

Anlage: Übersicht der wasserrechtlichen und energie-/wasserwirtschaftlichen Maßnahmen
Ausbaukonzept 2030

Maßnahmen Energiewirtschaft	Kurzbeschreibung	Strom- einsparung [kWh]	Strom- erzeugung [kWh]	Anteil am Jahresstrom- verbrauch KW [%]	Sachstand
<i>Überschussschlamm- desintegration</i>	<i>Durch den Zellaufschluss im eingedickten Überschussschlamm wird die Faulgaserzeugung gesteigert</i>		320.000	4,3	umgesetzt
Kraft-Wärme-Kopplung	Durch den Einsatz neuer Gasmaschinen wird der elektrische Wirkungsgrad der Faulgasverwertung von 30% auf 42% gesteigert		1.900.000	25,3	im Bau
Rücklaufschlammförderung Rezirkulation	Einsparungen werden durch Umbaumaßnahmen zur Reduzierung der Stromaufnahme der Pumpen sowie Anpassung der Steuerung erreicht	400.000		5,3	geplant
<i>Photovoltaik Dachflächen</i>	<i>Bestehende und geplante, geeignete Dachflächen werden mit Photovoltaikmodulen bestückt</i>		190.000	2,5	laufende Umsetzung
Teilstrombehandlung	Die bei der Schlammfäulung und Schlammmentwässerung anfallenden Schlammwässer werden energieeffizient in einem getrennten biologischen Reaktor behandelt	400.000		5,3	im Bau
Schlammmentwässerung	Die maschinelle Schlammmentwässerung wird durch neue Hochleistungszentrifugen ersetzt	220.000		2,9	im Bau
Faulgasspeicherung	Speicherung von Faulgas wird in Zukunft als Primärenergiespeicher von zentraler Bedeutung für das Energiemanagement des Klärwerks Erlangen	100.000		1,3	im Bau
Abschaltung Filter	Möglich durch den Umbau und die Nachrüstung der Nachklärbecken	500.000		6,5	geplant
<i>Außenbeleuchtung</i>	<i>Die zu erneuernden Mastleuchten der Außenbeleuchtung werden mit LED Leuchtmittel ausgerüstet</i>	50.000		0,7	laufende Umsetzung
Betrieb Nitrifikationsbecken Kaskade 1	Einsparungen im Abwasserhauptstrom infolge der Entlastung durch die Schlammwasserteilstrombehandlung	150.000		2,0	geplant
E-Motoren Biologie - IE4	Einsparungen infolge Austausch der bestehenden Elektromotoren durch Motoren der höchsten Wirkungsgradklasse IE4	100.000		1,3	geplant
Photovoltaik Freiflächen	Freiflächen werden mit Photovoltaikmodulen bestückt		750.000	10,0	Option