

Übersicht Wasserversorgung

- Wassergewinnung Hinterstein
- Schutzgebiet 117 ha
- 7 Hochbehälter
- 5 Pumpwerke
- Ca. 80 Km Versorgungsleitungen
- Ca. 50 Km Hausanschlussleitungen
- 2 Löschwasserbehälter
- + 2 weitere in Planung
- 300 Hydranten
- 3000 Schieber
- 1600 Wasserzähler



7 Hochbehälter

4230 m³ Gesamtvolumen

- HB Hinterstein1 200 m³ 2020
- HB Hinterstein2 100 m³ 2022
- HB Hasennestgraben 600 m³ 2024
- HB Schießbichel 1.500 m³ 1993
- HB Gailenberg 80 m³ 2005
- **HB Oberjoch 1.500 m³**
- **2 Kammern je 250m³ 1971**
- 1 Kammer 1.000 m³ 2016
- **HB Unterjoch 250 m³ 1962**
- Trinkwasserspeicher
- Löschwasservorrat
- Druckausgleich
- Überbrückung von Störungen



Sanierung Hochbehälter Unterjoch

> Baujahr 1962

> 2 Kammern je 125m³

>> **Entspricht nicht mehr den anerkannten Regeln der Technik
DVGW-W300 / TrinkW-Verordnung**

- Einstiege/Öffnungen über der Wasseroberfläche >> nicht mehr zulässig

- Abdichtung gegen Wassereintritt von außen

- Isolierung gegen Schweißwasser >> nicht vorhanden

- Trennung der beiden Wasserkammern >> nicht vorhanden

- Hydrotechnische Ausrüstung >> veraltet, kein Edelstahl

- Be- und Entlüftung über Wasserkammer >> nicht mehr zulässig

- Zugang zur Wasserkammer über Leiter > Arbeitssicherheit

- Objektschutz

➤ Betongutachten wurde bereits 2025 erstellt. Aktuell läuft die Planung für die Sanierung mit den IG Ammann+Bäumler.

➤ Ausschreibung 2026, Außensanierung 2026, Innensanierung 2026-2027

➤ Abstimmung mit der Regierung über RZ-WAS Förderung f. Sanierung bestehender Trinkwasserspeicher 250€ je angeschlossen EW, einmalig im 4 Jahres Zeitraum, max₃ 70% der Ausgaben -> 5.000 EW x 250€ = 1.250.000 €

Wasserleitungsnetz

Versorgungsleitungen

Material: - Gusseisen
- Kunststoff
- ca. 80 km

Hausanschlussleitungen

Material: -Kunststoff
-ca. 50 km



Leitungsbau Projekte

> Geht man von einer Lebensdauer von 100 Jahren bei Versorgungsleitungen aus, müssten wir bei 80 km Leitungslänge 800m Leitung pro Jahr erneuern.

➤ 2025 haben wir 260 m Versorgungsleitung erneuert

> Der größte Faktor beim Leitungsbau sind die Tiefbaukosten, sowie die nicht kalkulierbaren Kosten für den anfallenden Aushub. Darum sind wir stets bemüht, Leitungen im Zuge der Straßensanierung mit auszutauschen. So können die Tiefbaukosten auf mehrere Sparten aufgeteilt werden.

Beispiel Obergschwend 2025 in Verbindung mit Straßenbau
Materialkosten Wasserleitung, Einbindung, Schieberkreuze, Hydranten
>>> Material: 7.156€ + Eigenleistung WW 140 Std: 7.280€ = 14.436€
Tiefbaukosten Wasserleitung: 50.600€
Asphaltposten insgesamt: 28.000€ >>> davon WW 9.500€

Geh und Radweg B308 BA 2

-Im Zuge vom Bau des Geh- und Radweges entlang der B308 soll der Ringschluss vom Busbahnhof zur SF-Str wieder hergestellt werden

>Versorgungssicherheit OT Vorderhindelang und Hindelang West

-Ebenfalls soll die Einbindung der Alpgasse, die sich im privaten Grund in den Gärten des Fiegenschuhweges befindet, und somit im Schadensfall nicht zu erreichen ist, in den öffentlichen Straßengrund verlegt werden.

- Der neue Anschluss in der Sonthoferstraße wurde bereits 2024 realisiert.
- Kostenschätzung 185.000 €
- Abstimmung mit der Regierung über RZ-WAS Förderung f. Erneuerung bestehender Trinkwasserleitungen
120€ pro saniertem Meter Wasserleitung
ca. 425 m Wasserleitung = 51.000 € Förderung

Oberschwend BA 2

- 2025 wurde im Zuge des Straßenbaus der erste Teilabschnitt der alten Versorgungsleitung DN 100 von 1960 in der Wechselzone Unterjoch durch eine HDPE Leitung DN 150 ersetzt.
- Ziel ist die komplette Erneuerung und Vergrößerung der Versorgungsleitung in der Wechselzone Unterjoch zw. Versehrtenheim und Tennisplatz.
 - > Durchgehende Versorgungsleitung DN 150 von Oberjoch nach Unterjoch

-2. Teilabschnitt bis zum Tennisplatz im Wirtschaftsweg >>> 2027

(ca. 530m Wasserleitung = 63.600 € Förderung über RAZ-WAS)

-3. Teilabschnitt von Oberschwend 16 bis Oberschwend 1 soll schrittweise folgen.

(ca. 300m Wasserleitung = 36.000 € Förderung über RAZ-WAS)

Talstraße Hinterstein

- Im Bereich zw. der Bäckerei Weber und der Festhalle verläuft die Versorgungsleitung DN 100 von 1965 größtenteils in der Kreisstraße und privaten Grundstücken.
- **Vermehrte Rohrschäden in diesen Leitungsabschnitt**
Januar 2026 > 2 Rohrschäden
- Ziel ist die Erneuerung der Versorgungsleitung und die Verlegung in den öffentlichen Straßengrund
- Dies soll mit der Erneuerung der Kreisstraße erfolgen.
- Aktuell noch keine Planung zur Erneuerung der Kreisstraße. Sind im Austausch mit dem Landkreis.

(Ca. 500m Wasserleitung = 60.000 € Förderung über RAZ-WAS)

Weitere Projekte

Wasserwerk

➤ Zaun PV-Anlage Hasennestgraben:

Die PV Anlage am Hasennestgraben muss zwingend eingezäunt werden

- Weidevieh

- Vandalismus

- >Kostenschätzung 40.000 € >>> 2026

➤ Notstromaggregat

Das fahrbare Notstromaggregat dient der Versorgungssicherheit der gesamten Wasserversorgung von Bad Hindelang

- >Pumpwerk Hinterstein zur Förderung des Trinkwassers

- >Pumpwerk Hasennestgraben zur Versorgung der OT Ober- und Unterjoch

- Über 45 Jahre alt > schwierige Instandhaltung und Ersatzteilbeschaffung

- Kann nur mit LKW umgesetzt werden. > Neue auf PKW-Anhänger (siehe FW)

Weitere Projekte Wasserwerk

➤ Erneuerung der Schaltschränke Pumpwerk und Hochbehälter

Die Schaltschränke im Pumpwerk Hinterstein sowie den Hochbehältern Hasennestgraben, Schießbichel, Ober- und Unterjoch müssen schrittweise erneuert werden.

>Veraltete Technik

>Schwierige Ersatzteilbeschaffung

>Reparaturen nur noch bedingt möglich

➤ Die Schaltschränke dienen der Steuerung und Überwachung der gesamten Wasserversorgungsanlage und sind für die Versorgungssicherheit unerlässlich.

➤ Kostenschätzung pro Schaltschrank >>> 40.000€

➤ Erneuerung der Übertragung aus den Übergabeschächten

Die Übertragungsmodule aus den Übergabeschächten werden 2026 schrittweise erneuert. > Abschaltung 2G-Netz ab 2028

Digitalisierung Wasserzähler

In Bad Hindelang sind ausschließlich Analoge Wasserzähler verbaut

>2026 startet die Testphase mit 20 digitalen Funkwasserzählern
Schrittweise Umstellung auf Funkzähler

➤ 1560 Wasserzähler in Bad Hindelang und OT

Kosten WZ Kartusche inkl. Eichung >> $14,60\text{€} = 22.776\text{€} / 6 \text{ Jahre}$

>Zusätzliche Kosten für Ablesung 3Mann/3 Wochen

= 300 Std. a 52€ = 15.000 €

>Zusätzliche Kosten für die Eingabe der Zählerstände

20 Std. a 52 € = 1.040 €

Kosten Funkzähler inkl. Eichung ca. 100€ = 156.000€ / 6 Jahre

>>> Eichzeitverlängerung auf 12 Jahre

Überprüfung Brunnen Hinterstein

Der Tiefbrunnen für die Wasserversorgung für Bad Hindelang und Ortsteile wurde 1999 in Betrieb genommen.

- Erstmalige Kamerabefahrung und Überprüfung des Brunnens nach 26 Jahren, um mögliche Mängel frühzeitig zu erkennen.

Kostenschätzung 15.000

- Vom störungsfreien Betrieb des Brunnens in Hinterstein hängt die ganze Trinkwasserversorgung von Bad Hindelang ab.

Verschobene Projekte

- Hochbehälter Oberjoch >>> Nächster Gebührenkalkulationszeitraum
- PV Anlage Pumpwerk Hinterstein >>> Wirtschaftlichkeit ?
- Leitungsbau Schwandenweg >>> Straßenbau ?
- Leitungsbau Sonnenstraße >>> öffentlicher Grund
- Leitungsbau Hindelanger Straße, Hirschbachweg, Oberer Buigenweg
- Leitungsbau Zillenbachstraße >>> Straßenbau
- Leitungsbau Jochstraße >>> Straßenbau

ENDE

Sanierung Hochbehälter Oberjoch

>1 Kammer mit 1.000m³ Baujahr 2016 >> Erweiterung wegen Hotels und OT Unterjoch >>> Alles OK

>2 Kammern je 250m³ Baujahr 1971

>> **Entsprechen nicht mehr den anerkannten Regeln der Technik
DVGW W-300 und TrinkWV**

- Einstiege/Öffnungen über der Wasseroberfläche >> nicht zulässig
- Abdichtung gegen Wassereintritt von außen
- Isolierung gegen Schwitzwasser >> nicht vorhanden
- Trennung der beiden Wasserkammern
- Be- und Entlüftung über Wasserkammer >> nicht zulässig
- Zugang zur Wasserkammer über Leiter > Arbeitssicherheit
- Objektschutz

>Betongutachten wurde bereits 2025 erstellt. Für die Sanierung existiert noch keine Planung

- Abstimmung mit der Regierung über RZ-WAS Förderung f. Sanierung bestehender Trinkwasserspeicher 250€ je angeschlossen EW, einmalig im 4 Jahres Zeitraum, max. 70% der Ausgaben -> 5.000 EW x 250€ = 1.250.000 €