


# TRINKWASSER KRAFTWERK STANS (TWKW)


Datum: 22.04.2022

BGM Michael Huber

# ÜBERSICHT

- Entscheidungsfindung
  - Umsetzung
  - Details
  - Kosten
  - Amortisation
  - Fragen
- 

# ENTSCHEIDUNGSFINDUNG

- Die Gemeinde Stans hatte bereits mehrere Ideen zur Erzeugung von Erneuerbarer Energie
  - Es gab zB eine Überlegung wieder ein Kraftwerk zu errichten, welches das Wasser des Stanser Baches aus der Wolfsklamm nützt, aber auch ein Trinkwasserkraftwerk im Bereich der Fa. Tega usw. waren angedacht
  - Im Zuge des Umbaus des Gemeindeamtes im Jahr 2017 ergab sich dann die Möglichkeit ein TWKW in den Kellerräumlichkeiten unterzubringen
- 



# UMSETZUNG

- Beauftragung von DI Matthias Philipp betreffend Prüfung der Machbarkeit
- Koordination mit den Stadtwerken Schwaz
- Umsetzung durch die Stadtwerke Schwaz in Kooperation mit der Fa. AC-Tec (I)

# DETAILS

## - Technik

- Peltonturbine der Fa. AC-Tech 10,5 kW
- Raumverbrauch für Turbine und Schaltschränke usw. 9,32 m<sup>2</sup>
- Nettofallhöhe 80 m
- Nettodurchfluss pro Sekunde 0,018 m<sup>3</sup>/s

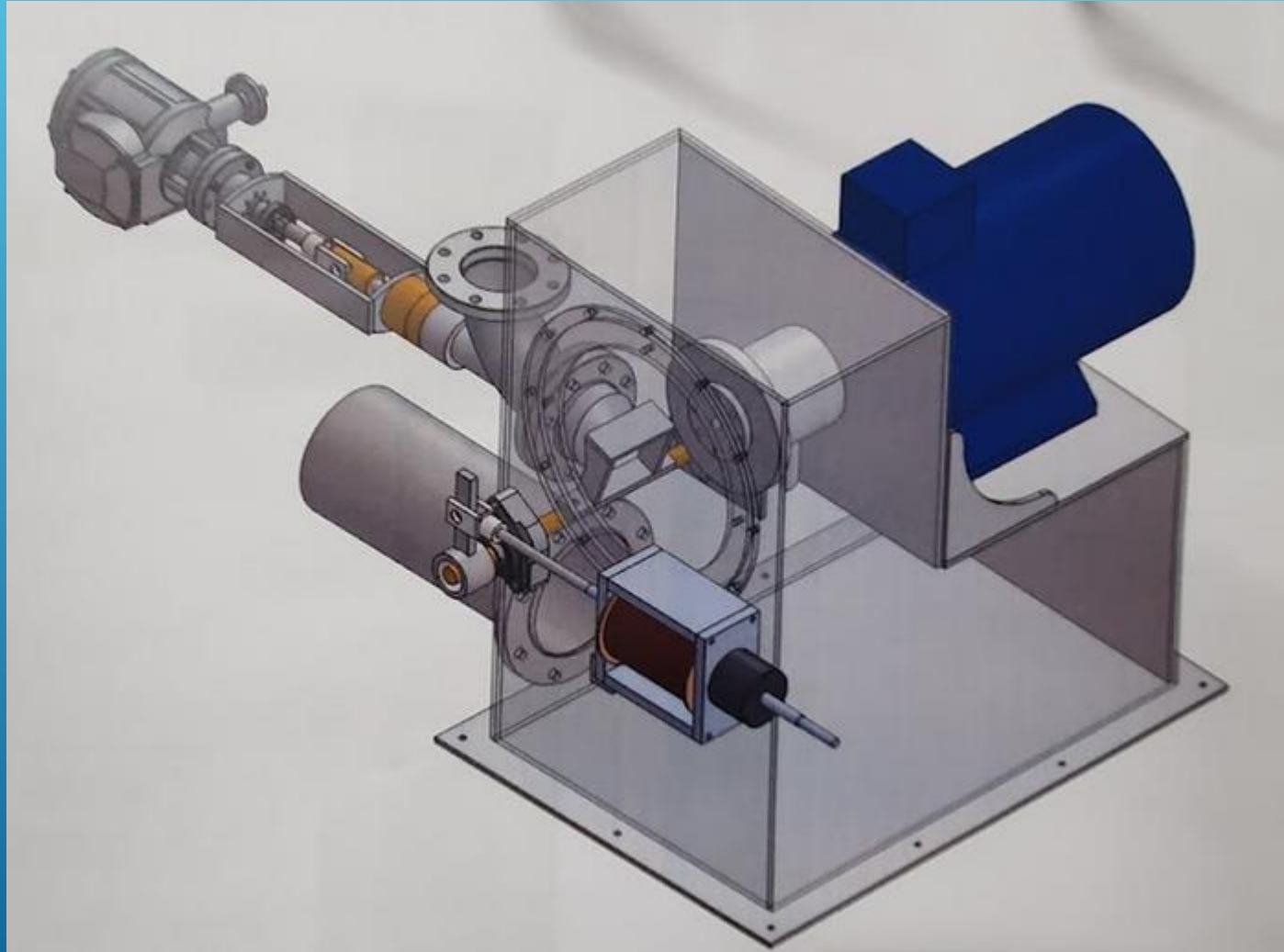
## - Eigenverwendung des Stroms:

- Gemeindeamt Allgemein
- Wärmepumpe Gemeindehaus
- Abschnitte der Straßenbeleuchtung

## - Überschusseinspeisung

- Einspeisevertrag mit der Fa. ÖMAG (derzeit EUR 0,25 pro kWh)

# BILDER













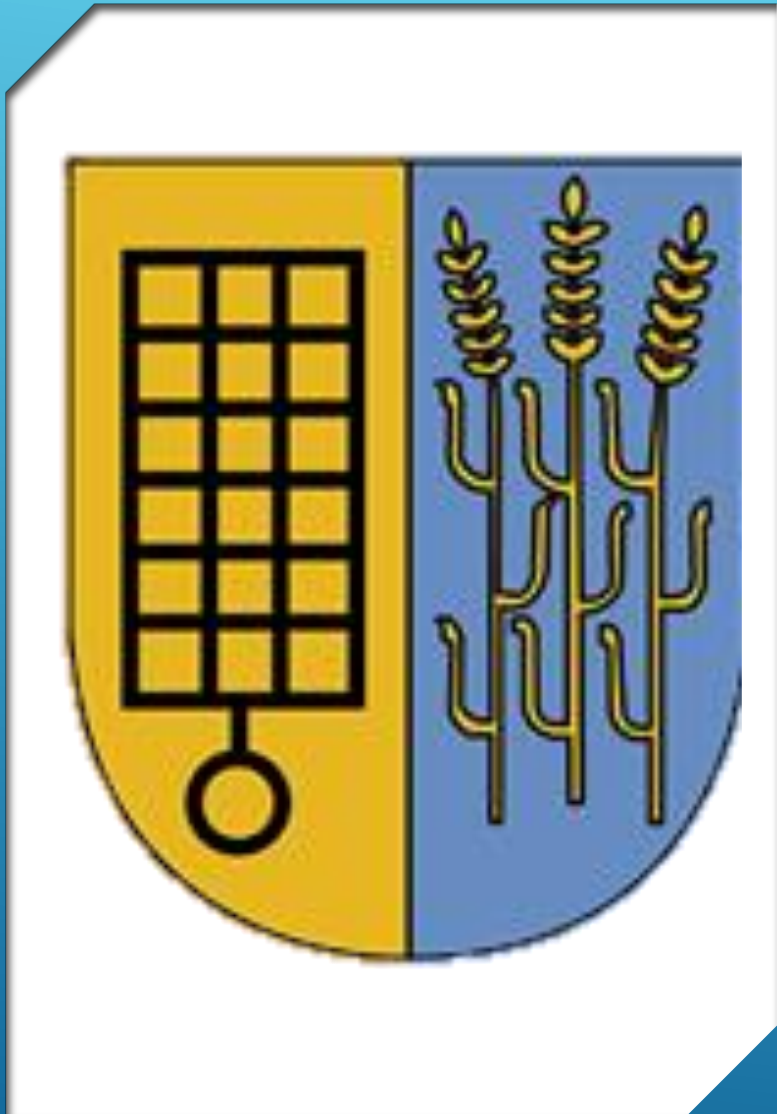
# KOSTEN (NETTO)

- Peltonturbine Fa. AC-Tech	EUR 50.900,00
- Planungsleistung	EUR 21.300,00
- Baumeisterarbeiten	EUR 58.800,00
- Leistungen Wasserinstallateur	EUR 17.700,00
- <u>Leistungen Elektroinstallationen</u>	<u>EUR 2.500,00</u>
- Gesamtsumme ca.	EUR 151.200,00

Alle Zahlen gerundet

# AMORTISATION

- Gesamterzeugung ca. pro Jahr 80.000 kWh
- Eigenverbrauch ca. pro Jahr 60.000 kWh
- Einspeisung ca. pro Jahr 20.000 kWh
  
- Einfache Amortisationsrechnung (konservativ):
  - 80.000 kWh x EUR 0,20 (geschätzt) EUR 16.000,00
  - jährliche Wartungskosten EUR 2.000,00
  - Rest pro Jahr EUR 14.000,00
  
- Amortisation: Kosten / fiktiver Ertrag ca. 10,80 Jahre ca. EUR 151.200 / 14.000 =



# FRAGEN

Datum: 22.04.2022

BGM Michael Huber