

## Grobe Kostenschätzung zur Bedarfsplanung KA Büchen

Tabelle 1: Grundsätzlicher Investitionsbedarf		netto [€]
1.1	Erneuerung / Sanierung baulich für Schneckenhebewerk, Rechen- und Sandfang	320.000,00
1.2	Erneuerung / Sanierung M+E-Technik für Schneckenhebewerk, Rechen und Sandfang z.B. Kombigerät mit Rechengut- und Sandwäsche sowie Brauchwasserstation	385.000,00
1.3	Neubau Betriebsgebäude mit PV Anlage (30KWP) inkl. Laboreinrichtung ohne Analysegeräte	390.000,00
1.4	Erneuerung Elektrotechnik (Schaltschränke, SPS, Prozessleitsystem, Einbindung der PW-Überwachung , Verkabelung Messtechnik, Notstromaggregat	500.000,00
1.5	Abriß TK, ZKB, Rechen-BW, SF und M+B-Gebäude	160.000,00
1.6	Sanierung baul. : Schlammbehandlungsgebäude, Gebläsehaus, NKB 1, NKB 2, Havariebecken und Ablaufleitung	190.000,00
1.7	Teilsanierung M + E-Technik im Faulbehälter für die Nutzung als Schlammstapelbehälter mit BW-Instandsetzung	200.000,00
1.8	Trafostation	35.000,00
	Investitionsbedarf Allgemein	2.180.000,00
	zzgl. Randarbeiten rd. 10 %	210.000,00
	Investitionsbedarf Allgemein	2.390.000,00
	zzgl. 19% Mehrwertsteuer	454.100,00
	Investitionsbedarf Allgemein brutto	2.844.100,00
	zzgl. 20% Nebenkosten (Planung im Umbau)	568.820,00
	<b>Gesamtkosten brutto gerundet</b>	<b><u>3.410.000,00</u></b>
Option	Erdgas-Hausanschluss ohne NK brutto gerundet	36.000,00
Option	Schlamm-trocknungsanlage gesamt inkl. NK brutto gerundet	780.000,00

## Grobe Kostenschätzung zur Bedarfsplanung KA Büchen

Tabelle 2: Investitionsbedarf Erweiterung SaS (Erweiterung Belebung)		netto [€]
2.1	Neubau 3. Straße Belebungsbecken (DN 700m <sup>3</sup> + N 1.300m <sup>3</sup> )	750.000,00
2.2	Verteilerbauwerk mit Mengenregulierung	30.000,00
2.3	bauliche Erweiterung Gebläsehaus	30.000,00
2.4	Verbindende Rohrleitungen, wasserführend und Lufteinspeisung	40.000,00
2.5	zusätzliche MSR-Technik und E-Technik für 3. Straße BB	50.000,00
2.6	<u>hydraulische Erweiterung für RS-Abzug NKB und Filtration</u>	<u>200.000,00</u>
	Investitionsbedarf Erweiterung SaS	1.100.000,00
	<u>zzgl. Randarbeiten rd. 10 %</u>	<u>110.000,00</u>
	Investitionsbedarf Erweiterung SaS	1.210.000,00
	<u>zzgl. 19% Mehrwertsteuer</u>	<u>229.900,00</u>
	Investitionsbedarf Erweiterung SaS brutto	1.439.900,00
	<u>zzgl. 20% Nebenkosten (Planung im Umbau)</u>	<u>287.980,00</u>
	<b>Gesamtkosten brutto gerundet</b>	<b><u>1.730.000,00</u></b>

## Grobe Kostenschätzung zur Bedarfsplanung KA Büchen

Tabelle 3: Investitionsbedarf Erweiterung AnS (Inbetriebnahme Faulbehälter)		netto [€]
3.1	Vorklärung V = 80 m <sup>3</sup>	150.000,00
3.2	maschinelle Schlammvoreindickung (ME) mit Raumbedarf	230.000,00
3.3	Erneuerung M + E-Technik für Faulbehälterbetrieb, zzgl. zu Pos 1.7	430.000,00
3.4	Erneuerung Gasbehälter und Gasfackel	100.000,00
3.5	Umrüstung Schlammstapelbehälter zum Trübwasserausgleichsbecken	30.000,00
3.6	Verbindende Rohrleitungen	20.000,00
3.7	BHKW mit Raumbedarf (z.B. Container)	200.000,00
3.8	hydraulische Erweiterung für RS-Abzug NKB und Filtration	200.000,00
3.9	Erweiterung der Trafostation	20.000,00
<hr/>		
Investitionsbedarf Erweiterung AnS		1.380.000,00
zzgl. Randarbeiten 10 %		140.000,00
<hr/>		
Investitionsbedarf Erweiterung AnS		1.520.000,00
zzgl. 19% Mehrwertsteuer		288.800,00
<hr/>		
Investitionsbedarf Erweiterung AnS brutto		1.808.800,00
zzgl. 20% Nebenkosten (Planung im Umbau)		361.760,00
<hr/>		
<b>Gesamtkosten brutto gerundet</b>		<b><u>2.170.000,00</u></b>

## Grobe Kostenschätzung zur Bedarfsplanung KA Büchen

Kostenzusammenstellung inkl. Nebenkosten brutto [€]

<b>Investitionsbedarf Variante SaS</b> (Erweiterung Belebung) aus Tabelle 2	<b>Grundsätzlicher Investitionsbedarf</b> aus Tabelle 1	<b>Investitionsbedarf Variante AnS</b> (Betrieb Faulbehälter) aus Tabelle 3
<p style="text-align: center;"><b>1.730.000,00 €</b></p> <p style="text-align: center;">123.800,00 €/anno</p>	<p style="text-align: center;"><b>3.410.000,00 €</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>2.170.000,00 €</b></p> <p style="text-align: center;">107.700,00 €/anno</p>
<p style="text-align: center;"><b>5.140.000,00 €</b></p>		<p style="text-align: center;"><b>5.580.000,00 €</b></p>
<p style="text-align: center;">Option Erdgas-Hausanschluss (ohne NK): 36.000,00 €</p> <p style="text-align: center;">Option Schlamm-trocknungsanlage: 780.000,00 €</p>		