

**Deponie Hängelsberge Magdeburg – Erweiterungsflächen
Vorzugsvariante Deponieentgasung / Gasverwertung**

Anlage 2/1

Betriebsphase 1	Investition Anlage	Mietanlage	Contractinganlage
BHKW-Modul, P_{el}=310kW			
Investitionskosten:	373.398,00 €	90.288,00 € 61.100,00 €	90.288,00 € 18.290,00 €
		Investkosten anteilig: <u>151.388,00 €</u>	Investkosten anteilig: <u>108.573,00 €</u>
Kapitalkosten:	50.021,00 €/a	15.587,00 €/a	11.178,00 €/a
Verbrauchskosten: (incl. Regelwartung, Verschleißteile)	50.021,00 €/a	15.587,00 €/a	11.178,00 €/a
betriebsgebundene Kosten: (ohne Regelwartung, Verschleißteile)	31.321,00 €/a	15.210,00 €/a	12.888,00 €/a
		→ Entfall Kosten Instandhaltung	→ Personalkosten Anlagekontrolle
Mietkosten:	-	113.600,00 €/a	-
Betriebskosten:	113.342,00 €/a	144.397,00 €/a	24.066,00 €/a
			gerundet: 25.000,00 €/a
Erzeugte elektrische Leistung: (8000Bh/a)	2.480.000 kWh	2.480.000 kWh	2.480.000 kWh

**Deponie Hängelsberge Magdeburg – Erweiterungsflächen
Vorzugsvariante Deponieentgasung / Gasverwertung**

Anlage 2/2

Erlös aus Stromeinspeisung:	192.944,00 €/a	192.944,00 €/a	-
Gewinn für Auftraggeber:	<u>79.602,00 €/a</u>	<u>48.514,00 €/a</u>	Min-Ansatz: 0,00 €/a Max-Ansatz: 40.000,00 €/a (für Kalkulation)
Richtwert Deponiegaspreis: (für Verhandlung)	-	Gasdurchsatz $V = 200 \text{ m}^3/\text{h}$ $\sum V = 1.600.000 \text{ m}^3/\text{a}$ $k_{\text{Miet}} = 113.600,00 \text{ €/a}$ Für Ansatz $k_{\text{Miet}} = 0: \geq 0,071 \text{ /m}^3$	-
Richtwert Stromkostenanteil: (für Verhandlung)	-	-	Betrag Stromvergütung entspr. EEG Deponiegas (< 500 kW – 0,076 €/kWh) für max. 2.480.000 kWh Strom- lieferung: 188.480,00 €/a Für Ansatz. Deckung Betriebskosten: 25.000,00 €/a → Gewinn = 0 min. $k_{\text{ELT}} \geq 0,010 \text{ €/kWh}$ Für Ansatz. Deckung Betriebskosten: 25.000,00 €/a und Gewinn = 40.000,00 €/a max. $k_{\text{ELT}} \leq 0,026 \text{ €/kWh}$

**Deponie Hängelsberge Magdeburg – Erweiterungsflächen
Vorzugsvariante Deponieentgasung / Gasverwertung**

Anlage 2/3

Betriebsphase 2	Investition Anlage	Mietanlage	Contractinganlage
BHKW-Modul, P_{el} = 165 kW			
Investitionskosten:		(Rest 7a): 90.288,00 € (7a) 61.100,00 €	90.288,00 € 18.290,00 €
	212.490,00 € für Ansatz Kapitalkosten – Restdauer 7a	Investkosten anteilig: <u>151.388,00 €</u>	Investkosten anteilig: <u>108.573,00 €</u>
Kapitalkosten:	46.992,00 €/a	15.587,00 €/a	11.178,00 €/a
Verbrauchskosten: (ohne Regelwartung, Verschleißteile)	2.578,00 €/a	0,00 €/a	0,00 €/a
Betriebsgebundene Kosten:	34.917,00 €/a	12.888,00 €/a → Personalkosten Anlagenkontrolle	12.888,00 €/a → Personalkosten Anlagenkontrolle
Mietkosten:	-	63.200,00 /a	-
Betriebskosten:	84.487,00 €/a	91.675,00 €/a	24.066,00 €/a gerundet: 25.000,00 €/a
Erzeugte elektrische Leistung: (8000 Bh/a)	1.320.000 kWh	1.320.000 kWh	1.320.000 kWh

Deponie Hängelsberge Magdeburg – Erweiterungsflächen
 Vorzugsvariante Deponieentgasung / Gasverwertung

Anlage 2/4

Erlös aus Stromeinspeisung:	103.488,00 €/a	103.488,00 €/a	-
Gewinn für Auftraggeber:	<u>19.001,00 €/a</u>	<u>11.813,00 €/a</u>	Min-Ansatz: 0,00 €/a Max-Ansatz: 10.000,00 €/a (für Kalkulation)
Richtwert Deponiegaspreis: (für Verhandlung)	-	Gasdurchsatz $V = 100 \text{ m}^3/\text{h}$ $\sum V = 800.000 \text{ m}^3/\text{a}$ $k_{\text{Miet}} = 63.200,00 \text{ €/a}$ Für Ansatz $k_{\text{Miet}} = 0$: 0,079 €/m³	-
Richtwert Stromkostenanteil: (für Verhandlung)+	-	-	Betrag Stromvergütung entspr. EEG Deponiegas (< 500 kW – 0,076 €/kWh) für max. 1.320.000 kWh Strom- lieferung: 100.320,00 €/a. Für Ansatz. Deckung Betriebskosten: 25.000,00 €/a → Gewinn = 0 min. $k_{\text{ELT}} \geq 0,019 \text{ /kWh}$ Für Ansatz. Deckung Betriebskosten: 25.000,00 /a und Gewinn = 10.000,00 €/a max. $k_{\text{ELT}} \leq 0,027 \text{ €/kWh}$