

Energiedaten in ARA

Messpunktliste

Basisdaten ARA	Heizwert Klärgas (H_u)	kWh/Nm ³	$H_{u, \text{Gas}}$	Probenahme Austritt Gasometer	P1
	Frachtmenge CSB Zulauf	kg _{CSB} /a	CSB ₁₂₀	Probenahme Zulauf	P2
Stromproduktion Basisdaten	Stromproduktion BHKW / Turbine	kWh el	$E_{\text{BHKW el}}$	Strom-Mengenzähler BHKW vor Netzeinspeisung	E1
	Stromproduktion PV	kWh el	$E_{\text{PV el}}$	Strom-Mengenzähler PV vor Netzeinspeisung	E2
	Stromproduktion übrige EE	kWh el	$E_{\text{üEE el}}$	Strom-Mengenzähler übrige EE-Produktion vor Netzeinspeisung	E3
	Stromproduktion Notstrom	kWh el	$E_{\text{Notstrom el}}$	Strom-Mengenzähler Notstromaggregat Abgang Generator	E4
Strombezug Basisdaten	Strombezug gesamt ARA	kWh el	$E_{\text{ges el}}$	Strom-Mengenzähler Hauptverteilung ARA	E5
	Strombezug gesamt Zulaufhebewerk	kWh el	$E_{\text{Hebewerk el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung Hebewerk	E6
	Strombezug gesamt Mechanische Reinigung	kWh el	$E_{\text{mech Reinigung el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung mech. Reinigung	E7
	Strombezug gesamt Biologische Reinigung	kWh el	$E_{\text{BB el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung Biologie	E8
	Strombezug Unterzähler Gebläse Biologie	kWh el	$E_{\text{BBG el}}$	Strom-Mengenzähler Gruppenverteilung Gebläse Biologie	E9
	Strombezug gesamt Filtration	kWh el	$E_{\text{FI el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung Filtration	E10
	Strombezug gesamt Schlammbehandlung	kWh el	$E_{\text{SB el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung Schlammbehandlung	E11
	Strombezug gesamt übrige Bezüger	kWh el	$E_{\text{übrige el}}$	Strom-Mengenzähler Unterverteilung übrige Bezüger	E12
	Strombezug Unterzähler Wärmepumpe	kWh el	$E_{\text{Wärmepumpe el}}$	Strom-Mengenzähler Gruppenverteilung Wärmepumpe	E13
Wärmeproduktion Basisdaten	Klärgasproduktion gesamt	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas ges}}$	Gas-Mengenzähler Austritt Gasometer	G1
	Klärgasmenge auf BHKW / Turbine	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas BHKW}}$	Gas-Mengenzähler Eintritt BHKW	G2
	Klärgasmenge auf Klärgas-Heizkessel	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas Heizkessel}}$	Gas-Mengenzähler Eintritt Gasbrenner	G3
	Klärgasmenge auf Schlammverbrennung	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas KSverbr}}$	Gas-Mengenzähler Eintritt Schlammverbrennung	G4
	Klärgasmenge BGAA/Verkauf	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas Verkauf}}$	Gas-Mengenzähler Eintritt BGAA/Abgabestelle	G5
	Klärgasmenge auf Fackel	m ³ (Nm ³)	$Q_{\text{Gas Fackel}}$	Gas-Mengenzähler Eintritt Fackel	G6
	Wärmeproduktion Klärgas-BHKW / Turbine (C_1)	kWh th	$E_{\text{Gas BHKW th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung von BHKW	W1
	Wärmeproduktion Klärgas-Heizkessel	kWh th	$E_{\text{Gas Brenner th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung von Klärgas-Heizkessel	W2
	Wärmeproduktion Wärmepumpe (aus Abwasser, Permeat, Heizkreis)	kWh th	$E_{\text{WP th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung von Wärmepumpe	W3
	Wärmeproduktion Kollektoren & übrige EE	kWh th	$E_{\text{Koll th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung von Kollektoren / übrige EE	W4
	Wärmeproduktion Öl- oder Erdgas-Heizkessel	kWh th	$E_{\text{HEL Heizkessel th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung von Öl- oder Erdgas-Heizkessel	W5
Wärmebezug Basisdaten	Wärmebezug für Faulung	kWh th	$E_{\text{faulung th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung vor Verteiler Faulturm/Schlammvorwärmung	W6
	Wärmebezug für Gebäudeheizung/WW	kWh th	$E_{\text{gebäude th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung vor Verteiler Gebäude	W7
	Wärmebezug für Gastrocknung	kWh th	$E_{\text{gastrocknung th}}$	Wärme-Mengenzähler Einspeisung vor Verteiler Gastrocknung	W8
	Wärmebezug durch übr. Bezüger	kWh th	$E_{\text{Rest NT th}}$	Wärme-Mengenzähler situativ vor Bezüger	W10
Zusatz-Messungen	Heizölverbrauch	l	$M_{\text{HEL ekf}}$	Berechnung oder Messung aus Tank	M1
	Wärmeeinkauf von Extern (Fernwärme)	kWh th	$E_{\text{Einkauf th}}$	Wärme-Mengenzähler Eintritt ARA/Abgabestelle	W9
	Wärmeabgabe an Extern (Fernwärme)	kWh th	$E_{\text{Verkauf th}}$	Wärme-Mengenzähler Abgabestelle ARA	W13
	Wärmeabgabe Überschussvernichtung (zB. via Sandfang oder Permeat)	kWh th	$E_{\text{vernichtung th}}$	Wärme-Mengenzähler situativ vor Abgabestelle	W14
	Erdgasverbrauch	kWh th	$E_{\text{EGas ekf}}$	Erdgas-Energiezähler Eintritt ARA von EVU	(G7)
	Gasmenge Abgabe an Extern	Nm ³	$Q_{\text{Gas BGAA}}$	Gas-Mengenzähler Austritt BGAA/Abgabestelle	(G8)