

## Kennzahlen 2022 / 2023

**2022**

**2023**

### Abwassermenge

Behandelt auf Kläranlage	1'425'416 m <sup>3</sup>	1'628'245 m <sup>3</sup>
Entlastung Engelberger Aa	120'583 m <sup>3</sup>	217'607 m <sup>3</sup>
<i>Entlastung: grob gereinigt über Regenbecken</i>		

### Einwohnergleichwerte

Einwohnerzahl (inkl. Tourismus und Gewerbe, 85% Wert)	11'300 EG	10'900 EG
---	-----------	-----------

### Organische Schmutzfracht

Fracht im Zulauf pro Tag	966 kg CSB	995 kg CSB
Fracht im Abfluss pro Tag	71 kg CSB	83 kg CSB
<i>CSB: Zur Oxidation der organischen Stoffe benötigte Sauerstoffmenge</i>		

### Phosphor

Fracht im Zulauf pro Tag	14 kg P	14 kg P
Fracht im Abfluss pro Tag	0.45 kg P	0.38 kg P

### Reinigungsleistung

Abgebaute organische Schmutzstoffe	92.4 %	91.2 %
Phosphorentfernung (Überdüngung)	86.9 %	87 %
Abbau Ammonium (Fischgift)	96.1 %	96.1 %
Stickstoffentfernung (Überdüngung)	26.0 %	34.5 %
<i>Überdüngung: Starkes Wachstum von Wasserpflanzen (z.B. Algen)</i>		

### Faulraumbeschickung und -entsorgung

Frischschlammmenge (TS: ca. 2 %)	8'600 m <sup>3</sup>	8'000 m <sup>3</sup>
Externe Annahme Co-Substrat (Fett aus Fettabsch.)	44 m <sup>3</sup>	49 m <sup>3</sup>
Externe Annahme Co-Substrat (Milche)	110 m <sup>3</sup>	110 m <sup>3</sup>
Faulschlammmenge (TS: ca. 2.5 %)	4'200 m <sup>3</sup>	3'800 m <sup>3</sup>
Externe Entsorgung (TS: ca. 27 %)	386 t	342 t
<i>Davon Schlamm aus Vergärung Molke</i>	2.2 t	2.8 t
<i>TS: Trockensubstanz</i>		

### Klärgas

Klärgas	82'800 Nm <sup>3</sup>	84'000 Nm <sup>3</sup>
<i>Davon Klärgasertrag aus Molke</i>	5'246 Nm <sup>3</sup>	7'743 Nm <sup>3</sup>

### Strom (Eigendeckungsgrad: 110 %)

Verbrauch	334'000 kWh	307'000 kWh
Eigenproduktion (BHKW, KWKW, PVA)	352'000 kWh	338'000 kWh
<i>Entspricht dem Verbrauch Anzahl Haushalte</i>	(~ 100 Haushalte)	(~ 96 Haushalte)
Einspeisung ins öffentliche Stromnetz	18'000 kWh	31'000 kWh

### Wärme (Eigendeckungsgrad: 100 %)

<i>Einsparung Heizöl: Der Anteil Klärgas entspricht der Menge von 20'800 Liter (2023) bzw. 25'600 Liter (2022)</i>		
Wärmebedarf total	380'200 kWh	258'080 kWh
Anteil BHKW (Klärgas)	99,7 %	96,5 %
Anteil Brenner (Klärgas)	0,3 %	3,5 %
Anteil Brenner (Öl) >>für Testzwecke des Brenners	0 %	0 %

**Die ARA konnte 2023 energieautark betrieben werden**