

Grundlagendaten

	Eingabefeld	Quelle:
<u>Eingabewerte für Massnahmen Typ A, B und C:</u>		
Umsetzungsbeginn (TT.MM.JJ)	- Bitte wählen -	Projektbeschreibung
Wirkungsbeginn (TT.MM.JJ)		Projektbeschreibung
Massnahmetyp		Projektbeschreibung
Energiepreis Strom (CHF/kWh)		Angabe Anlagenbetreiber
Energiepreis Wärme (CHF/kWh)		Angabe Anlagenbetreiber; falls Wärme nicht nutzbar: 0.00 CHF/kWh
Energiepreis Klärgas (CHF/kWh)		Angabe Anlagenbetreiber
Anteil CH4 in Abluft zu SVA		Typ A: 100%; Typ B: 0%; Typ C: Angabe Anlagenbetreiber
Anteil CH4 in Abluft zu BHKW		Typ A: 0%; Typ B: 100%; Typ C: Angabe Anlagenbetreiber
Anteil CH4 in Abluft zu Fackel		Typ A: 0%; Typ B: 0%; Typ C: Angabe Anlagenbetreiber
Anteil CH4 in Abluft zu Biogasnetz		Typ A: 0%; Typ B: 0%; Typ C: Angabe Anlagenbetreiber
Total	0%	Total muss 100% ergeben

<u>Eingabewerte für Massnahmen Typ B und C:</u>		
Wirkungsgrad elektrisch BHKW (nel)		Angabe Anlagenbetreiber
Wirkungsgrad thermisch BHKW (nth)		Angabe Anlagenbetreiber

<u>Eingabewerte für Massnahmen Typ C, falls Einspeisung in Biogasanlage geplant:</u>		
Wirkungsgrad Gasaufbereitung		Angabe Anlagenbetreiber

Erwarteter Mehrertrag Energie (kWh)	-
davon Mehrertrag Strom (kWh/a)	-
davon Mehrertrag genutzte Wärme (kWh/a)	-
davon aufbereitetes Gas in Netzqualität (kWh/a)	-

<u>Fixierte Parameter</u>		
Zinssatz	3%	BAFU-Mitteilung: Projekte zur Emissionsverminderung im Inland
Geschätzte Abschreibungsdauer Anlage	15 Jahre	Konvention auf Programmebene
Heizwert CH4	15 kWh/kg	Annahme Heizwert CH4: 55 MJ/kg = 15 kWh/kg
Jährliche Einsparungen	0 tCO2-eq/a	siehe Tab "CO2-Emissionen"
Abgeltung für bescheinigte Emissionsreduktionen bis 2020		CHF/t
Erwartete Abgeltung für bescheinigte Emissionsreduktionen ab 2020		CHF/t
		Vertrag von South Pole Suisse mit ARA
		Schätzung

CO₂-Emissionen

Parameter

GWP(CH ₄)	Abkürzung	GWP _{CH₄}	25 tCO ₂ e
Massnahme ausser Betrieb	t _{AB}		h
Methanverluste aus eingeschlossenen Prozessstufen	F _{CH₄,Y}		tCH ₄ /a
Emissionsfaktor CH-Strom			24.2 g CO ₂ e/kWh
Wirkungsdauer während Kreditierungsperiode			7 Jahre
Projektlaufzeit			15 Jahre
Erwartete Referenzentwicklung	E _{R,Y}		0 tCO₂e/a
Projektemission	E _{P,Y}		0 tCO₂e/a
Erwartete Emissionsverminderung (jährlich)			0 tCO₂e/a
in Kreditierungsperiode			0 tCO ₂ e
über gesamte Projektlaufzeit			0 tCO ₂ e
Leakage: Emissionsreduktion durch Stromproduktion	Leakage		0.00 tCO₂e/a

Quelle

CO₂-Verordnung, Anhang 1

Angaben Anlagenbetreiber

Abschätzung basierend auf Messungen des Anlagebetreibers

BAFU-Mitteilung: Projekte zur Emissionsverminderung im Inland

1. Kreditierungsperiode 2015-2021 (7 Jahre)

Konvention auf Programmebene

Abschätzung basierend auf erwarteter zusätzlicher Stromproduktion,
wird für beantragte Bescheinigungen nicht berücksichtigt

Wirtschaftlichkeit exkl. Abgeltung

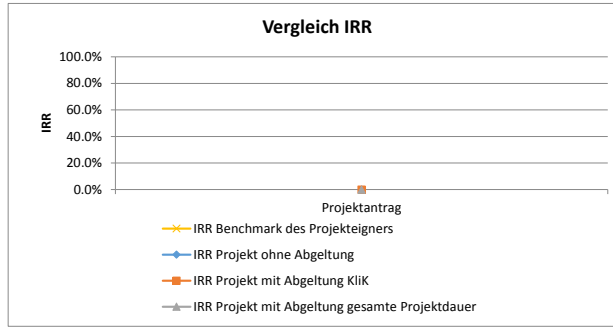
Jahr	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Diskontinuitätsfaktor	1.00	0.97	0.94	0.92	0.89	0.86	0.84	0.81	0.79	0.77	0.74	0.72	0.70	0.68	0.66
Kosten	Quelle:														
Investitionen (CHF)	Offerten														
Betrieb und Unterhalt (CHF)	Schätzung Anlagebetreiber														
Erträge															
Mehrertrag Strom (CHF)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mehrertrag Wärme (CHF)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mehrertrag Biogas (CHF)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Energie Mehrertrag (CHF)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Kosten	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total Erträge	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cashflow	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Cashflow (PV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Net Cashflow (PV)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NPV ohne Abgeltung	0 CHF														
IRR ohne Abgeltung	#NUM!														
Payback Zeit ohne Abgeltung	Kein Payback														

Wirtschaftlichkeit inkl. Abgeltung

Zugesicherte Abgeltung bis 2020																
Erwartete Abgeltungen pro Jahr zugesichert	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Total Abgeltung zugesichert bis 2020	-															
Einmalige Gebühr für Aufnahme in Programm	<i>Vertrag South Pole Suisse mit ARA</i>															
Cashflow inkl. Abgeltung Klik																
Cashflow inkl. Abgeltung Klik (PV)																
Net Cashflow (PV)																
NPV inkl. Abgeltung Klik																
IRR inkl. Abgeltung Klik																
Payback Zeit inkl. Abgeltung Klik																
Mögliche Abgeltungen ab 2020																
Erwartete Abgeltungen pro Jahr ab 2020																
Total Abgeltung ganze Projektdauer																
Cashflow inkl. Abgeltung ganze Projektdauer																
Cashflow inkl. Abgeltung ganze Projektdauer (PV)																
Net Cashflow (PV)																
NPV inkl. Abgeltung ganze Projektdauer																
IRR inkl. Abgeltung ganze Projektdauer																
Payback Zeit inkl. Abgeltung ganze Projektdauer																

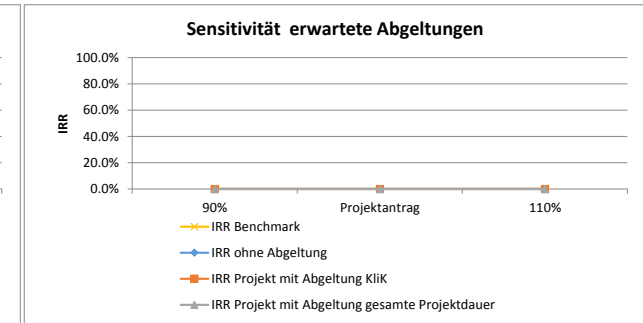
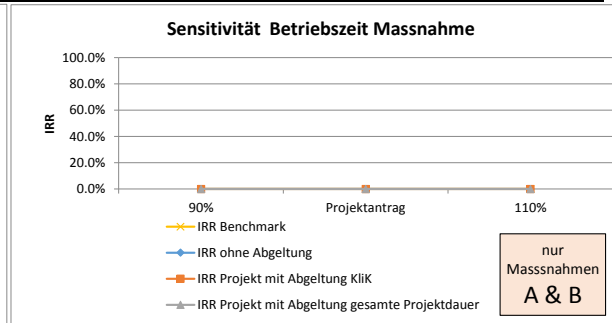
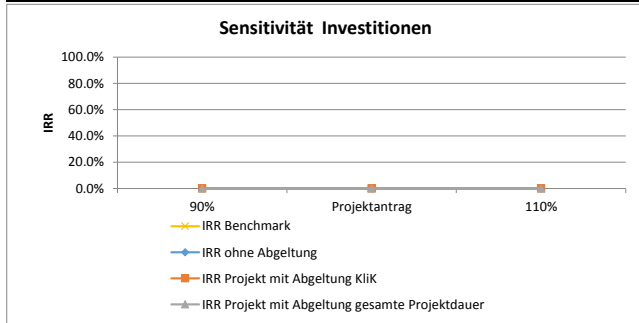
Vergleich IRR

IRR Benchmark des Projekteigners	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung Kliik	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung gesamte Projektdauer	#NUM!
IRR Projekt ohne Abgeltung	#NUM!



Sensitivitätsanalyse IRR

	Sensitivität Investitionen			Sensitivität Betriebszeit Massnahme			Sensitivität erwartete Abgeltungen		
	90%	Projektantrag	110%	90%	Projektantrag	110%	90%	Projektantrag	110%
IRR ohne Abgeltung	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung Kliik	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung gesamte Projektdauer	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Benchmark	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%



	Sensitivität Mehrertrag Strom			Sensitivität Mehrertrag Wärme			Sensitivität Mehrertrag Biogas		
	90%	Projektantrag	110%	90%	Projektantrag	110%	90%	Projektantrag	110%
IRR ohne Abgeltung	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung Kliik	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Projekt mit Abgeltung gesamte Projektdauer	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!	#NUM!
IRR Benchmark	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

