



Cumün da Zernez

Zernez<sup>+</sup>  
Das Tor zum Nationalpark.  
Parc National Suisse.

## Technische Betriebe





## Organisation



GL: Geschäftsleitung  
AL: Abteilungsleitung  
BL: Bereichsleitung

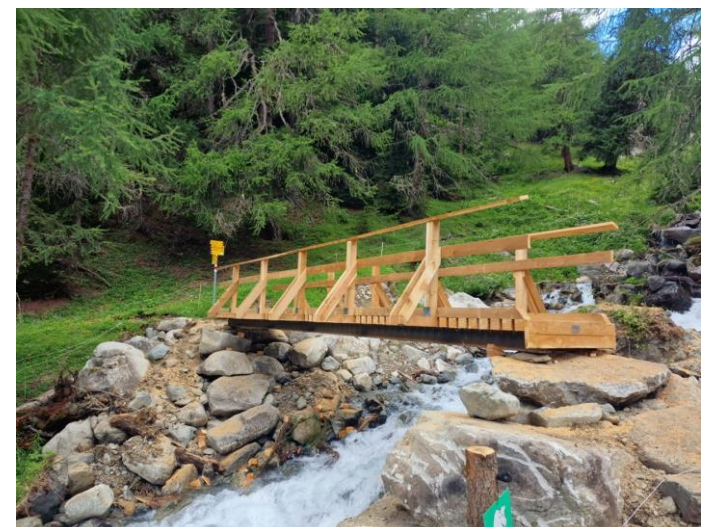
### Mitarbeiter

- Total 23
- 13 in Vollzeitbeschäftigung
- 3 Kader
- 2 Sekretariat / ADMIN
- 1 Vorarbeiter
- 5 MA Bereich Forst
- 5 MA Bereich Immobilien
- 7 MA Bereich Infrastruktur / Werkdienst

**Alle MA werden Bereichsübergreifend eingesetzt**



## Bereich Forst





## Bereich Forst

### Kennzahlen

Waldfläche	
Total	ca. 10'000 ha
Schweizerischer Nationalpark	ca. 5'000 ha
Privatwald	ca. 150 ha

Jährliche Holznutzung	
Total	ca. 7'000 m <sup>3</sup>
Energieholz	ca. 2'500 m <sup>3</sup>

### Verantwortungsbereiche

- Waldbewirtschaftung
- Alpen
- Hüten
- Deponien
- Sporteinrichtungen
- Schutzbauten und Naturgefahren



## Bereich Bauamt / Immobilien





## Bereich Infrastruktur



### Verantwortungsbereiche

- Gemeindestrassen
- Schneeräumung
- Trinkwasserversorgung
- Abwasser
- Abfallentsorgung
- Fernwärmeversorgung
- Feld- und Waldstrassen



## Bereich Infrastruktur Abwasser





## Bereich Infrastruktur Abwasser

### Kennzahlen

Anlage	Baujahr / Sanierung	EW Dimen.	EW Sommer	EW Winter
ARA Brail	Baujahr 2017	420		
ARA Zernez	Baujahr 1970/2001	3'750	3'100	2'400
ARA Susch	Baujahr 1996	940	390	360
ARA Lavin	Baujahr 1991	750	550	490

### Eckpunkte

- Komplettsanierung ARA Zernez in Bau inkl. Photovoltaik
- Topografie lässt umfangreiche Zusammenschlüsse nicht zu
- Grosse saisonale Kapazitätsschwankungen
- Hohe Kosten in Betrieb / Unterhalt
- Hoher Investitionsbedarf
- Je nach Fraktion wenig Trennsystem
- Grosser Bedarf an Leitungssanierungen





## Bereich Infrastruktur Trinkwasser





## Bereich Infrastruktur Trinkwasser

### Kennzahlen

Anlage	EW (2022)	Quellen	Ø Schüttung	GWP W	GWPW Leistung
TWV Brail	97	1 (2)	1'000 l/min	0	-
TWV Zernez	1'006	1	1'400 l/min	1	1'100 l/min
TWV Susch	190	3	700 l/min	0	450 l/min
TWV Lavin	211	3	1'400 l/min	1	-

### Eckpunkte

- Für jede Fraktion eigenständige Versorgung
- Zernez und Susch Redundanz via Pumpwerke
- Sehr weiches Wasser
- Quellen zum Teil mit Bacheinfluss (Verwurf)
- GWP in Erarbeitung
- Hoher Investitionsbedarf in allen Bereichen
- wenige aber gute Quellen – Klumpenrisiko

### Abdeckung Spitzenzeiten und Trockenperioden



## Bereich Infrastruktur Fernwärme





## Bereich Infrastruktur Fernwärme

### Kennzahlen

Fernwärmeversorgung Zernez	
Baujahr Zentrale	1992 / 2017
Nennleistung	1260 KW
Anschlüsse	50
Wärmeabgabe	ca. 3.5 GWh/a
Hackschnitzel	ca. 6'000 Sm <sup>3</sup>

### Eckpunkte

- Neubau/ Ausbau Zentrale mit Nennleistung 380 und 900 KW
- Ziel maximaler Ausbau mit Versorgung aus dem eigenen Wald (Potenzial ca. 8'000 Sm<sup>3</sup>)
- Ausbau Zentrale mit zusätzlichem Kessel 900 KW vorgesehen und geplant
- Nächste Anschlüsse anlässlich Sanierung Hauptstrasse Zernez Innerorts geplant
- Keine neuen Anschlüsse nach Erreichung der möglichen Hackholzbereitstellung aus dem eigenen Wald - Abgabe ca. 6.6 GWh/a

**Klimaneutrale Wärme aus dem eigenen Wald**



## Herausforderungen in den nächsten Jahren

Sanierung Hauptstrasse Zernez

Erweiterung Fernwärme

Kläranlagen Lavin und Susch

Wasserversorgung Brail

**vorsorgliche und vorausschauende Finanzplanung!**

**Besten Dank für die Aufmerksamkeit**