



Datum	28. August 2023
Version-Nr.	1.0 1.1: Anpassung Eingabefrist für Angebot auf den 8.12.2023
Dokument	Teil A: Einladung zur Projektierung mit Pflichtenheft

TEIL A

EINLADUNG ZUR PROJEKTIERUNG DES ENERGIEVERBUNDES SEEWASSER MEGGEN MIT PFLICHTENHEFT

Projekt
Energieverbund Seewasser Meggen

Auftraggeber: Gemeinde Meggen
Am Dorfplatz 3
6045 Meggen

Zuständig: Karin Flück Felder
Gemeinderätin
Umwelt/Energie/Sicherheit

Erstelldatum 28. August 2023

Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Angaben	4
1.1	Aufgabenbeschreibung	4
1.2	Gegenstand	4
1.3	Verfahren Grundsätze	4
1.4	Verfahren Anwendung.....	5
1.4.1	Ablauf	5
1.4.2	Fragen	6
1.4.3	Erläuterungen und Bereinigungen	6
1.4.4	Präsentation	6
1.4.5	Sprache und Währung	6
1.5	Vorbehalte	6
1.6	Zuständigkeit	6
1.7	Dienstbarkeiten und Konzessionen nach kantonalem Recht	6
1.8	Aufbau der Projektausschreibung	7
1.9	Berichtigungen und Ergänzungen	7
1.10	Nutzungs- und Urheberrechte.....	7
2	Rahmenbedingungen und Gegenstand.....	8
2.1	Ausgangslage	8
2.2	Projekt „Energieverbund Seewasser Meggen“	8
2.3	Anliegen der Gemeinde Meggen	9
2.4	Aktueller Perimeter	10
2.5	Potenzielle Kunden	11
2.5.1	Schlüsselkunden	11
2.5.2	Interessierte Perimeter Huob	12
3	Beurteilung und Bewertung der Angebote.....	13
3.1	Ausgangslage	13
3.2	Eignungskriterien EDL (EK)	13
3.2.1	EK1: Fachliche und organisatorische Eignung	13
3.2.2	EK2: Wirtschaftliche Eignung	13
3.3	Anforderungen an das Projekt (A)	14
3.3.1	A1: Energieträger See Energie	14
3.3.2	A2: Fossilfreie Energieerzeugung	14
3.3.3	A3: Sichere Versorgung.....	14
3.3.4	A4: Gebietsabdeckung.....	15
3.3.5	A5: Zeitplan	15
3.3.6	A6: Übergangslösungen	15
3.3.7	A7: Service	15
3.3.8	A8: Tarifmodell.....	15

Pflichtenheft Projektentwicklung

3.3.9	A9: Geschäftsmodell der Betreibergesellschaft	15
3.4	Wahlkriterien	16
4	Angebot	17
4.1	Allgemeines	17
4.2	Vorgaben für das Angebot	17
4.3	Form und Eingabe des Angebotes	18
4.4	Teilangebote und Lose	18
4.5	Varianten	18
4.6	Subunternehmen	18
4.7	Bietergemeinschaften	18
4.8	Vergütung und Gültigkeit des Angebotes	18
4.9	Ausstand	19
5	Rechtsgültige Unterschrift	19

1 Allgemeine Angaben

1.1 Aufgabenbeschreibung

Die Gemeinde Meggen sucht einen Energiedienstleister (EDL) für die Projektentwicklung des „Energieverbund Seewasser Meggen“. Der EDL soll dabei die folgenden Aufgaben im Zusammenhang mit dem „Energieverbund Seewasser Meggen“ in Anlehnung an die SIA-Phasen (108) übernehmen:

- Projektierung
- Ausschreibung
- Realisierung
- Bewirtschaftung

Der beauftragte EDL erbringt in diesem Zusammenhang sämtliche Leistungen, welche für die gesetzeskonforme Planung, Projektierung, Errichtung, den Betrieb und den Unterhalt sowie die Einhaltung der vertraglichen Bedingungen und Garantiewerte erforderlich sind.

1.2 Gegenstand

Die Gemeinde Meggen beabsichtigt eine Konzession für die Planung, Projektierung, Errichtung, den Betrieb und den Unterhalt eines Energieverbundes mit der Hauptenergiequelle Seewasser in der Gemeinde Meggen an einen Energiedienstleister (EDL) zu vergeben. Um dies zu bewerkstelligen, beabsichtigt die Gemeinde Meggen bereits früh im Prozess einen EDL zu finden, welcher das Projekt auch im Sinne der Anliegen der Gemeinde Meggen entwickelt. Die Gemeinde Meggen beabsichtigt daher bis zur Konzessionsvergabe zweistufig vorzugehen:

- Schritt 1: In einem ersten Schritt soll ein geeigneter EDL gefunden werden, welcher die notwendigen Voraussetzungen erfüllt, um das Projekt «Energieverbund Seewasser Meggen» weiterzuentwickeln. Ausgewählt wird derjenige EDL mit dem besten Lösungskonzept. Es soll ein EDL als Partner gefunden werden, mit dem ein Konzessionsvertrag ausgearbeitet werden soll. Die Wahl des EDL erfolgt am Ende dieses ersten Schrittes durch einen Beschluss des Gemeinderates Meggen.
- Schritt 2: Der in Schritt 1 gewählte EDL verpflichtet sich das Projekt «Energieverbund Seewasser Meggen» im Sinne der Anliegen der Gemeinde Meggen sowie dem Lösungskonzept entsprechend zu entwickeln. Die Gemeinde Meggen beabsichtigt mit dem im Schritt 1 ausgewählten EDL einen Konzessionsvertrag für den «Energieverbund Seewasser Meggen» abzuschliessen. Der genaue Inhalt der Konzession ist in Schritt 2 festzulegen.

1.3 Verfahren Grundsätze

Die Realisierung des „Energieverbundes Seewasser Meggen“ stellt eine öffentliche Aufgabe der Gemeinde Meggen dar. Die Lieferung von nachhaltiger und CO₂-neutraler Kälte- und Wärmeenergie ist Teil der kommunalen Energiestrategie der Gemeinde Meggen und dient somit einem öffentlichen Interesse. Das kantonale Energiegesetz erlaubt die Konzessionierung eines Wärmeverbundes ohne öffentliche Ausschreibung. Die vorliegende Einladung zur Projektierung untersteht daher nicht dem Vergaberecht.

Die Auswahl einer Konzessionärin erfolgt dabei in transparenter und nichtdiskriminierender Weise (vgl. Art. 2 Abs. 7 BGBM). Um dem kantonalen Energiegesetz zu entsprechen, ist das Verfahren auch bei der Vergabe von Konzessionen für Bau und Betrieb privater thermischer Netze diskriminierungsfrei und transparent ausgestaltet.

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.4 Verfahren Anwendung

Gemäss Art. 6 Abs. 4 KEnG ist die Gemeinde Meggen frei, die Konzession zum Bau und Betrieb eines privaten thermischen Netzes ohne Ausschreibung zu erteilen. Im Rahmen dessen steht es der Gemeinde Meggen offen, mit unterschiedlichen EDL in Kontakt zu treten. Zudem ist die Gemeinde Meggen frei, Verhandlungen über die Konzession für Planung, Projektierung, Errichtung, den Betrieb und den Unterhalt des „Energieverbundes Seewasser Meggen“ (als privates thermisches Netz) zu führen.

Ein grosses Anliegen der Gemeinde Meggen ist es, ein Mitspracherecht in der Projektentwicklung, Realisierung und im Betrieb des „Energieverbundes Seewasser Meggen“ zu haben (vgl. Kapitel 2.3). Daher hat sich die Gemeinde Meggen entschieden, bereits in einem frühen Stadium einen geeigneten EDL zu finden, sowie den Weg über eine Konzessionsvergabe zu gehen.

Die interessierten EDL verpflichten sich mit der Einreichung eines Angebots dazu, bei ihrer Wahl durch die Gemeinde Meggen das Projekt nach dem ausgearbeiteten Lösungskonzept und im Sinn der Gemeinde zu entwickeln sowie ernsthafte Verhandlungen mit Blick auf den Konzessionsvertrag zu führen.

1.4.1 Ablauf

Für die vorliegende Projektausschreibung wurden mehrere Energiedienstleister (EDL) mit einem Informationsblatt angeschrieben. Die angeschriebenen EDL konnten sich auf Basis dieses Informationsblattes bis zum 7. August 2023 entscheiden, ob sie Interesse haben, die vorliegenden Unterlagen zu erhalten.

Die vorliegenden Unterlagen werden an die interessierten EDL zugestellt, welche eingeladen werden, ein Angebot abzugeben. Die nachfolgende Tabelle zeigt die relevanten Meilensteine im Ablauf.

Meilensteine	Termine	Wer hat den Lead?
Feedback von EDL auf Basis des Informationsblattes	Bis 7. August 2023 melden sich interessierte EDL	Interessierte EDL
Versand Einladung zur Projektierung des Energieverbundes Seewasser Meggen mit Pflichtenheft	Anfang September 2023	diePF im Auftrag der Gemeinde Meggen
Eingabe Fragen zur Ausschreibung von Seite EDL	21. September 2023	Interessierte EDL
Eingabe Bewerbungen von Seite EDL	8. Dezember 2023	Interessierte EDL
Wahl und Beschluss Gemeinderat Meggen für einen EDL	Dezember 2023 / Q1 2024*	Gemeinde Meggen
Projektentwicklung und Konzessionsvertrag Gemeinde Meggen mit EDL	Bis Ende Juni 2024*	EDL / Gemeinde Meggen
Ggf. Abstimmung der Bevölkerung von Meggen u.a. zum Konzessionsvertrag	24. November 2024*	Gemeinde Meggen

*Diese Termine sind ohne Gewähr.

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.4.2 Fragen

Um alle EDL gleich zu behandeln, ist die direkte Kontaktaufnahme der EDL mit den zuständigen Personen bei der Gemeinde Meggen bzw. den von ihr beauftragten Personen in Bezug auf den Schritt 1 gemäss Kapitel 1.2 im vorgesehenen Ablauf untersagt. Fragen im Zusammenhang mit der Ausschreibung sind bis spätestens am Donnerstag, 21. September 2023 per Mail an Raymond Studer, diePROJEKTFABRIK AG (rs@dieprojektfabrik.ch) zu stellen. Die Fragen werden anschliessend bis am 06.10.2023 in geeigneter Form und elektronisch für alle eingeladenen EDL ersichtlich, beantwortet.

1.4.3 Erläuterungen und Bereinigungen

Die Gemeinde Meggen behält sich vor, zur Bereinigung der Angebote und zur Gewährleistung ihrer Vergleichbarkeit bei den Anbietenden soweit erforderlich zusätzliche Erläuterungen über ihre Eignung und ihr Angebot einzuholen. Das Führen von Gesprächen mit einzelnen, besonders interessanten EDL ist nicht ausgeschlossen.

1.4.4 Präsentation

Die Gemeinde Meggen behält sich vor, EDL für eine Präsentation ihres Angebotes einzuladen.

1.4.5 Sprache und Währung

Die Verfahrenssprache ist deutsch. Das Angebot ist in dieser Sprache einzureichen. Als Währung ist Schweizer Franken zu verwenden.

1.5 Vorbehalte

Die Gemeinde Meggen behält sich den Abbruch des Verfahrens vor, insbesondere falls keine Angebote eingehen, die sämtliche Eignungskriterien (gemäss Kapitel 3.2) erfüllen und nicht den Anforderungen (gemäss Kapitel 3.3) entsprechen.

Ein allfälliger Abschluss des Konzessionsvertrages im Schritt 2 erfolgt unter dem Vorbehalt der Genehmigung durch die dafür zuständigen Organe und Stellen der Gemeinde Meggen sowie durch die Gemeindeabstimmung.

Wenn der Konzessionsvertrag nach der Wahl des EDL nicht abgeschlossen werden kann, vorzeitig beendet wird oder wenn die Konzession nach der Wahl des EDL nicht ausschreibungs- oder vertragsgemäss genutzt wird, behält sich die Gemeinde Meggen vor, die Wahl des EDL bzw. den Beschluss zu widerrufen und/oder ohne neues Verfahren der Anbieterin mit dem nächstbesten Angebot zu vergeben.

1.6 Zuständigkeit

Der Entscheid für die Wahl mit welchem EDL die Projektentwicklung sowie Verhandlungen über einen Konzessionsvertrag angegangen werden sollen, liegt beim Gemeinderat Meggen.

1.7 Dienstbarkeiten und Konzessionen nach kantonalem Recht

Wird eine Konzession vergeben, räumt die Gemeinde Meggen dem EDL bzw. der Betreibergesellschaft die notwendigen Personaldienstbarkeiten ein. Für Leitungen auf privatem Grund lässt sich der EDL bzw. die Betreibergesellschaft von den betroffenen Grundeigentümern die notwendigen Personaldienstbarkeiten einräumen. Zusätzlich beschafft sich der EDL bzw. die Betreibergesellschaft nach § 23 des kantonalen Strassengesetzes (StrG) notwendigen Konzessionen zur Sondernutzung von Gemeinde- und Kantonsstrassen und zur Wasserentnahme.

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.8 Aufbau der Projektausschreibung

Die vorliegende Projektausschreibung umfasst die folgenden Unterlagen:

Verweis	Inhalt
Teil A vorliegendes Dokument	Projektausschreibung mit Pflichtenheft über die SIA- 108 Phasen 3 bis 6 (Vorprojekt bis Bewirtschaftung)
Teil B	Angaben des Energiedienstleisters
Anhang 1	Absichtserklärungen einiger Schlüsselkunden
Anhang 2	Bericht Vorprüfung Kanton Luzern, rawi (Seewasserafassung)
Anhang 3	Machbarkeitsstudie 2020 (Zentrum)
Anhang 4	Machbarkeitsstudie 2022 (Huob)

1.9 Berichtigungen und Ergänzungen

Die Gemeinde Meggen behält sich vor, Berichtigungen und Ergänzungen zu den vorliegenden Unterlagen innerhalb der Frist zur Eingabe der Angebote vorzunehmen. Sie wird diese Berichtigungen und Ergänzungen gleichzeitig allen eingeladenen Anbietern per E-Mail mitteilen sowie nötigenfalls die Frist zur Einreichung des Angebots erstrecken. Die Anbieter sind verpflichtet, allfällige Berichtigungen und Ergänzungen in ihrem Angebot zu berücksichtigen.

1.10 Nutzungs- und Urheberrechte

Sämtliche Nutzungs- und Urheberrechte an den vorliegenden Unterlagen sowie den Anhängen liegen bei der Gemeinde Meggen. Die Anbieter dürfen die Ausschreibungsunterlagen sowie die Anhänge ausschliesslich zu dem Zweck verwenden, sich am vorliegenden Verfahren zu beteiligen. Eine direkte Kontaktaufnahme mit potenziellen Kunden ist nicht gestattet.

2 Rahmenbedingungen und Gegenstand

2.1 Ausgangslage

Die Gemeinde Meggen hat im Herbst 2022 das Label [Energistadt Gold](#) erhalten. Das [Klima- und Energieleitbild](#) der Gemeinde Meggen orientiert sich an den Themen und Anforderungen dieses Labels und dient als Rahmenbedingung für die gesetzten Ziele in den Bereichen Energie und Klima. Die Hauptzielsetzung liegt dabei in der fossilfreien Energieversorgung bis 2050.

Die Energieplanung der Gemeinde Meggen sieht vor, dass die energetische Nutzung von Seewasser aus dem Vierwaldstättersee näher abzuklären ist und ggf. als Energieträger in einem thermischen Netz genutzt werden kann. In diesem Zusammenhang hat die Gemeinde Meggen auf strategischer Ebene in den letzten Jahren bereits verschiedene Projektmöglichkeiten geprüft.

Untersuchungsperimeter Zentrum (Anhang 3)

In der Kernzone Meggen wurde vor zwei Jahren ein Wärmeverbund mit den Energiequellen Seewasser und Holz auf der Stufe Vorprojekt geprüft. Dieser wurde aufgrund der nicht marktfähigen Wärmegestehungskosten nicht weiterverfolgt. Ein kritischer Faktor für marktfähige Wärmegestehungskosten in Wärmeverbünden ist die Energiedichte. Diese ist in Meggen nur in einzelnen grösseren Quartieren gegeben. Zudem ist die Anzahl der grossen industriellen Energieverbraucher sehr beschränkt. Aus diesem Grund wurde die Energieplanung in Meggen auf Mikro-Wärmeverbünde in den Quartieren ausgerichtet. Bei der Studie wurden grosse Verbraucher wie Scherer & Bühler, wie auch neue Entwicklungsgebiete nicht mit einbezogen.

Untersuchungsperimeter Huob (Anhang 4)

Um als Seegemeinde den Energieträger Seewasser in Zukunft nutzen zu können, wurde im Jahr 2022 von der Gemeinde Meggen eine weitere Machbarkeitsstudie im Gebiet Huob in Auftrag gegeben. Dabei wurde auch die Firma Scherer & Bühler, die einen grösseren Kälte- und Wärmebedarf aufweist, in die Analyse einbezogen. Erkenntnisse aus dieser Machbarkeitsstudie haben ergeben, dass die Gestehungskosten im Gebiet Huob eine Weiterentwicklung des Projektes zulassen.

Perimeter vernetzt

Die aktuellen Bestrebungen zum Ausstieg aus den fossilen Energieträgern und die Diskussion über die Versorgungssicherheit respektive Abhängigkeit zum Ausland unterstützen zusätzlich die Weiterverfolgung des Projektes. Die beiden untersuchten Perimeter aus den beiden Machbarkeitsstudien sollen zudem vernetzt betrachtet werden. Daher soll das Gebiet Huob mit dem Perimeter Zentrum entlang der Kantonsstrasse erweitert werden, so dass auch die grossen Quartiere entlang der Hauptachse erschlossen werden können. Im Rahmen der Konzessionsverhandlungen ist die Erschliessung weiterer Gebiete möglich.

2.2 Projekt „Energieverbund Seewasser Meggen“

Um das Vorhaben „Perimeter vernetzt mit See-Energie“ zu konkretisieren hat der Gemeinderat von Meggen im Januar 2023 eine Projektorganisation aufgestellt und ein Projektteam eingesetzt. Geleitet wird das Projekt durch die zuständige Gemeinderätin Karin Flück Felder. Die PROJEKTFABRIK AG (diePF) unterstützt das Projekt im Bereich der Projektentwicklung.

Aufgrund der im Projekt getroffenen juristischen Abklärungen hat der Gemeinderat an der Sitzung vom 7. Juni 2023 entschieden, dass der geplante Energieverbund durch einen Energiedienstleister (EDL) mit einem Konzessionsvertrag ausgeführt werden soll. Hierfür sucht die Gemeinde Meggen einen geeigneten EDL, welcher partnerschaftlich zusammen mit der Gemeinde Meggen das Projekt weiterentwickelt und umsetzt. Der Gemeinde Meggen ist es dabei wichtig, bereits früh im Prozess gemeinsam mit einem EDL das Projekt entwickeln zu können. Siehe dazu auch Kapitel 1.1 und 1.2.

2.3 Anliegen der Gemeinde Meggen

Der Gemeinderat von Meggen hat am 16.11.2022 beschlossen, das Projekt «Energieverbund Seewasser Meggen» weiterzuverfolgen und mögliche Realisierungsoptionen abzuklären. Der Gemeinde Meggen ist ein Mitspracherecht auf die Ausgestaltung des «Energieverbundes Seewasser Meggen» in der Projektentwicklung, Planung, Realisierung und Weiterentwicklung ein Kernanliegen.

Diese Anliegen fliessen im Rahmen der Wahlkriterien in die Bewertung der Angebote ein, siehe Kapitel 3.4. Die Eignungskriterien und die zu erfüllenden Anforderungen an den „Energieverbund Seewasser Meggen“ sind in Kapitel 3.2 und 3.3 erläutert.

Zusammengefasst sind der Gemeinde Meggen die folgenden Anliegen zentral:

Anliegen der Gemeinde Meggen

Erhöhtes Ausbau-Tempo

- Ein schneller Umstieg auf CO₂-freie Wärme- und Kälteversorgung in Meggen.
- Eine zeitnahe Gründung der Betreiberorganisation, bzw. die Einsetzung einer bestehenden Gesellschaft.
- Eine partnerschaftliche und schnellstmögliche Umsetzung mit erster Lieferung ab 2026.
- Erschliessung von Gebäuden entlang der Kantonsstrasse und naheliegenden grossen Quartieren gemäss Perimeter aus den Machbarkeitsstudien, immer dort wo es wirtschaftlich vertretbar ist.

Energieträger Seewasser

- Eine hauptsächliche Nutzung der Quelle Seewasser wird vorausgesetzt. Der EDL hat Erfahrung mit See-Energie-Projekten.
- Ergänzende Energiequellen sind möglich, sofern diese das Ziel der fossilfreien Wärmeversorgung unterstützen.

Strategie und Einbezug der Gemeinde Meggen

- Langfristige Einflussnahme der Gemeinde Meggen bezüglich Erschliessungsgebiete, Zeitplan und Preisgestaltung ist gegeben und kann im Konzessionsvertrag geregelt werden.
- Die Erschliessung von möglichst vielen Gebäuden steht über dem Interesse einer Gewinnmaximierung der Betreibergesellschaft.

Langfristig orientierte Betreibergesellschaft

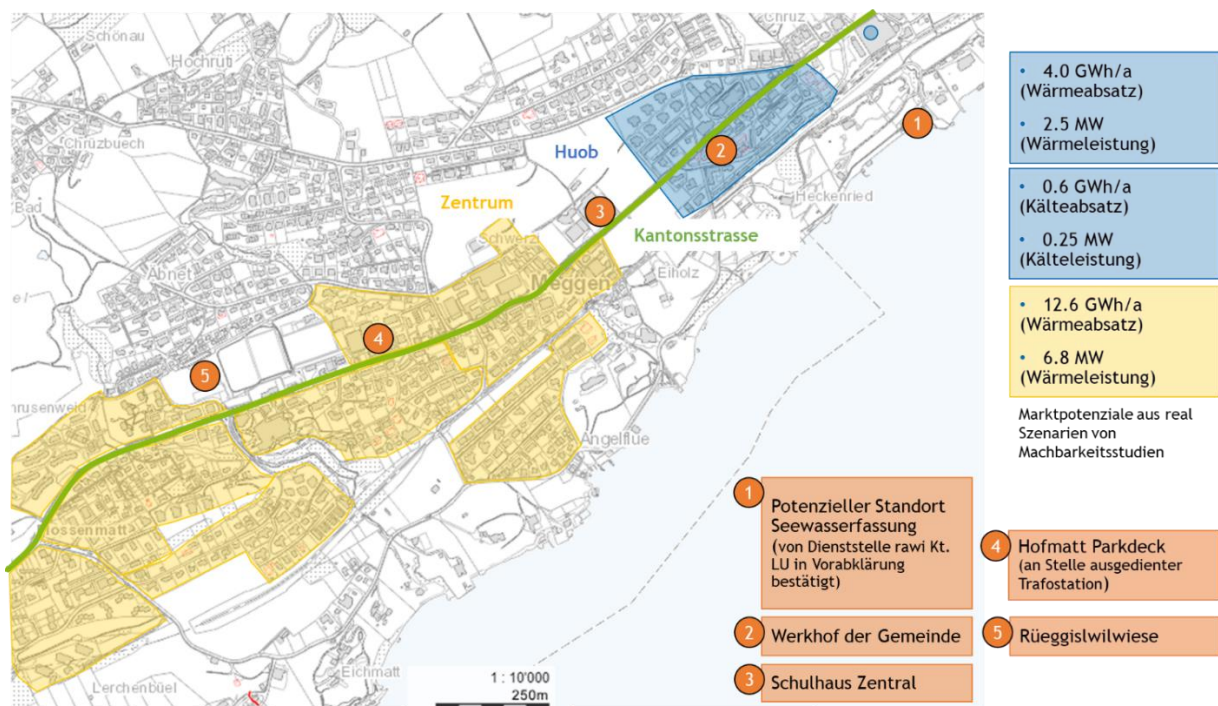
- Energielieferung zu marktüblichen, konkurrenzfähigen Preisen.
- Kein Aufbau einer gemeindeeigenen Betreibergesellschaft.
- Die Betreibergesellschaft muss professionell mit viel Erfahrung langfristig geführt werden. Der EDL muss diese Kenntnisse mitbringen und garantieren.
- Die Betreibergesellschaft ist wirtschaftlich gesund bzw. ohne kumulierte Verluste zu führen. Der EDL kann dazu Erfahrungen ausweisen.

2.4 Aktueller Perimeter

Wie in Kapitel 2.1 beschrieben, soll der Versorgungsperimeter gesamtheitlich, über die beiden Untersuchungsperimeter Huob und Zentrum betrachtet werden. In der nachfolgenden Abbildung sind die folgenden Details ersichtlich:

- Perimeter Zentrum (gelb): Entspricht dem Untersuchungsperimeter aus der Machbarkeitsstudie Zentrum (Anhang 3)
- Perimeter Huob (blau): Entspricht dem Untersuchungsperimeter aus der Machbarkeitsstudie Huob (Anhang 4). Die Firma Scherer & Bühler ist mit einem blauen Punkt gekennzeichnet
- Die Werte für Absatz und Leistung sind aus den Szenarien „real“ der beiden Machbarkeitsstudien
- Der potenzielle Standort für die Seewasserfassung (Punkt 1) wurde bereits im Rahmen einer Vorabklärung von der Dienststelle rawi des Kantons Luzern bestätigt (Anhang 2)
- Die Punkte 2 bis und mit 5 zeigen gemeindeeigene Liegenschaften auf, welche als Standorte für unterflur Zentralen in Betracht gezogen werden können

Der Perimeter könnte dem zukünftigen Konzessionsgebiet entsprechen. Die finale Definition des Konzessionsgebietes ist mit dem ausgewählten EDL in Schritt 2 (vgl. Kapitel 1.2) zu klären.



2.5 Potenzielle Kunden

Die Kontaktaufnahme mit potenziellen Kunden ist nicht gestattet. Die Angaben sind vertraulich zu behandeln und dürfen nur im Sinne der Ausschreibung verwendet werden.

2.5.1 Schlüsselkunden

Im Rahmen des Projektes „Energieverbund Seewasser Meggen“ wurden Schlüsselkunden definiert, welche ein erhöhtes Potenzial an Wärme und Kälte aufweisen. Mit einigen dieser Kunden wurden Absichtserklärungen abgeschlossen. Die Absichtserklärungen sind im Anhang 1 ersichtlich.

Nachfolgend ist eine Übersicht mit potenziellen Schlüsselkunden ersichtlich. Die Angaben von Wärme- und Kältebedarf sind teilweise Angaben der Eigentümer und ohne Gewähr.

Objekt	Jährlicher Wärmebedarf [MWh/a]	Wärmeleistung [MW]	Jährlicher Kältebedarf [MWh/a]	Kälteleistung [MW]
Bahnhofstrasse 14 - Scherer & Bühler (1)	970	0.76	600	0.25
Eiholzmatte 2	194			
Eiholzmatte 4	200			
Huobstrasse 2-6, 10 - SUVA	939			
Huobstrasse 7 - Klinik Hirslanden	193			
Moosmattstrasse 5 - Sunneziel	1'200			
Entwicklungsgebiet Mühleweiher	493			
Entwicklungsgebiet Luzernerstrasse	326			
Am Dorfplatz - (Genossenschaft Dorfzentrum)	780			

(1) Ohne Heisswasser und gewerbliche Kälte. Die Daten sind prozessabhängig

2.5.2 Interessierte Perimeter Huob

Im Rahmen des Projektes „Energieverbund Seewasser Meggen“ konnten Interessierte Grundeigentümerinnen und -eigentümer freiwillig das Interesse an einem Anschluss an den „Energieverbund Seewasser Meggen“ signalisieren. Auch die Gemeinde Meggen beabsichtigt gemeindeeigene Liegenschaften an den „Energieverbund Seewasser Meggen“ anzuschliessen. Diese Rückmeldungen sind nachfolgend aufgelistet. Die Angaben des Wärmebedarfs sind ohne Gewähr.

Objekt	Jährlicher Wärmebedarf [MWh/a]
Adligenswilerstrasse 1	55
Adligenswilerstrasse 2 - Gemeinde Meggen	75
Adligenswilerstrasse 3	60
Bahnhofstrasse 1+2 - Gemeinde Meggen	150
Bahnhofstrasse 8	78
Hauptstrasse 5	50
Hauptstrasse 7	125
Hauptstrasse 13 - Gemeinde Meggen	110
Hauptstrasse 32, 34 - Schulhaus Zentral	357 (Pellet, 2012)
Heckenried 14	156
Hofmatt 5-15	63
Huobstrasse 3	107
Huobstrasse 5,9	100
Huobstrasse 7	77
Mättelistrasse	141
Mättelistrasse 3,5	81
Mättelistrasse 7	40
Werkhof - Gemeinde Meggen	124

3 Beurteilung und Bewertung der Angebote

Wie im Aufgabenbeschrieb unter Kapitel 1.1 beschrieben, wird ein EDL als Projektentwicklungsunternehmen gesucht, welches den «Energieverbund Seewasser Meggen» in eigener Verantwortung plant, finanziert, betreibt und unterhält.

3.1 Ausgangslage

Damit die Gemeinde Meggen ein EDL auswählen und anschliessend in Schritt 2 die Konzession für die Realisierung des «Energieverbundes Seewasser Meggen» erteilen kann, muss der EDL geeignet sein. Weiter sind die in den Anliegen der Gemeinde Meggen formulierten Anforderungen im Konzept zu verarbeiten und zu erfüllen.

Die Wahl wird jenem EDL erteilt, der das vorteilhafteste Konzept als Angebot einreicht. Das vorteilhafteste Angebot ist jenes, das sämtliche Eignungskriterien für eine Teilnahme am Verfahren erfüllt und bei der Erfüllung der Wahlkriterien am besten abschneidet.

3.2 Eignungskriterien EDL (EK)

Als geeignet wird der EDL betrachtet, der sämtliche Eignungskriterien erfüllt. Er muss zur Projektentwicklung und zur Ausübung der Konzession fachlich sowie organisatorisch geeignet sein (EK 1) und eine hinreichende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit (EK 2) aufweisen.

Nachweis siehe Formular im Teil B.

3.2.1 EK1: Fachliche und organisatorische Eignung

Der EDL muss über Erfahrung in der Entwicklung, Planung, Realisierung und dem Betrieb von See-Energieprojekten im Kontext Wärme- und/oder Kälteversorgungsprojekten mit vergleichbarer Komplexität und Grösse verfügen.

Den Nachweis seiner Eignung erbringt der EDL wie folgt:

- **EK1.1: Selbstdeklaration:** Der EDL bestätigt mit einer Selbstdeklaration, dass er alle öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen, die massgebenden schweizerischen Arbeitsschutzbestimmungen und Arbeitsbedingungen für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie die einschlägigen Bedingungen der Gesamtarbeitsverträge einhält und für die Arbeitnehmenden die Leistungen in der Schweiz erbringt, die Gleichbehandlung von Mann und Frau einhält.
- **EK1.2: Referenzprojekte:** Der EDL weist mindestens ein Referenzprojekte im Kontext See-Energie nach, die ordnungsgemäss in Betrieb stehen und Planung, Projektierung, Erstellung, Betrieb und Unterhalt durch den EDL verantwortet wurden.
- **EK1.3: Organisation:** Der EDL verfügt über geeignete und erfahrene Schlüsselpersonen sowie ausreichende personelle Kapazitäten, um das Projekt rasch und zielführend zu entwickeln und zu realisieren. Nachzuweisen sind zwei Schlüsselpersonen, welche im Projekt „Energieverbund Seewasser Meggen“ eingesetzt werden und bereits Erfahrungen mit vergleichbaren Projekten in dieser Grössenordnung (siehe Teil B) haben.

3.2.2 EK2: Wirtschaftliche Eignung

Der EDL verfügt über ausreichende wirtschaftliche Leistungsfähigkeit, um den „Energieverbund Seewasser Meggen“ (Planung, Projektierung, Erstellung, Betrieb und Unterhalt) finanzieren zu können. Den Nachweis seiner Eignung erbringt der EDL wie folgt:

- **EK2.1: Betriebsregisterauszug** (aktuell)
- **EK2.2: Versicherungsdeckung:** Der EDL legt einen gültigen Versicherungsnachweis oder eine Absichtserklärung des vorgesehenen Versicherungsunternehmens vor, bei der Wahl

Pflichtenheft Projektentwicklung

eine Betriebshaftpflichtversicherung mit dem Unternehmer bzw. der Arbeitsgemeinschaft abzuschliessen.

Die Haftpflichtversicherung muss eine Versicherungssumme von mindestens 10 Millionen Franken für Personenschäden und Sachschäden sowie 5 Millionen Franken bei Vermögensschäden vorsehen.

- **EK2.3: Solvenznachweis:** Der EDL legt in geeigneter Form plausibel dar, wie er den Wärmeverbund finanzieren wird. Die Plausibilität kann insbesondere durch den Nachweis von Eigenkapital oder mit Bank- und/oder Patronatserklärungen belegt werden.

3.3 Anforderungen an das Projekt (A)

Im Folgenden werden die Anforderungen an den «Energieverbund Seewasser Meggen» definiert. Diese Anforderungen sind durch den EDL zu erfüllen. Der EDL hat in seinem Angebot plausibel darzulegen, wie er diese Anforderungen erfüllen will. Soweit möglich hat der EDL zur Plausibilisierung seiner Angaben entsprechende Nachweise beizubringen. Als Basis für die Anforderungen dienen die unter Kapitel 2.3 erwähnten Anliegen der Gemeinde Meggen.

Als Nachweis zum Umgang mit den nachfolgenden Anforderungen hat der EDL ein max. 20 A4-Seiten umfassendes Konzept zu erstellen (Format: Word und PDF).

3.3.1 A1: Energieträger See Energie

Als Energiequelle muss zum überwiegenden Teil das Seewasser verwendet werden. Ergänzende Energiequellen sind zugelassen, sofern sie die Vorgaben aus Kapitel 3.3.2 erfüllen.

3.3.2 A2: Fossilfreie Energieerzeugung

Der „Energieverbund Seewasser Meggen“ hat in jedem Fall die politischen Vorgaben für Gebäude in den «Netto Null»-Fahrplänen von Kanton Luzern und Bund zu erfüllen. Diese Vorgaben können im Verlauf der Konzessionsdauer durch kommunale, kantonale oder bundesrechtliche Entscheide gegebenenfalls verschärft werden.

Der «Energieverbund Seewasser Meggen» bezieht ab Betriebsbeginn ausschliesslich Strom aus 100% erneuerbaren Quellen. Es gelten folgende Mindestanforderungen an die fossilfreie Energieerzeugung, welche der EDL mindestens einzuhalten hat (jeweils im Jahresdurchschnitt).

Termin	Anforderung
Bei Betriebsaufnahme (2026)	Mindestens 75% erneuerbare Energie (Erfüllung Standardlösung 5 KEnG zum Heizungsersatz)
2035	Mindestens 90% erneuerbare Energie
2050	100% erneuerbare Energie und «Null» direkte Treibhausgasemissionen aus den Gebäuden

3.3.3 A3: Sichere Versorgung

Der „Energieverbund Seewasser Meggen“ liefert den angeschlossenen Gebäuden Wärme und bei Bedarf Kälte in einem Temperaturbereich, der die direkte Nutzung ermöglicht. Die Kälteversorgung erfolgt sinngemäss der Wärmeversorgung in Abhängigkeit der Nachfrage.

Der „Energieverbund Seewasser Meggen“ wird so betrieben, dass die Versorgung der angeschlossenen Bezüger sichergestellt werden kann (Redundanz, Notfallpläne, Cyber-Security etc.). Der anbietende EDL hat die sichere Versorgung plausibel darzulegen.

Pflichtenheft Projektentwicklung

3.3.4 A4: Gebietsabdeckung

Die Gebietsabdeckung orientiert sich am Perimeter gemäss Kapitel 2.4. Der Perimeter ist durch den EDL zu plausibilisieren. Der EDL hat einen örtlichen Ausbaupfad (Trassierung) für das Versorgungsgebiet plausibel darzulegen. Das Konzessionsgebiet wird nach der Vergabe definiert.

3.3.5 A5: Zeitplan

Erste Energielieferungen sind ab 2026 zu tätigen. Ein zeitlicher Ausbaupfad ist durch den EDL im Konzept plausibel darzulegen und auf einem Situationsplan grafisch darzustellen.

3.3.6 A6: Übergangslösungen

Interessierten Kundinnen und Kunden werden Übergangslösungen angeboten, bis Energie aus dem „Energieverbund Seewasser Meggen“ zur Verfügung steht. Der Umgang mit Übergangslösungen ist durch den EDL plausibel darzulegen.

3.3.7 A7: Service

Es sind Servicestrukturen vorzusehen, welche eine rasche Reaktion bei Betriebsausfällen ermöglichen (kurze Anfahrtswege, Personalverfügbarkeit etc.) und während 365 Tagen rund um die Uhr verfügbar sind. Die Service-Dienstleistungen sind durch den EDL darzulegen.

3.3.8 A8: Tarifmodell

Für den zukünftigen Betrieb und die Wärmelieferung ist ein Tarifmodell auszuweisen. Das Tarifmodell beinhaltet eine Anschlussgebühr, einen Grundpreis und einen Arbeitspreis. Die Tarife werden transparent kommuniziert. Der EDL stellt das Tarifmodell sowie eine Annäherung der Preise grob dar. Als Orientierung dient die folgende, übliche Struktur.

Jährlicher Grundpreis in CHF/a (verbrauchsunabhängig)	Zu Deckung der fixen Kosten wie z.B. Kapitalkosten, Versicherungen, Verwaltung, etc.
Jährlicher Arbeitspreis in CHF/kWh (verbrauchsabhängig)	Zur Deckung der variablen Kosten wie z.B. Energiekosten, Wartung, Service, etc.

In der Zuordnung und Interpretation ist der Anbieter frei. Das gewählte Tarifmodell inklusive Indexierung ist durch den Anbieter zu definieren und begründen sowie im Angebot offen auszuweisen.

3.3.9 A9: Geschäftsmodell der Betreibergesellschaft

Für den Betrieb des „Energieverbundes Seewasser Meggen“ soll der Projektpartner eine eigenständige Gesellschaft gründen oder eine bestehende Gesellschaft einsetzen. Das Domizil der Gesellschaft soll zwingend in der Schweiz sein. Das Geschäftsmodell sowie ein strategischer Einbezug der Gemeinde Meggen sind im Konzept durch den EDL plausibel darzulegen.

3.4 Wahlkriterien

Die Bewertung der Angebote wird vom Projektteam „Energieverbund Seewasser Meggen“ vorgenommen. Die Eignungskriterien EK1 und EK2 werden als „erfüllt / nicht erfüllt“ bewertet und gelten als Ausschluss-Kriterium: Wenn «nicht erfüllt», wird der EDL als nicht geeignet eingestuft.

Die weiteren Wahlkriterien (WK) richten sich nach der qualitativen Einschätzung der Lösungsansätze im Konzept und werden mit 1 bis 5 Punkten bewertet. Die Wahl für den EDL erhält dasjenige Angebot mit der höchsten Summe der Bewertung. Die Wahlkriterien richten sich nach den Anliegen der Gemeinde Meggen gemäss Kapitel 2.3 und den Anforderungen an das Projekt gemäss Kapitel 3.3.

Der Gemeinde Meggen ist eine gesamtheitliche Betrachtung des Projektes wichtig. Das Konzept bildet inhaltlich die folgenden Aspekte ab:

- plausible Darlegung, dass die Anforderungen (vgl.3.3) erfüllt werden und wie die Anforderungen organisatorisch, personell und inhaltlich bearbeitet und erreicht werden, gegebenenfalls durch Beilage entsprechender Nachweise und Unterlagen.
- Der EDL geht im Konzept zudem auf weitere Gesichtspunkte bzw. innovative Lösungsansätze ein, die aus seiner Sicht für das vorliegende Projekt wichtig erscheinen und nach Massgabe der Anliegen der Gemeinde Meggen (Kapitel 2.3) einen Mehrwert bieten.

Die Gemeinde Meggen behält sich vor, nach einer ersten Prüfung der schriftlichen Angebote eine provisorische Rangordnung zu erstellen und EDL's zu einer Besprechung einzuladen.

Kriterien	Verweis
EK1 und EK2: Fachliche und organisatorische Eignung	Gemäss 3.2.1 und 3.2.2
WK1: Erfahrung & Referenzen	Gemäss EK 1.2 und EK 1.3
WK2: Betrieb	Gemäss A3 und A7
WK3: Tarifmodell	Gemäss A8
WK4: Energieträger	Gemäss A1 und A2
WK5: Strategie & Einbezug der Gemeinde	Gemäss A4, A5, A6 und A9

4 Angebot

4.1 Allgemeines

Als Grundlage für die Angebote gelten ausschliesslich die vorliegenden Ausschreibungsunterlagen.

4.2 Vorgaben für das Angebot

Sämtliche Angebote müssen sich im Interesse einer effizienten und fairen Evaluation nach dem folgenden Aufbau richten:

	Thema	Verweis
1	Nachweis der Eignung (EK)	
	EK 1	
	- EK1.1 Nachweis Selbstdeklaration	Teil B
	- EK1.2 Nachweis Referenzobjekte	Teil B
	- EK1.3 Nachweis Organisation	Teil B
	EK 2	
	- EK2.1 Betreibungsregisterauszug ggf. mit Erläuterungen	Teil B
	- EK2.2 Nachweis Versicherungsdeckung	Teil B
	- EK2.3 Solvenznachweis	Teil B
2	Nachweis Anforderungen (A1 bis und mit A9)	
	Unterschriebenes Pflichtenheft	Teil A
	Konzept im Umfang von maximal 20 A4-Seiten. In Format Word und PDF. Das Konzept richtet sich nach der folgenden Struktur • Konzeptskizze auf Basis der beiden Machbarkeitsstudien Zentrum und Huob • Plausibilisierung des Perimeters mit Priorisierung der Zentralenstandorte und Stammleitungsführung. • Tarifmodell mit Zielpreise für alle Tarifbestandteile für Wärme und Kälte • Projektorganisation mit Organigramm und Schlüsselpersonen • Geschäftsmodell mit Einbezug der Gemeinde • Terminplanung unter Einbezug des Terminplans der Gemeinde Meggen gemäss Kapitel 1.4.1 und 3.3.5 • Chancen / Risikobeurteilung	
3	Anhang mit Beilagen • Struktur frei durch den EDL bestimmbar	

Pflichtenheft Projektentwicklung

4.3 Form und Eingabe des Angebotes

Das Angebot ist in Papierform einfach, handschriftlich und rechtsgültig unterzeichnet einzureichen. Zusätzlich ist das Angebot inkl. allen Beilagen elektronisch per Mail in Word und PDF einzureichen.

Das Angebot in Papierform ist wie folgt zu adressieren:

Gemeinde Meggen
Projekt „Energieverbund Seewasser Meggen“
Karin Flück Felder, Gemeinderätin
Am Dorfplatz 3
6045 Meggen

Das elektronische Angebot ist an nachfolgende Mailadressen zu versenden:

- karin.flueck@meggen.ch (Karin Flück Felder, Gemeinderätin)
- rs@dieprojektfabrik.ch (Raymond Studer, diePROJEKTFABRIK AG)

Die Angebote müssen bis spätestens am Freitag, **8. Dezember 2023** bei der Gemeinde Meggen eingereicht oder der Schweizerischen Post übergeben werden. Massgebend ist der Poststempel. Die elektronischen Angebote sind am selben Tag bis spätestens 17.00 Uhr einzureichen.

4.4 Teilangebote und Lose

Teilangebote sind nicht zulässig. Die Konzepte der Anbieter haben die Planung, Projektierung, Errichtung sowie den Betrieb und Unterhalt des „Energieverbund Seewasser Meggen“, d.h. die Realisierung insgesamt zu umfassen.

Eine Aufteilung in Lose ist nicht vorgesehen.

4.5 Varianten

Die Anforderungen gemäss Kap. 3.4 sind in jedem Fall einzuhalten. Darüber hinaus sind Varianten, z.B. für den etappierten Ausbau erwünscht.

4.6 Subunternehmen

Der Beizug von Subunternehmen ist grundsätzlich erlaubt. Dies sind Unternehmen, die einen Teil der für die Konzessionsausübung erforderlichen Arbeiten im Auftrag der Konzessionärin selbstständig erbringen.

Im Zeitpunkt der Angebotseinreichung bereits bekannte Subunternehmen müssen vom EDL bezeichnet werden. Zudem ist der Nachweis zu erbringen, dass die Subunternehmen die Teilnahmebedingungen erfüllen.

Der beauftragte EDL bleibt für die Konzessionsdauer der einzige Vertragspartner der Gemeinde Meggen. Es erfolgt keine Einräumung von Konzessionsrechten an Subunternehmen.

4.7 Bietergemeinschaften

Bietergemeinschaften sind nicht zulässig.

4.8 Vergütung und Gültigkeit des Angebotes

Die Erstellung und Einreichung eines Angebots werden nicht vergütet. Angebote sind für die Anbietenden bis 60 Tage nach Rechtskraft des Wahlentscheids verbindlich.

Pflichtenheft Projektentwicklung

4.9 Ausstand

Die vorliegende Ausschreibung der Gemeinde Meggen wird durch ihre eigenen Mitarbeitenden sowie fachlich und juristisch durch folgende externen Fachpersonen begleitet:

- diePROJEKTFABRIK AG: Raymond Studer, Roland Limacher, Tobias Häfliger
- Tschümperlin Lötscher Schwarz AG: Peter Kriesi, Florian Marfurt

Ausstandsgründe, die von Amtes zu berücksichtigen wären, sind zum Zeitpunkt der Ausstellung der vorliegenden Ausschreibung nicht ersichtlich. Allfällige Ausstandsbegehren sind unmittelbar nach Kenntnis des Ausstandsgrundes vorzubringen.

5 Rechtsgültige Unterschrift

Mit der Einreichung ihres Angebots bestätigt der EDL, die vorliegende Ausschreibung und ihre Beilagen zur Kenntnis genommen sowie verstanden zu haben und mit den gestellten Anforderungen einverstanden zu sein. Der EDL erklärt sich mit der Einreichung dazu bereit, bei einem der Wahl und Beschluss durch den Gemeinderat Meggen das Projekt „Energieverbund Seewasser Meggen“ zu entwickeln und den Konzessionsvertrag zusammen mit der Gemeinde Meggen zu verhandeln.

Ort und Datum:

Luzern, 5.12.2022

Name und Rechtsform
(Einzelunternehmen/einfache
Gesellschaften: Name,
Vorname, Wohnadresse)

CKW AG
Täschmattstrasse 4
6015 Luzern

Namen der Unterzeichnenden in Blockschrift

HANSPETER MAEDER



THOMAS REITHOFER



Unterschriften der Zeichnungsberechtigten
gemäss Handelsregister



Datum	28. August 2023
Version-Nr.	1.0
Dokument	Teil B: Angaben des Energiedienstleisters

TEIL B

ANGABEN DES ENERGIEDIENSTLEISTERS

Projekt
Energieverbund Seewasser Meggen

Auftraggeber	Gemeinde Meggen Am Dorfplatz 3 6045 Meggen
Zuständig:	Karin Flück Felder Gemeinderätin Umwelt/Energie/Sicherheit
Erstelldatum	28. August 2023

Pflichtenheft Projektentwicklung

1 Angaben des Anbieters

1.0 EK1: Fachliche und organisatorische Eignung

Der Anbieter kann seine Angaben in den nachfolgenden Kapiteln eintragen oder das Kapitel durch ein separates Informationsschreiben, welches auf das Datum der Eingabe aktualisiert wurde und im Minimum die nachfolgenden Angaben beinhaltet zu ersetzen oder der Eingabe beizufügen.

Name des EDL inkl. Rechtsform	CKW AG	
Ansprechperson	Lukas Furrer, Marco Sigg	
Adresse	Täschmattstrasse 4 6015 Luzern	
Telefon	041 249 51 11	
E-Mail	ckw@ckw.ch	
Homepage	www.ckw.ch	
MWST Nr.	CHE-105.941.235 MWST	
Qualitätssicherung	☒ QS-Zertifikat nach ISO 9001 (Kopie beilegen) ☐ nicht zertifiziertes QS-System ☒ anderes System	☒ Kopie ☐ Nachweis ☒ Nachweis
Zugehörigkeit zu Firmen- gruppe / Holding etc.	AXPO Holding AG	☐ Organigramm
Bemerkungen		
Subunternehmen (falls vorhanden, zum jetzigen Zeitpunkt)		
Firma 1 Adresse Ansprechperson Kompetenz		
Firma 2 Adresse Ansprechperson Kompetenz		

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.1 EK1.1: Selbstdeklaration

Die Gemeinde Meggen arbeitet nur mit Unternehmen zusammen, welche das folgende gewährleisten, dass:

- a) sie alle öffentlich-rechtlichen Verpflichtungen, insbesondere der Bezahlung von Abgaben, Steuern und Sozialleistungen nachkommen,
- b) sie die massgebenden Schweizerischen Arbeitsschutzbestimmungen und Arbeitsbedingungen für die Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer sowie die einschlägigen Bedingungen der Gesamtarbeitsverträge einhalten,
- c) sie für jene Arbeitnehmer die Leistungen in der Schweiz erbringen und die Gleichbehandlung von Mann und Frau einhalten.

Entsprechend der gesetzlichen Grundlagen sind folgende Fragen zu beantworten:

Haben Sie in den letzten zwei Jahren die Steuern bezahlt? ☒ ja ☐ nein

Haben Sie in den letzten zwei Jahren die Sozialabgaben bezahlt? ☒ ja ☐ nein

Sind gegen Ihre Unternehmung Betreibungen im Gange? ☐ ja ☒ nein

Ist das Unternehmen von einem abgeschlossenen oder laufenden Insolvenzverfahren betroffen? ☐ ja ☒ nein

Hat sich Ihr Unternehmen in den vergangenen zwei Jahren ein gerichtlich festgestelltes berufliches Fehlverhalten zu Schulden kommen lassen? ☐ ja ☒ nein

Halten Sie die Arbeitsschutzbedingungen, die Arbeitsbedingungen und die Bestimmungen über die Gleichbehandlung von Frau und Mann ein? ☒ ja ☐ nein

Bemerkungen / Besonderheiten

Auf Verlangen der Gemeinde Meggen muss innerhalb von 10 Tagen ein Nachweis über die Selbstdeklaration erbracht werden.

Mit der Unterzeichnung der Selbstdeklaration ermächtigt der Anbieter den Auftraggeber, allenfalls direkt bei den entsprechenden Behörden und Kontrollinstanzen Rückfragen vorzunehmen.

Mit der Unterzeichnung dieser Selbstdeklaration übernehmen die Anbietenden die Verantwortung dafür, dass sämtliche Bedingungen und Auflagen von der eigenen Unternehmung eingehalten werden. Die Selbstdeklaration ist durch sämtliche Unternehmen bzw. Subunternehmen inkl. der verlangten Nachweise einzureichen.

Der EDL ermächtigt die eidgenössischen, kantonalen und kommunalen Steuerbehörden, die Einrichtungen der Sozialversicherungen (AHV/IV/EO/ALV/FAK-Beiträge, BVG, UVG, KTV) sowie die paritätischen Berufskommissionen ausdrücklich, der Beschaffungsstelle Auskünfte im Zusammenhang mit den, für das vorliegende Vergabeverfahren eingereichten, Nachweisen (inkl. allfälligem Zertifikat) zu erteilen. Auskünfte werden nur eingeholt, wenn Zweifel an der Richtigkeit der Angaben bestehen oder die Nachweise erläuterungsbedürftig erscheinen.

Pflichtenheft Projektentwicklung

Falschangaben können den Widerruf der Wahl bzw. des Beschluss, die Auflösung des Vertrages und ein Strafverfahren infolge Urkundenfälschung nach Art. 251 des Schweizerischen Strafbuches (StGB) zur Folge haben.

Ort, Datum

Luzern, 06.12.2023

Stempel und rechtsgültige Unterschrift(en) des Anbieters



Thomas Reithofer

CKW AG
Täschmattstrasse 4
6015 Luzern

Leiter Geschäftsbereich Energie
Mitglied der Geschäftsleitung CKW



Hanspeter Mäder

Leiter Produktion
CKW

(Bei Subunternehmen unterzeichnet der federführende Anbieter bei Eingabe solidarisch. Vor Vertragsabschluss ist der Nachweis über die Selbstdeklaration von jedem beteiligten Unternehmen zu erbringen)

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.2 EK1.2 und A1: Referenzprojekte

Zusätzlich zu diesem Formular kann pro Referenz max. 1 A4-Seite einer eigenen Dokumentation beigelegt werden.

Name der Referenz 1	Wärmepumpenanlage Brunnen
Kurzbeschrieb der Referenz	Grundwasserwärmepumpe mit Fernwärmeverbund
Auftraggeber / Konzessionsgeberin	Gemeinde Ingenbohl, Genossame Ingenbohl, Stiftung Alterswohnungen Ingenbohl, EWS AG (Einfache Gesellschaft Wärmepumpenanlage Brunnen)
Referenzperson und Rolle der Person im Projekt	Markus Anderes, Technische Leitung (EWS AG) Roman Gwerder, Geschäftsführung (EWS AG)
Ausgeführte Arbeiten/Leistungen des Anbieters im Referenzprojekt	Koordination Bauprojekt; Kommerzielle Betreuung; Technischer Unterhalt der Anlagen
In Betrieb seit (oder Zeitraum des Betriebes)	1978 Projektierung / Realisierung, 2005 Teilerneuerung, neue Wärmepumpe, 0.8 Mio. CHF; Ersatz Wärmepumpe steht ca. 2028 an.
Investitionsvolumen bis heute und geplante Investitionssumme im Endausbau [CHF]	Aktuelle Aktiven, inkl. Fernleitung: 0.8 Mio CHF
Reine Bauzeit [Monate]	
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	1.5 GWh
Aktuelle Anzahl Energiebezüger	8 EFH, 1 Hallenbad, 1 Altersheim, 2 Alterswohnheime, 1 Mehrfamilienhaus mit 15 Wohnungen
Art der Energieerzeugung: Wärme (Holzpellet, Holz-schnitzel, etc.), Kälte, Strom inkl. Angabe Leistungen Energieerzeuger	Grundwasserwärmepumpe
System der Wärmeverteilung (2/3/4-Leiter-System, Linien-/ Stern-/Ringnetz etc.)	Sternnetz
Wie wird die Versorgungssicherheit/Redundanz gewährleistet? (Anz. Heizzentralen, Anz. Wärmeerzeuger etc.)	Redundante Oelheizung

Pflichtenheft Projektentwicklung

Name der Referenz 2 (optional)	Wärmeverbund Schüpfheim / Chlosterbüehl https://www.ckw.ch/energie/ckw-waermeverbunde/ckw-waermeverbund-schuepfheimCKW
Kurzbeschreibung der Referenz	Holzvergasertechnologie als Grundlast. Konventionelle Holzschnitzelfeuerung für Zwischenlast und Oel als Spitzenlast und Redundanz
Auftraggeber / Konzessionsgeberin	Gemeinde Schüpfheim
Referenzperson und Rolle der Person im Projekt	Hanspeter Staub, Gemeindepräsident Schüpfheim Tel. 041 485 87 18 Mail: hanspeter.staub@schuepfheim.ch
Ausgeführte Arbeiten/Leistungen des Anbieters im Referenzprojekt	Übernahme und Erweiterung eines bestehenden Wärmeverbundes.
In Betrieb seit (oder Zeitraum des Betriebes)	Neue Heizzentrale geplante IBS März 2025. Bestehende Anlage im Betrieb seit 1997.
Investitionsvolumen bis heute und geplante Investitionssumme im Endausbau [CHF]	CHF 2.5 Mio. CHF 20.157 MIO (Kosten für Ausbau Energiezentrale)
Reine Bauzeit [Monate]	Energiezentrale: 14 Monate
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	4.3 GWh/a, nach Ausbau 10.8 GWh/a Energieabsatz der Anlagen
Aktuelle Anzahl Energiebezüger	111 Bezüger
Art der Energieerzeugung: Wärme (Holzpellet, Holzschnitzel, etc.), Kälte, Strom inkl. Angabe Leistungen Energieerzeuger	Erweiterung WV: Betrieben mit Holzvergaser und BHKW in der Grundlast (WKK), Spitzenlast und Redundanz mit Holzschnitzel und BHKW inkl. WKK (bei Ausbau), bestehender WV betrieben mit Holzschnitzelkessel und Ölkessel zur Redundanz Kälte: Nein Stromproduktion: im Endausbau, mit Stromproduktion
System der Wärmeverteilung (2/3/4-Leiter-System, Linien-/ Stern-/ Ringnetz etc.)	Zweileitersystem mit Sternennetz
Wie wird die Versorgungssicherheit/Redundanz gewährleistet? (Anz. Heizzentralen, Anz. Wärmeerzeuger etc.)	Redundanz durch Ölkessel

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.3 EK1.3: Schlüsselperson

Pro Schlüsselperson sind mindestens zwei Referenzobjekte in gleicher Funktion anzugeben. Es können auch Referenzobjekte angegeben werden, welche durch die Schlüsselperson bei einem früheren Arbeitgeber massgebend bearbeitet wurden oder aber bereits in den Referenzen der Firma aufgeführt sind.

Das Referenzprojekt soll eine mit der vorgesehenen Aufgabe vergleichbare Komplexität und gleiche Projektphasen aufweisen sowie aus dem gleichen Fachbereich stammen. Neben den Angaben zum Referenzprojekt muss ein Lebenslauf pro Schlüsselperson mit dem Angebot eingereicht werden.

Schlüsselperson 1 (SP 1)

Name	Mesey	Vorname	Rafael
Jahrgang	1982		
Ausbildung	Wirtschafts Ingenieur	Diplom/Jahr	2006
Weiterbildung	Master Energiewirtschaft	im Beruf seit	2008
Firma	CKW AG	in der Firma seit	Feb 2021
Funktion in Firma	Leiter neue Energien		

Referenzprojekte (SP 1)

Projekt 1	Wärmeverbund Baden Ost
Rolle der Schlüsselperson	Projektleiter
Bauherr / Auftraggeber	Regionalwerke Baden
Bausumme	6 Mio
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	Ca. 4 GWh/a
Bemerkungen / Besonderheiten	Wärmeversorgung der Ankerkunden Alters- und Pflegeheim sowie der Kantonsschule mittels einer Grundwasserwärmepumpe.

Referenzprojekte (SP 1)

Projekt 2	Wärmeverbund Schüpfheim
Rolle der Schlüsselperson	Projektleiter
Bauherr / Auftraggeber	CKW / Gemeinde Schüpfheim
Bausumme	21 Mio
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	9.5 GWh/a
Bemerkungen / Besonderheiten	Der Wärmeverbund Chlosterbüel in Schüpfheim (Kt. LU) entstand aus einem Wärmecontracting für Kantonale Liegenschaften. Der Verbund wurde kontinuierlich erweitert und wird seit 2012 von der CKW betrieben.

Pflichtenheft Projektentwicklung

Schlüsselperson 2 (SP 2)

Name	Furrer	Vorname	Lukas
Jahrgang	1976		
Ausbildung	Dipl. Techniker HF	Diplom/Jahr	2000
Weiterbildung	CAS Unternehmungsfl.	im Beruf seit	2000
Firma	CKW AG	in der Firma seit	2023
Funktion in Firma	Projektleiter Wärme		

Referenzprojekte (SP 2)

Projekt 1	Neubau Heizwerk Göschenen
Rolle der Schlüsselperson	Projektleitung HLKS
Bauherr / Auftraggeber	oeko energie AG, Schattdorf
Bausumme	--
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	25 GWh/a
Bemerkungen / Besonderheiten	Heizwerk für Abgabe der Fernwärme in Andermatt, via Felsstollen wurden die Fernleitungen von Göschenen nach Andermatt verlegt. Das Heizwerk versorgt inzwischen ganz Andermatt. Die Heizzentrale wird mit Holzschnitzel betrieben.

Referenzprojekte (SP 2)

Projekt 2	Wohnüberbauung 400 Wohnungen Aupark Wädenswil
Rolle der Schlüsselperson	Kommunikation und Ansprechperson für Bauherr und TU, seitens Heizung/Lüftung/Kälte und Sanitär Anlagen.
Bauherr / Auftraggeber	Swisslife
Bausumme	Fachbereich HLKS; 16 Mio CHF
Aktueller jährlicher Energieabsatz [GWh/a]	2 GWh/a
Bemerkungen / Besonderheiten	Neubau Wohnüberbauung mit 400 Wohnungen plus Retailflächen in den Erdgeschossen. Komplette Überbauung beheizt und gekühlt über Erdsonden Wärmepumpen. Interner Wärmeverbund für Heizen und Kühlen. Die Abwärme der Retailer wird zurückgewonnen und an die Erdsonden zur Regeneration zurückgegeben.

Pflichtenheft Projektentwicklung

1.4 EK2: Wirtschaftliche Leistungsfähigkeit

E2.1: Aktueller Betreuungsgregistrauszug

Bemerkung:

☒ Kopie

E2.2: Versicherungsdeckung

Bemerkungen:

☒ Nachweis

E2.3: Solvenznachweis

Bemerkungen

☒ ggf. Beilage