

Jahresbericht 2025

Seengen, 28. Januar 2026



Dim. Grössen:

22'000 Einwohnerwert

2'640 kg /d CSB

Inhaltsverzeichnis

	Seite
1 ORGANISATIONSSTRUKTUR DES VERBANDES 2025	1
2 BERICHT DES KLÄRMEISTERS	2
3 DIE WICHTIGSTEN BETRIEBSDATEN	6
4 BETRIEBSDATEN	8
5 LEGENDE	11

1 ORGANISATIONSSTRUKTUR DES VERBANDES 2021

	Vorstand	Ausschuss
Präsident	Eduard Frey, Hallwil	*
Vizepräsident	Fritz Früh, Meisterschwanden Gemeinderat	*
Mitglieder	Lilian Wick, Beinwil am See Gemeinderätin	*
	Thomas Lindenmann, Seengen Vizeammann	*
	Beat Bühler, Birrwil Gemeinderat	
	Oliver Hippele, Boniswil Gemeinderat	
	Thomas Sauder, Dürrenäsch Gemeinderat	
	Silvan Zülle, Fahrwangen Gemeindeamman	
	Hans-Rudolf Senn, Leutwil Gemeinderat	
	Amin Gebhard, Hallwil Gemeindeamman	
	Melanie Wydler, Niederschongau Gemeinderätin	
Aktuar / Kassier	Rahel Leu, Meisterschwanden Sebastian Duff, Michel Knecht Meisterschwanden	
Klärmeister	Rolf Schneider, Oberkulm	
Klärmeister Stv.	Michael Rüfenacht, Boniswil	
Kontrollstelle	Oliver Springer Hallwil Renate Häusermann Seengen Adrian Lindenmann, Seengen	
Beratender Ingenieur	CSD Ingenieure AG, Pratteln	
Beobachter	Amt für Umwelt (AfU), Aarau	

* Mitglied des Betriebsausschuss

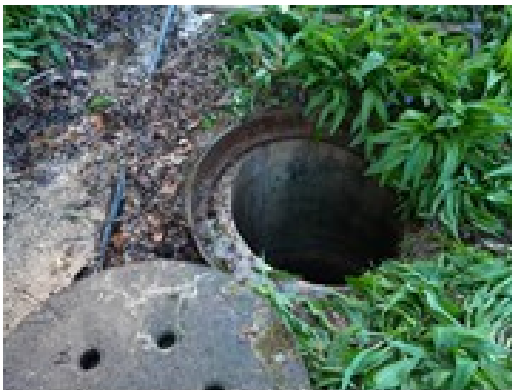
2 BERICHT DES KLÄRMEISTERS

Nennenswerte Ereignisse waren:

- ***Scheibeneindicker Frischschlamm*** Der Siebteller musste wegen Löcher im Fein-Sieb nach zehn Jahren Betrieb ersetzt werden.



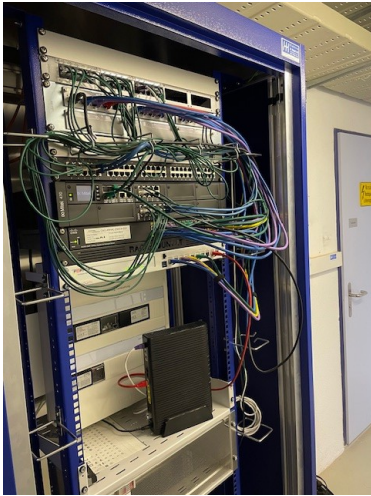
- ***Kanaldeckel L111a Beinwil am See*** Bei der periodischen Kanalspülung wurde ein defekter Kanaldeckel gefunden. Der Schachtring war verschoben und ein Teil des vorbeifliessenden Bachs ist in die Kanalisationsleitung gelangt. Der Schachtring wurde durch die Firma Huwiler Birrwil neu einbetoniert.



- ***Zufahrt hinter Biologiegebäude und Waldeinfahrt*** Beide Strassen wurden durch Lauber Boniswil saniert



- **Telefonanlage der Gesamten Anlage ausgefallen.** Elektro Hauri musste eine neue Printplatte bestellen. Telefonanrufe wurden solange über Natel umgeleitet.



- **Sanierung Gitterrost Zulaufkanal** Alle Gitterroste mussten ausgebaut und gereinigt werden. Durch die Firma Betosan wurde der Randspalt anschliessend neu verfüllt.



- **Druckgefäss Brauchwasseranlage** Bei den beiden Gefässen links und in der Mitte war der innen-Gummi geplatzt und musste ersetzt werden.



Budgetierte Massnahmen

- **Pneumatikschieber** An allen Schieber wurde der Pneumatik - Zylinder durch Sistag revidiert



- **Verbandskanalspülung** Der Verbandskanal wurde von Brestenberg bis Schlossparkplatz und von Beinwil am See bis Birrwil gespült. Zudem die Sickerleitung im Moos und die Zuflussleitung zum Rechengebäude auf 300 Meter. Es konnten rund 15 Tonnen Kies entfernt werden



- **Gasfackel** Die alte Gasfackel musste durch die Firma Di-Tec ersetzt werden



Wartung und Unterhalt

Im vergangenen Jahr wurden folgende Unterhalts- und Wartungsarbeiten durchgeführt:

- **Rohwasserpumpe 2** Pumpe von Firma Egger ausgebaut und in Wangen revidiert.
Altes Laufrad hatte ein Rostloch
- **Gebälse** Bei allen Prozessluft- und Spülgebläsen Service durch Aerzen durchgeführt
- **Feinrechen** Umschaltblech gebrochen. Musste geschweisst werden
- **Kühlgeräte** An allen drei Kühlanlagen Service durch Hauser + Tschannen durchgeführt
- **Regenmesser** Firma Monitron Altdorf führten an allen Regenmesser den Winterservice durch
- **Elektrokranen** An allen Kettenkranen Service durch Firma Meili durchgeführt
- **Gasanlage** Bei beide Siloxan-Filter wurde die Aktivkohle ersetzt.

Ein grosser Teil der Reparaturen wurden in Eigenregie ausgeführt.

Störfälle: Von den 19 Alarmeinsätze ausserhalb der normalen Arbeitszeit, konnten 6 Alarme über die Fernwartung behoben werden.
Vorjahr 14 Störungen und 4 über Fernwartung.

Tagung: ERFA- Tagung Arbeitssicherheit in Gunzgen
Klärpersonalschulung ARA Wildegg
Klärwärtertagung Zentralschweiz in Göschenen
Aarg. Klärwärtertagung in Rheinfelden

Abwasserverband
Hallwilersee
Rolf Schneider

3 DIE WICHTIGSTEN BETRIEBSDATEN

Parameter	Einheit	2021	2022	2023	2024	2025	Trend
Abwassermenge							
Jahrestotal	m³	3'423'420	2'804'270	3'343'700	3'986'900	3'290'800	
Durchschnitt/Tag	m³	9'379	7'683	9'161	10'893	9'016	
Rechengut- und Sandanfall							
Rechengut und Strainpress	t	60	54	56	55	54	
Sand	m³	16.0	12.0	18.0	16.0	12.0	
Frischschlammengen							
ARA Hallwilersee	m³	8'656	8'449	8'038	8'081	8'628	
ARA Teufenthal	m³	3'379	3'461	3'815	3'833	3'747	
Ausgefauter Schlamm							
Beschickung Schlammwässerung	m³	14'796	14'914	14'724	14'989	15'594	
Entwässerter Schlamm	t	1'243	1'203	1'197	1'226	1'216	
Trockensubstanz	t	439	408	409	423	411	
Gasnutzung							
Gasverbrauch BHKW	m³	334'117	344'027	313'976	349'318	369'238	
Gasverbrauch Heizung	m³	490	240	241	163	8	
Gasverbrauch Fackel	m³	6'080	13'320	8'840	960	560	
Gasverbrauch Total	m³	340'682	357'581	323'066	350'436	369'800	
Chemische Abwasserbehandlung							
Fällmittel Trifer 13	t	125	125	100	125	125	

Parameter	Einheit	2021	2022	2023	2024	2025	Trend
Energie							
Strombezug AEW							
Hochtarif	kWh	322'958	308'104	325'407	329'026	324'371	
Niedertarif	kWh	448'552	429'736	451'965	452'982	446'074	
Total	kWh	771'510	737'840	777'372	782'008	770'445	
Produktion							
BHKW	kWh	606'645	661'680	631'932	676'407	719'322	
Anteil Eigenproduktion	%	79%	90%	81%	86%	93%	

Erläuterungen zu den Betriebsdaten

Metrologisch war 2025 mit 1035 mm Niederschlag ein durchschnittliches Jahr. Der Monat Juli war der Niederschlags stärkste Monat. Die Niederschlagsmengen liegen im Mittelland in der Regel im Bereich von 900 bis 1200 mm

Bei der **Entsorgung** wurde etwa gleich viel Rechen- und Siebgut zur Kehrlichtverbrennung geführt als im Vorjahr. Jedoch wurden 4 Tonnen weniger **Sand** entsorgt

Die **Frischschlamm**mengen hat um 600m³ zugenommen dies entspricht rund 7%

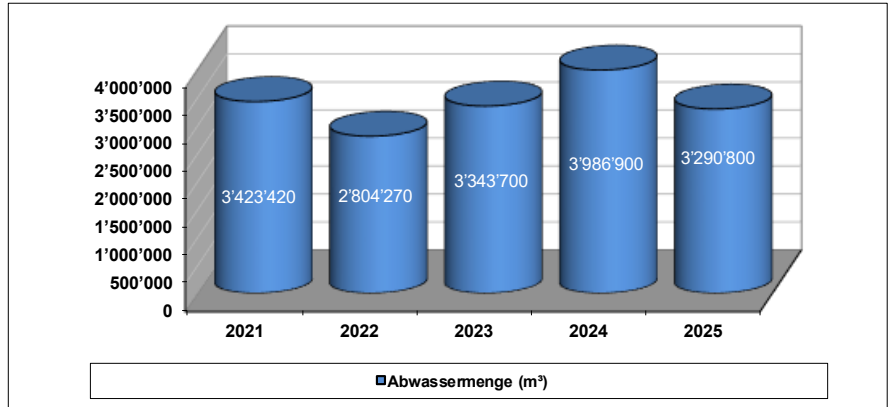
Die **Gas-** und **Stromproduktion** konnte um 6% gesteigert werden

Der **Gesamtstrombezug** von AEW Energie AG ist gegenüber dem Vorjahr um 10'000 kWh geringer ausgefallen. Rund 1.5%

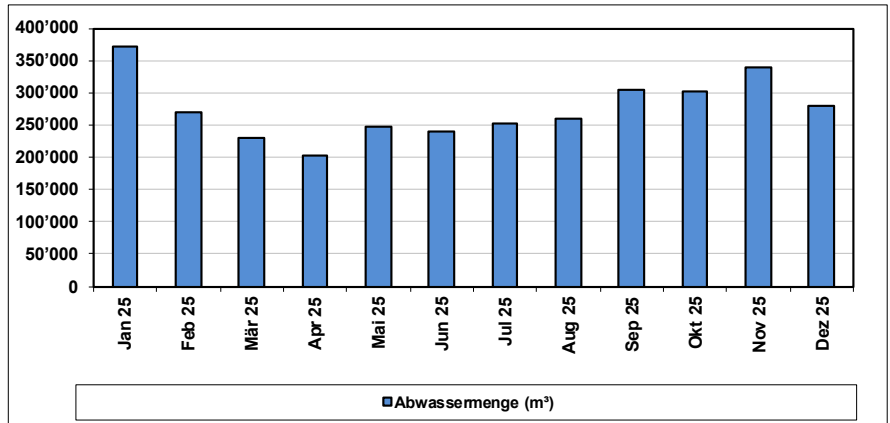
Von dem Gesamten **Stromverbrauch der ARA** konnten 93% mit dem BHKW produziert werden.

4 BETRIEBSDATEN

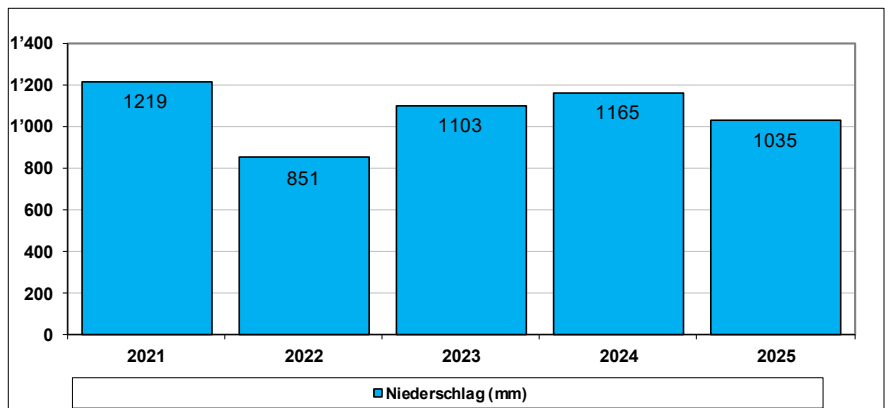
**Abwassermengen
der letzten 5 Jahre**



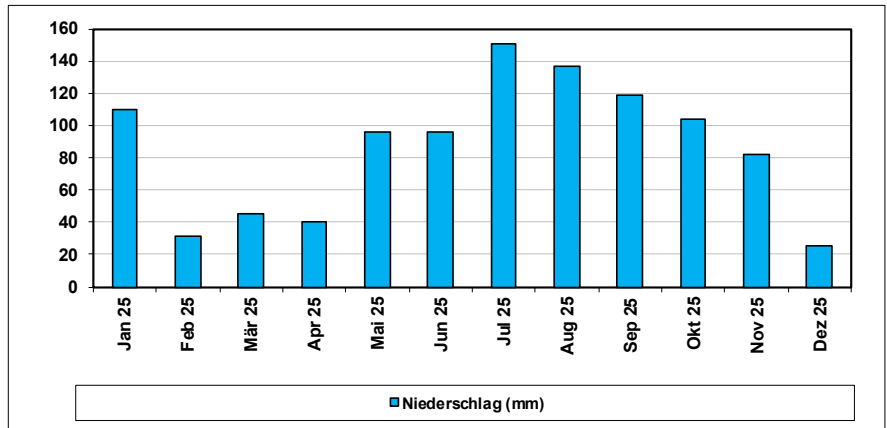
**Abwassermengen
pro Monat**



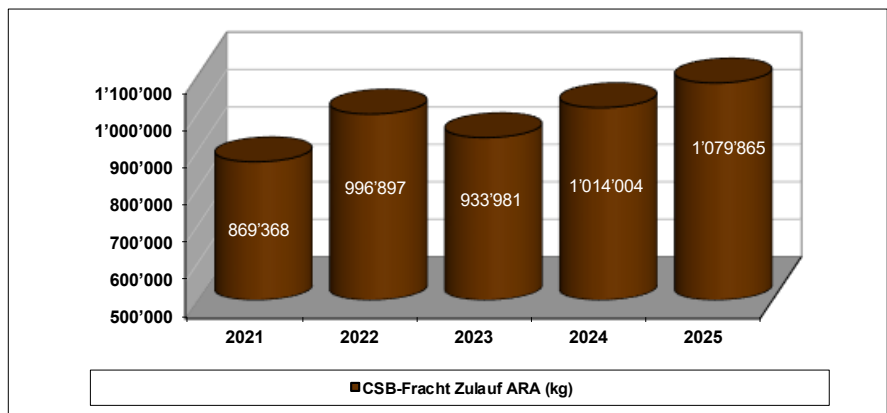
**Niederschlagsmen-
gen der letzten 5
Jahre**



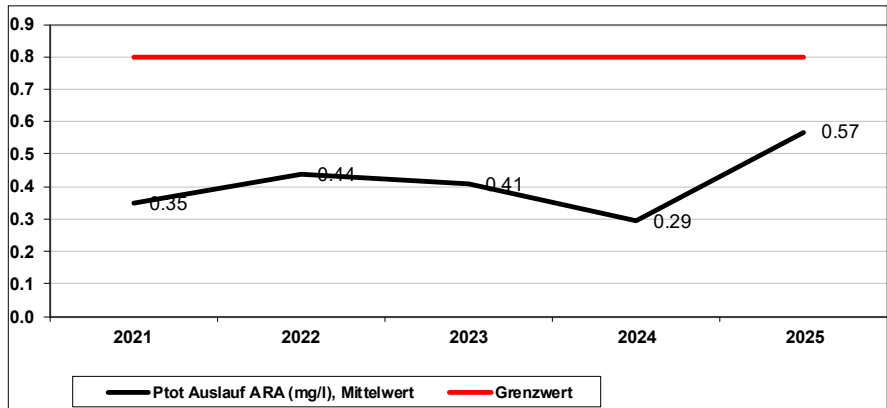
Niederschlags- mengen



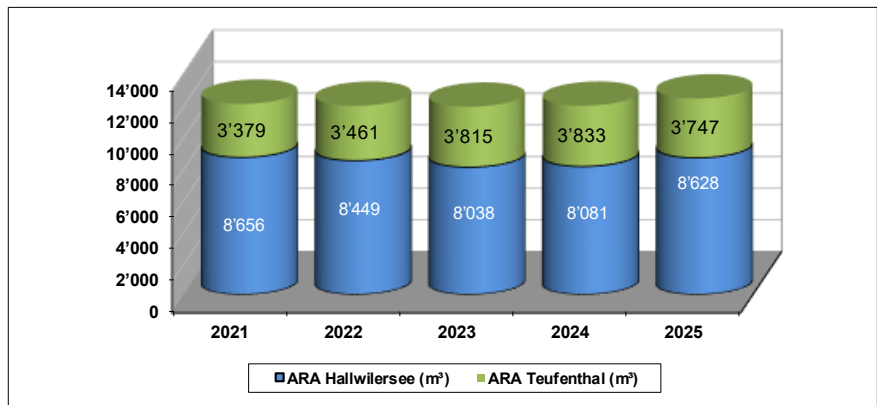
CSB-Zulauf



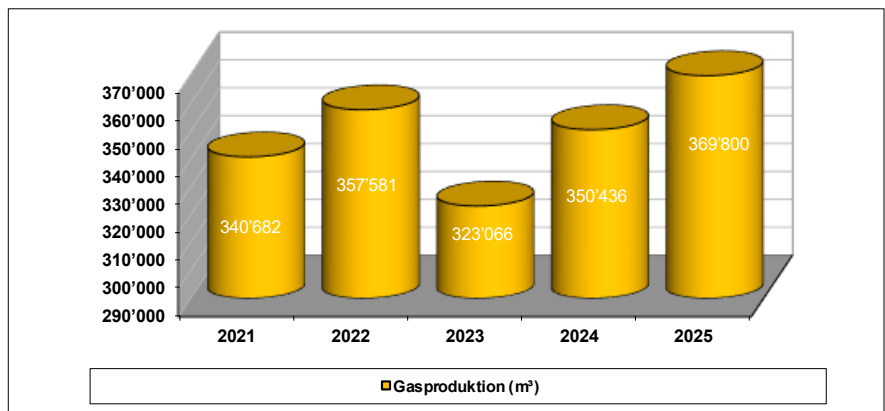
Phosphor Ablaufkonzentration Mittelwert



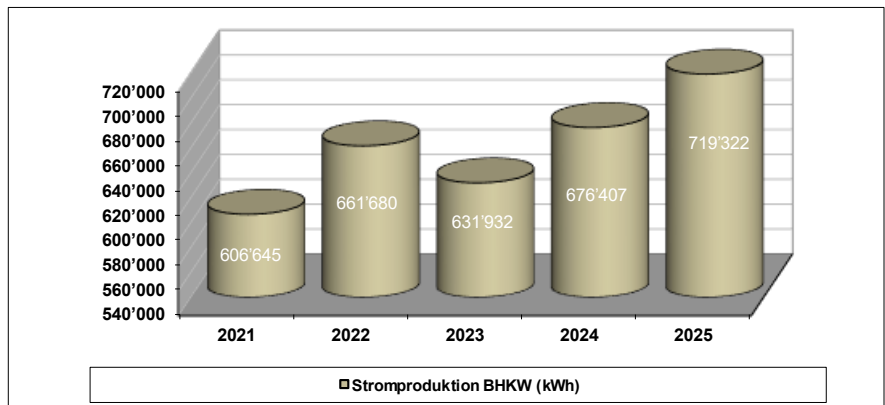
Schlammengen



Gasproduktion



Stromproduktion BHKW



5 LEGENDE

EW	Einwohner		
EWG	Einwohnergleichwerte	CSB	Chemischer Sauerstoffbedarf
TW	Trockenwetter	TOC	Totaler organischer Kohlenstoff
TWA	Trockenwetteranfall	DOC	Gelöster organischer Kohlenstoff
RW	Regenwetter	GUS	Gesamte ungelöste Stoffe (45µm)
TS	Trockensubstanz (Filtermethode)		
NH4-N	Ammonium - Stickstoff		
N tot	Stickstoff total	ARA	Abwasserreinigungsanlage
NO3-N	Nitrat - Stickstoff	VKB	Vorklärbecken
NO2-N	Nitrit - Stickstoff		
P tot	Phosphor total	FUS	Faulschlamm
PO4-P	Ortho – Phosphat	SEA	Schlammwässerungsanlage