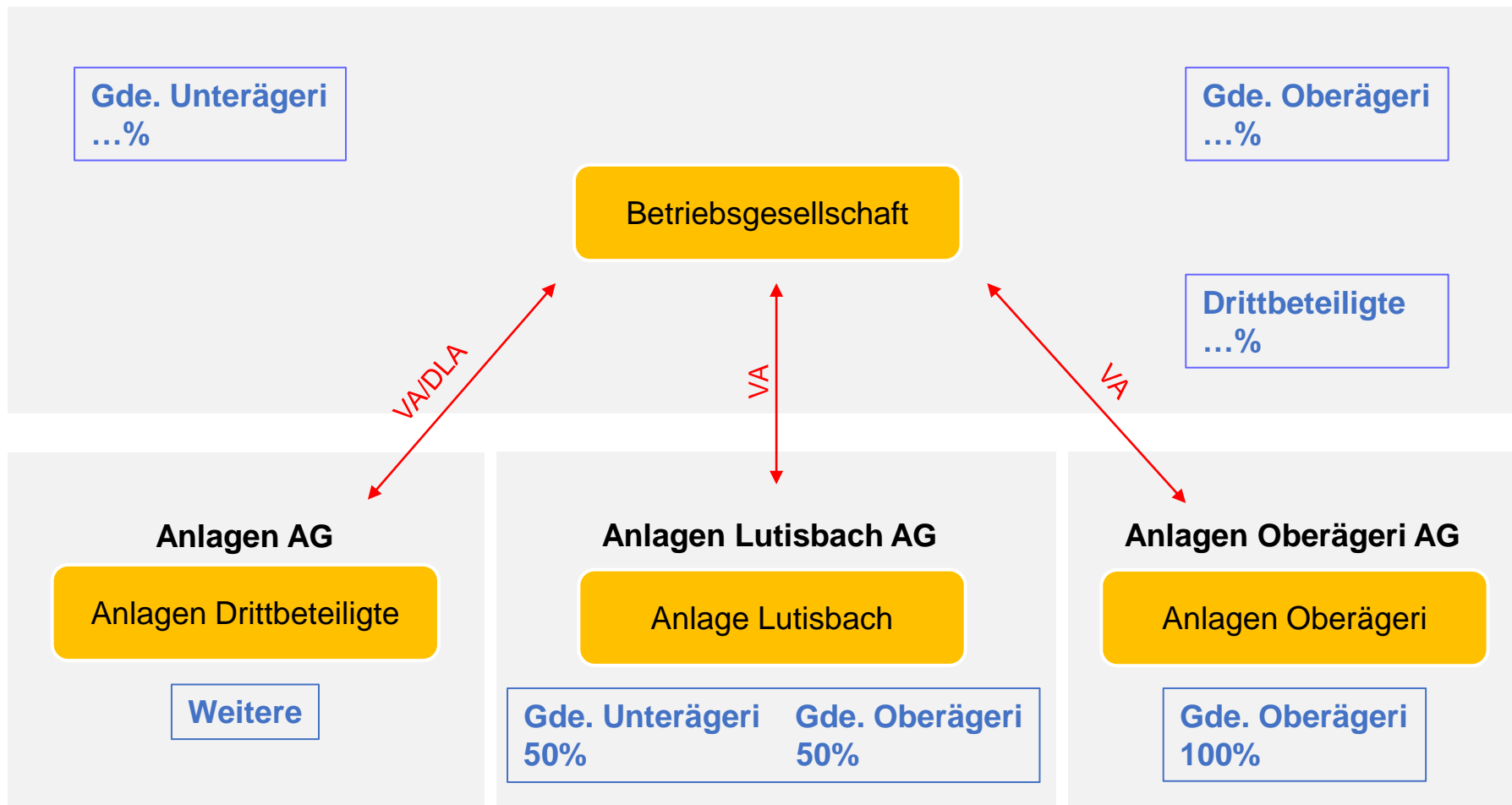
### Outsourcing Betreiber

Gemeinde beauftragt externe Firma für die Finanzierung, Verwaltung, Unterhalt und den Betrieb in Form z.B. eines Contracting.

## Organisationsübersicht



## Beteiligungsmöglichkeiten



DLA = Dienstleistungsauftrag

# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Nächste Schritte

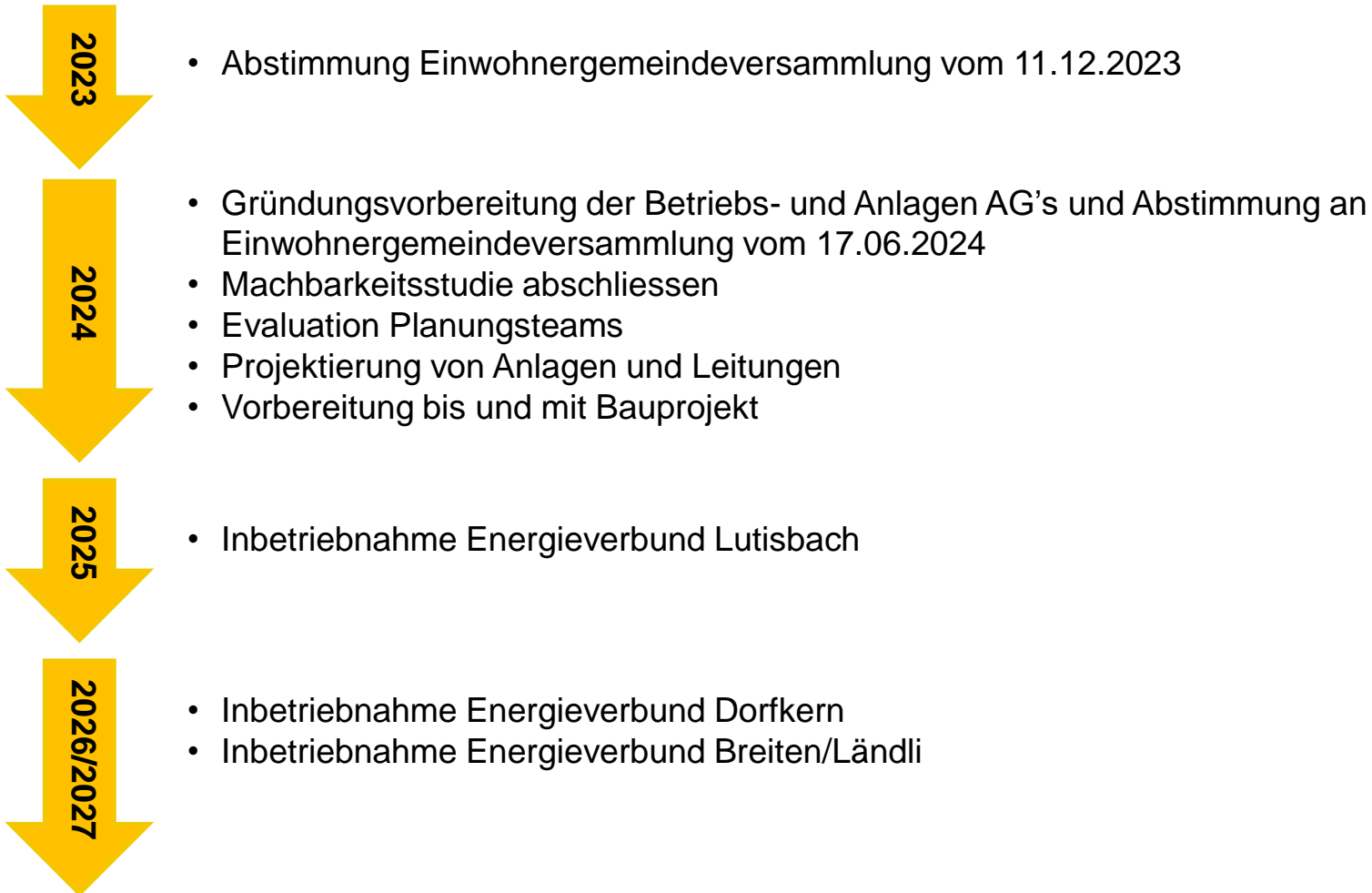
Referent

**Beat Wyss**, Ressortvorsteher Sicherheit



# Politcafé - Energieverbund Ägerital

## Nächste Schritte



# Politcafé - Energieverbund Ägerital



# Politcafé - Energieverbund Ägerital

Schlusswort und bis später zum Tag der offenen Türe im Seewasserwerk

