

Beleuchtender Bericht (Weisung)



An die Stimmberechtigten der Gemeinde Bonstetten:

Urnenabstimmung

vom Sonntag, 14. Juni 2026

Gemeinderat Am Rainli 2
8906 Bonstetten

Tel. +41 44 701 95 00
praesidiales@bonstetten.ch

www.bonstetten.ch

Genehmigung des Kredits von CHF 1'552'000 (exkl. MwSt.) zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetrieb «Wasserversorgung» (Investitionsrechnung) zur Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt

Das Wichtigste in Kürze

Bei der Erarbeitung des Generellen Wasserplan (GWP 2015) von Bonstetten wurden Defizite im Zusammenhang mit dem Quellgebiet Müliberg und Kubismatt sowie den beiden Wasserreservoirs Wischen und Schürmatt mit deren Zuleitungen festgestellt. In einer ersten Etappe wurde im Jahr 2021 eine neue Quelleitung vom Reservoir Schürmatt zum Reservoir Wischen erstellt. Dadurch konnte das sanierungsbedürftige Reservoir Schürmatt ausser Betrieb genommen werden. Durch die neue Zuleitung ins Reservoir Wischen wurden in der ersten Bauetappe diverse Anpassungen am Reservoir nötig.

Die anstehende zweite Etappe umfasst die Sanierung der Quellen Müliberg und Kubismatt sowie die Erneuerung und grösseren Dimensionierung der Transportleitung bis zum Reservoir Schürmatt. Die Quellfassungen und Brunnenstuben (BS) «Kubismatt oben» (Baujahr 1898) und «Kubismatt unten» (Baujahr 1983) sowie die Quellfassungen Müliberg (Baujahr 1898) entsprechen nicht mehr den aktuellen Richtlinien und Vorgaben und müssen erneuert werden. Im Gegensatz dazu wurde die Sammelbrunnenstube (SBS) Müliberg im Jahr 1998 vollständig erneuert und erfüllt die geltenden Anforderungen. Daher bleibt diese bestehen. Im Weiteren werden die Quellaleitungen zwischen den BS Kubismatt oben und unten sowie der SBS Müliberg erneuert. Die alte, zu klein dimensionierte Transportleitung zwischen der SBS Müliberg sowie dem ehemaligen Reservoir Schürmatt wird im Zuge der Baumassnahmen ebenfalls ersetzt und auf den in der ersten Etappe verbauten Durchmesser ausgebaut.

Arbeiten an Quellfassungen können nicht detailliert geplant werden, da erst wenn der Boden geöffnet ist, ersichtlich wird, wo das Wasser fliesst und welche Adern am besten gefasst werden. Die Kostenschätzung berücksichtigt diesen Umstand durch die Einstellung von Reserven. Die Kosten für das Bauvorhaben belaufen sich auf CHF 1'552'000.00 (exkl. MwSt.).

Der Gemeinderat und die Rechnungsprüfungskommission beantragen der Urnenabstimmung vom 14. Juni 2026, den Kredit von CHF 1'552'000.00 (exkl. MwSt.) zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetriebs «Wasserversorgung» für die Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt zu genehmigen.

Erläuterung der Vorlage

Ausgangslage Wasserversorgung Bonstetten

Die Wasserversorgung Bonstetten (WVB) ist für die Erstellung, den Betrieb und den Unterhalt ihrer Anlagen verantwortlich. Die Wasserversorgung liefert in ihrem Versorgungsgebiet und nach Leistungsfähigkeit ihrer Anlagen Wasser für Haushalt und Gewerbe zu den Bedingungen des Wasserreglements und den jeweiligen Tarifbestimmungen. Gleichzeitig sorgt die Wasserversorgung in diesem Umfang für den Löschschutz, die Trinkwasserversorgung in schweren Mangellagen sowie für die öffentlichen Laufbrunnen. Die Anlagen der Wasserversorgung werden aufgrund eines nach den kantonalen Richtlinien ausgearbeiteten generellen Wasserversorgungsprojekts (GWP) erstellt.

Die Wasserversorgung hat den gesetzlichen Auftrag, ständig qualitativ einwandfreies Wasser in vollem Umfang zu liefern. Das Trinkwasser in Bonstetten besteht zu ca. 15 % aus Quellwasser, zu aktuell 0 % aus Grundwasser und zu 85 % aus Seewasser vom Zürichsee, welches von der Gruppenwasserversorgung Amt (und diese wiederum von der Wasserversorgung Zürich) eingekauft werden muss. Das Quellwasser stammt aus den beiden Quellgebieten Müliberg und Kubismatt. Neben diesen beiden Quellen verfügt die WVB über eine weitere Quelle (Strumberg) welche lediglich die Laufbrunnen speist, aber nicht am Versorgungsnetz angeschlossen ist. Die WVB besitzt ein Grundwasserpumpwerk (Ribacher), welches sanierungsbedürftig ist, die Qualitätsstandards der technischen Anlagen nicht mehr erfüllt und deshalb seit Sommer 2022 nicht mehr am Wassernetz angeschlossen ist. Das geförderte Wasser im Grundwasserpumpwerk (GWPW) entspricht den Qualitätsanforderungen. Für das GWPW Ribacher ist aktuell ein Sanierungsprojekt in Erarbeitung, um das Gesamtsystem der Wasserversorgung Bonstetten für die nächsten Jahrzehnte abzusichern.

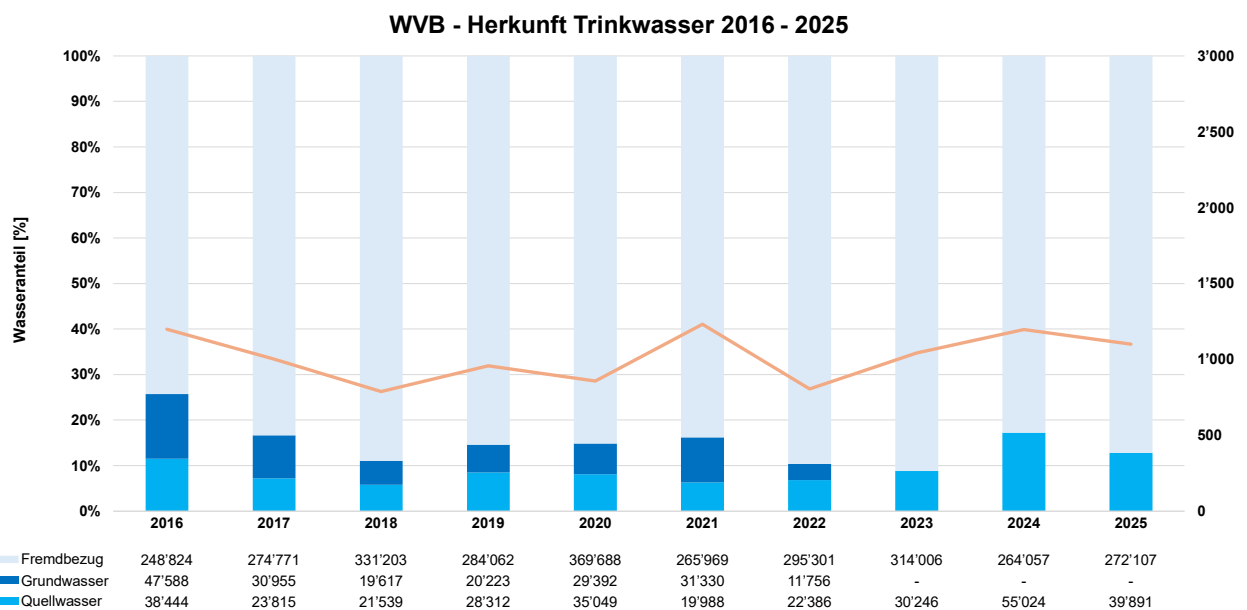


Abbildung 1: blau: Trinkwasserherkunft der WVB nach Jahr und Art der Beschaffung
orange: Niederschlag kantonale Messstation in Birmensdorf
[Quellen: Trinkwasserherkunft: WVB; Niederschlag: AWEL www.zh.ch]

Die übergeordnete Strategie der Wasserversorgung Bonstetten ist es, die aktuellen eigenen Wasservorkommen (Quell- und Grundwasser) so gut wie möglich, nachhaltig und wirtschaftlich zu nutzen. Dies damit die Abhängigkeit von externen Wasserversorgern reduziert werden kann und Preisschwankungen bzw. massive -erhöhungen grösstmöglich abgefedert werden können. Mit dem vorliegenden Projekt wird dies erreicht und zudem wird das volle Potential der ersten Ausbaustufe nutzbar. Langfristiges Ziel der WVB ist eine Eigenversorgung von ca. 20-25 % durch Grund- und Quellwasser sicherstellen zu können. Das Erschliessen von neuen Wasservorkommen ist in dicht bebautem Gebiet wie in Bonstetten auf Grund der gesetzlichen Anforderungen nahezu unmöglich.

Der Preis für das eingekaufte Wasser stieg in den letzten Jahren kontinuierlich an, weil einerseits die Wasserversorgung Zürich ihre Investitionen im Leitungsnetz auf den Verkaufspreis schlägt und andererseits auch die GWVA eigene Investitionen tätigte und diese über den Verkaufspreis kompensierte. Diese Preiserhöhung musste durch die Wasserversorgung Bonstetten hingenommen und direkt auf die Verbraucher umgewälzt werden.

Zu einer Wasserknappheit wird es in Bonstetten trotz allfälliger klimatischer Veränderungen kaum kommen. Die Wassererträge der WVB werden sich lediglich verschieben. In trockenen Perioden wird voraussichtlich vermehrt Fremdwasser zugekauft werden müssen, während in nassen Perioden das Potential vom eigenen Grund- und Quellwasser ausgenützt werden kann. Das Fremdwasser wird durch Wasser aus dem Zürichsee gedeckt, welches in genügender Menge vorhanden ist und durch die entsprechenden Lieferverträge gesichert ist. Auch der Hitzesommer 2003 hat Quellwassererträge geliefert, welche nur leicht unter dem langjährigen Mittel lagen (2003: 26'507 m³).

Generelles Wasserversorgungsprojekt

Die Überprüfung des GWP im Jahr 2015 hat gezeigt, dass im Gebiet der Quellen und Reservoirs Defizite und Optimierungspotentiale bestehen. Das Konzept sah vor, das Reservoir Schürmatt stillzulegen, eine neue Verbindungsleitung zu bauen, die bestehenden Quellleitungen zu erneuern und eine neue Verbindung zwischen oberer und unterer Druckzone (Klappenschacht Grund) zu erstellen.

In einer ersten Bauetappe wurde daher im Jahr 2021 eine neue Verbindungsleitung vom Reservoir Schürmatt zum Reservoir Wischen erstellt. Das sanierungsbedürftige Reservoir Schürmatt, welches seit der Erstellung des Reservoirs Wischen seine Funktion als Druckhalte- und Speicherbehälter für die untere Druckzone verloren hat, konnte durch den Neubau der Verbindungsleitung ausser Betrieb genommen werden. Das Reservoir Wischen weist gemäss GWP langfristig genügend Speichervolumen auf, um die untere Druckzone zu versorgen. Die gebaute Verbindungsleitung wurde auf den im GWP vorgeschlagenen Durchmesser dimensioniert. Die Kosten für die erste Bauetappe beliefen sich auf CHF 417'815.10 exkl. MwSt.

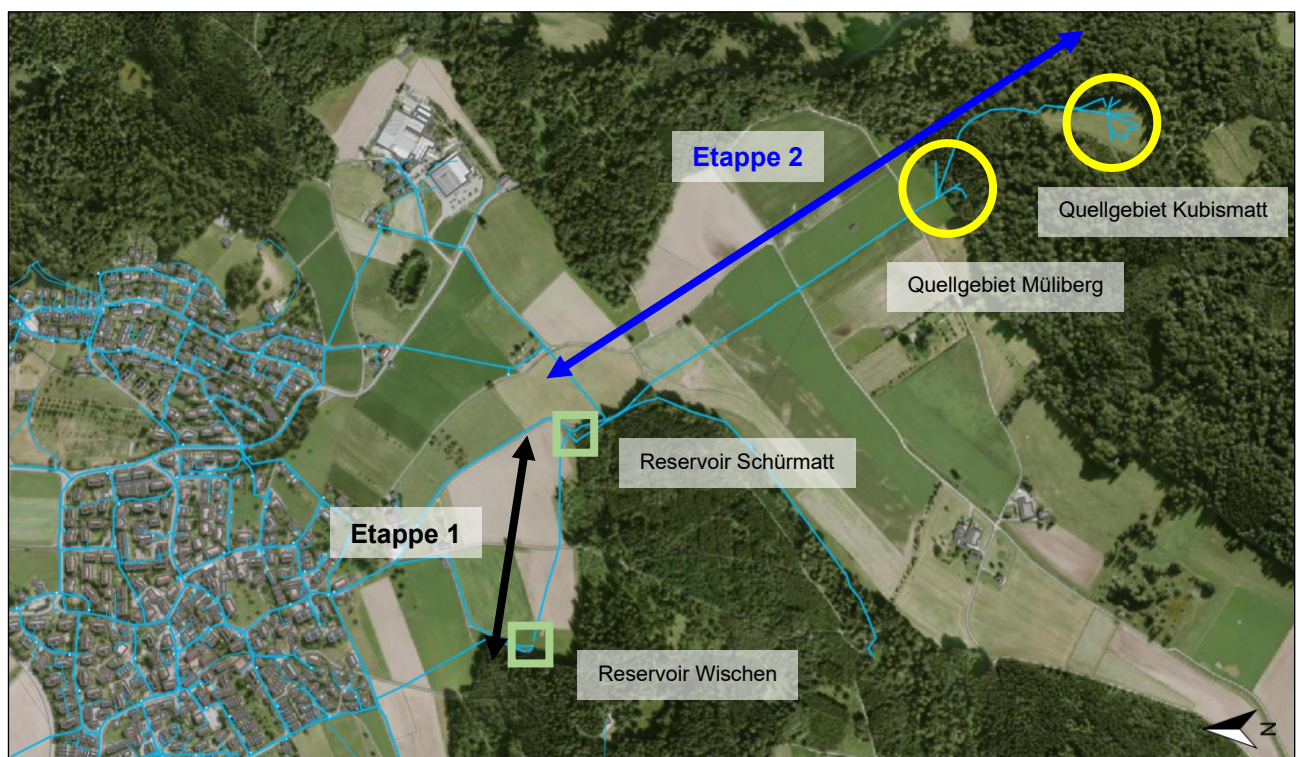


Abbildung 2: Übersicht über die Quellgebiete und Reservoirs sowie die Sanierungsetappen
hellblau: Leitungsnetz der Wasserversorgung Bonstetten
[Quelle: www.gisknonaueramt.ch]

Projektbeschreibung (Etappe 2)

Südöstlich der Gemeinde Bonstetten werden die Quellfassungen «Müliberg» (Baujahr 1898), «Kubismatt unten» (Baujahr 1983) und «Kubismatt oben» (Baujahr 1898) zur Trinkwasserversorgung betrieben. Die Quellfassungen und Brunnenstuben (BS) entsprechen nicht mehr den aktuellen Richtlinien und Vorgaben und müssen erneuert werden. Lediglich die Sammelbrunnenstube (SBS) Müliberg, welche im Jahr 1998 vollständig erneuert wurde, erfüllt die geltenden Anforderungen. Daher bleibt diese bestehen.

Das Quellwasser dieser drei Quellfassungen fliesst in einer ca. 1'600 m langen Sammelleitung von der Quelle Kubismatt oben ins Reservoir Wischen. In diesem wird die Quellwassersqualität anhand einer kontaktlosen Trübungsmessung überprüft und mit einer UV-Desinfektionsanlage aufbereitet oder verworfen. Die alte, zu klein dimensionierte Transportleitung zwischen der SBS Müliberg und dem ehemaligen Reservoir Schürmatt wird im Zuge der Baumassnahmen ersetzt.

In der zweiten Bauetappe werden alle Quellfassungen, die Brunnenstuben (ohne die SBS Müliberg), die Quellab- und Transportleitungen wie auch die Drainageleitungen erneuert. Die Massnahmen sind umfangreich und benötigen im Gebiet der Quellen einen erfahrenen und qualifizierten Unternehmer. Es ist minutiös darauf zu achten, dass der Stauhorizont nicht verletzt und das Quellwasser nicht abgeleitet wird. Es sind die Schutzmassnahmen für die Arbeiten in den Grundwasserschutzzonen zwingend einzuhalten. Die bereits heute ausgeschiedenen Schutzzonen bleiben voraussichtlich unverändert.

Der Leitungsbau der altershalber zu ersetzenden und zu vergrössernden Leitungen erfolgt vorwiegend im offenen Grabenbau. Im Bereich des Mülibergwalds auf einer Länge von ca. 255 m soll die Leitung durch eine gesteuerte Spülbohrung erstellt werden. Auf eine grossflächige Rodung kann somit verzichtet werden. Die Durchleitungsrechte bei sämtlichen privaten Grundeigentümern wurden eingeholt.

Die Quellen Müliberg und Kubismatt lieferten in den vergangenen zehn Jahren (2016 - 2025) jährlich im Durchschnitt 31'469 Kubikmeter (entspricht 60 l/min) nutzbares Trinkwasser. In dieser Zeit war auf Grund des Baus der ersten Etappe der Quellanschluss im Jahr 2021 während gut 4 Monaten ausser Betrieb. Mit dem Neubau der ersten Etappe wurde im Reservoir Wischen eine neue Messeinrichtung eingebaut, welche die auf Grund der Qualitätskriterien verworfene/abgeleitete Wassermenge messen kann. Im Durchschnitt der Jahre 2022 - 2025 wurden 3'223 m³ Wasser aus den Quellen auf Grund der Qualitätskriterien nicht genutzt, was ungefähr 10 % entspricht. Mit der Sanierung der Quellfassungen wird angestrebt, die verworfenen Wassermengen grösstmöglich nutzbar zu machen.

Im Zeitraum 2020 – 2025 wurden einmal monatlich händische Messungen (Momentaufnahmen) direkt bei den Quellfassungen vorgenommen. Im Durchschnitt resultierte ein Ertrag von 98 l/min. Diese Messmethode bildet den Rohwasserwert ab. Das bedeutet, es wird auch qualitativ nicht nutzbares Wasser gemessen. Im Rahmen der monatlichen Kontrollen und Messungen wurde festgestellt, dass die Leitung von den Brunnenstuben zum Reservoir die aus den Quellen geförderten Wassermengen nicht aufnehmen kann. Es bildet sich zweitweise in den Brunnenstuben ein Stau und Wasser wird in einen Bach abgeleitet. Mit der grösseren Dimensionierung der Quellableitung kann das Quellwasser nutzbar gemacht werden.

Eine Abschätzung des künftigen Quellertrags nach der Sanierung (Etappe 2) ist mit den vorliegenden Daten schwierig. Die im Reservoir gemessenen 60 l/min bilden das in den Brunnenstuben gestaute und verworfene Wasser nicht ab. Die händischen Messungen der Quellfassungen sind Momentaufnahmen und somit vor allem witterungsabhängig. Zudem bilden die Werte bei den Quellfassungen auch die qualitativ ungenügenden Wassermengen ab. In Kombination der händischen Messungen von 98 l/min und der Berücksichtigung von 10% Verwurf (10 l/min) sollen als Minimalziel künftig 88 l/min nutzbares Quellwasser gefördert werden können. Das Ziel wird erreicht durch den

grösseren Leitungsdurchmesser (mehr Menge) und die neu verlegten Quellsträngen (bessere Qualität und somit weniger Verwurf).

Die Bonstetter Quellen sind verhältnismässig stark abhängig vom Niederschlag und somit vom künftigen Klima. Abbildung 1 zeigt die Korrelation zwischen dem Ertrag der Quellen und dem örtlichen Niederschlag. Zu berücksichtigen ist, dass im Jahr 2021 die Quellen auf Grund der ersten Baustappe gut vier Monate ausser Betrieb waren, was den Ertrag im selbigen Jahr entsprechend schmälerte.

Mit dem Bauprojekt können für den Unterhalt kleinere Optimierungen umgesetzt werden. Der personelle Aufwand für den Unterhalt der Brunnenstuben und Schutzzonen Müliberg und Kubismatt durch die WVB wird nach der Sanierung unverändert bleiben und beträgt jährlich ca. 50 Arbeitsstunden. Die bestehenden technischen Einrichtungen im Reservoir Wischen zur Kontrolle, Messung und Aufbereitung des Trinkwassers ist ausreichend und muss nicht angepasst werden.

Wesentliche Unterlagen der Vorlage

- Technischer Bericht Bauprojekt Etappe 2 (2026)
- Situationsplan Bauprojekt Etappe 2 (2026)



Das Bauprojekt kann auf www.bonstetten.ch/abstimmungen/termine/7034189 eingesehen werden. (Bitte QR-Code benutzen)

Kosten und Finanzierung

Die Wasserversorgung hat ihre Aufgaben (Bau, Betrieb, Instandhaltung usw.) finanziell selbsttragend zu erfüllen. Die Kostendeckung wird hauptsächlich erreicht durch die Erhebung von Anschluss- und Benutzungsgebühren und erfolgt aus dem Eigenwirtschaftsbetrieb «Wasserversorgung». Die Investition zur Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt belastet den Eigenwirtschaftsbetrieb «Wasserversorgung». Für den Steuerhaushalt der politischen Gemeinde entstehen keine Belastungen. Er ist von diesem Projekt nicht betroffen.

Kostenvoranschlag (Etappe 2)

Bei der Kostenschätzung gemäss SIA soll in Bauprojekten eine Kostengenauigkeit von +/- 10 % ausgewiesen werden. Quellfassungsarbeiten sind jedoch nicht detailliert planbar, da erst mit dem Beginn der Bauarbeiten das genaue Ausmass der zu erneuernden Filterbereiche festgelegt werden kann. Für die Quellfassungsarbeiten wird daher im Kostenvoranschlag des Bauprojekts mit einer Kostengenauigkeit von +/- 20 %, bei den restlichen Arbeiten und Dienstleistungen von +/- 10 % ausgegangen. Auf Grund gesetzlicher Bestimmungen wird über die geschätzten Baukosten zuzüglich der Kostengenauigkeiten zu einem Gesamtbetrag von CHF 1'552'000.00 exkl. MwSt. abgestimmt.

Baukosten	CHF	1'385'000.00
Kostengenauigkeit Quellen (gemäss SIA)	CHF	57'000.00
Kostengenauigkeit Übriges (gemäss SIA)	CHF	110'000.00
<hr/>		
Total exkl. MwSt.	CHF	1'552'000.00

Wiederkehrende Kosten

Der Unterhalt für die Quelfassungen sowie die Quelleleitungen wird sich nach der Realisierung des Projekts im Vergleich zur heutigen Situation nicht verändern. Die Qualitätskontrollen der Wasserversorgung werden gemäss den geltenden Vorschriften durchgeführt, um die Lebensmittelsicherheit jederzeit zu gewährleisten. Durch das Projekt sind für den Unterhalt keine Mehr- oder Minderkosten zu erwarten.

Aus der Investition von CHF 1'552'000.00 resultieren bei der gesetzlich vorgeschriebenen linearen Abschreibungsdauer von 50 Jahren (Kategorie: Wasserfassungen, Brunnenstuben) jährliche Abschreibungen von CHF 31'040.00. Unter Annahme von 2 % Zinsen fallen jährlich CHF 31'040.00 kalkulatorische Zinskosten an. In der Summe resultieren jährliche wiederkehrende Kosten im Eigenwirtschaftsbetrieb «Wasserversorgung» von CHF 62'080.00.

Abschreibungen	CHF	31'040.00
Kalkulatorischer Zinsaufwand	CHF	31'040.00
<hr/>		
Total	CHF	62'080.00

Wirtschaftlichkeit

Bei einem, gemäss obiger Herleitung, angenommenen zukünftigen mittleren Quellertrag von 88 l/min (dies entspricht 46'253 m³ pro Jahr) und bei einem Wassereinkaufspreis ab der Gruppewasserversorgung Amt von aktuell CHF 0.89 pro Kubik (entspricht ca. CHF 41'200 pro Jahr) ergibt sich eine Amortisationsdauer von rund 29 Jahren. Damit erfolgt die Amortisation deutlich vor dem Erreichen der erwarteten Lebensdauer einer solchen Anlage, die mit etwa 80 bis 100 Jahren angenommen wird.

Fazit

Das Bauprojekt bietet zahlreiche Vorteile für die langfristige Sicherstellung der Trinkwasserversorgung in Bonstetten. Durch die Stärkung und den Ausbau der bestehenden Eigenwasserproduktion kann die Abhängigkeit vom externen Wasserzukauf sowie von Dritten und deren Preispolitik reduziert werden. Trotz einer weiterhin bestehenden Abhängigkeit werden die lokalen Wasserressourcen effizient genutzt, was zur Stabilität und Kostensicherheit in der Wasserversorgung Bonstettens beiträgt. Gleichzeitig wird die Versorgungssicherheit erhöht, insbesondere auch in Mangellagen. Die bereits in der ersten Bauetappe realisierten Optimierungen können fortgesetzt und weiterentwickelt werden. Zudem entstehen zeitgemässe Infrastrukturbauten für die Mitarbeitenden der WVB, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen und sowohl die Arbeitssicherheit als auch die Betriebssicherheit verbessern. Die Sicherstellung der Trinkwasserqualität stellt einen weiteren zentralen Nutzen dar. Positiv zu bewerten ist auch, dass rund CHF 0.5 Mio. des Bauvolumens durch lokale Anbieter ausgeführt werden könnten, was die regionale Wertschöpfung stärkt. Insgesamt ist zudem von einer geringeren Störanfälligkeit im Vergleich zum heutigen Zustand auszugehen.

Falls das Bauprojekt der zweiten Etappe nicht realisiert wird, können die bereits umgesetzten Optimierungen aus der ersten Bauetappe nicht vollständig ausgeschöpft werden.

Grundsätzlich besteht das Risiko, dass die Quellen infolge klimatischer Veränderungen oder durch bauliche Eingriffe versiegen oder beschädigt werden.

Der GWP-Ingenieur, das beauftragte Ingenieurbüro des Bauprojekts (Frei + Krauer AG), die Wasserversorgung Bonstetten, die Werkkommission sowie der Gemeinderat betrachten die Investition in die Quellenanlagen als gerechtfertigt und sinnvoll.

Nächste Schritte

Unmittelbar nach der Zustimmung zur Abstimmungsvorlage erfolgt die Eingabe des Baugesuchs. Die Erteilung der Bewilligung inkl. Prüfung durch den Kanton dauert erfahrungsgemäss 3-4 Monate. Parallel dazu wird das Ausführungsprojekt erstellt und die Submission der Bauarbeiten durchgeführt. Im ersten Quartal 2027 sollten die Bewilligungen vorliegen und die Aufträge können vergeben werden. Die Bauausführung ist ab Ende Winter 2027 geplant und kann im gleichen Jahr abgeschlossen werden. Während den Bauarbeiten muss die WVB ohne den Ertrag der Quellen wirtschaften. Der Wasserbezugsvertrag mit der Gruppenwasserversorgung Amt ist so ausgelegt, dass die benötigten Wassermengen, während der Bau- und der anschliessenden Wartezeit von insgesamt ca. 3 Monaten abgedeckt werden können.

Antrag des Gemeinderates

Das Bauprojekt ist ausgewogen und sichert die Eigenwasserproduktion der WVB für weitere Jahrzehnte. Die Wirtschaftlichkeit des Vorhabens im Vergleich zum Wassereinkauf ist nachgewiesen und bietet daher langfristig auch einen finanziellen Nutzen. Die Realisierung dieses Projekts ist in der Finanzplanung des Eigenwirtschaftsbetriebes «Wasserversorgung» berücksichtigt.

Der Gemeinderat beantragt der Urnenabstimmung vom 14. Juni 2026, den Kredit von CHF 1'552'000.00 (exkl. MwSt.) zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetriebes «Wasserversorgung» für die Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt zu genehmigen.

Bonstetten, 4. März 2026

Gemeinderat Bonstetten

Gemeindepräsidentin
sig. Arianne Moser

Gemeindeschreiber a.i.
sig. Stephan Sandhofer

Antrag der Rechnungsprüfungskommission

Bericht

Wir haben den Antrag des Gemeinderats betreffend Genehmigung des Kredits von CHF 1'552'000 (exkl. MwSt.) zur Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt unter den Gesichtspunkten der finanzrechtlichen Zulässigkeit, der rechnerischen Richtigkeit und der finanzpolitischen Angemessenheit auf der Grundlage des beleuchtenden Berichts (Weisung) vom 4. März 2026 und weiterer Unterlagen und Auskünfte geprüft.

Aufgrund der Prüfung der uns vorgelegten und einverlangten Unterlagen sowie der erteilten Antworten auf unsere Fragen sind wir zur Beurteilung gelangt, dass der Antrag des Gemeinderats finanzrechtlich zulässig, rechnerisch richtig und finanzpolitisch angemessen ist.

Antrag

Gestützt auf das Ergebnis unserer Beurteilung empfehlen wir den Stimmberechtigten dem Antrag des Gemeinderats zuzustimmen.

Bonstetten, 1. April 2026

Rechnungsprüfungskommission Bonstetten

Präsident
sig. Thomas Fischer

Aktuar
sig. Isidor Hug

Abstimmungsfrage

Stimmen Sie dem Kredit zu Lasten des Eigenwirtschaftsbetriebs «Wasserversorgung» für die Sanierung des Quellgebiets Müliberg und Kubismatt sowie der Transportleitung bis Schürmatt in der Höhe von CHF 1'552'000 (exkl. MwSt.) zu?