



# WILLKOMMEN IN DER WELT VON REPOWER & FNT

25.10.2023

**REPOWER**  
Unsere Energie für Sie.

# Willkommen bei Repower

## Inhalte

- Zahlen und Fakten
- Produktionsanlagen
- Stromnetze und -versorgung
- Herausforderung
- Lösung
- Ausblick
- Summary

# Zahlen und Fakten

# Vorstellung - Zu meiner Person

Rudolf Doninger - Asset Management Netz und Versorgung



**Rudolf Doninger**

Applikation Manager

Via da Clalt12

7742, Poschiavo

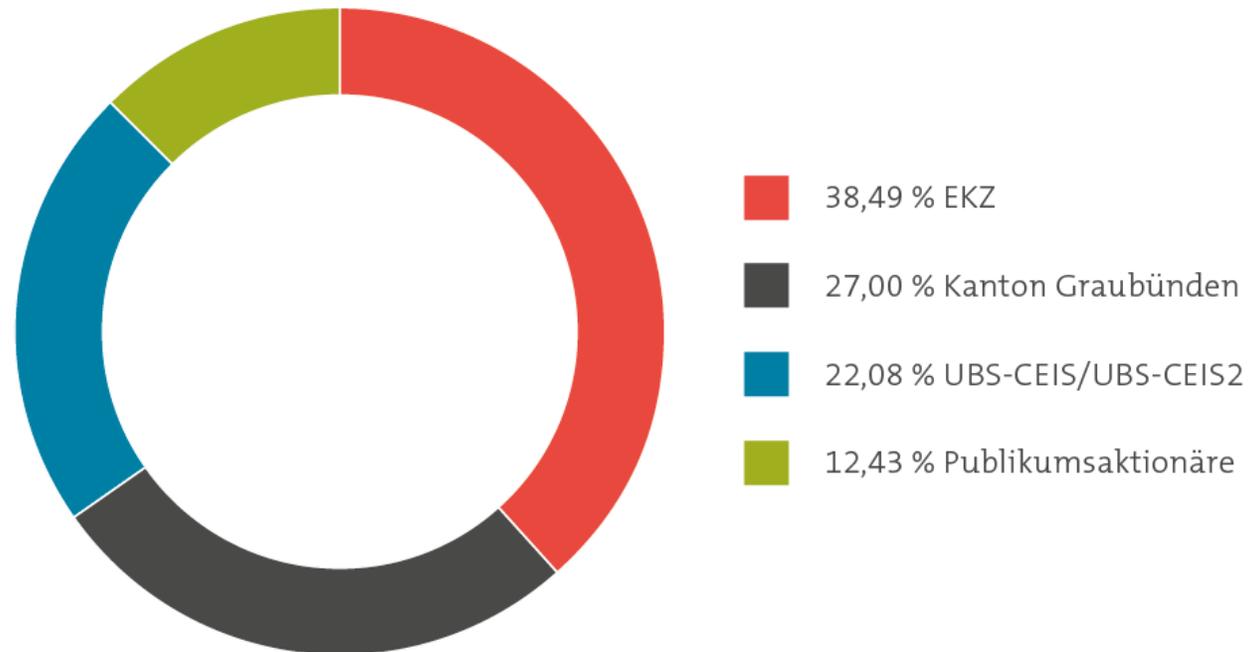
Schweiz

T +41 81 839 7191

[rudolf.doninger@repower.com](mailto:rudolf.doninger@repower.com)

# Zahlen und Fakten

## Aktionariat



# Zahlen und Fakten

## Strategie (1/2)



### Schlüsselmärkte

Wir konzentrieren uns auf die Schlüsselmärkte Schweiz (inkl. Originationgeschäft in Deutschland) und Italien.



### Digitalisierung

Wir entwickeln innovative Lösungen für die intelligente Systemintegration und die Effizienzsteigerung.



### Partnerschaften

Wir entwickeln unser Geschäftsmodell in strategischen Partnerschaften weiter und wollen bevorzugter Energiepartner unserer Kunden sein.

# Zahlen und Fakten

## Strategie (2/2)



### Dienstleistungsanbieter

Wir werden auf Basis unserer Kernkompetenzen in den Bereichen Produktion, Netz und Handel zum führenden Dienstleistungsanbieter.



### Verkauf

Wir sind ein verkaufsorientiertes Unternehmen.



### Nachhaltigkeit

Wir legen Wert auf eine nachhaltige Geschäftsführung und werden zu 100 Prozent erneuerbare Energie produzieren.

# Produktionsanlagen

# Produktionsanlagen

Repower produziert in der Schweiz, in Italien und in Deutschland Strom in eigenen Kraftwerken und über Beteiligungen:

## Wasserkraft



- 15 Wasserkraftwerke im Kanton Graubünden\*
- 2 Wasserkraftwerke in Italien
- Zusätzliche Beteiligungen und Bezugsrechte

## Gaskombikraft



- 1 Mehrheitsbeteiligung (61%) an einem Gas-Kombikraftwerk in Italien

\* inkl. Repartner Produktions AG

## Windkraft



- 10 eigene Windparks in Italien
- 3 Windparks in Deutschland\*
- Zusätzliche Beteiligungen an Windparks in Italien

## Solkraft



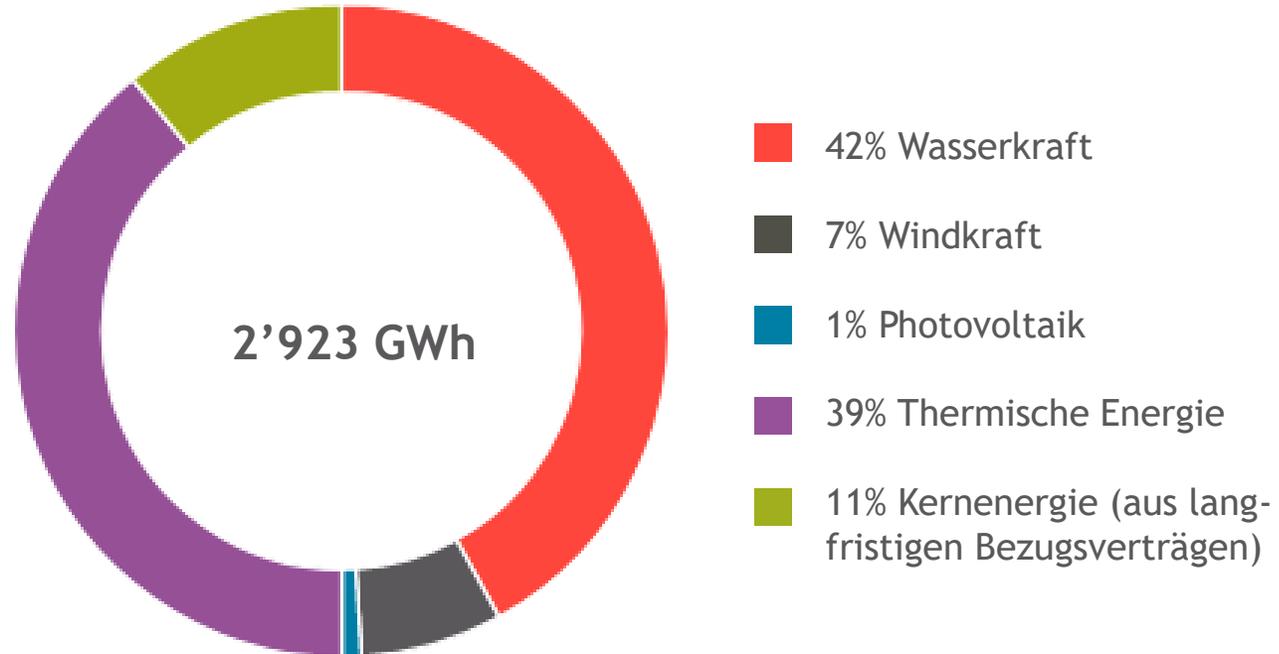
- 10 Photovoltaikanlagen im Kanton Graubünden
- 9 Photovoltaikanlagen in Italien

## Kernkraft



- Langfristverträge mit Kernkraftwerk-beteiligungsgesellschaften

# Stromproduktion 2021

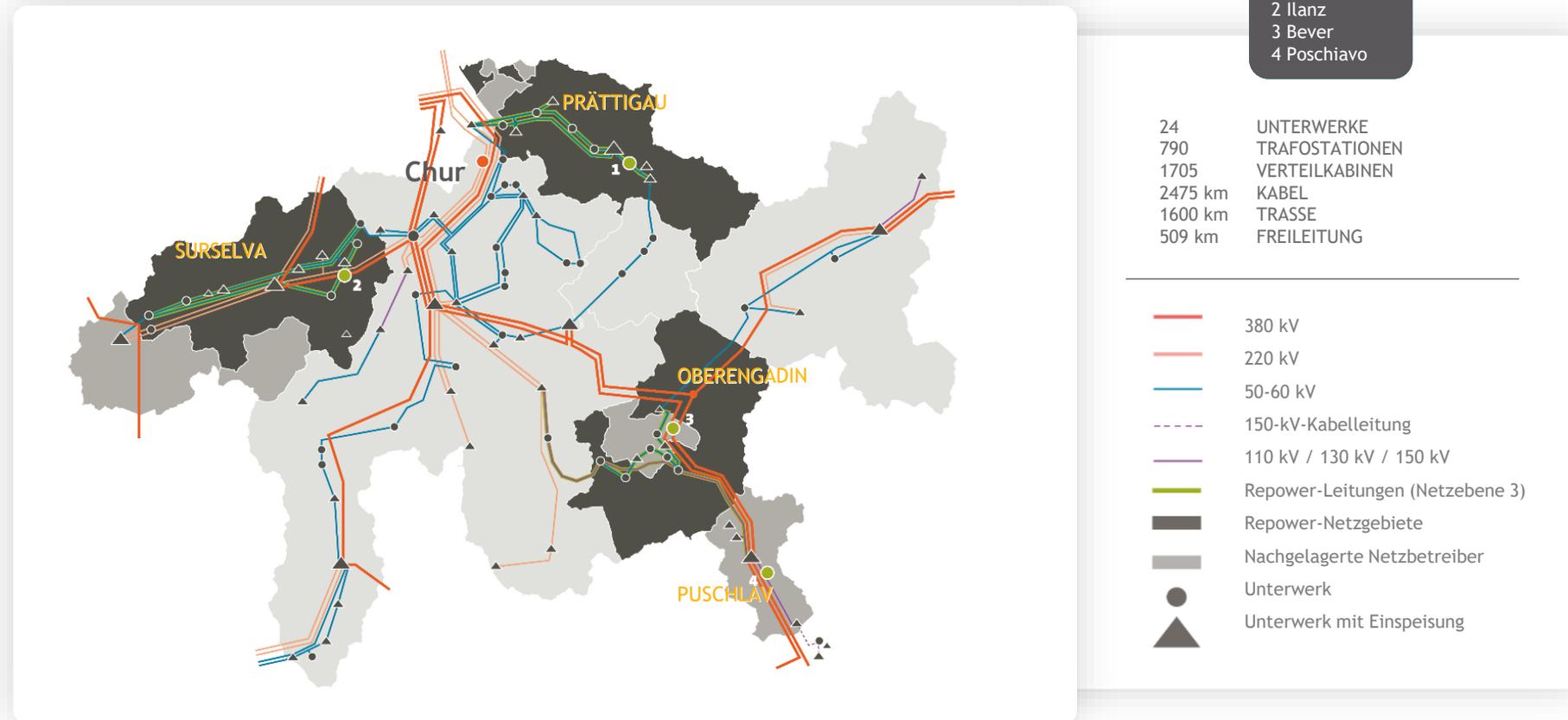


Repower-Stromproduktion im Jahr 2021 (inkl. Beteiligungen)

# Stromnetze und -versorgung

# Stromnetze

## Übertragungs- und Verteilnetz Graubünden



# Stromversorgung

## Grundversorgung Graubünden

### Zahlen und Fakten

47'700  
Endkunden

Direktversorgung oder Versorgung über kommunale Werke:

- Engadin
- Prättigau
- Puschlav
- Surselva
- Rheintal



**GRISCHUN**POWER

Standardprodukt  
aus 100 %  
erneuerbarer  
Energie

**PURE**POWER naturemade

100 % Ökostrom  
aus Graubünden

**SOLAR**POWER naturemade

100 %  
Sonnenenergie  
aus Graubünden



# Herausforderung

# Herausforderung

## Digitalisierung



### Einführung MPLS 2010

Anforderungen an das Kommunikationsnetz haben sich geändert, flexible und sichere Übertragung anwenderkritischer Daten spielte eine entscheidende Rolle.



### Digitalisierung vorantreiben

Ein EVU hat als Zielsetzung eine sichere Kommunikation der Produktionsanlagen bereitzustellen. Die Anforderungen an die Netzdokumentation haben sich verändert.



### Einführung FNT Command

Im Zuge der MPLS-Einführung wurde FNT Command evaluiert, flexibles Tool zur Dokumentation der Kabelinfrastruktur war gefordert.

# Herausforderung

## Smartmeter Rollout



### Smartmeter Rollout

Gesetzliche Vorgaben des Bundes die Energieeffizienz in der Schweiz zu erhöhen. Implementierung von «Smart Grids». Intelligente Steuerung von erneuerbaren Energien auszubalancieren.



### Massiver Ausbau der Kommunikationsinfrastruktur

Durch den Rollout werden Trafostationen mit LWL und MPLS-Router vernetzt. **Kabeldokumentation** spielt eine wesentliche Rolle



### Kennzahlen

600 Trafostationen, 1000 PQ-Geräte und 25.000 Smart-Manager

# Herausforderung

## Smartmeter Rollout

### Beispiel Kommunikation Trafostation



- IP-Basierte Vernetzung



- Hoher Anspruch an die Dokumentation



- Schnittstellen zu Applikationen



# Lösung

# Lösung

## Digitalisierung



### Kompetenter Service Partner

Mit FNT und Inetum AG hat Repower die richtigen Service Partner gefunden. High Skilled People und die Fähigkeit lösungsorientiert zu agieren. Requirements werden rasch verstanden und prompt umgesetzt.



### Ablöse von ACAD

Starre Dokumentation mit nicht vorhandenen relationalen Daten. Der Fokus war die Datenkonsistenz. Teilweise wurde Pläne nicht immer zeitnah überarbeitet. Keine Planungsfunktion vorhanden.



### Flexibilität der Softwarelösung

Offenes integriertes Daten Modell mit der Abbildung der Relationen. Offene Schnittstellen mit der Möglichkeit der Anbindung an andere Umsysteme.

# Lösung (in Ausarbeitung)

## Smartmeter Rollout - Visualisierung

### Beispiel GraphicCenter



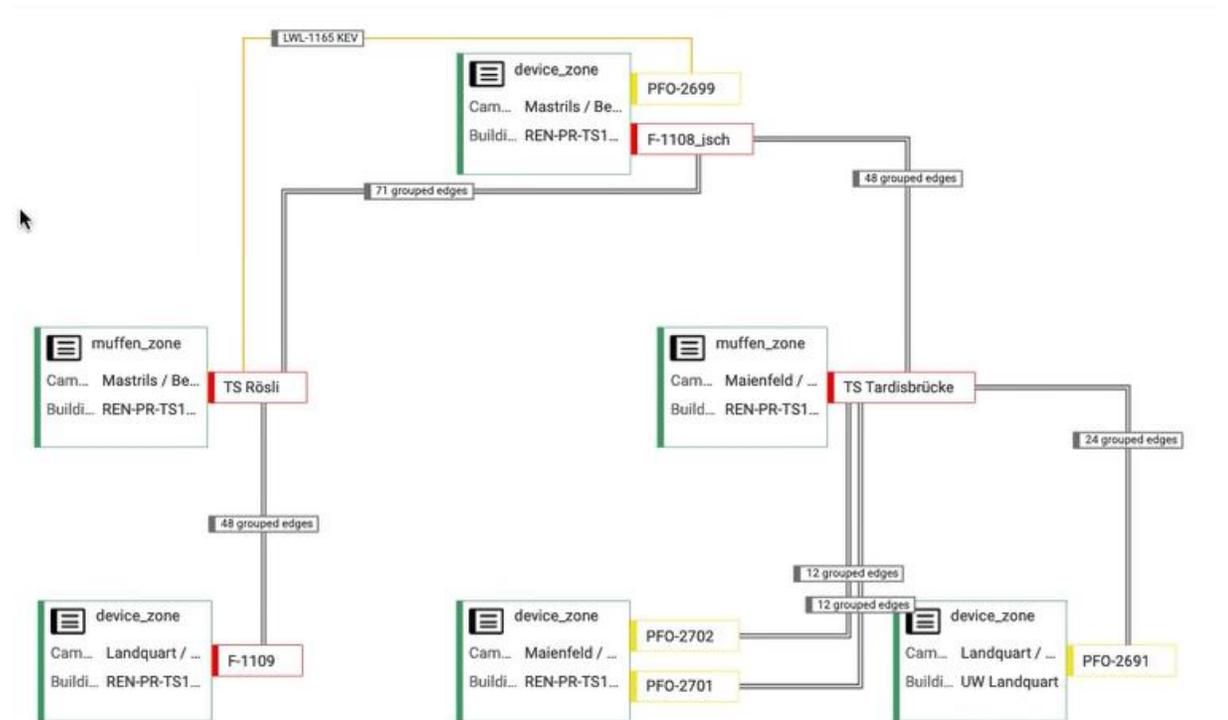
- Grafische Übersicht Netzstrukturen



- Anpassungen der Darstellungen



- Verbindung zu FNT



# Lösung (in Ausarbeitung)

## Schnittstellen zur GIS-Applikation

### Visualisierung von GIS-Daten



- Standortverlinkung GIS-Applikation



- Automatischer Abgleich der Daten



- Schnittstelle FME



# Lösung (in Ausarbeitung)

## Schnittstellen zum Asset Management

### Datenabgleich Asset Management



- Automatischer Abgleich Datenerfassung



- Konsistenz Daten



- Quality Checks

**EASY**ASSET

**FME**

**FNT**

# Ausblick

# Ausblick

## Weiterentwicklung FNT



### IP-Management

Zentrale Verwaltung der IP-Adressdaten, Vergabe der IP-Adressen direkt im Deploy Prozess aus FNT



### Zusammenführung Dokumentation

Dezentrale Dokumentation der Assets (IIT&OT, IT)  
Gemeinsame Nutzung der Applikation angestrebt



### Query Editor

Erweiterte Abfragen und kundenspezielle Reports basierend auf dem Query Editor

# Summary

# Summary

## Solide Partnerschaft



### Innovationsweisende Software

FNT Command punktet mit einer transparenten grafischen Darstellung von Daten, komplexen Logiken und Zusammenhängen



### Konstruktive Partnerschaft Inetum AG

Durch die fachliche und fundamentierte technische Betreuung ergibt das ein Optimum an Support.



### Kundenzufriedenheit

Repower kann die Zusammenarbeit mit Inetum AG sehr empfehlen.

