



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

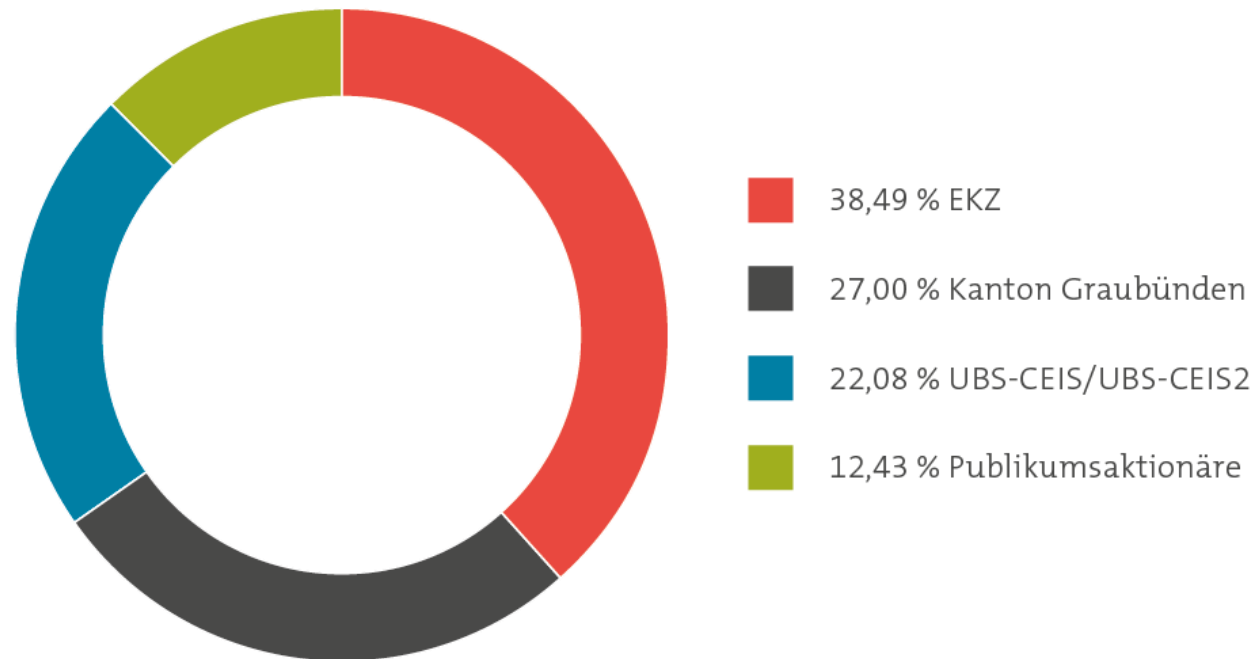
Schweiz

T +41 81 839 7191

rudolf.doninger@repower.com

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

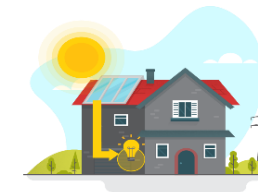
* inkl. Repartner Produktions AG

Windkraft



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

Solkraft



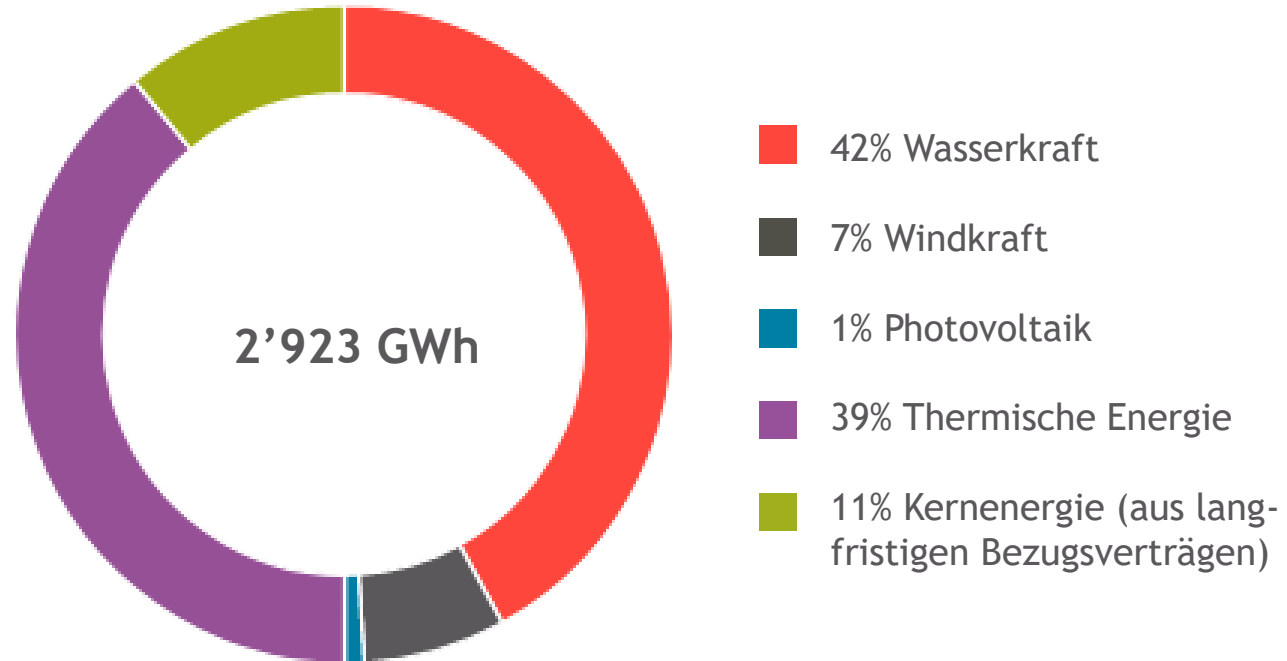
- 10 Photovoltaikanlagen im Kanton Graubünden
- 9 Photovoltaikanlagen in Italien

Kernkraft



- Langfristverträge mit Kernkraftwerk-beteiligungsgesellschaften

Stromproduktion 2021

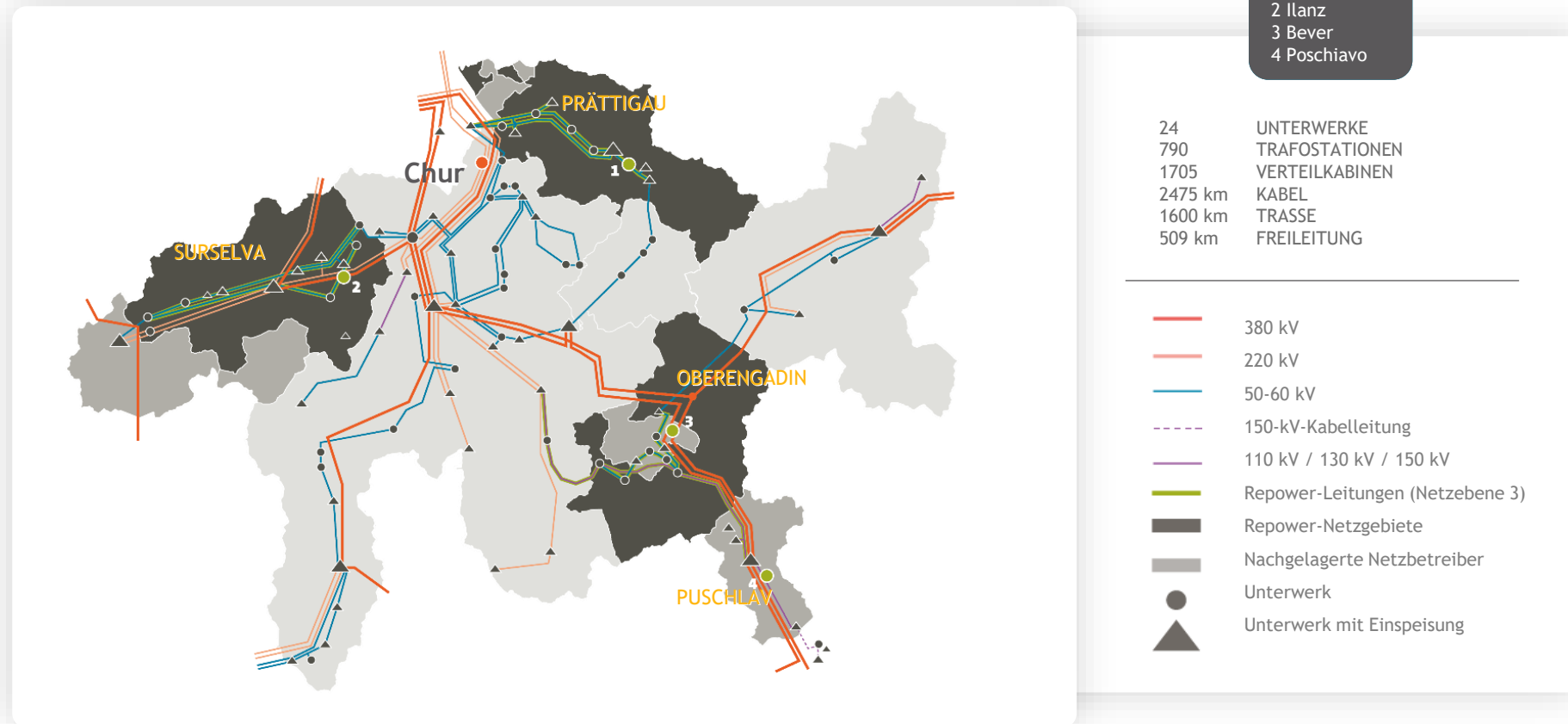


Repower-Stromproduktion im Jahr 2021 (inkl. Beteiligungen)

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



GRISCHUNPOWER

Standardprodukt
aus 100 %
erneuerbarer
Energie

PUREPOWER naturemade

100 % Ökostrom
aus Graubünden

SOLARPOWER 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



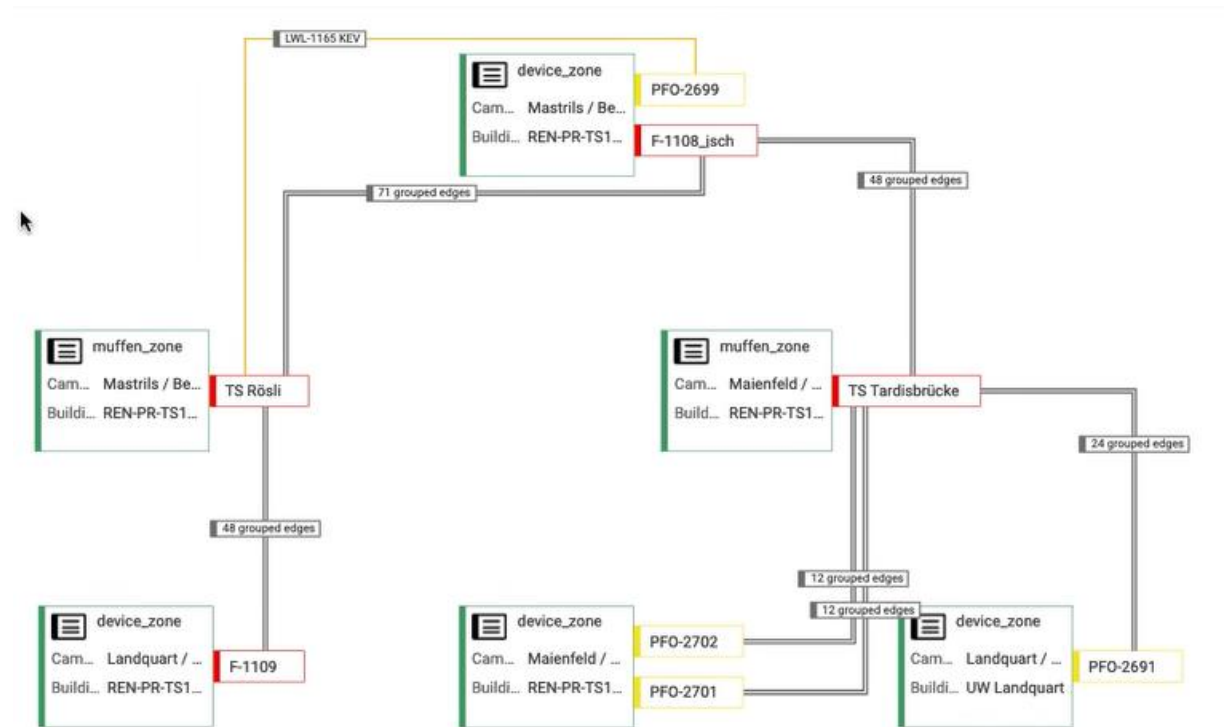
- Grafische Übersicht Netzstrukturen



- 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

EASYASSET

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.

