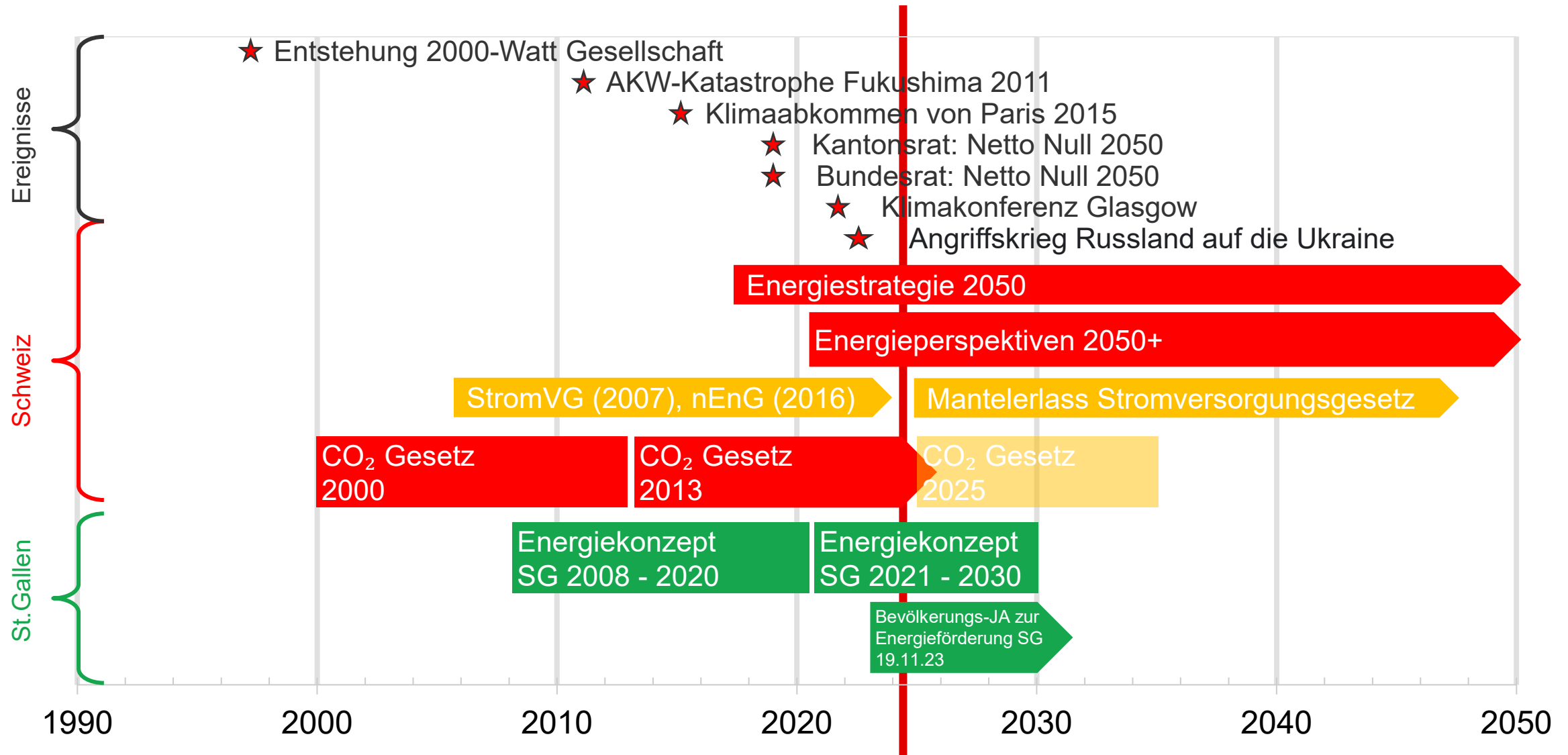


Wärmeversorgung in Diepoldsau

07.09.2024, Energie- und Nachhaltigkeitstag

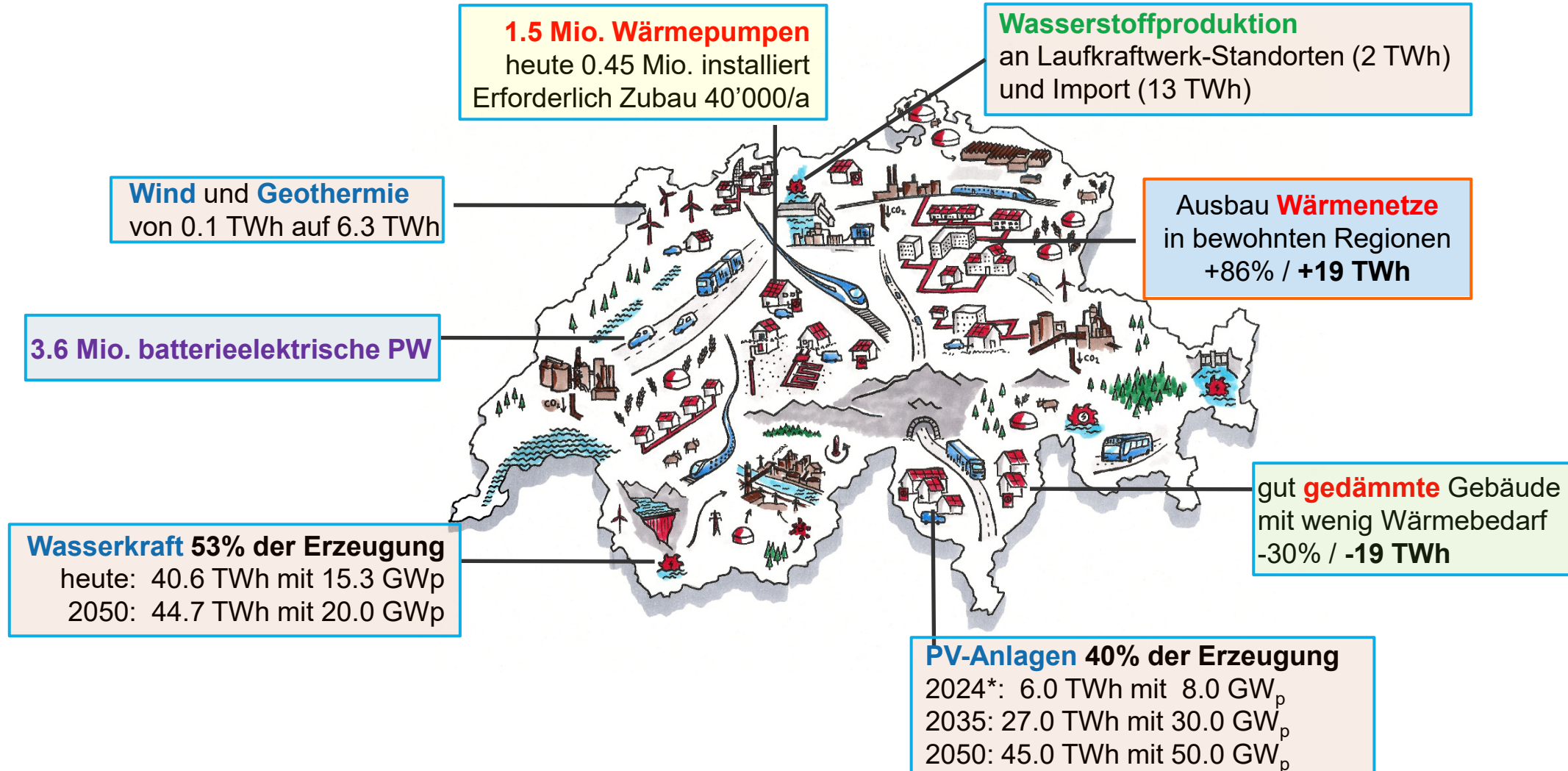
Martin Krapf, Projektleiter Energieagentur St.Gallen

Rahmenbedingungen Energie und Klima

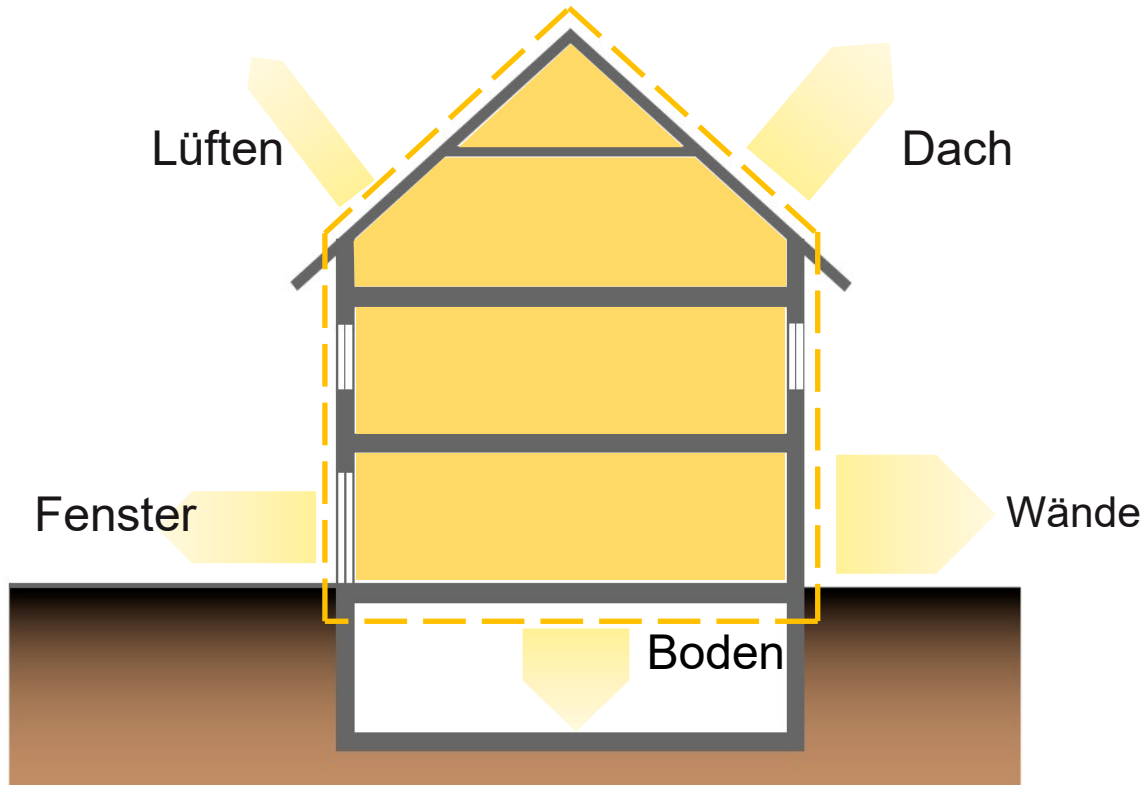


Energieperspektiven 2050+

«erneuerbar, dekarbonisiert und effizient»



Warum Gebäude dämmen?



→ Die Vorlauftemperatur kann niedriger gehalten werden.



→ Die Heizung muss weniger maximale Leistung bringen.



→ Investitions- und Betriebskosten sinken



Konventionelle Energieträger



Fossile Brennstoffe (Öl, Gas)

Vorteile

- hohe Energiedichte (braucht wenig Speicherplatz)
- bekannte Technologien

Nachteile

- Abhängigkeit vom Ausland, hoher Förderaufwand
- instabile Preise
- klimaschädlich
- Luftverschmutzung: Ausstoss von Schwefeldioxid, Stickoxide, Feinstaub



Holz, Biogas

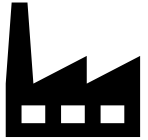
Vorteile

- CO₂-neutral
- Keine Abhängigkeit von Gas- und Öllieferanten

Nachteile

- beschränkte Menge verfügbar
 - Zielkonflikte mit anderen Nutzungen (Holz als Baustoff)
- steigende Preise

Lokal verfügbare Wärmequellen



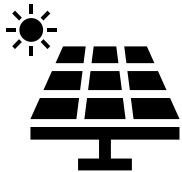
Abwärme aus der Industrie (Wärmenetz)

Vorteile

- CO₂-neutral
- billige Energie

Nachteil

- Abhängigkeit von Abwärmelieferant



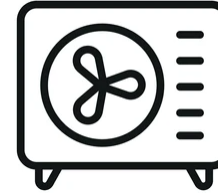
Solarthermie

Vorteile

- Energiequelle unerschöpflich
- stabile Energiekosten
- kann durch das bestehende Wärmenetz genutzt werden
- CO₂-neutral

Nachteile

- Wärmeproduktion nur wenn Sonne scheint



Umweltwärme (Erdwärme, Grundwasser, Luft, Fließgewässer)

Vorteile

- Energiequelle praktisch unerschöpflich
- stabile Energiekosten
- kann durch das bestehende Wärmenetz genutzt werden
- zum Heizen und zum Kühlen
- CO₂-neutral (sofern Strom für die Wärmepumpen aus erneuerbaren Quellen)

Nachteil

- Strombedarf

Wärmenetz (Abwärme, Holz)



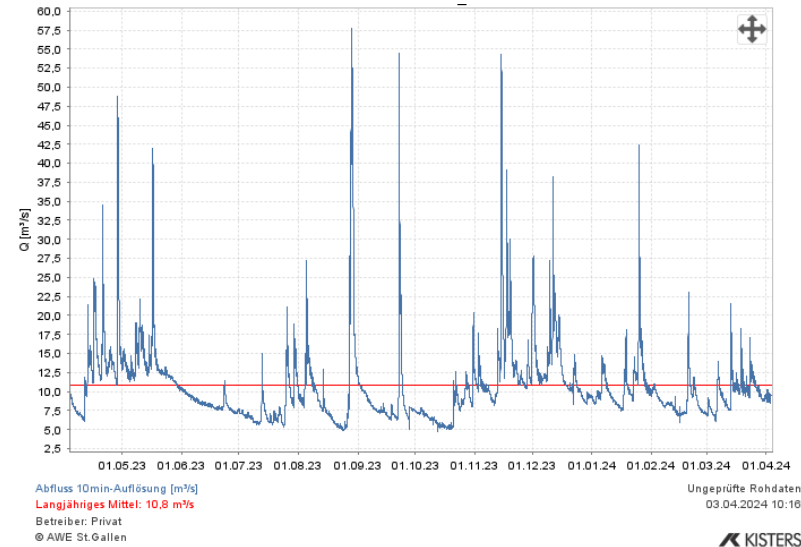
Erdwärmesonden



Wärmenetze



Fließgewässer



Bsp. Rheintaler Binnenkanal
Theoretisches Potenzial: 37
GWh pro Jahr (entspricht ca.
dem 15-fachen aktuellen
Gasverbrauch in Diepoldsau)

Sonnenenergie



Sonnendach.ch

Umfrage zur Wärmeversorgung in Diepoldsau



https://findmind.ch/c/Umfrage_Diepoldsau

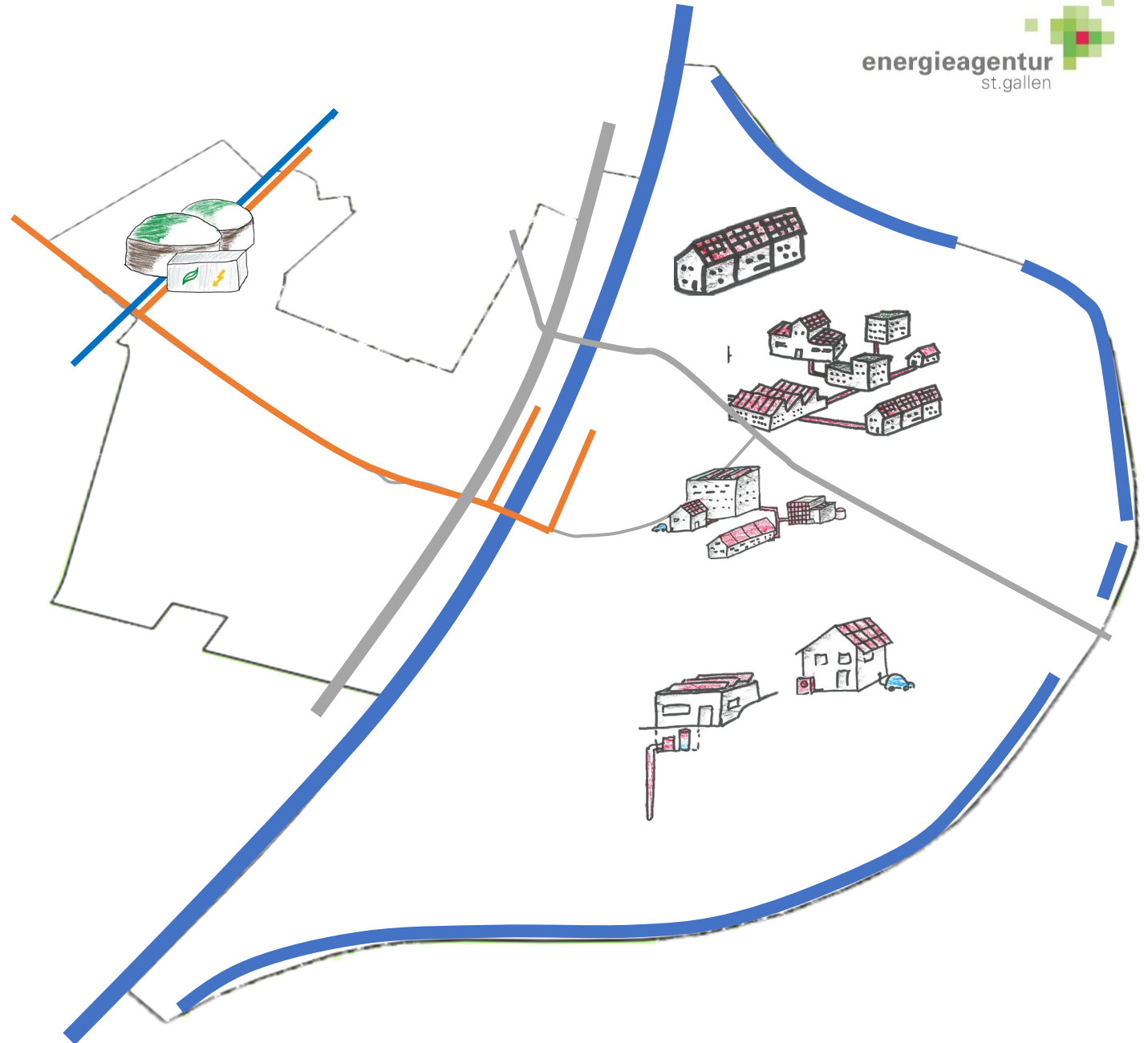
- Art der Heizung
- Besteht Interesse, das oder die Gebäude an das Wärmenetz anzuschliessen?
- Allgemeine Anregungen

Vier Stossrichtungen

1. Ältere oder ineffiziente Gebäude dämmen
2. Bestehendes Wärmenetz verdichten und naheliegende Gebiete erschliessen
3. Fossile Heizungen ersetzen

**lokale Wärmequellen nutzen:
Abwärme, Umweltwärme, Solarenergie**

4. Biogas regional erzeugen und vorwiegend für Prozesswärme einsetzen (Rhy Biogas)



Tragen Sie Ihren Teil zur Energiewende bei!

- Dämmen Sie Ihre Liegenschaft!
- Schliessen Sie sich dem Wärmenetz an!
- Ersetzen Sie Ihre Öl- oder Gasheizung durch eine CO₂-freies System!
- Nutzen Sie Solarenergie!



«UNSERE UMWELT VON MORGEN GESTALTEN WIR HEUTE.»

Besuchen Sie uns auf

 energieagentur-sg.ch

 facebook.com/energieagentur.sg

 energieagentur-st-gallen-gmbh



Abonnieren Sie
den Newsletter:




energieagentur
st.gallen