

Nutzwertanalyse Wärmeverbund Villmergen 13. Juni 2023 finale Version

Pos.	Bezeichnung	Planung, Bau und Betrieb Wärmeverbund durch					
		 GWV GEMEINDEWERKE VILLMERGEN	 GWV GEMEINDEWERKE VILLMERGEN	 ewz	Contractor		
		Kommentierung	Bewertung		Bewertung		Bewertung
1	Grundlegend						
1.1	Ausschreibung durch Gemeinde Villmergen	nein	10	nein	10	ja	0
1.2	Folgekosten für Gemeinde Villmergen durch Ausschreibung	nein	10	nein	10	geschätzt ca. 50 TCHF - 100 TCHF Konzeptentwicklung, Erstellung und Auswertung der Ausschreibung.	0
1.3	Möglichkeit der Realisierung	Hoch bereits Verträge mit Ankerkunden geschlossen. Erfahrung Realisierung noch nicht vorhanden.	5	Hoch bereits Verträge mit Ankerkunden geschlossen Kooperationsvertrag GWV - ewz ist ausgearbeitet.	10	offen Kundenakquise muss neu gestartet werden. Mindestumsatzmenge muss erreicht werden, damit Realisierungsentscheid gefällt werden kann.	0
1.4	mögliche erste Energielieferung	Heizperiode 2025/26	10	Heizperiode 2025/26	10	Heizperiode 2026/27	0
1.5	Mittbestimmungsmöglichkeit	Durch Informationsveranstaltungen und direkte Kommunikation mit Ankerkunden sowie der Abstimmungsmöglichkeit bei der Gemeindeversammlung gegeben.	10	Durch Informationsveranstaltungen und direkte Kommunikation mit Ankerkunden sowie der Abstimmungsmöglichkeit bei der Gemeindeversammlung gegeben.	10	Grundsätzlich sehr geringer Einfluss auf Akquise und Umsetzungswahrscheinlichkeit durch Gemeinderat + GWV, da unternehmensinterne Zielwerte erreicht werden müssen.	0
1.6	Regionale Wertschöpfung	Hoch	10	mittel bis hoch	5	nicht absehbar	0
2	Projekthalte						
2.1	Planung						
2.1.1	Planung	keine Erfahrung, Planung erfolgt durch Planungsbüro ohne konkrete Vorgaben z. B. durch Betriebserfahrung.	0	Erfahrung bei Planung, Ausführung und Betrieb von Wärmeverbänden. Diese Erfahrungen fließen in die Planung direkt ein. Planung und Ausschreibung erfolgt mit eigenem Personal.	10	Erfahrung bei Planung, ggf. mit eigenem Personal oder durch Planungsbüro.	10
2.2	Ausführung						
2.2.1	Ausführung	Ausführung wird von Projektleiter oder Planungsbüro betreut.	0	Ausführung wird von erfahrenem ewz-Projektleiter betreut.	10	Ausführung wird von erfahrenem Projektleiter o. Planungsbüro betreut.	10
2.2.2	Ausführung	koordinierter Tiefbau möglich.	10	koordinierter Tiefbau möglich.	10	aufgrund des offenen Ausführungszeitpunktes ist der koordinierte Tiefbau zu prüfen. Ggf. können einzelne Strassenzüge erst mit starker zeitlicher Verzögerung erschlossen werden.	5
2.2.3	Ausführung	Rohrleitungsbau durch GWV-Mitarbeiter geplant.	10	Rohrleitungsbau durch GWV-Mitarbeiter geplant.	10	Rohrleitungsbau wird an Dritte vergeben.	0
2.3	Betrieb						
2.3.1	Betrieb	keine Erfahrung bei Betrieb und Unterhalt. Aufbau einer GWV-Betriebsorganisation, Erweiterung Leitsystem.	0	Erfahrung bei Planung, Ausführung und Betrieb vorhanden. ewz hat eigene betriebsfähige und auf die Anlagen geschulte Betriebsmitarbeiter, es kann auf ein eigenes Leitsystem und Betriebsorganisation zurückgegriffen werden. Wenn möglich sollen die GWV-Mitarbeiter sukzessive Betriebsarbeiten übernehmen.	10	Erfahrung bei Planung, Ausführung und Betrieb vorhanden.	10
2.3.2	Betrieb	Holzbeschaffung über gemeindeeigenen Betrieb.	10	Holzbeschaffung über gemeindeeigenen Betrieb.	10	Holzbeschaffung offen.	5
3	Finanzierung						
3.1	Finanzielles Risiko	finanzielles Risiko liegt zu 100% bei den GWV.	0	finanzielles Risiko liegt zu 2/3 bei den GWV und zu 1/3 bei ewz. Option in Kooperationsvertrag, dass der jeweilige Partner den Verbund übernehmen kann.	5	finanzielles Risiko liegt zu 100% beim Contractor.	10
3.2	Umsatz und Ertrag	der Umsatz und Ertrag liegen zu 100% bei den GWV.	10	Die Aufteilung von Umsatz und Ertrag ist abhängig von der Gesamtinvestition und der gelieferten Energiemenge. Aktuell geht man davon aus, dass das Verhältnis bei 2/3 GWV und 1/3 ewz liegt.	5	der Umsatz und Ertrag liegen zu 100% beim Contractor.	0
4	allgemeine Bewertung	Die Umsetzung eines Wärmeverbundes durch die Gemeindewerke Villmergen sollte grundsätzlich möglich sein. Da die Gemeindewerke bis anhin noch keine Erfahrung bei der Entwicklung und Realisierung eines Wärmeverbundes sammeln konnten, sind die Gemeindewerke auf Planer, Hersteller und weitere Dienstleistungsunternehmen angewiesen. Mit dem aktuellen Erfahrungsschatz ist es nicht möglich, klare Vorgaben an die jeweiligen Partner zu formulieren, damit ein wirtschaftlicher und effizienter Betrieb eines Wärmeverbundes gewährleistet werden kann. Daraus ergibt sich eine starke Abhängigkeit von Dritten, die nicht direkt beeinflusst werden kann, sowie Mehrkosten für die Leistungserbringung. Ein Realisierungsentscheid in naher Zukunft ist möglich, jedoch kann sich die Ausführung durch die notwendige Beauftragung von Dritten verzögern.		Durch eine Zusammenarbeit der Gemeindewerke Villmergen mit dem Elektrizitätswerk der Stadt Zürich bietet sich für die Gemeindewerke Villmergen die Gelegenheit anhand der Erfahrung von ewz eigenes Wissen bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb eines Wärmeverbundes aufzubauen und stetig mehr Eigenverantwortung zu übernehmen. Des weiteren wird die Wertschöpfung in der Gemeinde gehalten und das finanzielle Risiko verteilt sich auf zwei Parteien. Das Betriebsrisiko wird durch einen erfahrenen Partner reduziert. Bei der Realisierung können Synergien beim koordinierten Tiefbau genutzt werden. Beide Parteien haben die Möglichkeit die Anteile des Partners im weiteren Projektverlauf zu übernehmen. Aufgrund der durchgeführten Planungen und Akquise ist ein zeitnahe Realisierungsentscheid und die anschliessende Ausführung möglich.		Damit der Wärmeverbund in Villmergen durch einen Contractor errichtet werden kann, müsste im Vorfeld eine Ausschreibung durch einen Planer erstellt werden. Dies würde einen zeitlichen und finanziellen Mehraufwand für die Gemeinde Villmergen bedeuten. Wobei das finanzielle Risiko für die Errichtung und den Betrieb des Wärmeverbundes bei dieser Variante komplett an den Contractor ausgelagert wird. Bei einer Vergabe des Wärmeverbundes ist der Bau nicht garantiert. Hier besteht das Risiko, dass der Contractor sich zurückzieht, falls bei der Akquise die notwendigen Ankerkunden nicht überzeugt werden können. Eine Realisierungsentscheid in naher Zukunft ist eher unwahrscheinlich.	
	Summe Einzel-Bewertung		95		125		50

Algemeine Bewertung	Bewertung	Bewertung	Bewertung
erste mögliche Energielieferung	5	10	5
Realisierbarkeit	5	10	10
technisches Betriebsrisiko	0	5	10
wirtschaftliches Risiko	0	5	10
regionale Wertschöpfung	10	5	0
politischer Rückhalt	10	10	0
Summe allgemeine Bewertung	30	45	35
<b>Summe Gesamt-Bewertung</b>	<b>125</b>	<b>170</b>	<b>85</b>