

# FAQ zur Abstimmungsvorlage - Sanierung Quellfassung & Hangsicherung Hübschewald der Politischen Gemeinde Sennwald

## 1. Wirtschaftlichkeit & Variantenvergleich

| Frage                                                                                                                        | Antwort der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kostet eine Ablehnung des Kredits (Nein-Szenario) die Gemeinde tatsächlich 0.– CHF?</b>                                   | Nein. Bei einer Ablehnung des Sanierungskredits sparen die Bürger nicht CHF 2.95 Mio. Da der Hang im Bereich Hübschewald instabil ist und unterhalb eine wichtige Erschliessungsstrasse verläuft, müssen das Gelände und der Bachbereich auch bei Nichtnutzung der Quelle zwingend gesichert und die alten Quellbauwerke zurückgebaut werden. Diese unvermeidbaren „Sowieso-Kosten“ betragen ca. CHF 1.125 Mio. (inkl. MwSt.). Die effektive Netto-Mehrinvestition für die Weiternutzung als Trinkwasserversorgung liegt somit bei ca. CHF 1.82 Mio.                                                                                                                                                      |
| <b>Warum wird das Wasser für die Bergzone nicht einfach aus der Talzone hochgepumpt oder von Nachbargemeinden zugekauft?</b> | Technisch ist die Förderung aus dem Tal möglich, finanziell und ökologisch jedoch extrem unrentabel: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Hygiene- &amp; Spülverluste:</b> Um das Trinkwasser in der Bergzone Sax/Frümsen hygienisch einwandfrei zu halten (Vermeidung von Keimbildung durch zu lange Verweildauer in den Leitungen), müssten dauerhaft rund 15'000 m<sup>3</sup> Wasser gepumpt werden, um effektiv nur 1'500 m<sup>3</sup> zu verbrauchen (90% Überwasser).</li> <li>• <b>Ökologie &amp; Kosten:</b> Der dauerhafte Pumpbetrieb verursacht erhebliche Stromkosten und CO<sub>2</sub>-Abgaben. Zudem schont die Quellanutzung im Berg die Grundwasservorkommen im Tal.</li> </ul> |
| <b>Welcher Leitungsabschnitt wird erneuert?</b>                                                                              | Erneuert wird ausschliesslich die Quellableitung auf der rund 1,15 km langen Teilstrecke von Hübschewald bis Nasseel. Der anschliessende Leitungsabschnitt von Nasseel bis zum Reservoir Steinen ist intakt und bleibt unverändert bestehen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Frage                                                    | Antwort der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Wurden alternative Quellstandorte geprüft?</b></p> | <p>Ja, es wurden alternative Fassungsstandorte detailliert analysiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Ersatzquellen Grüt – CHF 1.80 Mio.:</b><br/>Hydrogeologisch gut, erfordert jedoch eine rund 3-jährige Mess- und Prüfphase für Ertrag und Qualität, Verträge mit Grundeigentümern sowie eine Aufhebung/Anpassung von Gewässerschutzzonen im Bereich von Wohnhäusern.</li> <li>• <b>Ersatzquellen Rutze – CHF 1.79 Mio.:</b><br/>Ungeeignet, da diese Quelle dem bestehenden Gemeindequellsystem Rungelätsch das Wasser entziehen würde und somit kaum Netto-Zusatzwasser liefert.</li> </ul> |

## 2. Strategische Bedeutung der Quelle Hübschewald

| Frage                                                                                                           | Antwort der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Ist die Sanierung verhältnismässig, wenn die Quelle nur ca. 10–12% des Gesamtwasserbedarfs deckt?</b></p> | <p>Ja. Die jährliche Schüttung von rund 70'000 m<sup>3</sup> sichert primär die Versorgung der Hochzone/Bergzone Sax/Frümsen (Reservoir Steinen). Diese Einspeisung erfolgt rein gravitationsbedingt (ohne Hilfs- und Pumpenergie). Der Verzicht auf diese Quelle würde ein bisher äusserst ertragsstabiles Bergsystem dauerhaft aufgeben.</p> |

### 3. Geologie, Technische Haltbarkeit & Folgekosten

| Frage                                                                                                                           | Antwort der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Warum soll die Neukonstruktion im aktiven Rutschgebiet halten, wenn die bisherige Infrastruktur beschädigt wurde?</b></p> | <p>Die Geologen unterscheiden zwei unterschiedliche Bewegungszonen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gleitfläche A (oberflächennah):</b> Diese Schicht verursachte die Rutschung im November 2023. Sie wird durch eine verankerte Stützkonstruktion, Holzkästen und Entwässerungsleitungen dauerhaft stabilisiert.</li> <li>• <b>Gleitfläche B (tiefenwirksam in ~15 m Tiefe):</b> Diese tiefere Schicht bewegt sich weiterhin mit ca. 1–2 cm/Jahr. Eine wirtschaftliche Stabilisierung dieser Tiefe ist nicht möglich. Das neue Fassungsbauwerk wird deshalb so konzipiert, dass es in dieser Masse „mitschwimmt“.</li> </ul> <p>Neben der verankerten Stützkonstruktion und den Holzkästen ist das gezielte Ableiten von Oberflächen- und Hangwasser (mittels Lehmatten und Gerinnen) der Hauptschlüssel zur Hangstabilisierung. Indem das Eindringen von Wasser in die Rutschmasse verhindert wird, wird der Hang gezielt entwässert und beruhigt. Die Quellableitung wird mit einem hochflexiblen, zugfesten Rohrsystem ausgeführt, das Geländedehnungen und Scherbewegungen über Jahrzehnte schadlos aufnehmen kann.</p> |
| <p><b>Mit welchen wiederkehrenden Folgekosten für Überwachung und Unterhalt muss gerechnet werden?</b></p>                      | <p>Zur Überwachung der Hangdynamik wird ein geologisches Monitoring eingerichtet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>1. Betriebsjahr:</b> ca. CHF 19'000.– (intensivere Erstüberprüfung)</li> <li>• <b>2. bis 5. Betriebsjahr:</b> Stufenweise Reduktion der Messintervalle</li> <li>• <b>Ab 6. Betriebsjahr:</b> Dauerhaft ca. CHF 8'000.– pro Jahr (Routinekontrollen)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

#### 4. Finanzielle Auswirkungen & Gebühren

| Frage                                                       | Antwort der Gemeinde                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werden die Wassergebühren durch das Projekt steigen?</b> | <p>Der Gesamtkredit von CHF 2.95 Mio. führt zu kalkulatorischen Abschreibungen von ca. CHF 76'000.– pro Jahr (zzgl. der jährlichen Monitoringkosten von ca. CHF 8'000.– ab dem 6. Jahr). Die Investition wird vollumfänglich über die Spezialfinanzierung Wasserversorgung getragen und über die Nutzungsdauer abgeschrieben. Das Projekt führt nicht direkt zu einer unmittelbaren Erhöhung der Wassergebühren. Da die Spezialfinanzierung jedoch für 2026 ein operatives Defizit ausweist, hängt eine allfällige spätere Gebührenanpassung von der künftigen Entwicklung des Gesamthaushalts der Wasserversorgung ab. Der Gemeinderat geht jedoch davon aus, dass der Investitionsbedarf im Rahmen der ordentlichen Gebührenrechnung abgedeckt werden kann.</p> |