Energieverbund Einsiedeln





Gesamtplanung Holz-Wärmeverbund

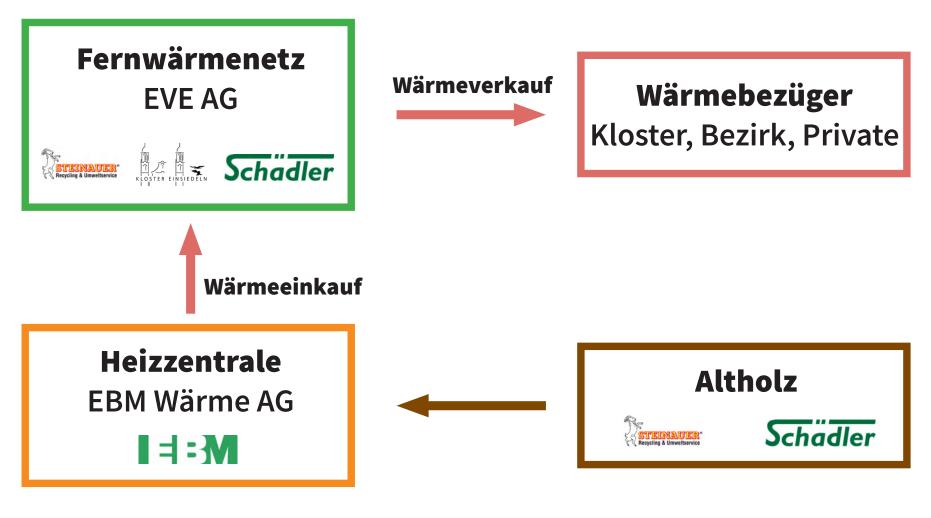


Ausgangslage und Ziele

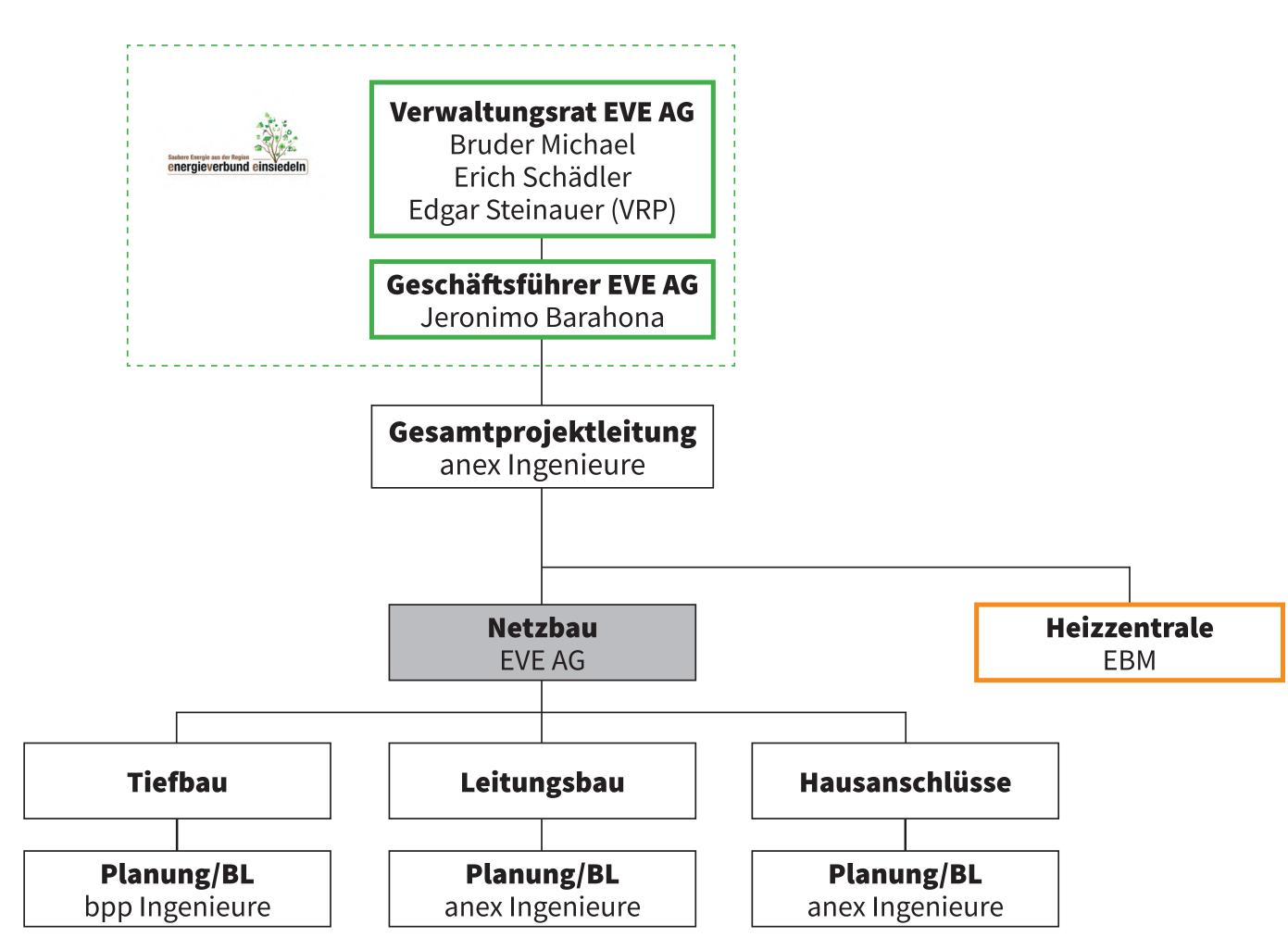
- > Das Kloster Einsiedeln muss in den nächsten 5 Jahren ihre Holzschnitzel-Heizung ersetzen.
- > Der Bezirk Einsiedeln hat im Zusammenhang mit der Erneuerung der Klosterheizzentrale einen Fernwärmeverbund zur Erschliessung umliegender Schulgebäude sowie dem Altersheim Gerbe angeregt.
- > Für die neue Heizzentrale ist eine Altholzschnitzel-Feuerung vorgesehen (Anteil Altholz 80%). Die Altholzschnitzellieferanten sind ansässige Recycling-Unternehmer (Steinauer, Schädler), welche Teilhaber an der EVE AG sind.
- Nachhaltige Wärmeversorgung
- Schliessung lokaler Kreisläufe
- Generierung lokaler Wertschöpfung

Holzheizzentrale

Geschäftsmodell

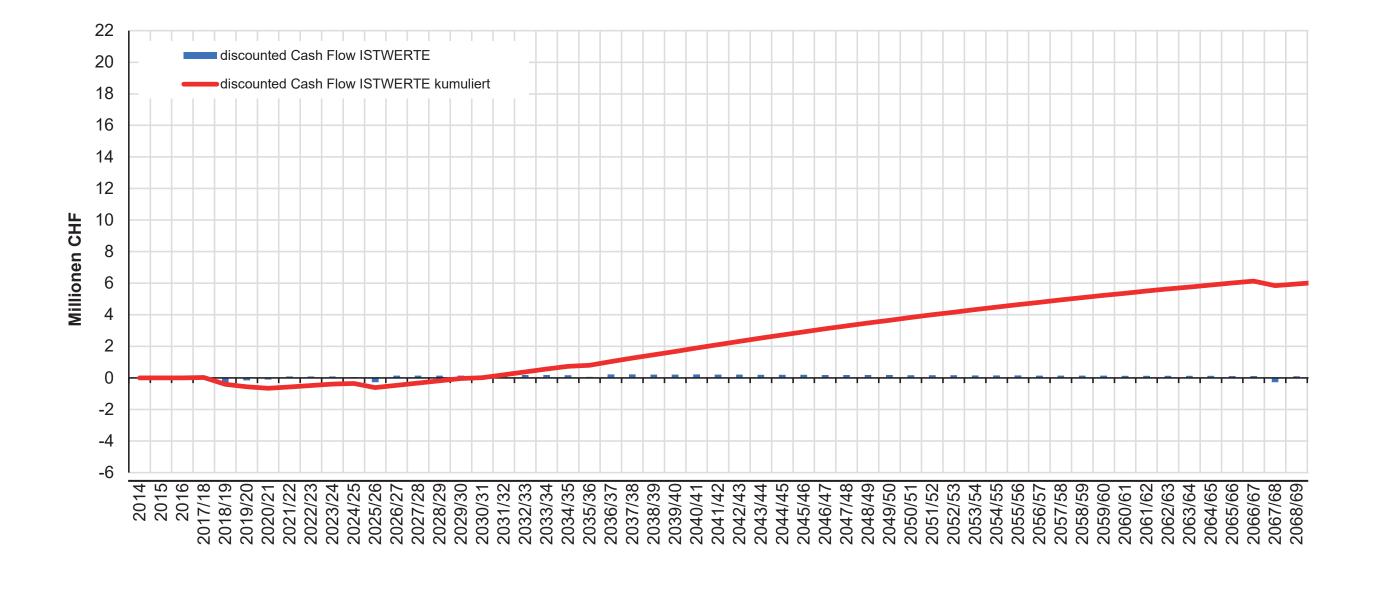


Organisation



Konzept

Cashflow-Analyse



EVE vs. Heizöl **EVE vs. Gas**



Energieverbund Einsiedeln AG

Kennzahlen

- → Wärmeleistung im Endausbau 5 MW > Wärmeabsatz im Endausbau: 12 GWh/a
- > Energiedichte: ca. 3 MWh/Trasseemeter > Trasseemeter: 3750 ~ 15-18 Rp./kWh
- > Erneuerbare Energie: 80%

Projektdauer

2016 bis 2018

Bauvolumen (BKP 1-9)

CHF 12 Mio.

Leistungsumfang anex Ingenieure AG

- SIA-Phasen 11 61 Gesamtprojektleitung
- › Geschäftsmodellentwicklung
- > Vertragswesen
- → Bauleitung

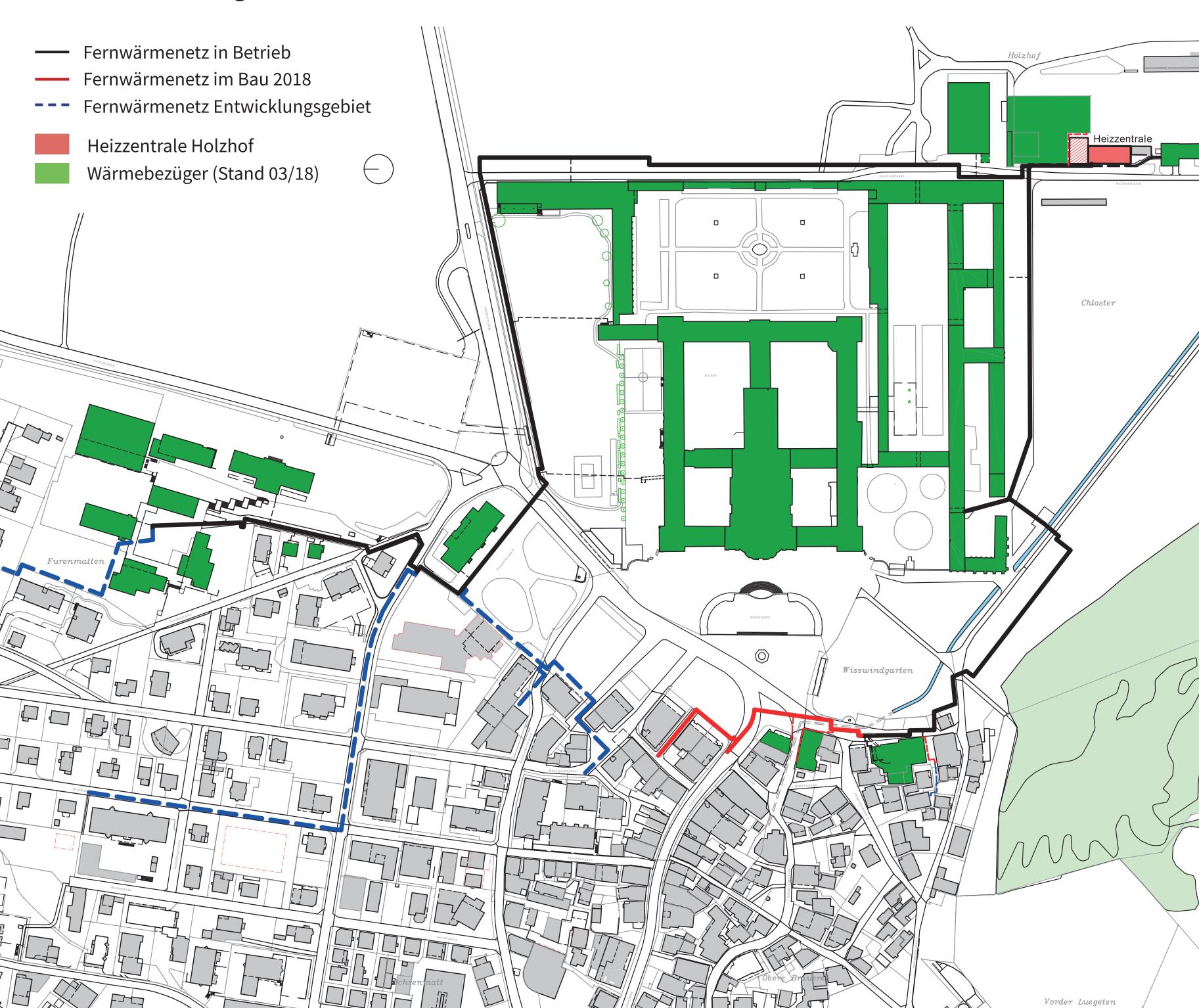
Resultate

Nutzung des örtlichen Altholzes für die Wärmeversorgung des Klosters Einsiedeln und weiterer Gebäude in Einsiedeln

Mitarbeiter anex Ingenieure AG

Thomas Gautschi, Gesamtprojektleiter Reto Storz, Koordination Realisierung

Situation Ausbaustrategie



Energieverbund Einsiedeln





Fotodokumentation Leitungsbau und Übergabestationen



Bild 1: Leitungsbau entlang der Klostermauer auf dem Schulhof des Klosterareals, April/Juni 2017

Querung der Holzhofstrasse, Ausgang Kloster







Bilder 3,4: Klostergraben Ost, Leitungsbearbeitung vor Zusammenschluss, April/Juni 2017

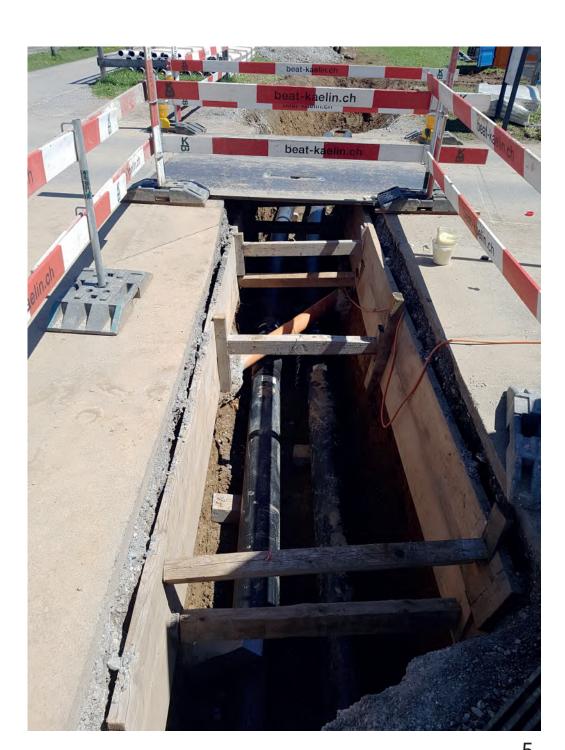
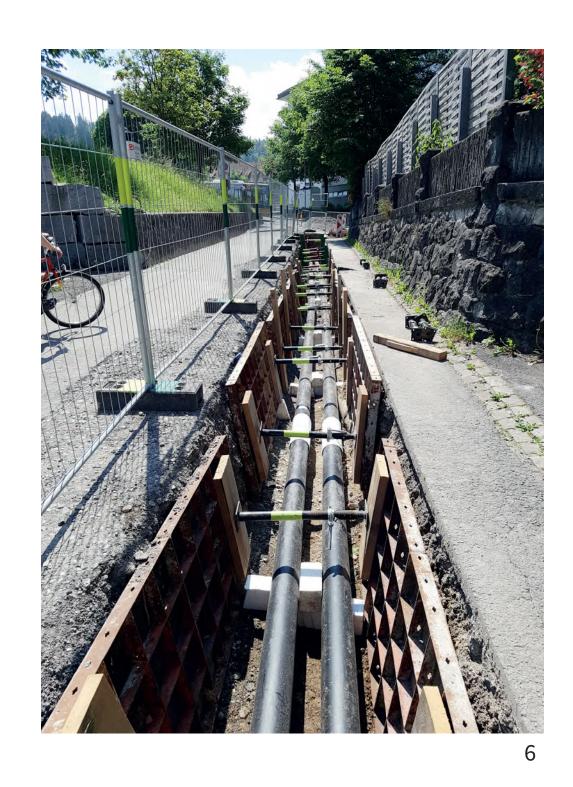


Bild 5: Unterquerung der Strasse «Klosterplatz» in Richtung Altes Schul-







renweg mit Leitungen zum Schulhaus, Übergabestation Schulhaus Furren

Bilder 6 bis 8:



Bild 9: Anschluss Musikhaus Kloster





Bilder 10,11: Leitungen auf dem Schulhof des Klosters, Leitungskanal auf der Südseite des Klosters, 2018



Bild 12: Leitungen Kloster Ost



Energieverbund Einsiedeln





Fotodokumentation Leitungsbau und Übergabestationen



Bilder 1, 2: Vorplatz Kloster Einsiedeln beim Marienbrunnen Ende August 2018.



Bilder 3, 4: Verlegung der Leitungen im April und Juli 2018 vor dem Café Tulipan am Klosterplatz

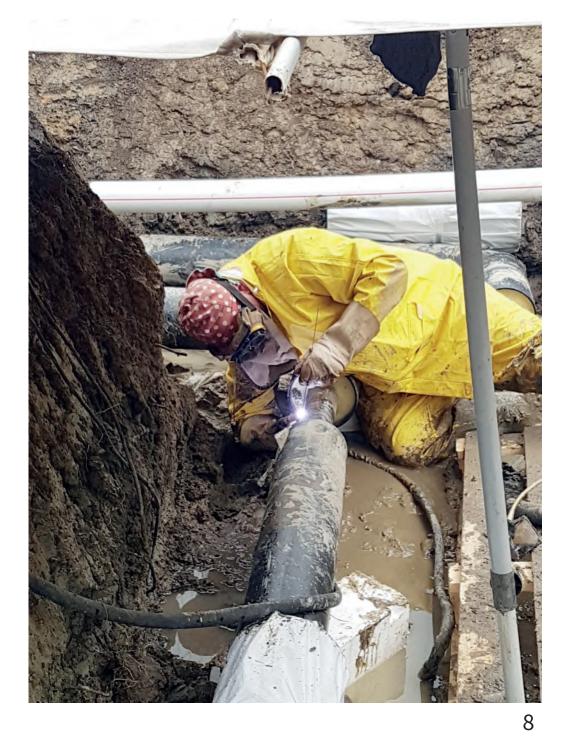












Bilder 9, 10:
Mai 2017

Bilder 11, 12, 13:

Starkes Unwetter im Juni

2017 in Einsiedeln während

der Verlegung der Leitungen





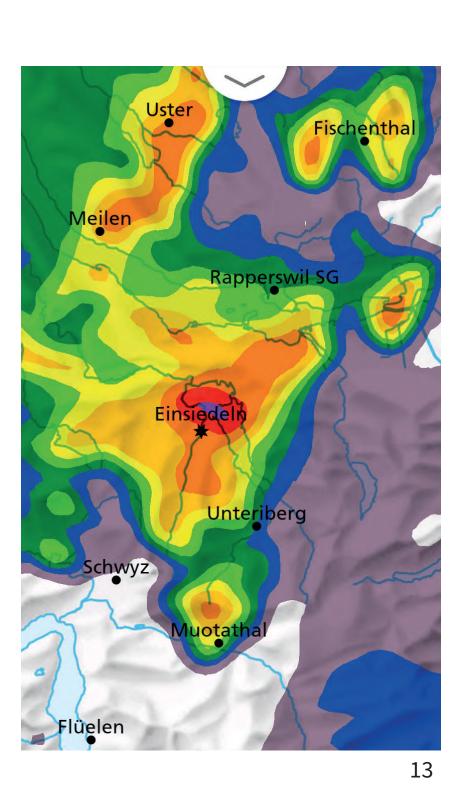


Bild 14: Offener Graben entlang der Eisenbahnstrasse im Mai 2017 für die Erschliessung des Schulareals Fur-

ren/Brüel.



Bilder 15, 16, 17: Übergabestationen Musikhaus, Kloster Gymnasium, und Schulhaus Furren





