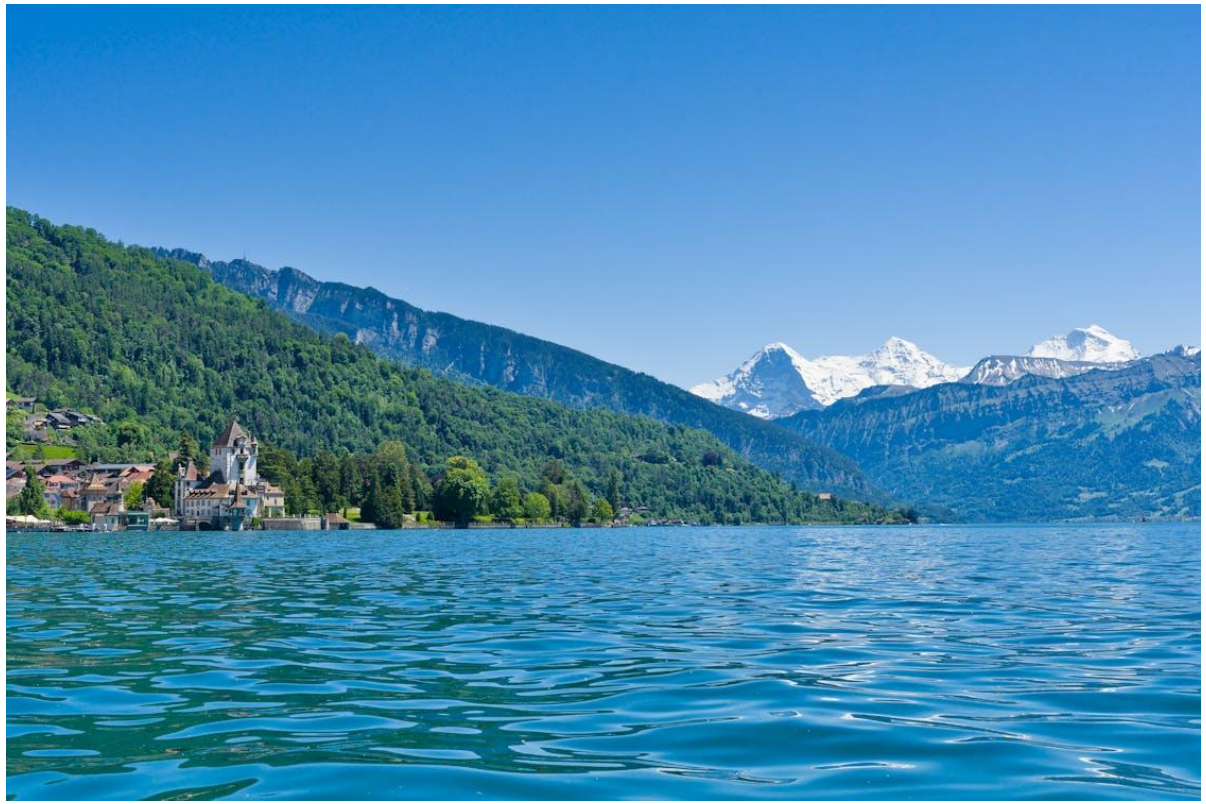
WGB

Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke



Fachtagung Kleinwasserkraft 2026 in Thun

Swiss Small Hydro

WGB
Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke

- Peter Wenger
  Bauverwalter/Techn. Kaufmann
- Präsident WGB seit 2004

WGB
Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke

Wasserversorgung Gemeindeverband Blattenheid

- Versorgt 17 Verbandsgemeinden mit Trinkwasser und Brauchwasser
- Das Versorgungsgebiet erstreckt sich von der Stockhornkette (Stockental) bis in die Ausläufer des Emmentals
- Versorgt insgesamt rund 25’000 Einwohner
- Das Quellwasser wird auf rund 1’500 m. ü. M gefasst und wird auf dem Weg ins Tal 2-mal turbiniert.

Versorgte Gemeinden / Einwohner:	**17 / 25‘000**
Druckzonen:	**7**
Transportleitungen:	**64 km**
9 Reservoire, Fassungsvermögen Total	**7’850 m3**

WGB

Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke

WGB
Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke

Besichtigung

- Am Nachmittag werden wir den Fassungsstollen und die Peltonturbine auf der Alp Blattenheid besichtigen
- Aktuelle Quellschüttung ca. 200 Liter/sek

Fassungsstollen 150m / 1450 m.ü.M
Quellschüttung max. 25‘000 l/min

WGB
Wasserversorgung
Gemeindeverband Blattenheid
Trinkwasserkraftwerke

- Volker Dölitzsch, El. Ing. FH
  Betriebsleiter WV Blattenheid
- Seit 2003 bei der WGB

Kraftwerk Blumenstein

Altes Kraftwerk 1918 bis 1990

Maschinenraum mit Steuerschrank

Ungenutztes Potential: Druckbrecherschächte

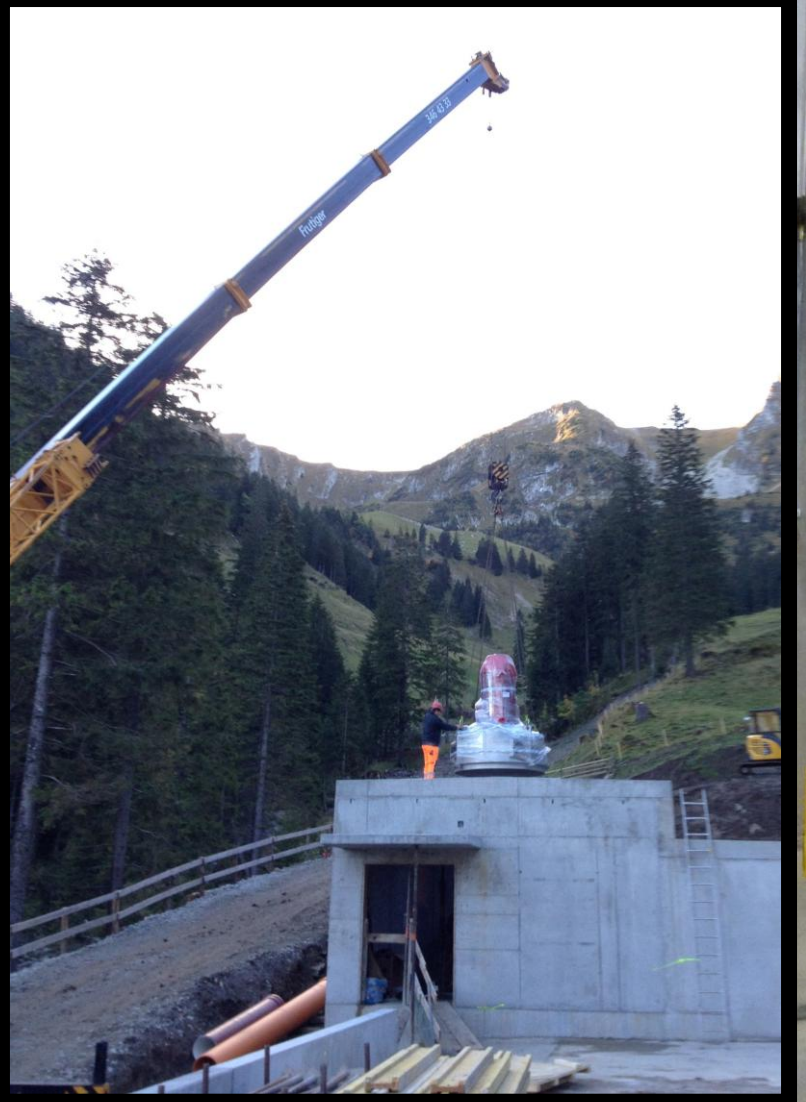
KW Blattenheid

18’000 l/min

6 bar

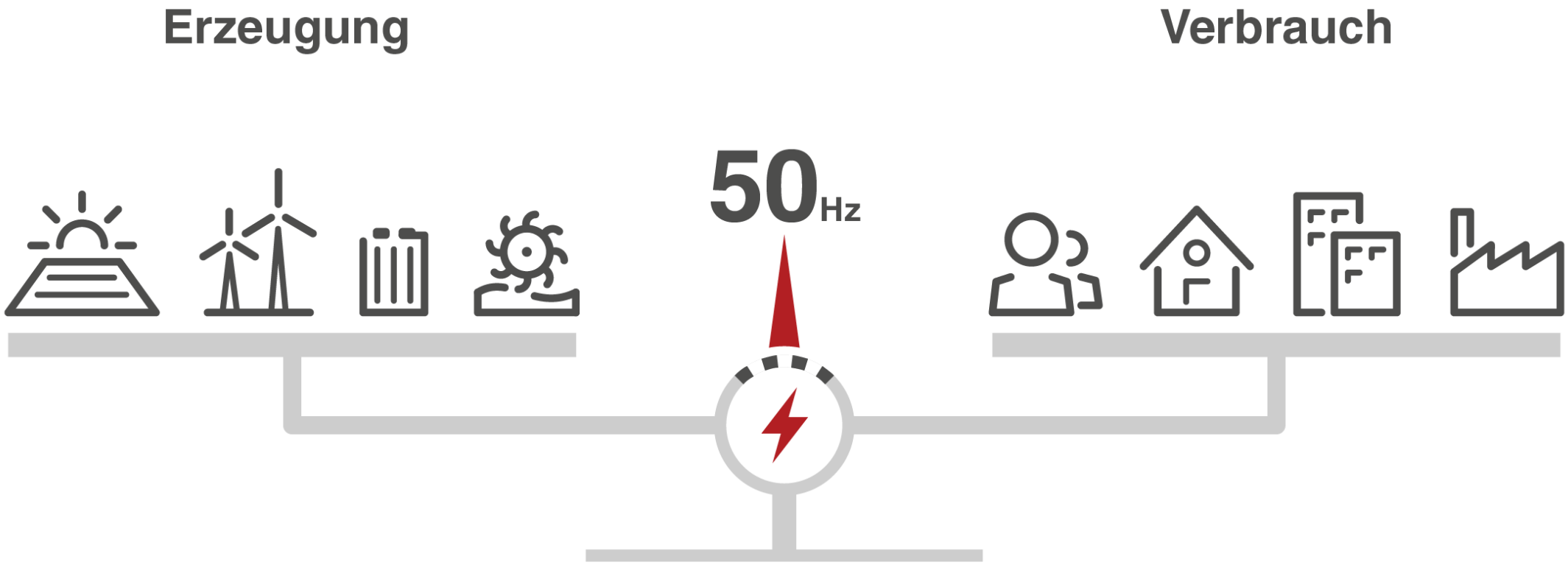
140 kW

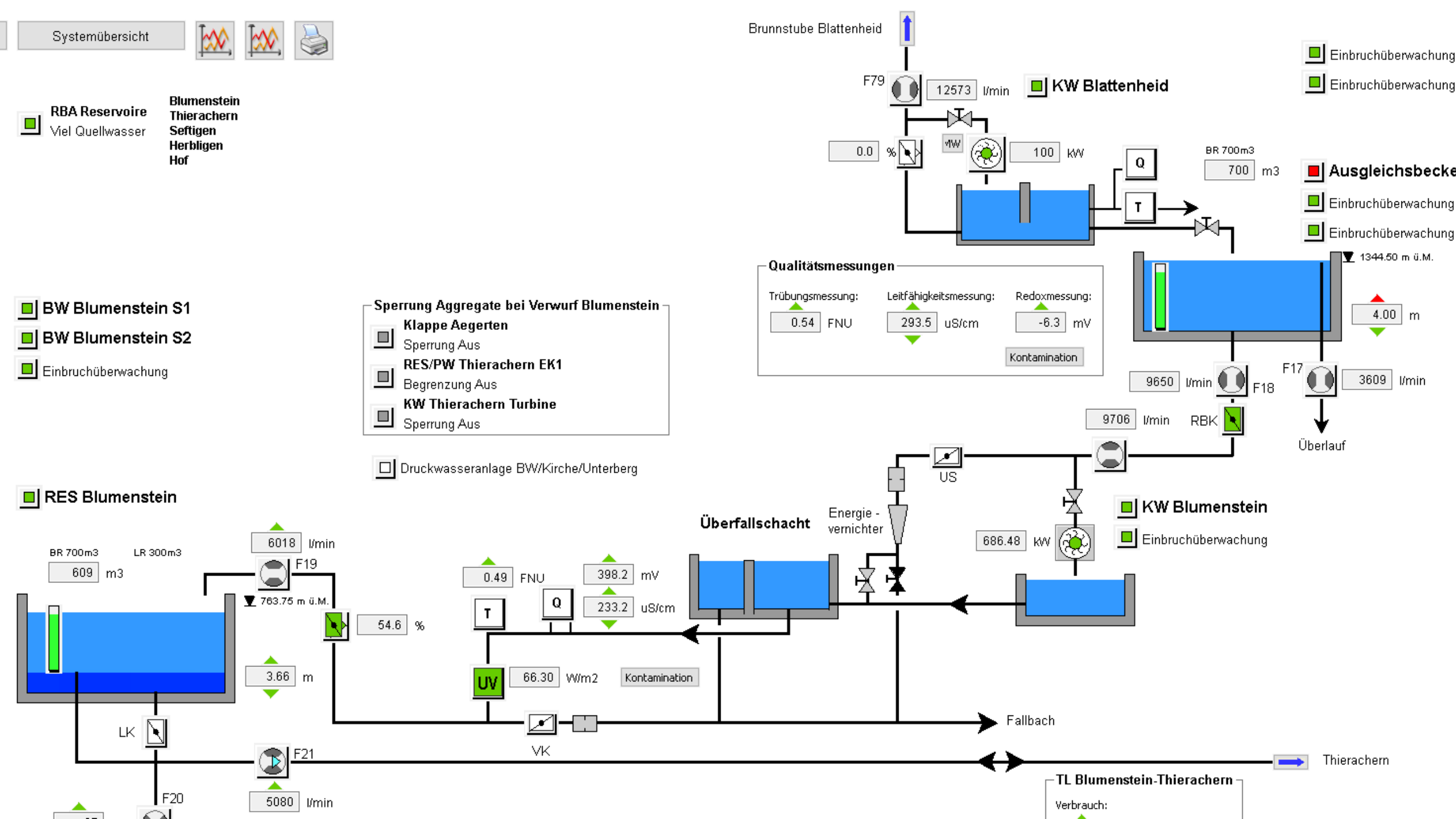
440’000 kWh/a



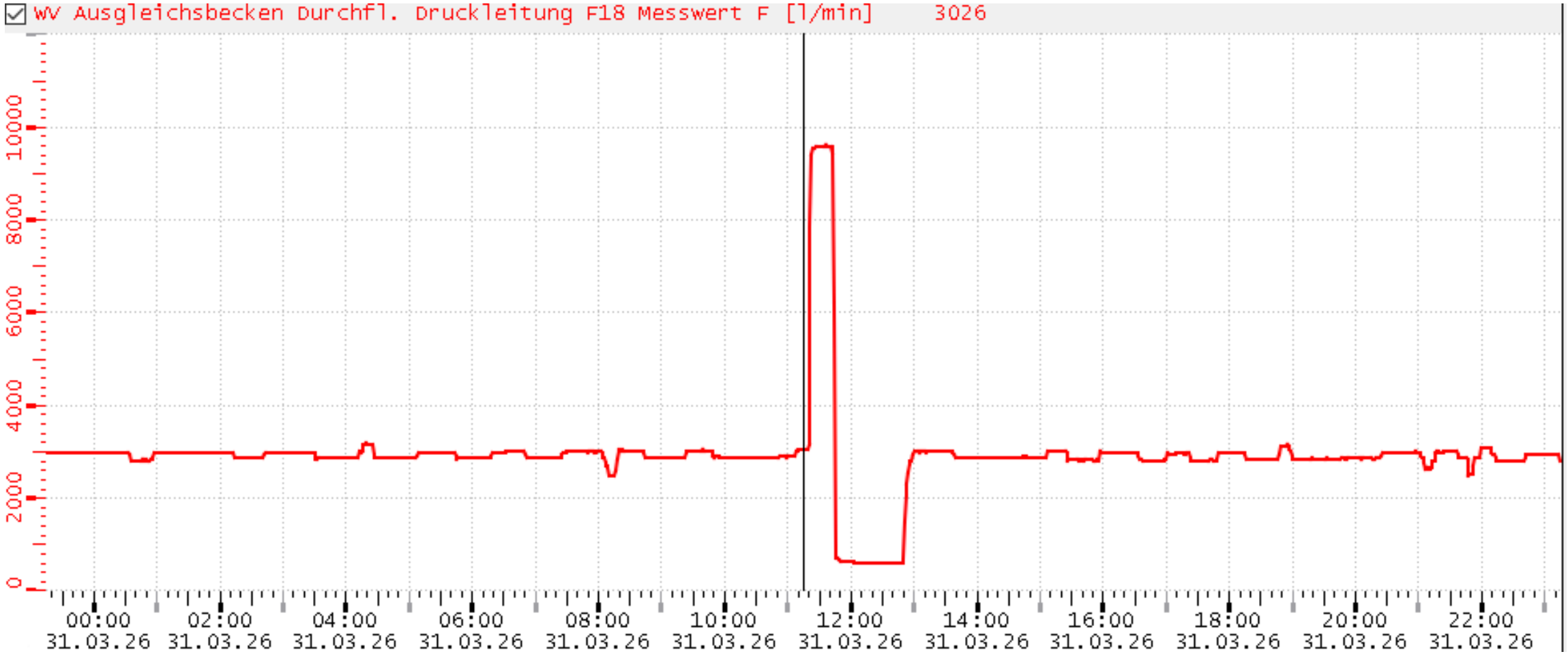
Pelton-Turbine

Regelenergie




Systemübersicht
RBA Reservoire
Viel Quellwasser
Blumenstein
Thierachern
Seftigen
Herbligen
Hof
Brunnstube Blattenheid
F79
12573 l/min
KW Blattenheid
Einbruchüberwachung
Einbruchüberwachung
0.0 %
MW
100 kW
Q
T
BR 700m3
700 m3
Ausgleichsbecke
Einbruchüberwachung
Einbruchüberwachung
Qualitätsmessungen
Trübungsmessung:
0.54 FNU
Leitfähigkeitsmessung:
293.5 uS/cm
Redoxmessung:
-6.3 mV
Kontamination
1344.50 m ü.M.
4.00 m
9650 l/min
F18
F17
3609 l/min
Überlauf
9706 l/min
RBK
US
KW Blumenstein
Einbruchüberwachung
686.48 kW
BW Blumenstein S1
BW Blumenstein S2
Einbruchüberwachung
Sperrung Aggregate bei Verwurf Blumenstein
Klappe Aegerten
Sperrung Aus
RES/PW Thierachern EK1
Begrenzung Aus
KW Thierachern Turbine
Sperrung Aus
Druckwasseranlage BW/Kirche/Unterberg
RES Blumenstein
Überfallschacht
Energie - vernichter
BR 700m3
LR 300m3
609 m3
6018 l/min
F19
763.75 m ü.M.
54.6 %
3.66 m
0.49 FNU
398.2 mV
233.2 uS/cm
T
Q
UV
66.30 W/m2
Kontamination
LK
VK
Fallbach
F21
5080 l/min
F20
Thierachern
TL Blumenstein-Thierachern
Verbrauch:

Positive Regelenergie



Stollen
Turbine
P
Fallbach
Fallbach
Fallbach