



HUNZIKER BETATECH

WASSER
BAU
UMWELT



7.Mai 2026

ARA Thurau; Erfolgsfaktoren für nachhaltige Abwasseranlagen

Markus Gresch

Geschäftsführer Abwasserverband Thurau

Sebastian Bosson

Leiter Nachhaltigkeit, Hunziker Betatech AG





Unsere Leitfrage

Kann der SNBS Infrastruktur ein
ARA-Generationenprojekt
konkret besser machen?



Ausgangslage

4 ARA

Zusammenschluss
Wil, Jonschwil,
Zuzwil, Uzwil

130'000

Einwohnerwerte
(+50%)
bis 2100 Erweiterung
auf **180'000** EW
möglich

2030– 2033

Inbetriebnahme
Zulaufbauwerke &
ARA Thurau

200 Mio.

Investitionsvolumen

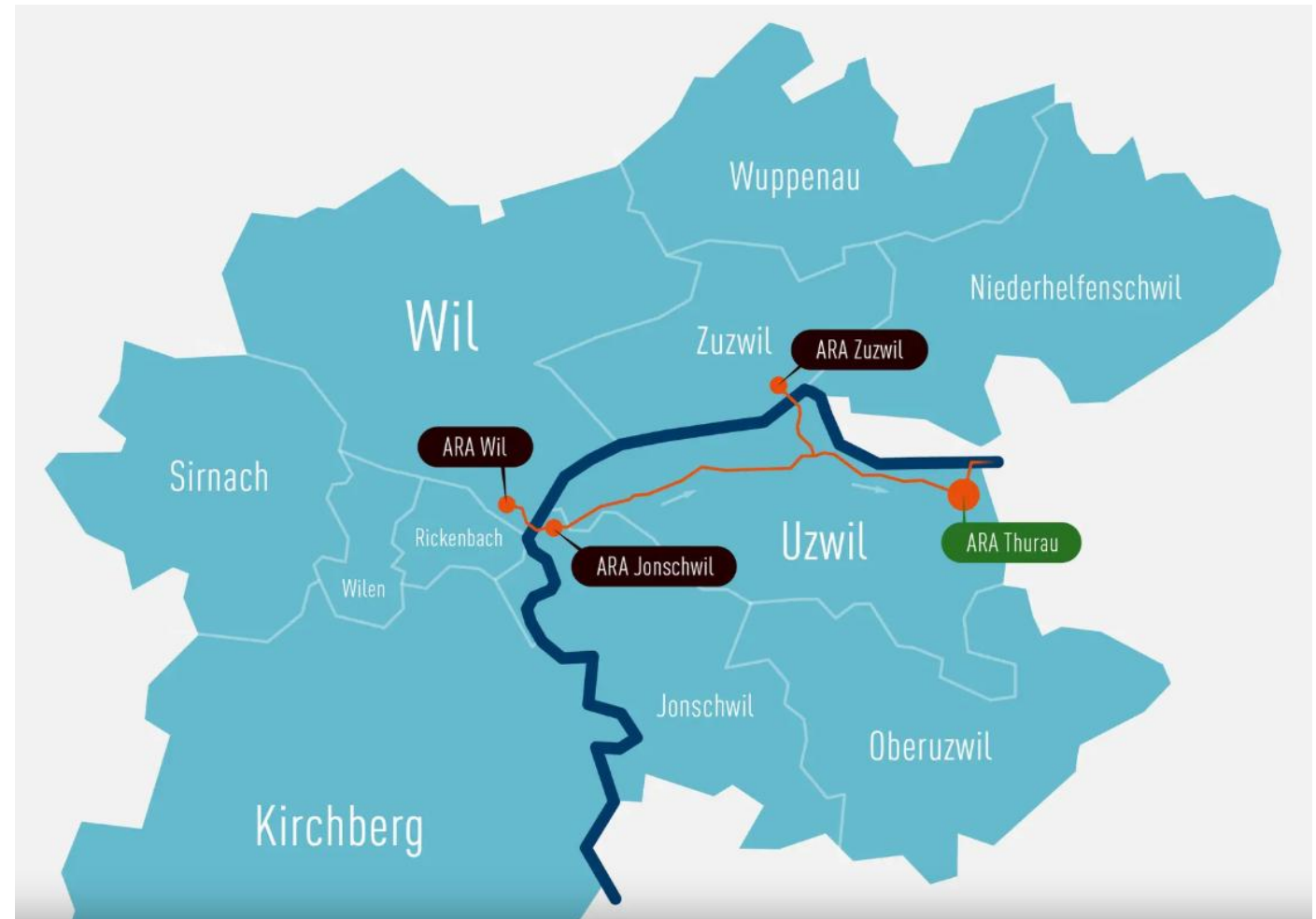
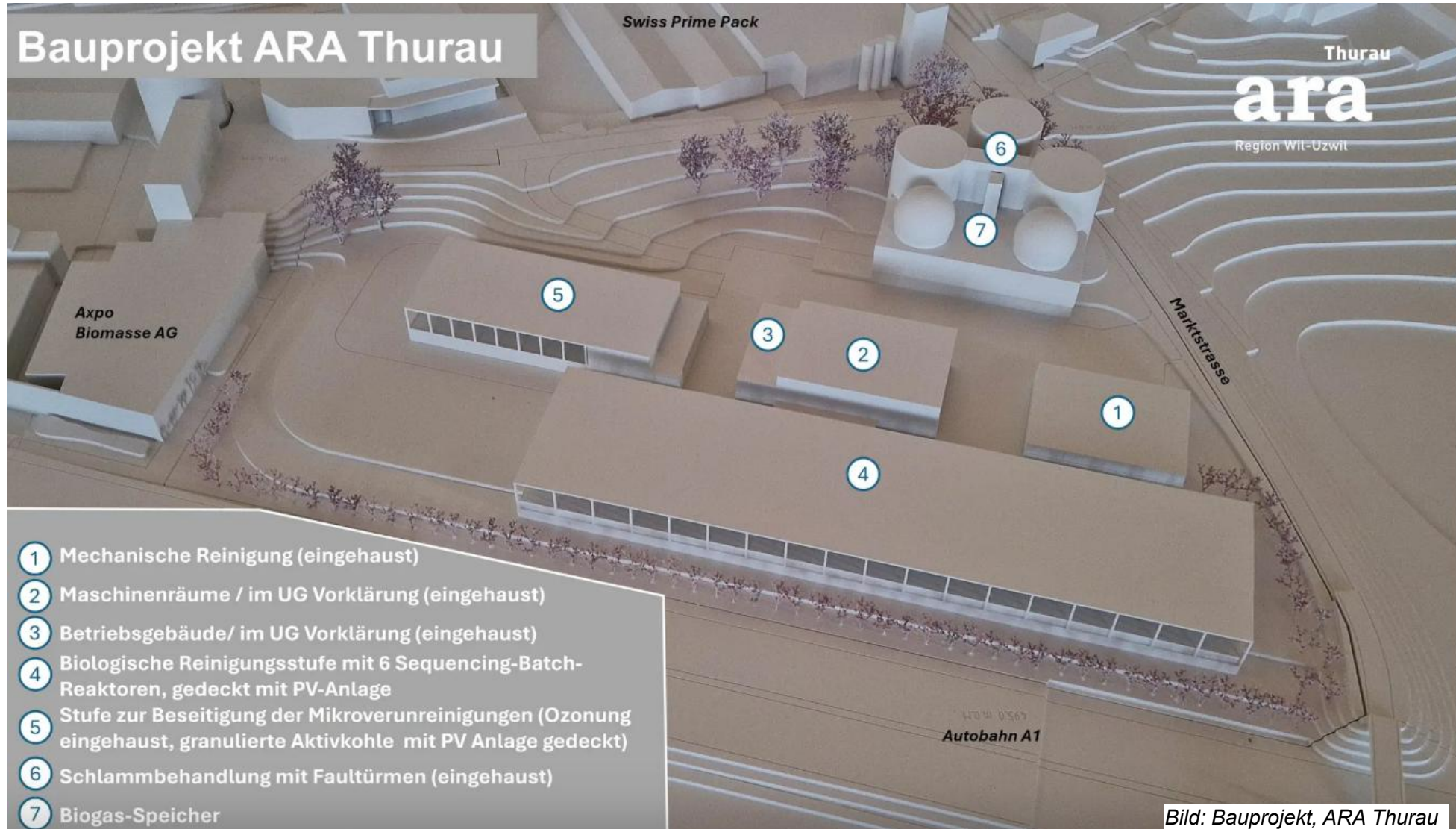


Bild: ARA Entsorgungsgebiet, ARA Thurau

Ausgangslage





Vorgehen – Warum SNBS Infrastruktur?



Warum hat sich die Bauherrschaft für den SNBS entschieden?

- Generationenprojekt braucht integrale Nachhaltigkeitsprüfung
- Frühzeitige Erkennung von Optimierungspotenzialen in der Planung
- Systematische Erfassung aller Dimensionen: Gesellschaft, Wirtschaft, Umwelt
- Orientierung und Steuerungsinstrument für das gesamte Projektteam
- SNBS-Kriterien in Region bereits im Einsatz - ideal für Gespräche und Vergleiche



1. Bewertungsrunde – Vorprojekt

73 anwendbare Indikatoren | Punktezahl: 66

10

Erfüllt (13%)

46

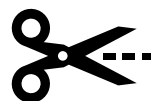
Teilweise erfüllt
(61%)

17

Nicht erfüllt
(22%)

2

Nicht anwendbar /
relevant
(G 1.2 Aus- und
Fernsicht, W 2.2.
Förderung regionale
Attraktivität)



0.9 Punkte

SOLL-Ziel:
1.6 Punkte

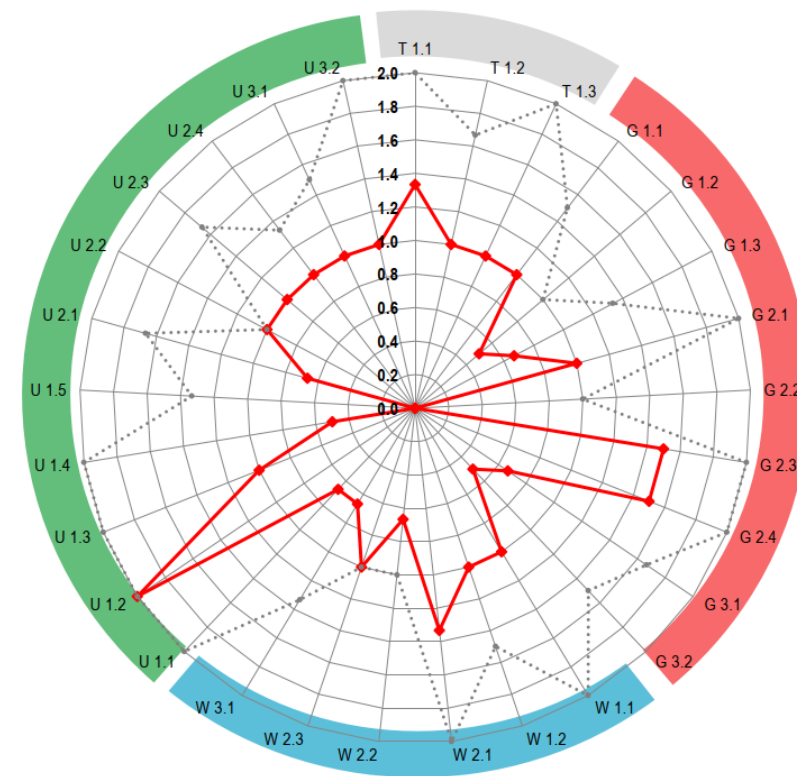


Bild: Resultat 1. Bewertung 2024, ARA Thurau



Identifizierte Handlungsfelder



Bis Ende Bauprojekt

Sofort umsetzbare Optimierungen

11



Bis Ende März 2026

Pendenzen für Baubewilligung

11



Ab SIA-Phase 41/51

Langfristige Massnahmen

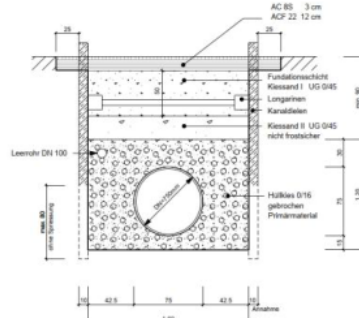
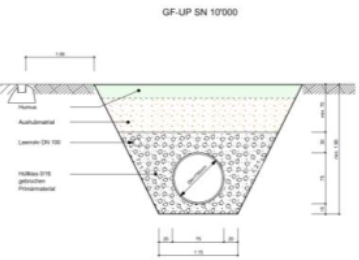
4

Schwerpunktthemen

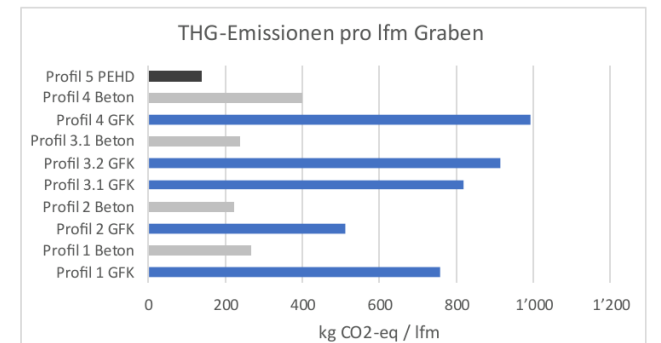
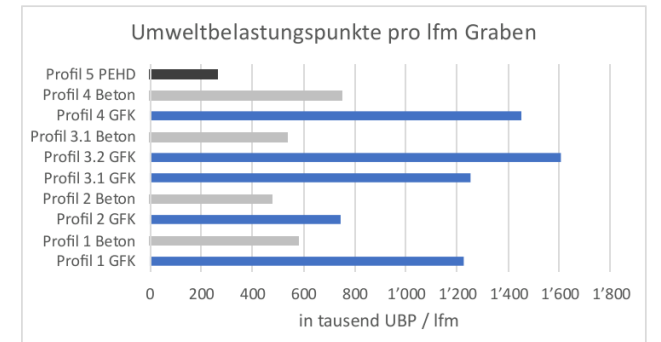
- Nachhaltigkeitsgrundsätze & Strategie 2040
- Kommunikationskonzept alle Akteure
- **Ökobilanzen / Graue Emissionen**
- Ressourcenschonung & ReUse-Ansätze
- Blau-Grüne Infrastrukturen
- Lebenszykluskosten & modulare Bauweise
- Netto-Null Betriebsemissionen

Ökobilanzen / Graue Emissionen

Grabenprofile 1-4 GFK-Rohre

Nr.	Grabenprofil	Aufbau	Ökobilanz	Verbesserungsvorschläge HBT
1		<ul style="list-style-type: none"> • DN 750 GFK SN 16000 • U1-Profil • Grabentiefe 2.55 m • Grabenbreite 1.80 m • AC 8S 0.03 m • ACF 22 0.12 m • Kiessand UG 0/45 1.20 m • Hüllkies 0/16 gebrochen 1.20 m 	GFK-Rohr: <ul style="list-style-type: none"> • THG: 758 kg CO₂-eq • UBP: 1'226'000 UBP 	<ul style="list-style-type: none"> • RC-Kiesgemisch P als Grabenfüllung • RC-Kiesgemisch P als Rohrumhüllung • RC-Asphaltgranulatgemisch als Fundations- und Deckschicht
2		<ul style="list-style-type: none"> • DN 750 GFK SN 10000 • V1-Profil • Grabentiefe 2.35 m • Grabenbreite 1.15 m • Böschung 2:1 • Humus 0.30 m • Aushubmaterial 0.85 m • Hüllkies 0/16 gebrochen 1.20 m 	1GFK: Profil 1, DN 750 GFK SN 16000 1B: Profil 1, DN 700 Betonrohr 2GFK: Profil 2, DN 750 GFK SN 10000 2B: Profil 2, DN 700 Betonrohr 3.1GFK: Profil 3, DN 900 GFK SN 10000, Grabentiefe 2.90 m 3.2GFK: Profil 3, DN 900 GFK SN 10000, Grabentiefe 4.65 m 3B: Profil 3, DN 700 Betonrohr 4GFK: Profil 4, DN 750 GFK SN 16000 4B: Profil 4, DN 700 Betonrohr 5PEHD: Profil 5, DN 315 PEHD SDR 17	

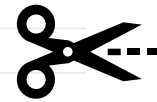
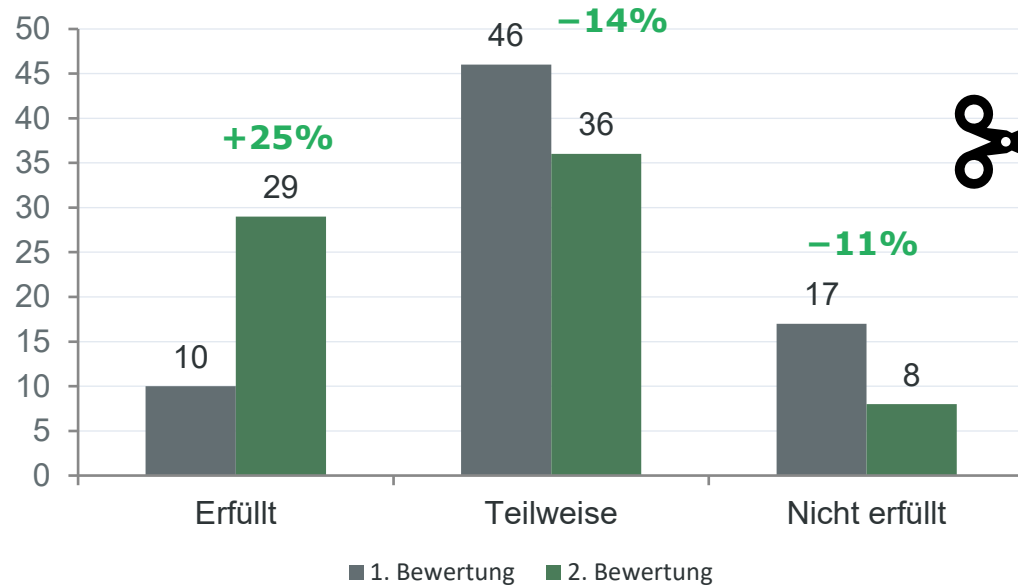
Vergleichsdiagramme GFK und Beton-Rohre:





2. Bewertungsrunde – Ende Bauprojekt

73 anwendbare Indikatoren | Punktezahl: 66 → 94



1.3 Punkte +0.4

SOLL-Ziel:
1.6 Punkte

Bewertung Gesamtprojekt ARA Thurau inkl. Zulaufsystem

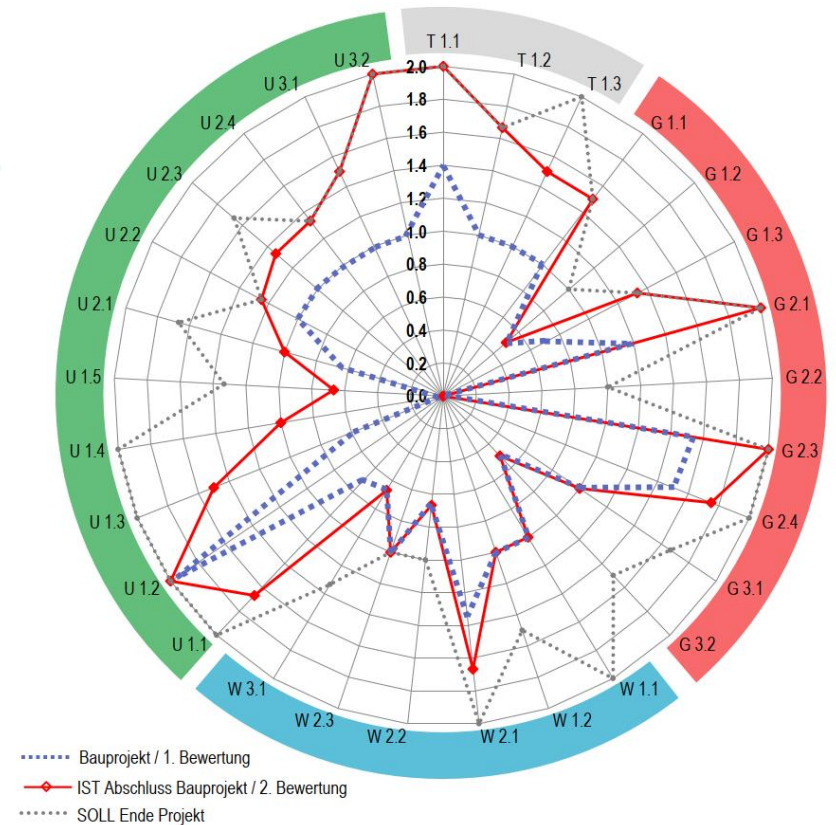


Bild: Resultat 2.Bewertung 2025, ARA Thurau



Ergebnisse – Strategie & Gesellschaft

Strategie 2040

- Nachhaltigkeit & Kreislaufwirtschaft als strategische Grundsätze verankert
- Grundlage für detaillierte Massnahmen in allen SIA-Phasen
- Verantwortlichkeit der Umsetzung bei der Geschäftsführung

Kommunikation & Partizipation

- Frühzeitiger Einbezug aller Stakeholder
- Kommunikationskonzept in Erarbeitung: Breite und transparente Ansprache
- Geruchsemissionen: Abluftfilter, Einhausung, Plan B & C im Bauprojekt
- Architektonisches Review durch Gemeinden & externe Fachpersonen

Abwasserverband Thurau
 Stickereiplatz 1
 9240 Uzwil
www.ara-thurau.ch

THURAU

 Region Wil-Uzwil

Abwasserverband Thurau

3 Strategische Grundsätze



Verband entwickeln: Der AVT pflegt einen verantwortungsvollen Umgang mit natürlichen Ressourcen, fördert die Kreislaufwirtschaft und setzt auf eine stabile, effiziente und finanziell gesunde Organisation.

Strategie 2040: Sauberes Wasser. Klare Zukunft.



Ergebnisse – Umwelt & Ressourcen



Ressourcenschonung & ReUse

- RC-Baustoffe & alternative Dämmmaterialien geprüft
- ReUse-Optionen: Mobiliar & Bauteile bestehender ARAs
- Design for ReUse bei SBR-Dach und Rechenhalle
- **Weiternutzung bestehener Standorte für Regenwassrerückhalt**
- **Flächennutzung Neubau vs. 4 standorte**



Klimaschutz & Emissionen

- PV, BHKW, Abwasserwärmenutzung eingeplant
- Synergie mit Axpo Biomasse AG aufgegleist
- Batteriespeicher wird bis Ende 2028 geprüft



Biodiversität & Blau-Grün

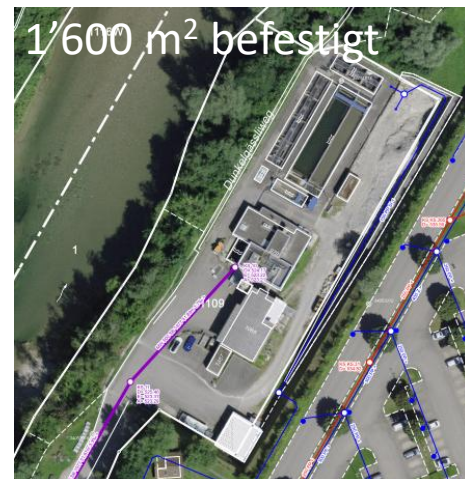
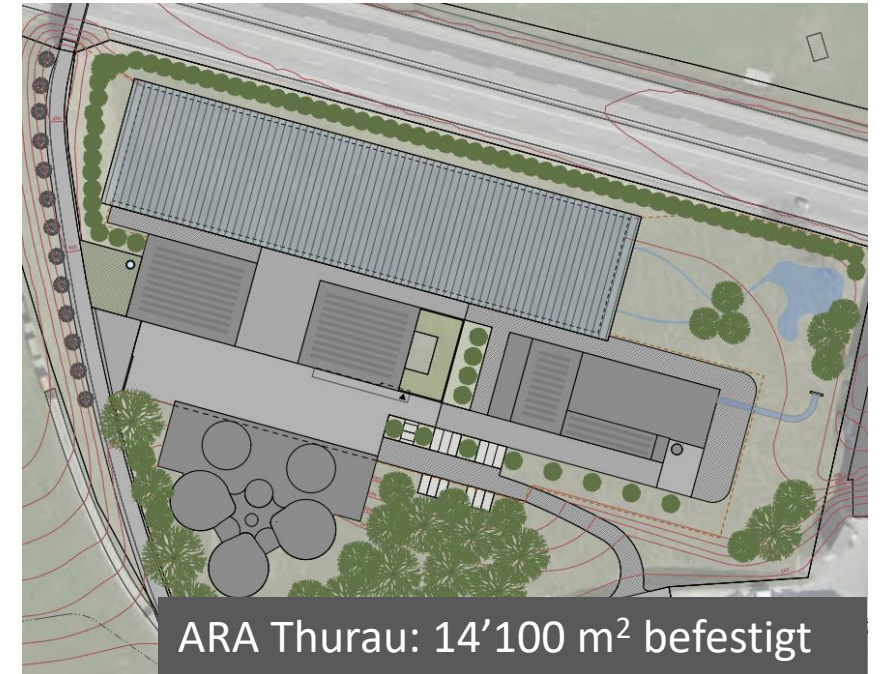
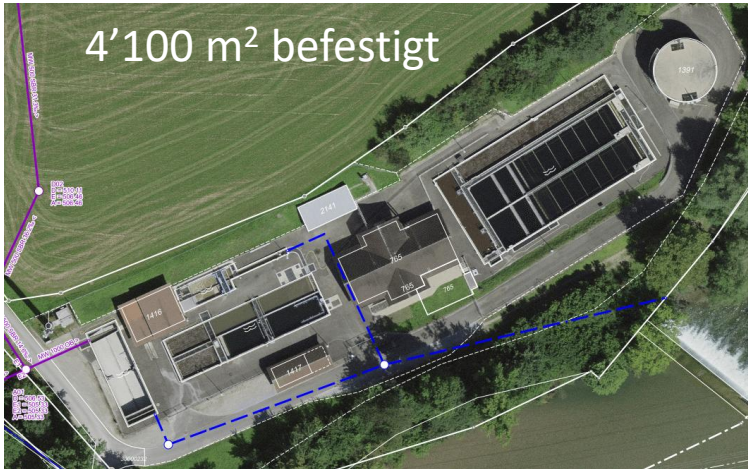
- Umgebungskonzept mit naturnahem Gartenbauer
- Einheimische Gehölze, Trockenstandorte
- Habitate für Mauersegler, Alpensegler, Fledermaus
- Extensive Dachbegrünung, minimale Versiegelung



Gewässerschutz & Störfälle

- Auch künftige Gewässerschutz-Anforderungen erfüllt
- Stickstoffreduktion vorsorglich mitgedacht
- Störfallgutachten vorhanden, UVP dokumentiert
- Objektschutz-Gutachten: Hochwasserschutz gesichert

Beispiel Flächennutzung



TOTAL Bestehende 4 Anlagen : 28'000 m² befestigt

Pro Einwohnerwert:

- Bisher: 0.35 m² pro Einwohnerwert
- Neu: 0.11 m² pro Einwohnerwert



Ergebnisse – Wirtschaft & Synergien

Lebenszykluskosten

- LZK systematisch in Ausschreibungen berücksichtigt
- Architektur: Optimierung Aussenhülle, langlebige & wartungsarme Bauteile
- Modulare, trennbare, rezyklierbare Bauweisen geprüft

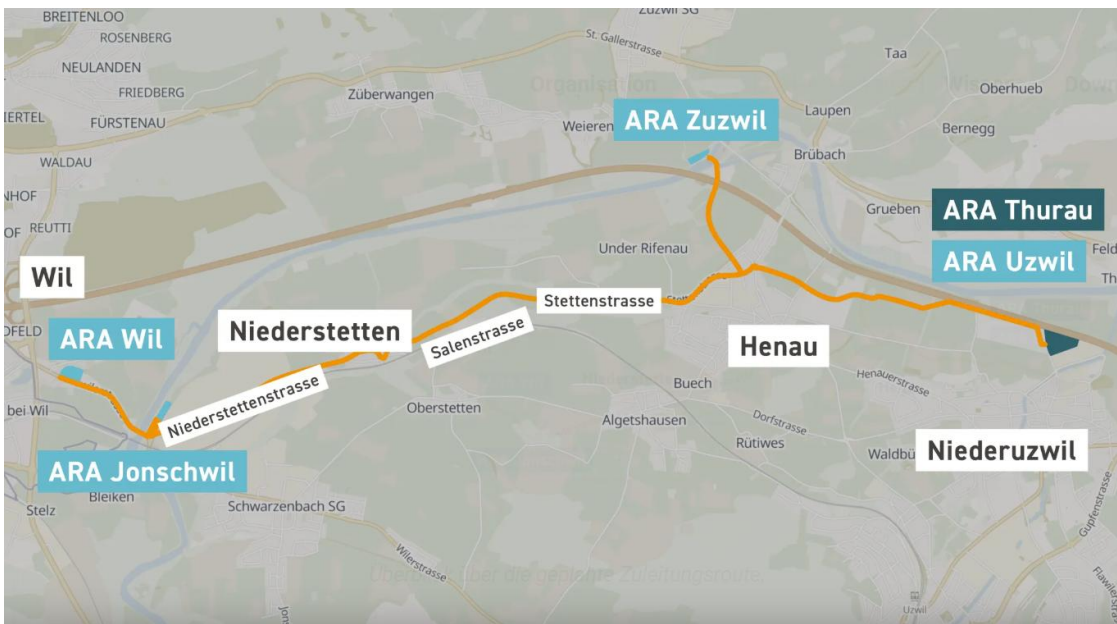
Synergien im Leitungsbau

- Synergien mit Strassenbau & GEP-Massnahmen in Uzwil, Niederhelfenschwil
- **Synergien mit weiteren Infrastrukturprojekten Dritter (Strom, Verkehr, Wärme)**
- Aushub-/Verfüllungsmaterial zwischen Leitungsbau, PW Jonschwil & ARA Thurau

Finanzierung & Submission

- Subventionsmöglichkeiten ZLS mit AWE & BAFU abgestimmt
- Submissionskonzept: Nachhaltigkeitskriterien & regionale Rohstoffe
- Verantwortliche Beschaffung als Leitlinie verankert

Nutzung von Synergien: Werkleitungscoordination und darüber hinaus



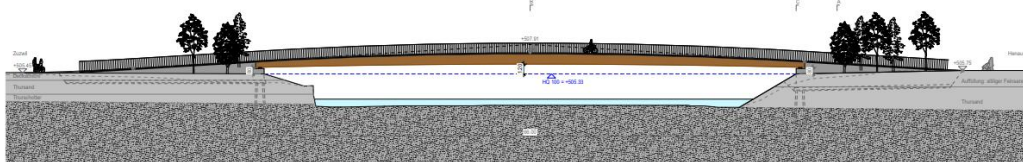
8.4 km Kanalbau

2.9 km in öffentlichen Strassen

Auf 2/3 der Länge erfolgt der Leitungsbau mit einem Strassenbauprojekt kombiniert.

Weitere Synergien:

- Erdverlegung einer Hochspannungsleitung über 3.4 km mit dem Projekt
- Schaffung einer Thurquerung für den Langsamverkehr/nationale Veloroute
- Schaffung eines lokalen Wärmeverbundes mit einer benachbarten Vergärungsanlage
- Lärmschutzwirkung der Anlage für einen Teil der Anwohner (Lage an der Autobahn)





Learnings bezogen auf die SNBS Nutzung

Was hat gut funktioniert?

- Einstieg mitten im Projekt hat funktioniert
- Bauherrschaft mit hoher Motivation und als Treiber
- Iterativer Prozess, durch zwei Bewertungen lassen sich auch Fortschritte dokumentieren
- Nach Bewertung folgten konkrete Massnahmen

Wo sind Hürden?

- NH war nicht explizit im Leistungsauftrag für Auftragnehmende
- Motivation innerhalb Projektteam – es braucht eine Bestellung oder intrinsische Motivation
- Konkret im Projekt: Nachhaltigkeit in Ausschreibungen mit nehmen
- Vergleichbarkeit mit anderen SNBS-Projekten

Fazit – Antwort auf Leitfrage

Kann der SNBS ein ARA-Generationenprojekt konkret besser machen?

Ja und zwar messbar

- Wirkung als Steuerungsinstrument
- Wirkung im Sinne einer Checkliste
- Wirkung als Kommunikationsinstrument

→ Es ist nie zu spät – die Nachhaltigkeit zu berücksichtigen!



Vielen Dank

Wir freuen uns auf Fragen & Inputs.

Markus Gresch

Abwasserverband Thurau

Markus.gresch@ara-thurau.ch

071 952 02 02



Sebastian Bosson

Hunziker Betatech

Sebastian.bosson@hunziker-betatech.ch

052 234 31 34





HUNZIKER **B**ETATECH

EINFACH.
MEHR.
IDEEN.

www.hunziker-betatech.ch