



Oberuzwil

Gutachten

Beitritt Abwasser-
verband Thurau
und Kredit



- Grundwasserschutzzone
- Aufzuhebende ARAs
- Neue ARA
- Neue Verbindungsleitung

Die Leitungsführung der Verbindungsleitungen erfolgt ausserhalb der Grundwasserschutzzonen. Die Leitungen variieren im Durchmesser zwischen 40 cm (Abschnitt 3) über 70 cm (Abschnitte 1 und 2) bis 90 cm im Abschnitt 4.

Gutachten über den Beitritt zum Abwasserverband Thurau und Kredit für den Bau der Abwasserreinigungsanlage Thurau in Niederuzwil

Abstimmung vom 27. November 2022

Geschätzte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Gestützt auf Art. 7 lit. c Gemeindeordnung unterbreiten wir Ihnen für den Beitritt zum Abwasserverband Thurau und für den Kredit für den Bau der ARA Thurau folgendes

Kurz-Gutachten und Antrag

Das vorliegende Kurz-Gutachten ist eine Zusammenfassung eines ausführlichen Gutachtens, das unter www.oberuzwil.ch heruntergeladen werden kann.

1. Ausgangslage

Die Gemeinden Uzwil und Oberuzwil betreiben die ARA Grueben seit 1971 in Niederuzwil in einem gemeinsamen Zweckverband. Zwischen April 1995 und Ende 1999 wurde die ARA umfassend saniert, umgebaut und erweitert. Die ARA läuft seit Jahrzehnten ununterbrochen 24 Stunden und 365 Tage im Jahr. Trotz guter Wartung nagt der Zahn der Zeit. Die Anlage ist sowohl mechanisch als auch elektrisch sanierungsbedürftig. Auch die Beckenanlagen haben ihre Lebensdauer erreicht.

Um die ARA auch in Zukunft wirtschaftlich zu betreiben und die immer höher werdenden Anforderungen an die Reinigungsleistung zu erfüllen, wird der Bevölkerung deshalb vorgeschlagen, dass sich die Gemeinde Oberuzwil einem neu zu gründenden Zweckverband «Abwasserverband Thurau» anschliesst. Damit soll in Niederuzwil eine regionale ARA erstellt werden, was Nettoinvestitionen von 128,9 Mio. Franken auslöst.

Mit der Revision des eidgenössischen Gewässerschutzgesetzes per 1. Januar 2016 wurden die grösseren Kläranlagen verpflichtet, die Mikroverunreinigungen (Medikamente, Pflanzenschutzmittel, Pflegeprodukte, Haushaltschemikalien) aus dem Abwasser zu eliminieren. Das Bundesparlament hat im Dezember 2021 die Vorgaben verschärft, sodass weitere Anlagen Mikroverunreinigungen eliminieren müssen. Denkbar ist, dass in Zukunft alle Anlagen in die Pflicht genommen werden.

2. Zusammenschluss von vier ARA

Eine Studie des Amtes für Wasser und Energie des Kantons St.Gallen aus dem Jahre 2012 ergab, dass eine Zusammenlegung der Anlagen Jonschwil, Uzwil, Zuzwil und Wil nebst wirtschaftlichen auch bedeutende ökologische Vorteile bringt, insbesondere aus Sicht des Gewässer- und Trinkwasserschutzes für die Thur-Ebene. Der Standort der ARA Uzwil bietet langfristig genügend Platz für künftige Erweiterungen.

Die Gemeinden Jonschwil, Wil und Zuzwil sowie der Abwasserverband Uzwil haben im Jahr 2018 beschlossen, mit einem Vorprojekt eine regionale ARA am Standort Uzwil vertieft zu prüfen.

3. Vorprojekt ARA Thurau

Das Abwasser gelangt über die Kanalisation in die ARA. Regenrückhaltebecken sorgen dafür, dass bei starken Niederschlägen nicht mehr Wasser zur Anlage gelangt, als diese verarbeiten kann. Die Abwässer werden zuerst mechanisch, dann biologisch und chemisch gereinigt und am Schluss in ein Fließgewässer geleitet.

Eine gemeinsame ARA in Niederuzwil hat einen grossen ökologischen Effekt: Das Abwasser der gesamten Region Wil-Uzwil profitiert von der vierten Reinigungsstufe und wird von Mikroverunreinigungen befreit. Die grössere Anlage kann bessere Reinigungswerte erzielen. Sie ist für die Zukunft besser gerüstet

und hat, sollten sich die Anforderungen künftig zusätzlich verschärfen, mehr Potenzial. Weil in Wil, Jonschwil und Zuzwil kein gereinigtes Abwasser mehr in die Thur geleitet wird, ist der Fluss auf einem längeren Abschnitt davon befreit – und das in einem entscheidenden Abschnitt, liegen doch in der Thur-Ebene viele regional wichtige Trinkwasserfassungen.

Die ARA Thurau wird auf das Jahr 2050 für eine Grösse von 110 000 Einwohnern dimensioniert, was den Wachstumsprognosen der Gemeinden entspricht. Auf dem Grundstück in Niederuzwil ist Platz für Erweiterungen bis ins Jahr 2100.

Für die biologische Reinigung wird das Sequencing Batch Reactor (SBR)-Verfahren gewählt. Dabei finden alle biologischen Reinigungsprozesse in einem Bioreaktor statt. Die einzelnen Reinigungsschritte laufen nicht räumlich in verschiedenen Becken getrennt, sondern im selben Becken zeitlich gestaffelt ab. Dies hat den Vorteil, dass die Zahl der Becken, die betrieben werden müssen, auf die zu reinigende Menge Abwasser abgestimmt werden kann.

Für die Elimination der Mikroverunreinigungen wird die Kombination «Ozonung plus Filtration mit granulierter Aktivkohle» gewählt: Das Abwasser gelangt zuerst in ein Becken, in welchem die Mikroverunreinigungen mit Ozon eliminiert oder in kleinere Moleküle aufgespalten werden. In einem nächsten Becken verbinden

sich diejenigen Mikroverunreinigungen, die bei der Ozonung nicht beseitigt wurde sowie die zerkleinerten Moleküle mit dem Aktivkohlegranulat. Letzteres wird regelmässig aufbereitet und kann mehrfach wiederverwendet werden. Die Rückstände werden über den Klärschlamm der Verbrennung zugeführt.

Die heutigen Becken der ARA Wil, Jonschwil und Zuzwil werden als Rückhalte- und Havariebecken zur Stapelung des Abwassers bei Regenfällen/Havarien genutzt und tragen massgebend zur Optimierung der Zuleitungen und der neuen ARA Thurau bei. Ohne diese Becken müsste die ARA Thurau deutlich grösser gebaut und um zusätzliche Becken ergänzt werden.

Das Abwasser von der ARA Wil werden zur ARA Jonschwil geführt und von dort auf die Höhe von Niederstetten gepumpt. Anschliessend fliessen sie in einer Leitung unter Ausnutzung des natürlichen Gefälles nach Niederuzwil.

Die Anlage wird von der Autobahn her gestaffelt unter optimaler Ausnützung der Höhenverhältnisse ins Gelände eingebettet. Die sechs Reaktoren der biologischen Reinigungsstufe haben eine Länge von über 150 Metern. Die Faultürme sind 24 Meter hoch.

4. Kosten und Kostenverteilung

Die Investitionskosten für den Bau der ARA Thurau betragen brutto 142,4 Mio. Franken exklusive Mehrwertsteuer:

Teilprojekt ARA Thurau in Niederuzwil	92,90 Mio. Franken
Teilprojekt Zulaufsystem	29,50 Mio. Franken
Landerwerb netto	8,90 Mio. Franken
Teilprojekt Rückbau bestehende vier ARA	2,02 Mio. Franken
Übergeordnete Kostenpositionen	0,48 Mio. Franken
Unvorhergesehenes/Bauherrenreserve	8,59 Mio. Franken
Gesamtkosten brutto (gerundet)	142,40 Mio. Franken
abzüglich Subventionen Bund	13,50 Mio. Franken
Nettokosten inkl. Landerwerb	128,90 Mio. Franken

Die kreditrechtliche Gesamtausgabe von 142,4 Mio. Franken für die ARA Thurau entspricht den Bruttokosten inklusive Landerwerb. Trotz den voraussichtlichen Subventionen des Bundes gilt das ausgabenrechtliche Bruttoprinzip. Die Gemeinde Oberuzwil hat einen Anteil von 10,03 % an die Kapital- und Abschreibungskosten (=14,28 Mio. Franken) zu leisten. Bei den Betriebskosten hat Oberuzwil 9,09 % zu übernehmen.

Dies ergibt folgende Schätzung der Jahreskosten für den Zeitraum bis 2050:

	ARA Thurau total	Anteil Oberuzwil
Betriebskosten	3,26 Mio. Franken	296 300 Franken (9,09 %)
Amortisationskosten	5,05 Mio. Franken	506 500 Franken (10,03 %)
Kapitalkosten	1,43 Mio. Franken	143 400 Franken (10,03 %)
Jährlich wiederkehrende Kosten	9,74 Mio. Franken	946 200 Franken

Die Gemeinde Oberuzwil hat einen Anteil von rund 946 200 Franken an die jährlichen Kosten zu leisten. Der verursacherorientierte Kostenteiler für die jährlichen Kosten gliedert sich auf die Bereiche ARA (70 %, bemessen nach dem Trinkwasserverbrauch) und Zulaufsystem (30 %, bemessen nach der Fläche des Einzugsgebietes). Zusätzlich leisten die Gemeinden (exkl. Uzwil) befristet während 20 Jahren einen jährlichen Standortbeitrag von 250 000 Franken an die Gemeinde Uzwil. Der Anteil der Gemeinde Oberuzwil beträgt 33 792 Franken. Damit werden die Nachteile für die Standortgemeinde abgegolten.

5. Finanzierung

Die Verbandsgemeinden leisten keine Investitionsbeiträge. Diese werden nachschüssig über Abschreibungen und Zinsen als Teil der jährlichen Betriebskosten den Verbandsgemeinden in Rechnung gestellt. Nach Inbetriebnahme der ARA Thurau fallen die jährlichen Betriebskosten der ARA Uzwil weg. Die jährliche Kostenbeteiligung an der ARA Thurau wird über Abwassergebühren und nicht mit Steuergeldern finanziert. Der Neubau der ARA Thurau hat somit keinen Zusammenhang mit dem Steuerfuss.

Die Abwasser-Mengengebühr der Gemeinde Oberuzwil beträgt derzeit 1.00 Franken je Kubikmeter Wasser. Das ist schweizweit und im regionalen Vergleich ein sehr tiefer Wert. Dazu kommt ein jährlicher Grundbetrag von 0.10 Franken pro m² Grundstücksfläche (multipliziert mit Zonenfaktor). Damit können die Kosten der gesamten Abwasserinfrastruktur gedeckt werden. Um eine ausgeglichene Rechnung im Bereich Abwasser zu erhalten, ist die Abwasser-Mengengebühr sukzessive in den nächsten 7 Jahren auf etwa 1.50 Franken anzuheben.

6. Alternative Lösungen

Im Sommer 2021 wurden für die drei bestehenden ARA Uzwil, Wil/Jonschwil und Zuzwil folgende Investitions- und Betriebskosten bei einem Alleingang ermittelt:

- Summe der Investitionen der Alleingänge: 123,3 Mio. Franken (Zusammenschluss: 120 Mio.);
- Kumulierte Jahreskosten (Betriebskosten, Abschreibungen und Kapitalkosten) über 20 Jahre: 28,5 Mio. Franken höher als beim Zusammenschluss.

Die Zahlen zeigen, dass ein Alleingang zwar technisch machbar, aber finanziell aufgrund der höheren Jahreskosten nicht sinnvoll ist. Der wirtschaftliche Vorteil einer gemeinsamen ARA nimmt nach dem Betrachtungshorizont von 20 Jahren weiter zu, weil künftige Investitionen nur in einer ARA gemacht werden müssen und sich der Betriebskostenvorteil mit jedem weiteren Nutzungsjahr verstärkt. Gesamthaft betrachtet ist eine Verbundlösung mit einer regionalen ARA in Niederuzwil nicht nur ökologisch, sondern auch ökonomisch sehr vorteilhaft und eine wichtige Investition in die Zukunft der ganzen Region Wil-Uzwil. Wird das gemeinsame ARA-Projekt abgelehnt, muss die Gemeinde Oberuzwil unverzüglich die Planung einer Alternativlösung an die Hand nehmen. Die heutige Anlage hat ihr Lebensalter bald erreicht. Wesentliche Anlageteile sind sanierungsbedürftig.

7. Abwasserverband ARA Thurau als Zweckverband

Die Gemeinden sprechen sich für die Bildung eines Zweckverbandes aus, da sich diese Rechtsform verschiedentlich bewährt hat (Zweckverband Abfallverwertung Bazenheid ZAB, Abwasserverband Morgental, Seniorenzentrum Uzwil, Abwasserverband Uzwil). Im Rahmen des Vorprojekts wurde die «Vereinbarung über den Abwasserverband Thurau» ausgearbeitet. Sie regelt mit 50 Artikeln folgende Punkte:

- Zusammenschluss, Rechtsform, Zweck
- Beitritt, Austritt, Auflösung
- Organisation
- Bau, Betrieb, Unterhalt und Ersatz der Verbandsanlagen

- Kostentragung und Finanzierung
- Rechtsverhältnisse an den Abwasseranlagen
- Übergangsbestimmungen
- Schlussbestimmungen

Der vollständige Wortlaut der Zweckverbandsvereinbarung kann auf der Website unter www.oberuzwil.ch heruntergeladen werden. Die Gemeinde Oberuzwil kann zwei Delegierte für die Delegiertenversammlung stellen. Der Verwaltungsrat besteht aus fünf Mitgliedern, wobei die Standortgemeinde Anspruch auf einen Sitz hat. Kriterien für die personelle Zusammensetzung des Verwaltungsrates sind fachliche Kompetenzen, politische Erfahrung und unternehmerische Fähigkeiten.

8. Terminplan

Die beteiligten Gemeinden haben den folgenden politischen Prozess festgelegt:

- Uzwil hat als Standortgemeinde am 15. Mai 2022 dem Gesamtprojekt mit einer deutlichen Mehrheit zugestimmt (1878 Ja / 974 Nein).
- Das Stadtparlament Wil hat dem Projekt in zwei Lesungen (9. Juni und 30. Juni 2022) je einstimmig zugestimmt.
- Am 27. November 2022 führen die Gemeinden Jonschwil, Oberuzwil, Wil und Zuzwil gleichzeitig eine Urnenabstimmung durch.
- Nach der Genehmigung der Verbandsvereinbarung durch das Amt für Umwelt des Kantons St. Gallen und dessen Inkraftsetzung werden die Verbandsorgane bestellt.
- Parallel dazu läuft auf der Grundlage einer interkantonalen Vereinbarung der politische Prozess in den heutigen Anschlussgemeinden der bestehenden ARA an. Im Zeitraum von Dezember 2022 bis Mai 2023 entscheiden die übrigen Gemeinden über einen Beitritt zum Abwasserverband Thurau und den Investitionskreditanteil.
- Ziel ist es, dass spätestens per 1. Januar 2024 die Vereinbarung für den interkantonalen Zweckverband genehmigt und in Kraft ist, sodass die Organe des neuen Zweckverbands das Bauprojekt umsetzen können.

Planungs- und Realisierungsprozess

Die Eckpunkte des Grobterminprogramms sind:

- bis Mitte 2023: Bestellung der Verbandsorgane und Anstellung eines Geschäftsführers / einer Geschäftsführerin
- Mitte 2023: Start der weiteren Planung und Bauprojekt
- Mitte 2024: Start Baubewilligungsverfahren
- Anfang 2025: Start Bauarbeiten ARA Thurau + Zulaufsysteme
- Ende 2029: Inbetriebnahme neue ARA Thurau.

Bis zur Inbetriebnahme der neuen ARA Thurau ist die heutige ARA Uzwil noch voll in Betrieb. Es ist davon auszugehen, dass die neue ARA mittelfristig mit weniger Personal auskommen wird. Für die beteiligten Gemeinden steht ausser Frage, dass man alle Mitarbeitenden braucht und weiterbeschäftigt. Die relativ lange bevorstehende Planungszeit gibt genügend Spielraum für individuelle Lösungen im Personalbereich.

Antrag und Empfehlung des Gemeinderates

Geschätzte Stimmbürgerinnen und Stimmbürger

Gestützt auf den vorliegenden Bericht beantragen wir Ihnen, dem Beitritt zum Abwasserverband Thurau (AVT) und damit verbunden dem Kreditanteil der Gemeinde Oberuzwil von brutto 14,28 Mio. Franken für den Bau der Abwasserreinigungsanlage Thurau in Niederuzwil zuzustimmen.

Oberuzwil, 27. September 2022

Der Gemeinderat

Bei Fragen nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf!

Gemeinde Oberuzwil

Flawilerstrasse 3

9242 Oberuzwil

Telefon 071 950 48 30

gemeinde@oberuzwil.ch

www.oberuzwil.ch