## Energetische Optimierung von Kläranlagen Energieeffizienzstudien und Umsetzung von Maßnahmen

Mit unserem interdisziplinären Team aus Verfahrens-, Elektro- und Maschinentechnikern / -Ingenieuren und IT-Experten analysieren wir die Kläranlagen aus verschiedenen Perspektiven. So kommen wir zu einem übergreifenden Gesamtkonzept zur energetischen Optimierung, das auch die Umstellung von Verfahren und die Modernisierung der Mess-, Steuer- und Regelungstechnik einschließt. Zusätzlich konnten wir auch die Reinigungsleistung verbessern und die Ablaufwerte, insbesondere Gesamt-Stickstoff bei niedrigeren Werten stabilisieren.

In der folgenden Tabelle sind unsere Referenzen zu Energieeffizienzstudien und deren Umsetzung zusammengestellt. Sind hierzu weitere Informationen gewünscht, liefern wir diese gerne nach.

#### Referenzen Energieeffizienzstudien (Stand 05/2021)

Nr	Kunde	Anlage	EW	GK	Beschreibung	Ausführung	Studie	Planung
1	VG SAARBURG KELL (Kell)	KA Mandern	9.000	III	Energetische Optimierung	2007-2008	Х	Х
2	VG Kelberg	KA Nitzbachtal	1.400	II	Konzept zum Anschluss eines Feriendorfes inkl. FWT	2007	X	X
3	VG Daun	KA Daun	20.000	III	Nachrechnen der vorhandenen Kapazität, Engergetische Optimierung Sandfang und Biologie	2009	X	X
4	VG Gerolstein (Obere Kyll)	KA Lissendorf	12.000	IV	Energieeffizienz nach DWA-A 216	2009-2013	X	X
5	VG Ulmen	KA Lutzerath	3.500	П	Studie zur Energie- und Prozessoptimierung	2009	X	
6	VG Daun	KA Winkel	900	I	Energetische Optimierung Belüftung	2009	X	Χ
7	VG Arzfeld	KA Waxweiler	4.000	II	Studie zur Erneuerung der Belüftungstechnik	2010	Х	Х

## BITControl – REFERENZEN

Nr	Kunde	Anlage	EW	GK	Beschreibung	Ausführung	Studie	Planung
8	VG Alsenz- Obermoschel	KA Alsenz	6.000	III	Studie Belüftungstechnik, Energieeffizienz	2011	Х	X
9	Stadt Pirmasens	KA Blümeltal	60.000	IV	Studie Energieoptimierung / Phosphatrückgewinnung	2011	X	X
10	VG Rheinböllen	KA Rheinböllen	9.000	III	Optimierung Belüftung, Energieeffizienz	2011-2012	X	X
11	VG Saarburg	KA Saarburg	28.000	IV	Studie Energetische Optimierung, Biologie, BHKW	2011	X	X
12	VG Traben-Trarbach	KA Traben- Trarbach	22.000	IV	Optimierung Belüftung, Energieeffizienz	2011	X	X
13	VG Kaisersesch	KA Landkern	2.000	II	Studie zur Optimierung der Belüftungstechnik	2012	X	X
14	VG Rockenhausen	KA Rockenhausen	12.000	IV	Studie Belüftungstechnik, Energieeffizienz	2012	A216	X
15	AV Limburg	KA Limburg	68.000	IV	Studie Energieeffizienz, Verfahrenstechnik	2013-2014	A216	Х
16	VG Ruwer	KA Ruwertal	24.000	IV	Studie Energieeffizienz	2013	A216	Χ
17	VG Adenau	KA Adenau	15.000	IV	Studie zur Energieeffizienz	2016	A216	
18	VG Gerolstein	KA Lissingen	22.500	IV	Studie Energieeffizienz	2016	A216	Χ
19	AV Ohm-Seenbach	KA Lumda	5.200	III	Studie zur Energieeffizienz	2016	A216	Х
20	UBZ Zweibrücken	KA Zweibrücken	70.000	IV	Studie zur Energieeffizienz	2016	A216	Х
21	VG Winnweiler	KA Winnweiler	12.500	IV	Studie Energieeffizienz	2017	A216	X
23	VG Betzdorf-Kirch Daad.	KA Wallmenroth	40.000	IV	Studie Energieeffizienz	2018	A216	
24	VG Hamm / Sieg	KA Au	40.000	IV	Studie zur Energieeffizienz	2019	Х	X
25	KUW Warburg	KA Daseburg	5.300	Ш	Potenzialstudie	2019	A216	X
26	VG Alsenz- Obermoschel	KA Niederhausen	2.500	II	Studie Energieeffizienz	2019	Х	
27	AV Lauter-Wetter	KA Ober- Bessingen	23.000	IV	Umsetzung Engergieeffizienzstudie	2019-XXXX	Х	Х

# BITControl - REFERENZEN

Nr	Kunde	Anlage	EW	GK	Beschreibung	Ausführung	Studie	Planung
28	KUW Warburg	KA Warburg	40.000	IV	Studie zur Energieeffizienz und Verfahrenstechnik	2019-XXXX	X	Х
29	VG Südeifel	versch. Anlagen			Potenzialanalyse	ab 2020	PA	
30	VG Ulmen	Verschiedene Anlagen		I, II	Potenzialanalyse	ab 2020	PA	
31	VG Betzdorf- Gebhardshain	KA Nauroth- Mörlen		II	Potenzialanalyse	2020	PA	
32	AZV Betzdorf- Kirchen-Daaden	KA Friesen- hagen-Steeg		II	Potenzialanalyse	2020	PA	
33	VG Hamm/Sieg	KA Au	40.000	IV	Potenzialanalyse	2020	PA	Χ
34	Stadtwerke Wittlich	Wasser- versorgung			Potenzialanalyse	2020	PA	
35	AV Lauter-Wetter	KA Nieder- Ohmen			Potenzialanalyse	2020	PA	
36	Stadtwerke Bitburg	Verschiedene Anlagen			Potenzialanalyse	2020	PA	
37	KUW Warburg	ZKA Warburg	28.000	IV	Potenzialanalyse	2021	PA	
38	SW Büdingen	KA Büdingen	24.000	IV	Potenzialanalyse	2021	PA	
39	SW Bad Kreuznach	KA Bad Kreuznach	110.000	V	Potenzialanalyse	2021	PA	
40	VG Römerberg	KA Römerberg	16.000	IV	Potenzialanalyse	2021	PA	

GK = Größenklasse, PA = Potenzialanalyse

### BITControl - REFERENZEN

#### Veröffentlichungen zum Thema:

- Norbert Meyer: Biologische Phosphatelimination und simultane Denitrifikation, awt abwassertechnik, 02/1994
- Norbert Meyer: Bemessung von Belebungsanlagen, Vergleich von ATV-A 131 alt/neu, Korrespondenz Abwasser 09/2000
- Norbert Meyer: Erhöhung der Kläranlagenkapazität durch Kaskadendenitrifikation, WLB, 06/2002
- Helmut Haas, Norbert Meyer: Schlammabtrieb im Nachklärbecken auf Dauer vermeiden, KA-Betriebsinfo, 04/2010
- Rokosch, Maas, Meyer: Interaktive energetische Optimierung einer Abwasserbehandlungsanlage mittels eines Lastprofils, Korrespondenz Abwasser, 09/2015
- Sebastian Hartmann, Norbert Meyer, Umstellung der Rücklaufschlammregelung auf Schlammspiegelmessung, KA-Betriebsinfo, 10/2020