

# Herzlich willkommen!

**illwerke  vkw**  
Energie für Generationen.

# Standorte

illwerke vkw

## illwerke vkw in Bregenz

Weidachstraße 6  
6900 Bregenz



## illwerke vkw zentrum montafon in Vandans

Anton-Ammann-Straße 12  
6773 Vandans



# Geschäftsfelder

illwerke vkw



Wasserkraft



Energienetze



Versorgung und  
Dienstleistung



Tourismus



Telekom

# ENERGIE FÜR UNS MENSCHEN. NUTZEN FÜR UNSER LAND.

---

Wasserkraft | Versorgung und Dienstleistung | Energienetze | Telekommunikation | Tourismus



**Mitarbeiter:innen**  
rund 1.680



**Erfahrung**  
über 100 Jahre



**Bilanzsumme 2024**  
2.763 Mio. Euro



**Haupteigentümer**  
Land Vorarlberg



## ZAHLEN – DATEN – FAKTEN

---

### KENNZAHLEN 2024

Umsatzerlöse	1.412 Mio. EUR
Ergebnis nach Steuern	267 Mio. EUR
Bilanzsumme	2.763 Mio. EUR
Investitionen	175 Mio. EUR
Eigenmittelquote gem. URG	70,3 %

---

Mitarbeiter:innen	rund 1.680
-------------------	------------

Jahresdurchschnitt inklusive rund 100 Lehrlinge

# illwerke vkw Ausbauprogramm bis 2040



# Energienetze

Geschäftsfeld

Vorarlberg netz errichtet, betreibt und wartet die technische Infrastruktur für das Strom- und Erdgasnetz in Vorarlberg.

Mit einer Netzverfügbarkeit von 99,999% im Stromnetz zählen wir in der Versorgungssicherheit europaweit zum absoluten Spitzenfeld.



# Versorgung und Dienstleistung

Geschäftsfeld

Strom

Dienstleistungen

Photovoltaik

Mobilität

Wärme



# Tourismus

Geschäftsfeld

**13** Bergbahnen

**44 km** Pisten

**22 km** Langlaufloipen

**2.000** Sitzplätze in der Gastronomie

**1 Million** Besucher:Innen pro Jahr



## WASSER – DIE QUELLE UNSERES TUNS

---

32 KRAFTWERKE und 7 BETEILIGUNGEN

180 Mio. m<sup>3</sup> grüner ENERGIESPEICHER

143 km Gesamtlänge TRIEBWASSERSTOLLEN

2.200 GWh ENERGIE PRO JAHR – CO<sub>2</sub>-frei, erneuerbar, aus natürlichem Zufluss

# WIR NUTZEN DIE WASSERKRAFTRESSOURCEN UNSERES LANDES IM EINKLANG MIT DER NATUR

Die illwerke vkw betreibt im ganzen Land Kraftwerke in unterschiedlichen Größen.

Unsere Speicher- und Pumpspeicherkraftwerke erzeugen bei Bedarf kurzfristig verfügbare Spitzen- und Regelenergie zur Integration von Windkraft und Photovoltaik.

Die anderen Wasserkraftwerke versorgen Vorarlberg und das benachbarte Allgäu.

Außerdem haben wir Bezugsrechte an den Donaukraftwerken Altenwörth, Abwinden-Asten und Melk.





## WASSERKRAFT

---

Marktgebiet  
**Deutschland**

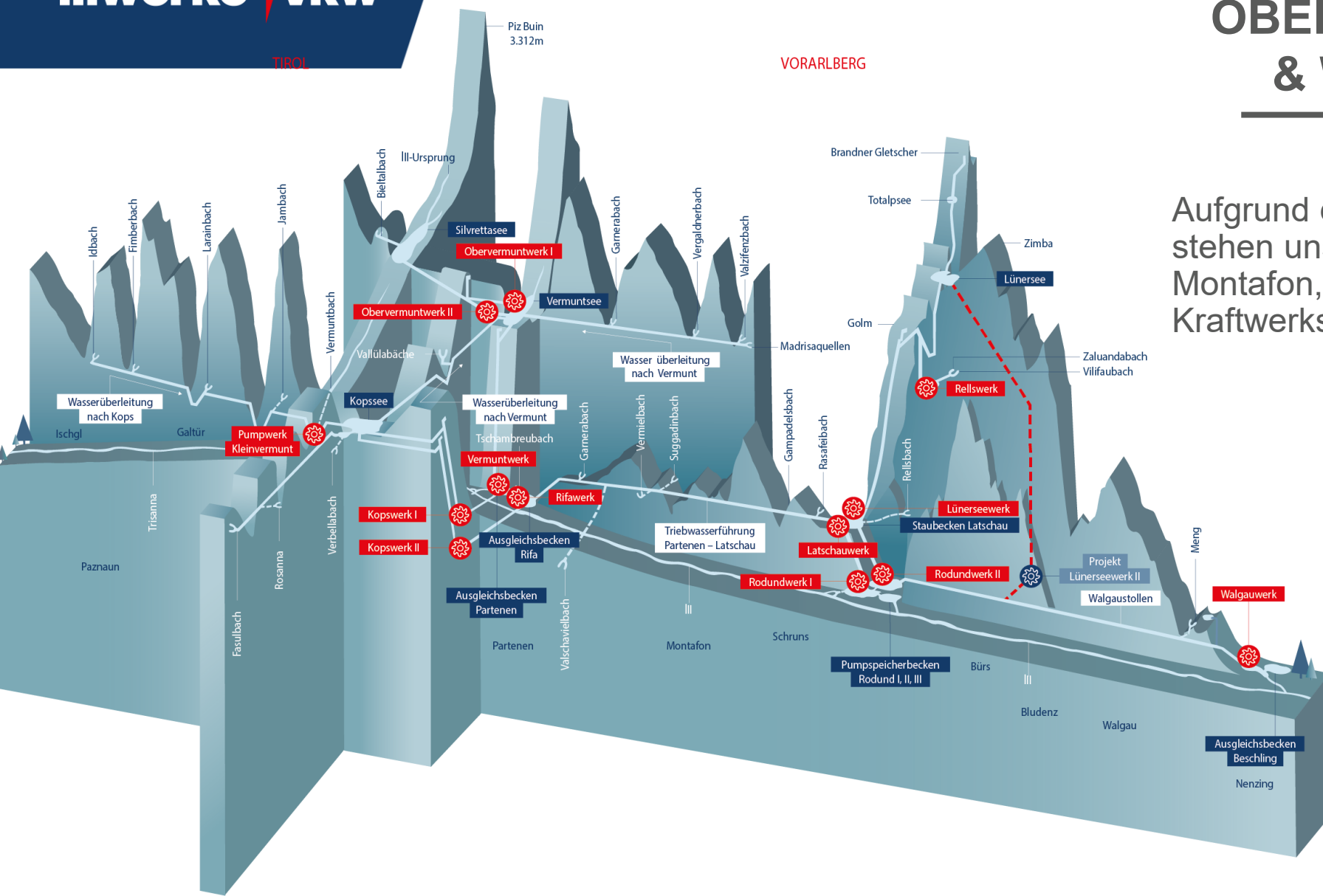
Die illwerke vkw ist historisch bedingt in den Marktgebieten Deutschland und Österreich tätig. So versorgt sie Menschen und Betriebe mit Strom und trägt zur Stabilisierung des europäischen Verbundnetzes bei.

Marktgebiet  
**Österreich**



# KRAFTWERKSGRUPPE OBERE ILL-LÜNERSEE & WALGAUWERK

Aufgrund der topografischen Bedingungen stehen unsere leistungsstärksten Anlagen im Montafon, die gemeinsam die Kraftwerksgruppe Obere Ill-Lünersee bilden.



# SPITZENLEISTUNGEN SEIT ÜBER 100 JAHREN

Die illwerke vkw ist Innovationsführer bei der Erzeugung flexibel einsetzbarer Energie und der Bereitstellung von Speicherkapazitäten.

**2.500 MW**

Turbinenleistung



**3.300 GWh**

Regelarbeitsvermögen  
pro Jahr (inkl. Pumpspeicherung)



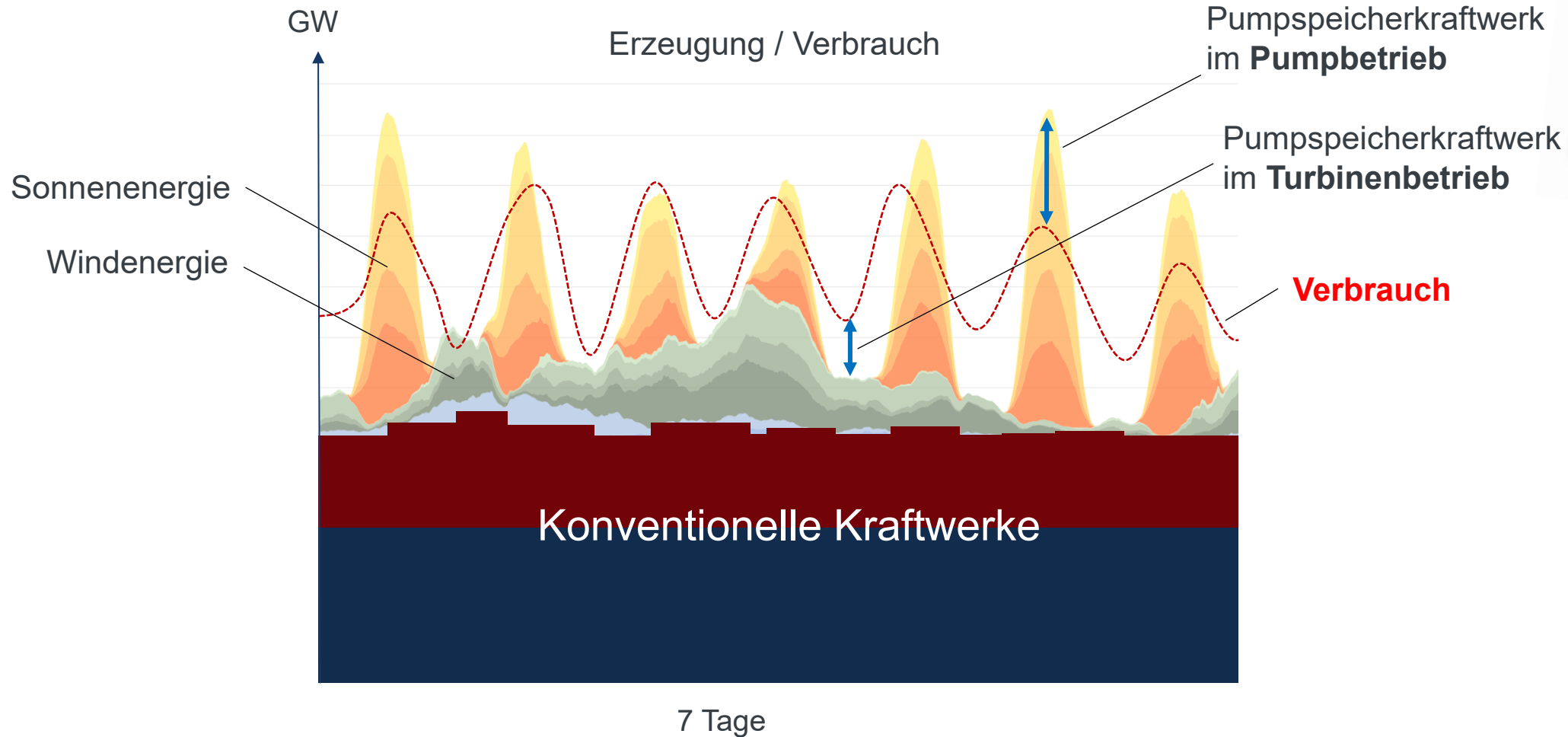
**1.400 MW**

Pumpleistung



# Das europäische Energiesystem im Wandel

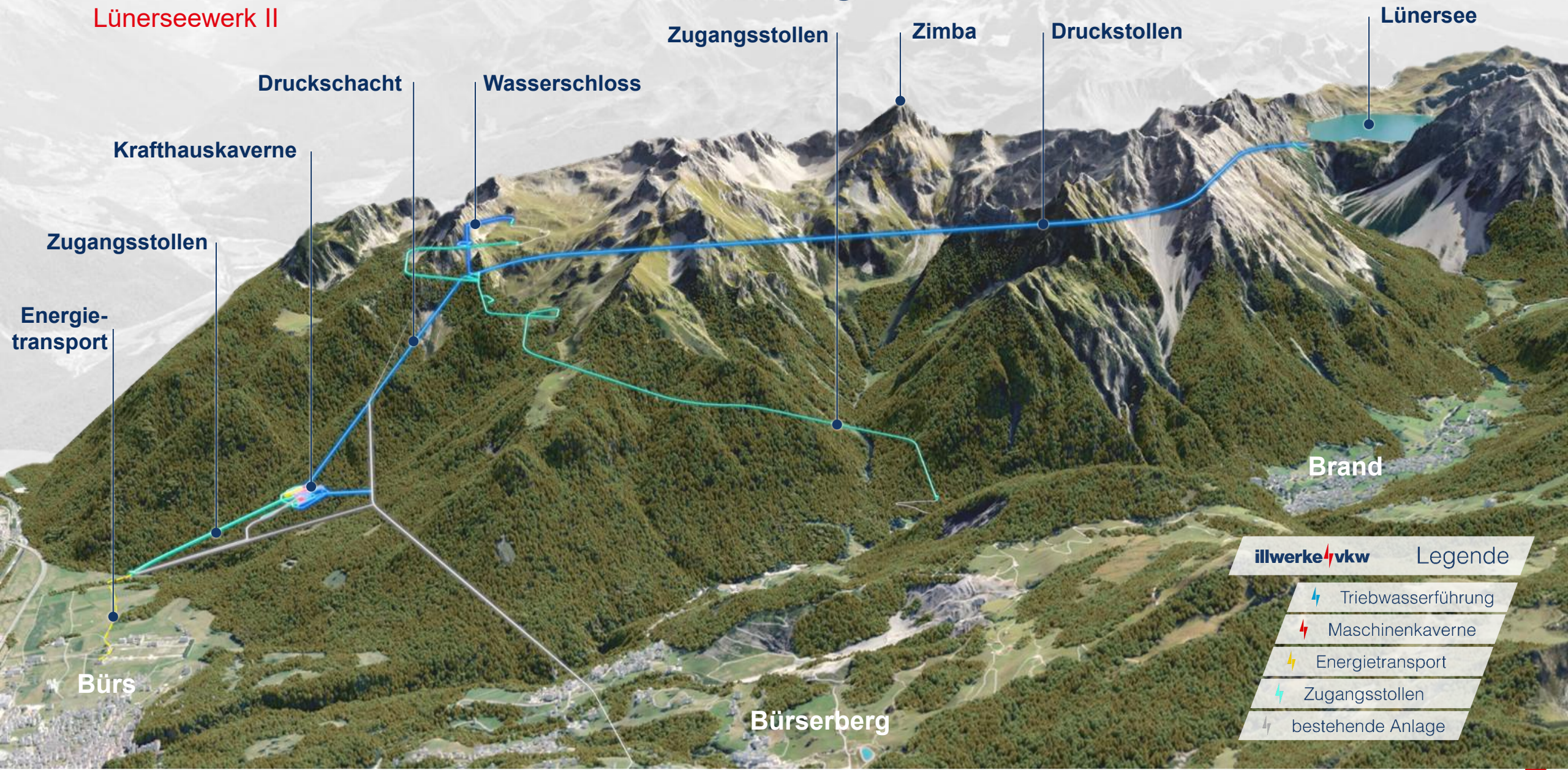
## Die Aufgabe von Pumpspeicherkraftwerken



# Lünerseewerk II – 1.100 MW im Berg


Lünerseewerk II


illwerke  vkw




illwerke  vkw


Legende

 Triebwasserführung

 Maschinenkaverne

 Energietransport

 Zugangsstollen

 bestehende Anlage

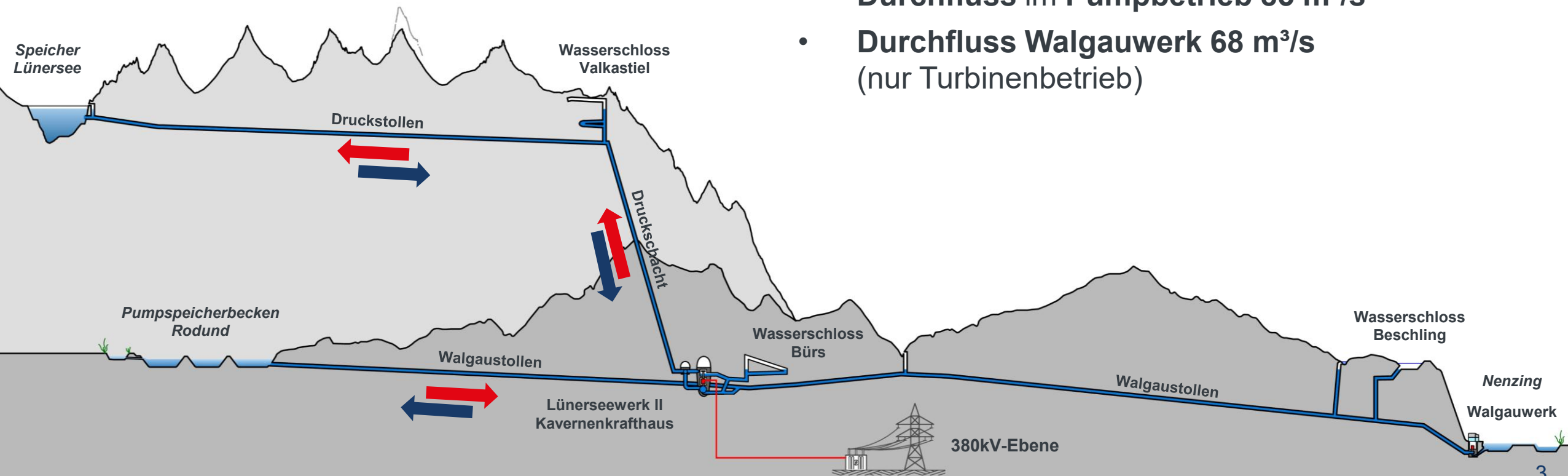
# Lünerseewerk II

## Funktionsweise

Turbine 105 m<sup>3</sup>/s

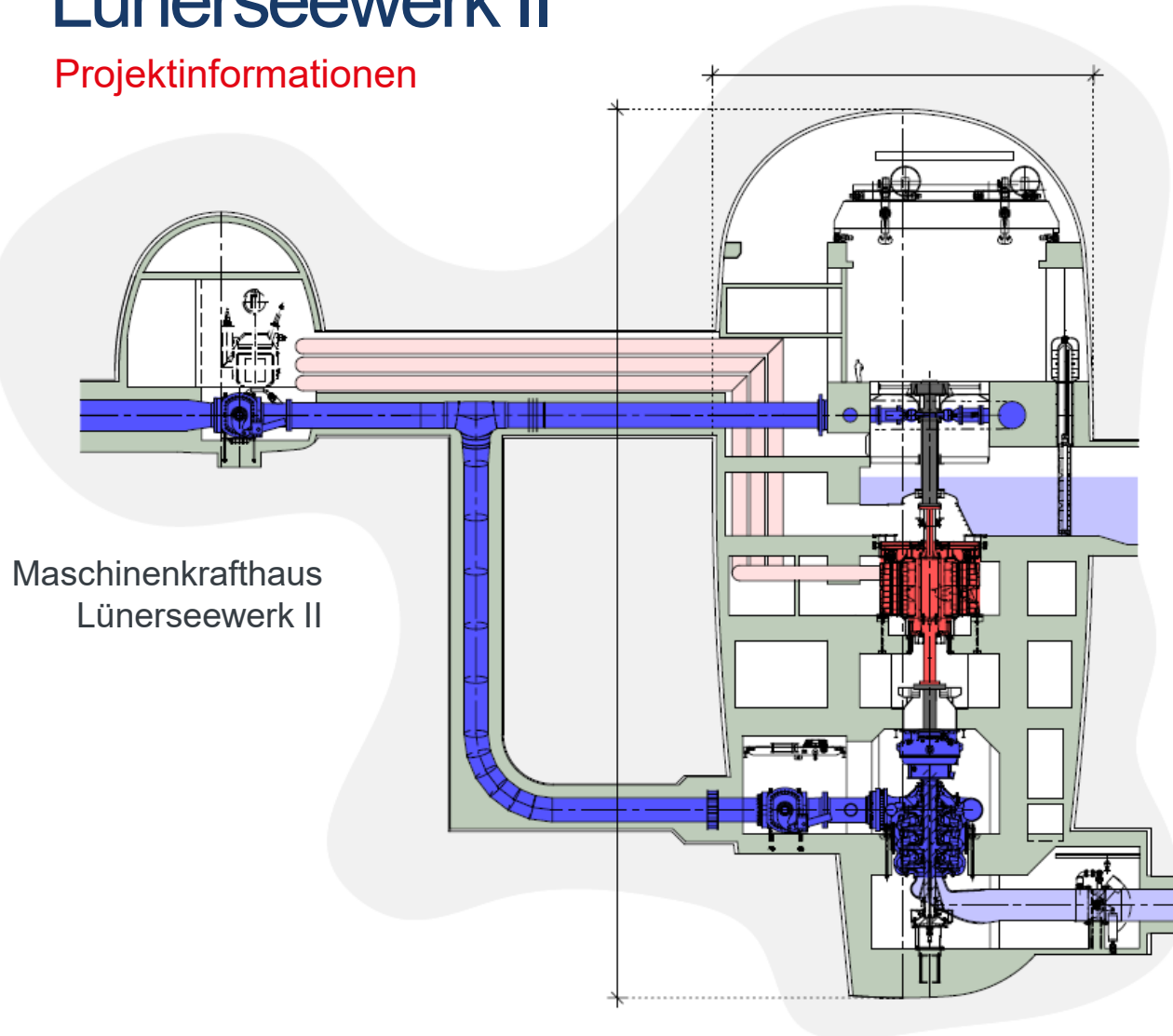
Pumpe 85 m<sup>3</sup>/s

- Größtes Pumpspeicherkraftwerk Österreichs
- Bruttofallhöhe im Speicherschwerpunkt rd. 1.300 m
- Durchfluss im Turbinenbetrieb 105 m<sup>3</sup>/s
- Durchfluss im Pumpbetrieb 85 m<sup>3</sup>/s
- Durchfluss Walgauwerk 68 m<sup>3</sup>/s (nur Turbinenbetrieb)



# Lünerseewerk II

## Projektinformationen



## Technik

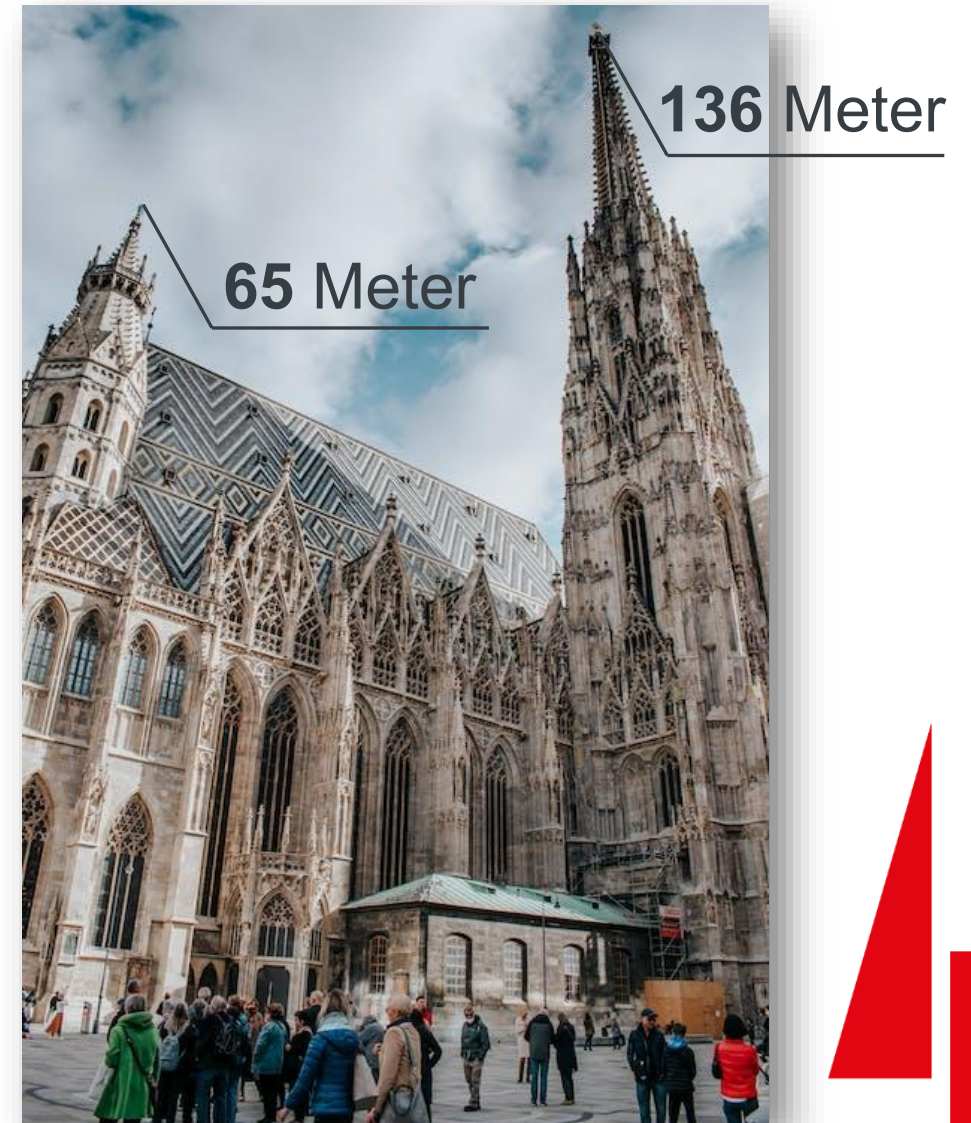
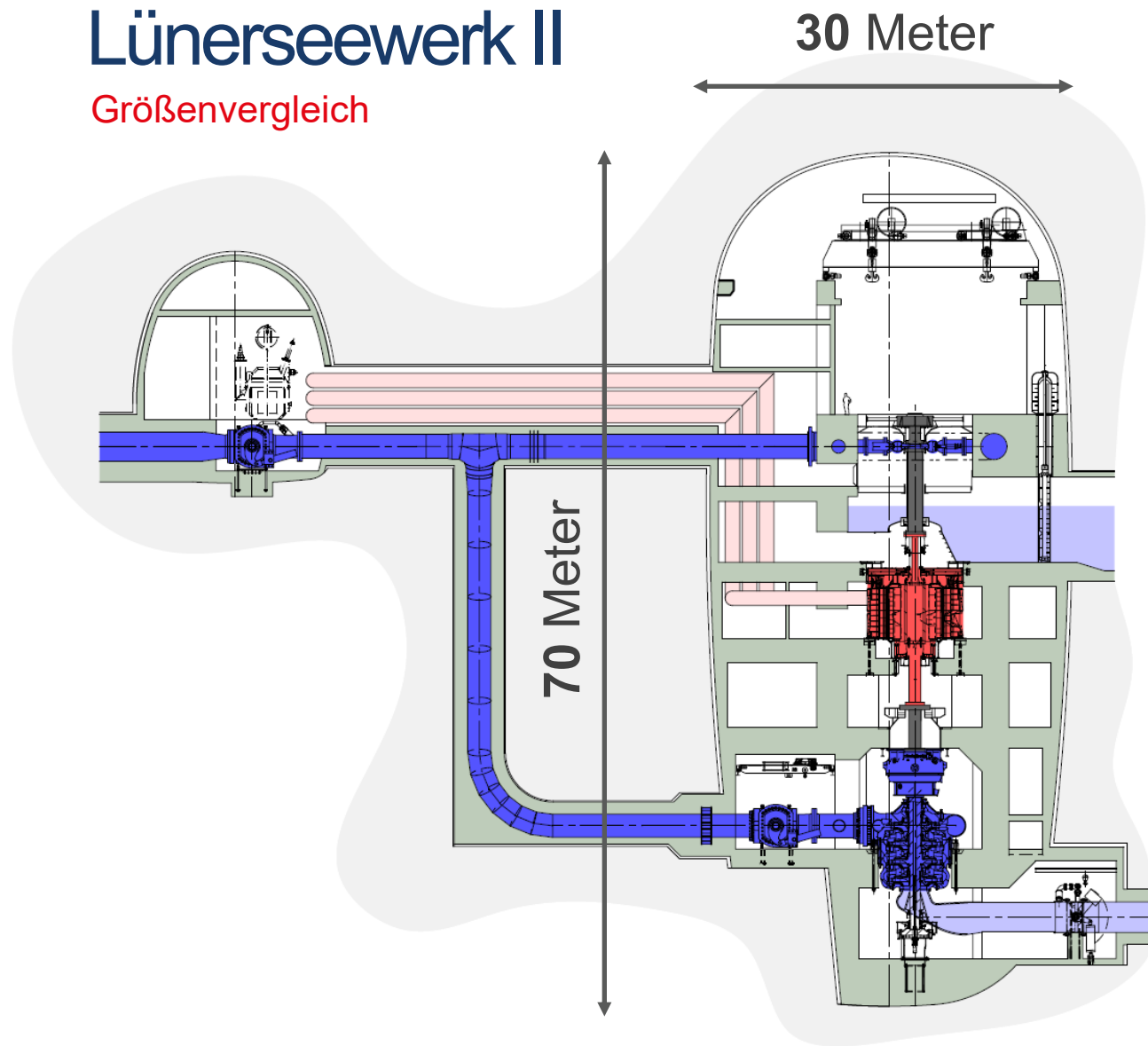
- **Pumpspeicherkraftwerk** mit 3 Maschinen
  - **1.100 MW** Turbinenleistung
  - **1.050 MW** Pumpleistung
- Ausführung **unterirdisch** als **Kavernenkraftwerk**
- **Hoch flexibel** und **voll regelfähig**

## Kosten

- **Investition liegt** nach ersten Überlegungen **im Bereich** von ca. **2,65 Mrd. €**

# Lünerseewerk II

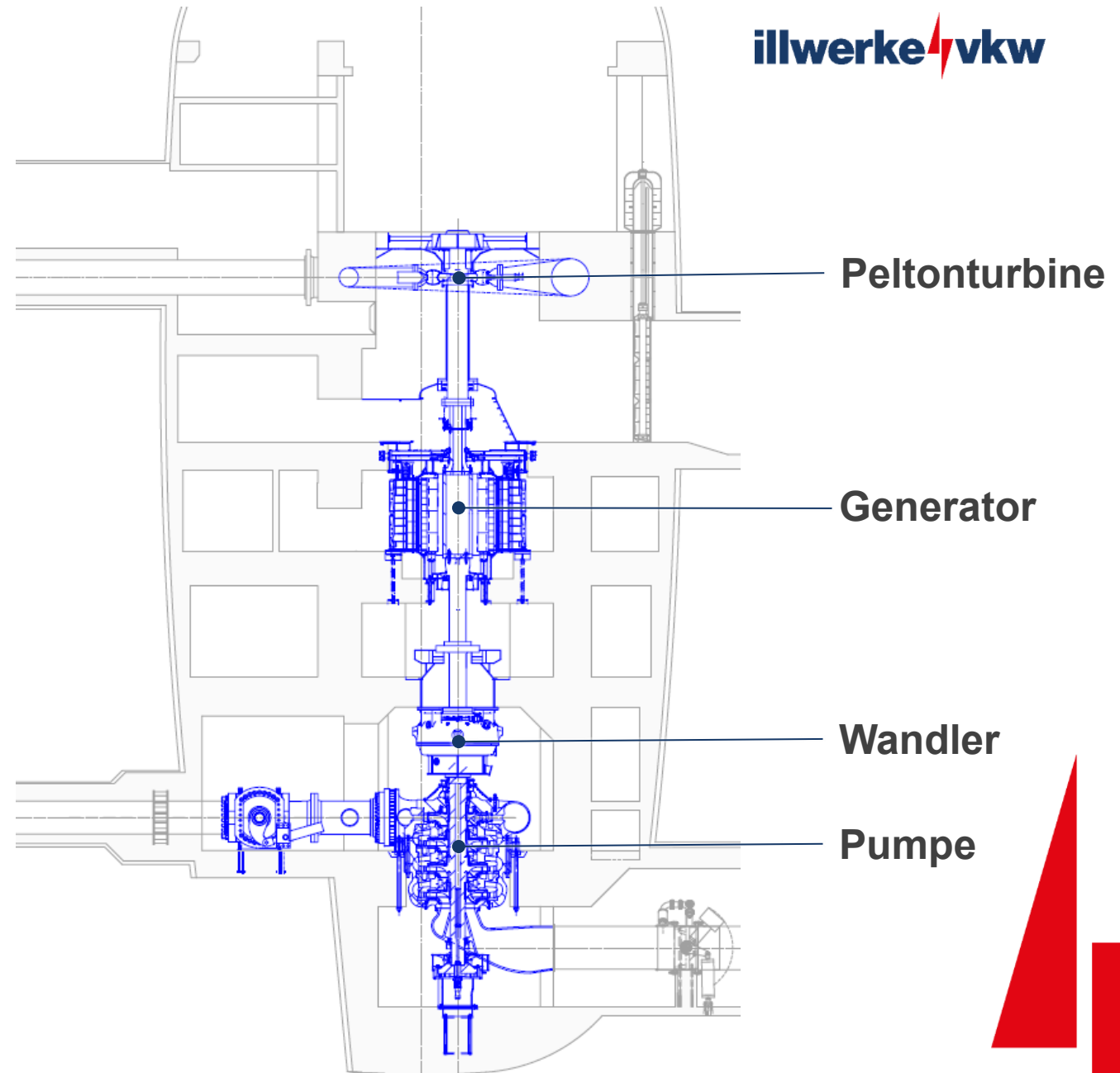
Größenvergleich



# Maschinensatz

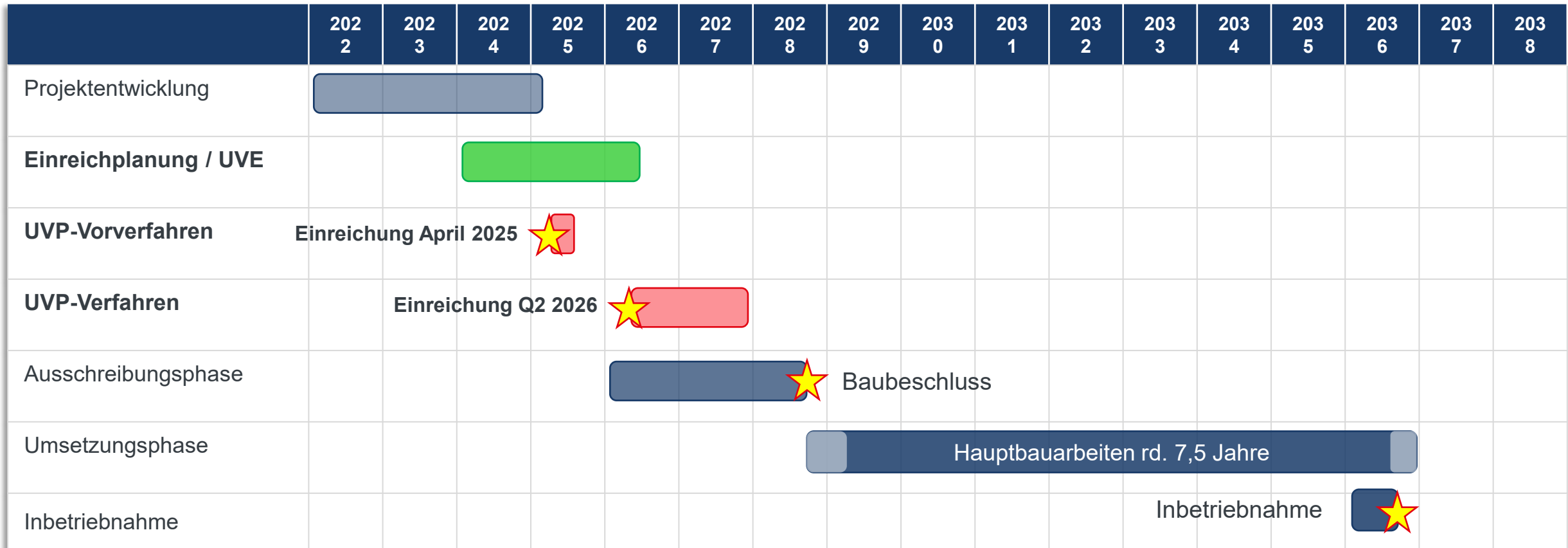
## Technische Details

- **Turbine**
  - Bemessungsdruck rund 160 bar
  - 6 Düsen, rund 35 m<sup>3</sup>/s Durchfluss
  - Max. 380 MW Leistung
- **Generator**
  - 500 Umdrehungen in der Minute
  - rund 800 to Gewicht (davon ca. 50% rotierende Masse)
- **Pumpe**
  - Bemessungsdruck rund 180 bar
  - 4 Stufen, rund 28 m<sup>3</sup>/s Durchfluss
  - rund 350 MW Leistung



# Zeitplan und nächste Schritte

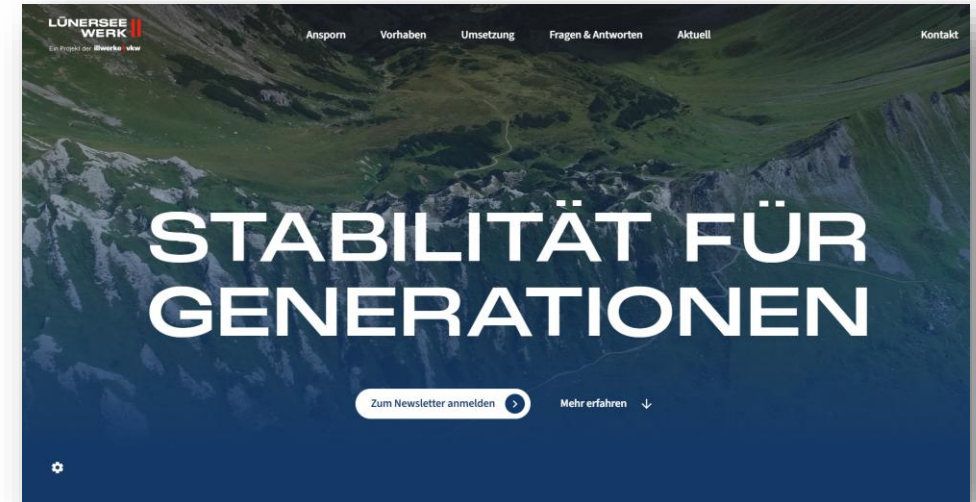
## Lünerseewerk II



# Kommunikation & Öffentlichkeitsarbeit

## Lünerseewerk II

- **Projekt-Website** mit aktuellen Inhalten
- **Newsletter-Anmeldung** auf Website möglich
- **„Energiamärkte“** – Experteninformation aus erster Hand
- Geplante **„Erlebnis“ Baustelle, Infozentrum** in Umsetzungsphase



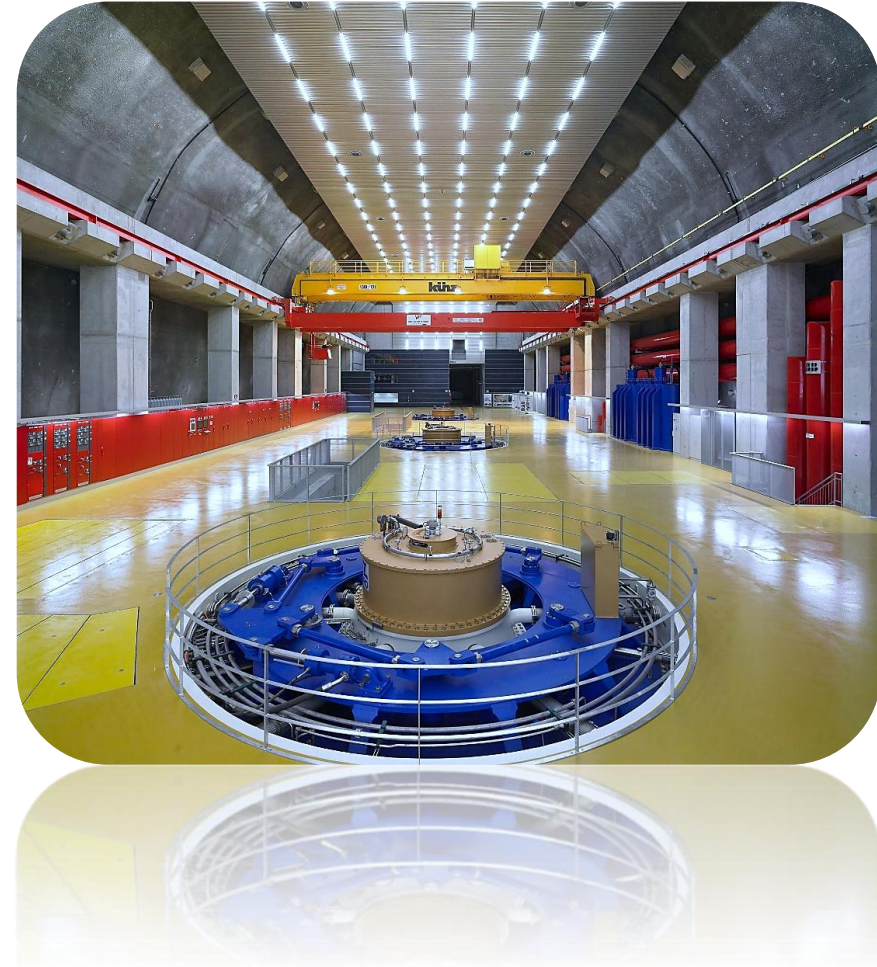
[www.luenerseewerk2.at](http://www.luenerseewerk2.at)



# Projekt Lünerseewerk II

## Aspekte

- **100% CO<sub>2</sub>-freie** Leistung von 1100 bzw. 1050 MW
- **Maßgeschneidert** für die Energiewende
  - durch **hohe Flexibilität**
  - **volle Regelbarkeit** und
  - **großes Speichervolumen**
- **Optimale Nutzung bestehender Anlagen**  
z.B.: den Lünersee oder die Becken in Rodund
- **Keine zusätzlichen Wasserressourcen** benötigt
- Kraftwerk **weitestgehend unterirdisch** und  
dadurch auch **im Betrieb unauffällig**
- **Ökologisch** gut verträglich





**illwerke  vkw**

Energie für Generationen.