


Herzlich Willkommen

Die verschiedenen Techniken der
Eigenversorgungsanlagen für 
Berghütten und Gaststätten.

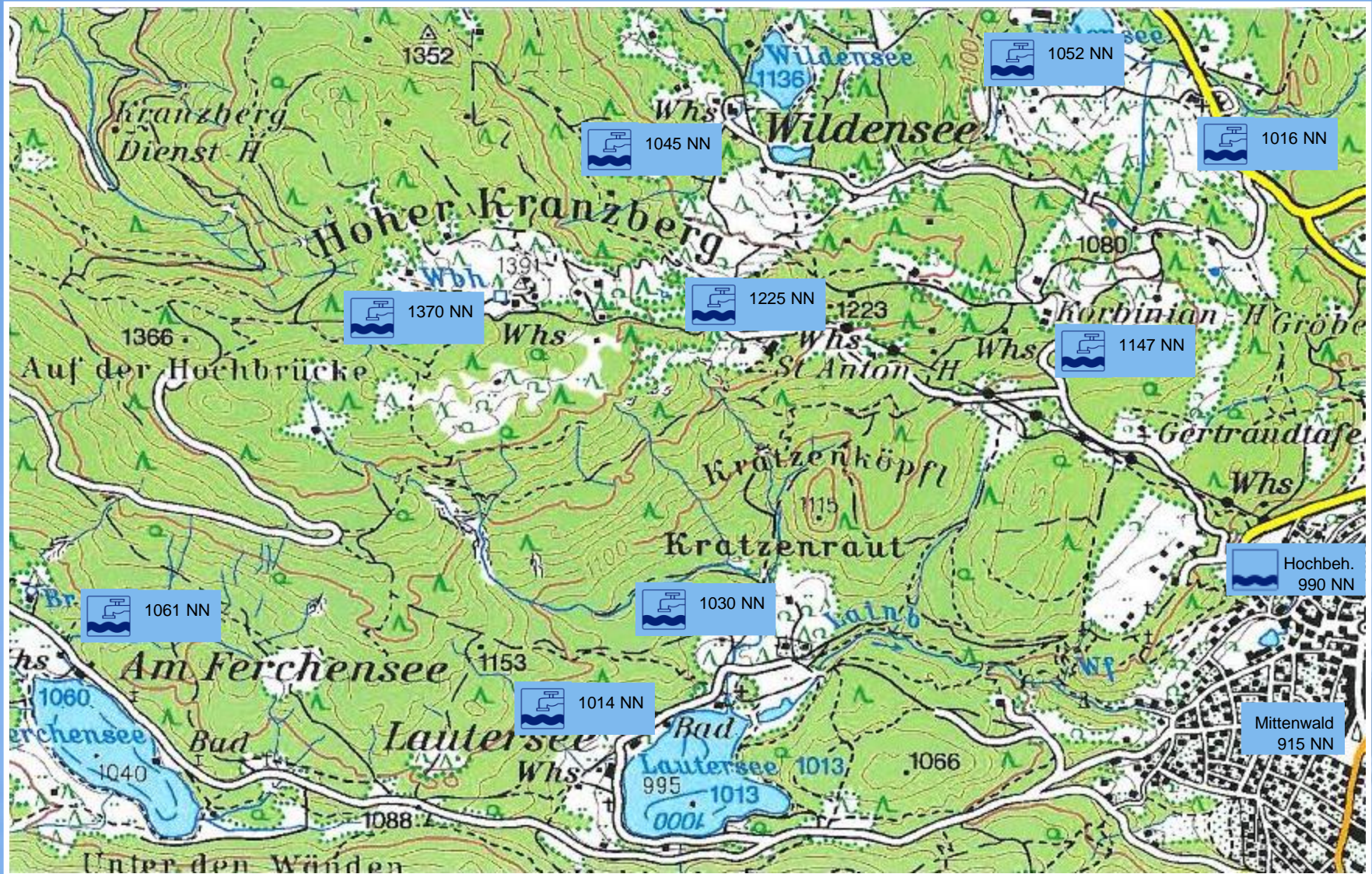




- Mittenwald hat insgesamt 7.466 Einwohner
- Davon werden 7.411 Bürger über die öffentliche Trinkwasserversorgung versorgt.
- Die restlichen 55 Bewohner betreiben in 28 Anwesen eigene Quellwasserversorgungen
- Zusätzlich werden 15 nicht ständig bewohnte Berghütten mit eigener Quelle bewirtschaftet.



Der Grund der vielen Einzelwasserversorgungen liegt in den nicht unerheblichen Höhenunterschieden zur öffentlichen Trinkwasserversorgung.

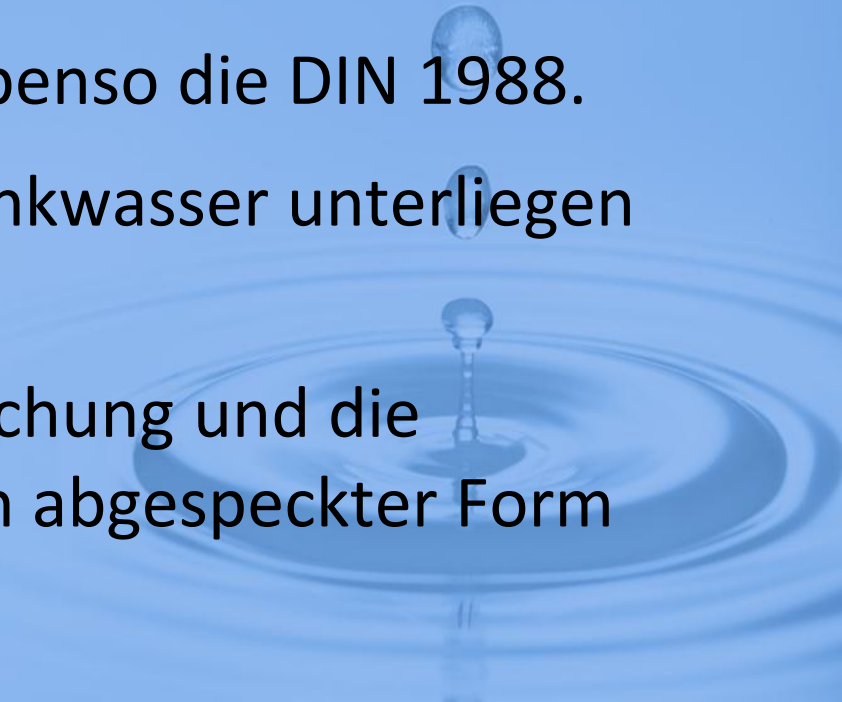




- Wasserversorgung der Anwesen am Lautersee, mit einem Jahreswasserbedarf von 7.900 m³.
- Um diese an das öffentliche Trinkwassernetz anzuschließen, wäre laut der Planung aus dem Jahre 2003, ein Investitionsvolumen von ca. 700.000 Euro erforderlich.
- Durch diese hohen Investitionsaufwendungen ist dieses derzeit ökonomisch nicht umsetzbar.



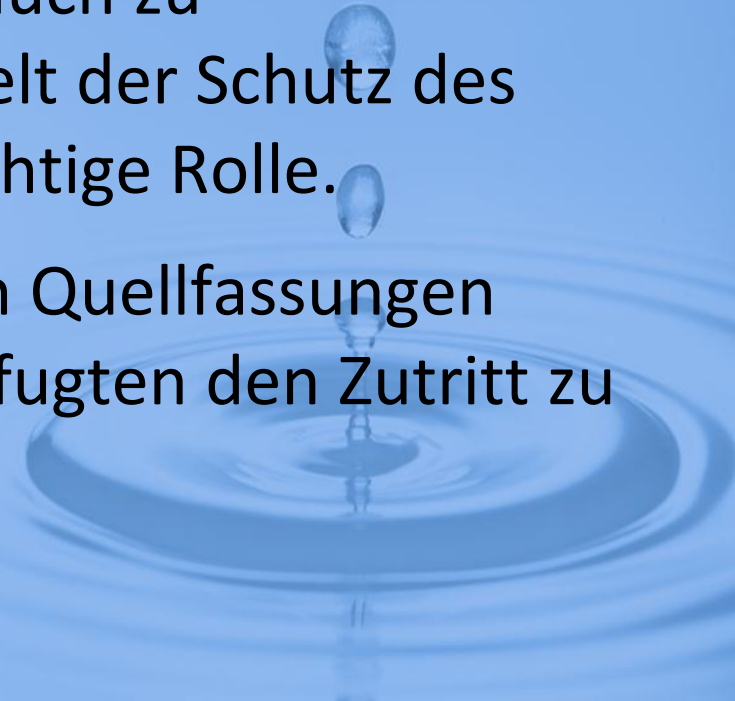
- Einzelwasserversorgungsanlagen sind Wassergewinnungsanlagen aus denen nicht mehr als 1.000 m³ im Jahr entnommen werden dürfen.
- Für den Bau und den Betrieb von EWVAs gilt die DIN 2001-1 und alle mit geltenden Normen im Wasserwesen.
- Für die Hausinstallation gilt ebenso die DIN 1988.
- Die Anforderungen an das Trinkwasser unterliegen der Trinkwasserverordnung.
- Die mikrobiologische Untersuchung und die physikalische Untersuchung in abgespeckter Form sind jährlich durchzuführen.





Quell und Brunnen EWVA

- Das Besondere besteht darin, dass im Wasserhaushaltsgesetz für EWVAs keine Schutzzonen vorgesehen sind.
- Bei Anlagen deren Trinkwasser auch zu gewerblichem Nutzen dient, spielt der Schutz des Grundwassers dennoch eine wichtige Rolle.
- Die unmittelbare Umgebung von Quellfassungen sollte eingezäunt sein, um Unbefugten den Zutritt zu verwehren.



Laut Aussage unseres Gesundheitsamtes werden in ihrem Zuständigkeitsgebiet, bei allen EWVA zur Aufbereitung des Trinkwassers UV-Anlagen betrieben.



UV-Anlage nach DIN 2001-1

Versorgung der Berggaststätten durch Trinkwassertransport



Für die **Karwendelbahn Berggaststätte** und die **Mittenwalder Hütte** auf halber Höhe, wird jeweils an der Talstation, das Trinkwasser aus dem öffentlichen Netz übergeben und mittels Transportbehältern über die Seilbahn zur Bergstation gebracht.

Befüllung des Transportbehälters. (1 m³)



Sämtliche nicht ortsfeste Anlagen, wie z. B. Transportbehälter unterliegen der KTW-Empfehlung.

Bergfahrt mit Wassertransport



Karwendelbahn
Bergstation mit
Gaststätte.



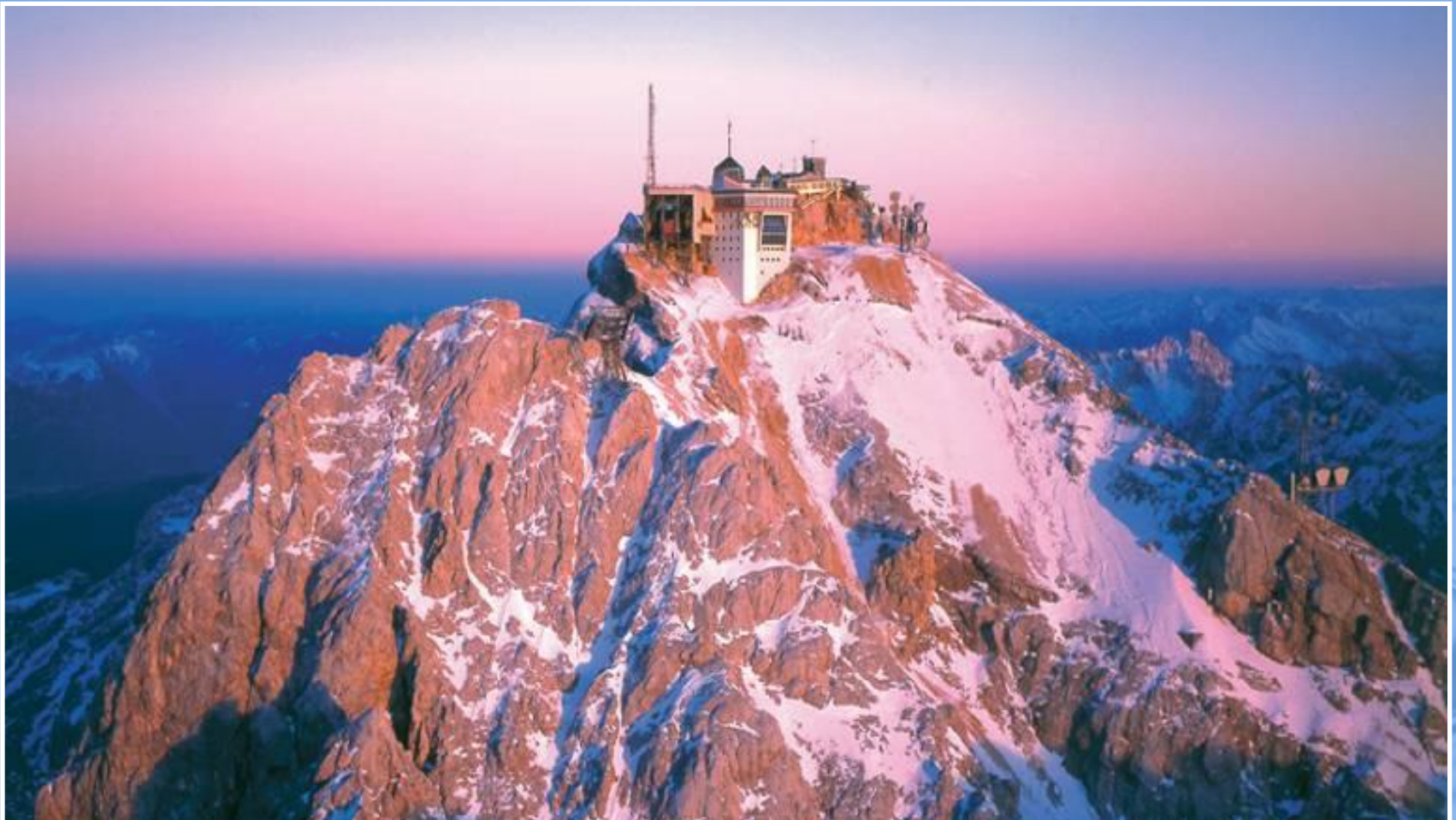
Übergabe Stelle zu den
beiden Wasserkammern
à 20 m³ der Bergstation.

Bei dieser Variante, mit Transport des Wassers aus dem öffentlichen Trinkwassernetz, wird keine Aufbereitung z. B. durch UV-Anlagen durchgeführt, weil man davon ausgeht, dass das Wasser durch den Transport und die Lagerung in den Kammern nicht beeinträchtigt wird.





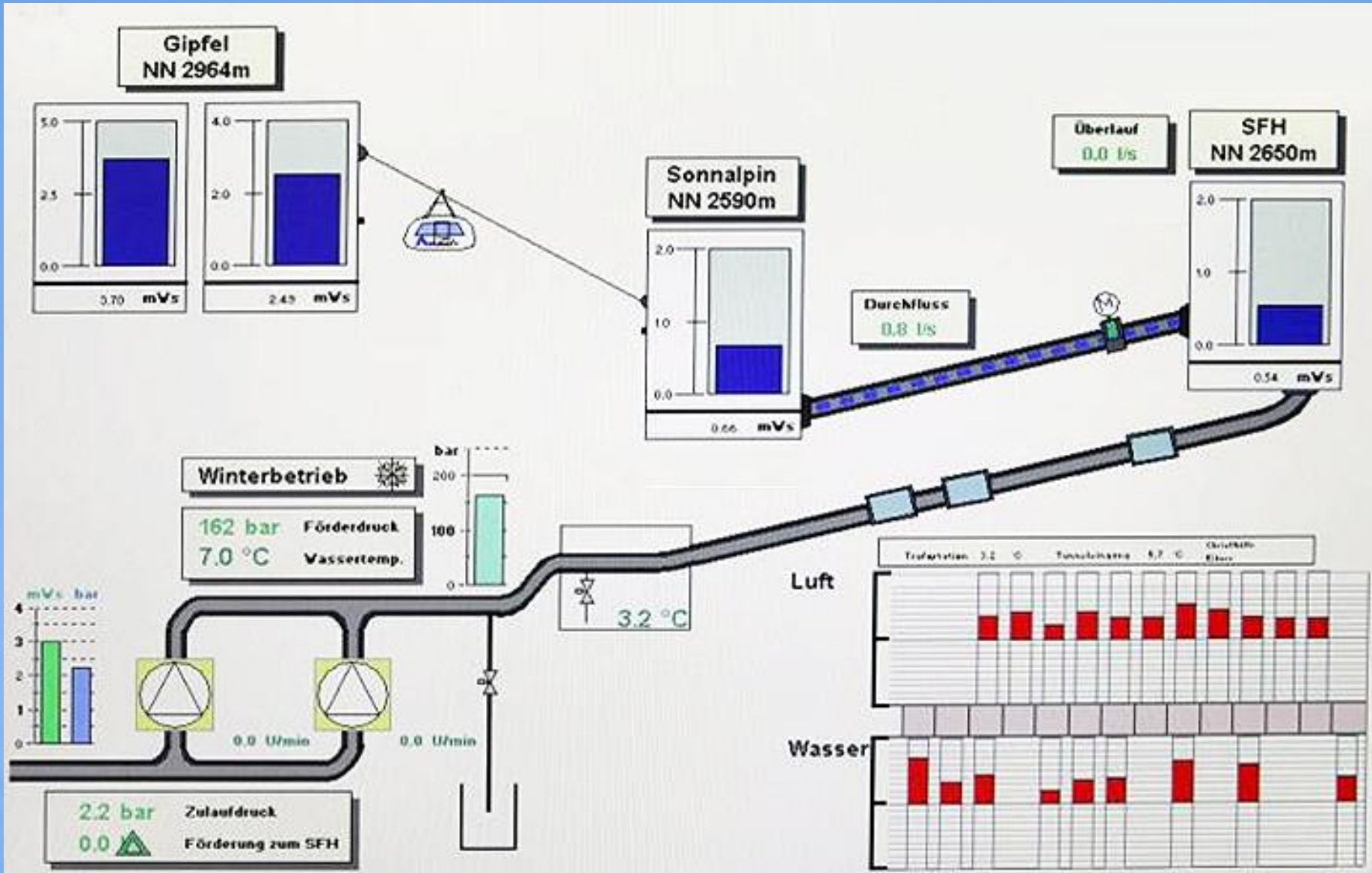
Eine nicht alltägliche Wasserversorgung in der Region wird noch betrieben und zwar die Versorgung der Zugspitze.







Schematische Darstellung der Trinkwasserversorgung





Ich bedanke mich für Ihre Aufmerksamkeit
und wünsche Ihnen eine angenehme Talfahrt
mit **Ohrensausen**, sowie einen
erfahrungsreichen und angenehmen Festabend.

