

# **Anhang 1**

## **Bewertungsmatrix**

Bewertungsmatrix	Gewichtung	V1: PAK in Becken	V2: PAK in Zulauf FF	V3: GAK	V4: Ozon	V5: Ozon und GAK
<b>1. Ökonomie</b>	<b>50,00%</b>	<b>26,56%</b>	<b>28,60%</b>	<b>46,84%</b>	<b>16,43%</b>	<b>0,00%</b>
Projektkostenbarwert	35,00%	18,19% 2.471.000 €	18,69% 2.451.000 €	35,00% 1.802.000 €	10,20% 2.789.000 €	0,00% 3.195.000 €
Investitionskosten	10,00%	3,37% 2.035.000 €	4,90% 1.915.000 €	10,00% 1.517.000 €	2,80% 2.079.000 €	0,00% 2.298.000 €
Kostensicherheit / Sensitivitäten	5,00%	5,00% 2,0 - Betriebsmitteleinsatz: wenig sensibel - Betriebsmittelpreis: wenig sensibel - Strompreis: wenig sensibel	5,00% 2,0 - Betriebsmitteleinsatz: wenig sensibel - Betriebsmittelpreis: wenig sensibel - Strompreis: wenig sensibel	1,84% 3,8 - Betriebsmitteleinsatz: stark sensibel - Betriebsmittelpreis: sehr stark sensibel - Strompreis: nicht sensibel	3,42% 2,9 - Betriebsmitteleinsatz: mäßig sensibel - Betriebsmittelpreis: wenig sensibel - Strompreis: stark sensibel	0,00% 4,9 - Betriebsmitteleinsatz: sehr stark sensibel - Betriebsmittelpreis: stark sensibel - Strompreis: stark sensibel
<b>2. Betriebliche Aspekte</b>	<b>30,00%</b>	<b>7,00%</b>	<b>7,00%</b>	<b>10,00%</b>	<b>0,00%</b>	<b>0,00%</b>
Betriebs- und Wartungsaufwand	20,00%	4,00% 38 Antriebe und Messstellen, Wartungsaufwand	4,00% 45 Antriebe und Messstellen, Wartungsaufwand	5,00% 29 Antriebe und Messstellen, Wartungsaufwand	0,00% 43 Antriebe und Messstellen, Wartungsaufwand	0,00% 43 Antriebe und Messstellen, Wartungsaufwand
Arbeitssicherheit	10,00%	3,00% Explosionsgefahr, Brandgefahr	3,00% Explosionsgefahr, Brandgefahr	5,00%	0,00% leichte Explosionsgefahr, leichte Verbrennungsgefahr, Brandgefahr, Vergiftungsgefahr, Stromschlaggefahr	0,00% leichte Explosionsgefahr, leichte Verbrennungsgefahr, Brandgefahr, Vergiftungsgefahr, Stromschlaggefahr

<b>3. Ökologie</b>	<b>20,00%</b>	<b>12,50%</b>	<b>12,30%</b>	<b>15,84%</b>	<b>15,51%</b>	<b>14,00%</b>
Elimination von Verunreinigungen	10,00%	7,50% Breitbandwirkung durch adsorptive Entfernung aus dem Abwasser. Keine Reaktionsprodukte. Keine Desinfektion.	7,50% Breitbandwirkung durch adsorptive Entfernung aus dem Abwasser. Keine Reaktionsprodukte. Keine Desinfektion.	7,50% Breitbandwirkung durch adsorptive Entfernung aus dem Abwasser. Keine Reaktionsprodukte. Keine Desinfektion.	7,50% Breitbandwirkung durch Oxidation, jedoch dadurch unerwünschte Reaktionsprodukte. Zusätzliche Desinfektion.	9,00% Breitbandwirkung durch Oxidation, jedoch dadurch unerwünschte Reaktionsprodukte. Zusätzliche Desinfektion. Breitbandwirkung zusätzlich durch adsorptive Entfernung aus dem Abwasser, dadurch potentielle Elimination von Reaktionsprodukten
CO <sub>2</sub> -Belastung	5,00%	5,00% 165 t/a	4,80% 170 t/a	2,34% 230 t/a	3,01% 213 t/a	0,00% 287 t/a
Reststoffanfall	5,00%	0,00% PAK-haltiger Klärschlamm muss extern entsorgt werden.	0,00% PAK-haltiger Klärschlamm muss extern entsorgt werden.	6,00% GAK muss extern reaktiviert werden.	5,00% Ozon-haltige Abluft wird über Restozonvernichter gereinigt.	5,00% Ozon-haltige Abluft wird über Restozonvernichter gereinigt. GAK muss extern reaktiviert werden.
<b>Summe gewichteter Anteile</b>	<b>100,00%</b>	<b>46,06%</b>	<b>47,90%</b>	<b>72,68%</b>	<b>31,94%</b>	<b>14,00%</b>
<b>Rangfolge</b>		<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>5</b>