

**Geothermie Karlshagen  
Interessensbekundung (LOI)**



Anschrift Objekt:  
Beispielstr. 3, 17449 Karlshagen

Doc.-Key:

Datum:  
09.05.2023

## Interessensbekundung (LOI)

Zwischen der

**Usedomer Geothermie GmbH & Co. KG**

**Meißner Str. 177**

**01445 Radebeul**

**projekt@geothermie-karlshagen.de**

**Büroanschrift Karlshagen: Strandstr. 28, 17449 Karlshagen**

(im Folgenden "Projektgesellschaft" genannt)

und

**XXX GmbH**

**Beispielanschrift**

**über Max Mustermann**

**Str., Hausnummer**

**PLZ, Ort**

**E-Mail**

**Telefon**

(im Folgenden "Wärmeabnehmer" genannt)

## **Vorbemerkung**

Die Usedomer Geothermie GmbH & Co. KG (UGG) fungiert als Projektgesellschaft für die Gewinnung geothermischer Energie und den Betrieb der geothermischen Heizzentrale sowie des erforderlichen Versorgungssystems der geothermischen Wärmeversorgung am Standort Peenemünde/Karlshagen. Sie ist die Projektgesellschaft für das Projekt "Geothermie Karlshagen".

Die vorliegende Interessensbekundung, auch Letter of Intent (LOI) genannt, soll das grundsätzliche Einverständnis zwischen den Partnern, dem Wärmeabnehmer als potenziellem Kunden für Wärmeabnahme und der Projektgesellschaft als zukünftiger Lieferant der Wärme regeln. Die Partner vereinbaren eine vertrauensvolle Zusammenarbeit, die auf Basis der Wahrung gegenseitiger Interessen beruht. Sämtliche kommerziellen Vereinbarungen werden als Grundlage für einen noch zu verabschiedenden Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag verstanden.

### **1. Projektbeschreibung**

In der Heizzentrale erfolgt nach den geothermalen Wärmetauschern die Fortleitung und Verteilung der über Tage entzogenen geothermischen Wärme durch ein Nahwärmenetz und dessen Betrieb bis zu den jeweiligen Hausanschlussstationen bei den Wärmekunden, wo die Einbindung der Wärme in den Heizkreislauf des Hauses mittels eines Wärmetauschers vor Ort erfolgt. Der Wärmetauscher ist Bestandteil der jeweiligen Hausanschlussstationen. Die Hausanschlussstationen sind Eigentum der Projektgesellschaft und werden den Wärmekunden zur Nutzung zur Verfügung gestellt. Alle mit den Hausanschlussstationen in Verbindung stehende Wartungs- und Instandhaltungsleistungen sind Aufgabenbereich der Projektgesellschaft. Hierzu hat der Wärmeabnehmer der Projektgesellschaft bzw. dem Vertreter der Projektgesellschaft Zugang zu den Räumlichkeiten, in denen sich die Hausanschlussstation befindet, zu gewähren. Der Wärmeabnehmer stellt die erforderlichen Räumlichkeiten einschließlich einem Stromanschluss (230 V) kostenfrei zur Verfügung der Hausanschlussstation zur Verfügung. Die Steuerung der Hausübergabestation sowie ein Wärmemengenzähler bedürfen elektrische Energie. Der Strombedarf der Hausübergabestation ist allerdings niedriger als der einer vergleichbaren Gaskesselanlage.

Damit wird die Ablösung von den bisher dominierenden Primärenergieträgern Erdgas und Öl mit allen damit verbundenen Kosten- und Verfügbarkeitsproblemen für große Bereiche und einer Vielzahl von Wärmeabnehmern im Ostseebad Karlshagen erreicht. Die Nutzung der geothermischen Energie für Heizzwecke bedeutet gleichzeitig eine langfristige Kalkulationssicherheit und relative Preisstabilität sowie einen Standortvorteil für das Ostseebad Karlshagen durch saubere Luft und Solennutzung für die Anwohner und den Tourismus. Die Nutzung der Geothermie bedeutet die nahezu vollständige Unabhängigkeit vom Erdgas und ganz besonders die Einsparung der entsprechenden Menge an CO<sub>2</sub>-Emissionen (ca. 3.000 t pro Jahr) mit den zukünftig hiermit verbundenen zu zahlenden CO<sub>2</sub>-Abgaben (beginnend im Jahr 2021 mit 25,- €/t und steigender Tendenz), die durch die Verbrennung der konventionellen Energieträger entstehen.

Nach aktueller Planung sollen mindestens 75% der Wärme aus erneuerbaren Energien gedeckt werden. Diese Werte sind jedoch insbesondere von der späteren Wärmeabnahme abhängig und können nicht garantiert werden. Aktuell wird mit einer Wärmeabnahme von 16 GWh pro Jahr kalkuliert. Sollte diese Wärmeabnahme deutlich überschritten werden, so kann

die Kapazität der Erwärme nicht mehr ausreichen und es muss auf anderen Wegen diese Spitzenlast zugeheizt werden.

## 2. Vertragliche Grundlagen

Sofern die geothermische Wärmeversorgung zu einem günstigeren Preis als eine erdgasbasierende Wärmeversorgung (Mischpreis) erfolgt, sind sich beide Partner darüber einig, auf der Grundlage der Verordnung über Allgemeine Bedingungen für die Versorgung mit Fernwärme (AVBFernwärmeV) vom 20. Juni 1980 (BGBl. I S. 742) zuletzt geändert durch Artikel 16 G des Gesetzes vom 25.07.2013 I 2722 als Rechtsgrundlage auch für die Fernwärmenutzung aus Geothermie, einen allgemein gültigen Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag (Vorvertrag) abzuschließen, der eine Lieferung und Abnahme der angebotenen geothermischen Fernwärme vertraglich garantiert.

Die Parteien verpflichten sich, einen Fernwärmelieferungs- und Abnahmevertrag zu diskutieren und gegebenenfalls auch abzuschließen, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Es wird eine wirtschaftliche Preisbasis seitens der UGG angeboten, die beiden Vertragsparteien eine wirtschaftliche und gesicherte Zukunft bieten
- Der potenzielle Wärmeanschlussnehmer in dem Erschließungsgebiet der Fernwärme liegt
- Die Umsetzung der Investition begonnen hat

Wir bieten grundsätzlich die Lieferung von Fernwärme in Voll- und Notwärmeversorgung an. Die Spezifikation des Anschlusses im Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag erfolgt zum einen in Form einer maximalen Anschlussleistung und zum anderen in Form einer jährlich abzunehmenden bzw. zu liefernden Wärmemenge.

Die Projektgesellschaft stellt dem Wärmeabnehmer (Teileinheit im Eigentum des Wärmeabnehmers) an der Übergabestelle vom Fernwärmenetz zur Hausanlage Wärme für die Raumheizung, Wassererwärmung und sonstige im Anschlussauftrag anzugebenden Zwecke zur Verfügung. Als Wärmeträger dient Heizwasser. Das Heizwasser darf vom Abnehmer nicht entnommen, verändert oder verunreinigt werden.

Der Wärmeabnehmer verpflichtet sich, seinen Wärmebedarf für Raumheizung, Wassererwärmung und die sonstigen im Anschlussauftrag angegebenen Zwecke (z. B. Kühlung) im Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag aus dem Verteilungsnetz der Projektgesellschaft zu decken, sofern dies aufgrund des Vorhandenseins einer Netzanschlussmöglichkeit gegeben ist.

Er verpflichtet sich weiterhin, diese Abnahme von geothermischer Fernwärme monatlich zu vergüten. Der Wärmepreis besteht ausschließlich aus einem leistungsabhängigen Grundpreis (Leistungspreis), welcher auf Basis der erforderlichen Anschlussleistung definiert ist und einem Arbeitspreis. Die Berechnung, Berechnungsfaktoren und Preise ergeben sich aus dem vor Abschluss des Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrages durch die Projektgesellschaft zu erstellenden Preisblatt.

### 3. Preisbildung

Die Preisbildung hängt maßgeblich von den finalen Investitionskosten sowie den Preisen für Gas und Strom ab.

Aufgrund der gegenwärtigen Gesamtsituation auf dem Weltmarkt können aktuell keine verlässlichen Preisabschätzungen abgegeben werden. Der Grundpreis ist davon abhängig, wie viele potenzielle Wärmeabnehmer sich letztendlich auch an das Wärmenetz anschließen lassen und wie hoch die Investitionskosten sein werden.

Die Projektgesellschaft kalkuliert heute (Stand 2023) einen Grundpreis von ca. 150€/kW/a – 200 €/kW/a (netto) und einen Arbeitspreis zwischen 0,10 €/kWh und 0,15 €/kWh (netto). Dies ergibt einen durchschnittlichen erzielbaren Mischpreis beim Endkunden in Höhe von 0,18 – 0,22 €/kWh (netto) für die verbrauchte Wärme. Dieser Mischpreis gilt nur als Preisindikation. Die Preisbildung erfolgt erst mit Abschluss eines Vorvertrages zur Fernwärmelieferung.

Zu beachten ist aber:

Diese Werte dienen lediglich als grobe Orientierung, wobei wir allein schon aus Eigeninteresse eine günstigere Wärmeversorgung als konventionelle Gasheizungen anbieten möchten.

Die Preisbildung im herkömmlichen Energieversorgungsmarkt ist beiden Parteien bekannt. Unabhängig von möglichen Vorteilen der Verwendung erneuerbarer Energien streben beide Parteien eine Reduzierung der Kosten im Vergleich zur IST-Situation an.

Es wird bei Vorhandensein einer Interessensbekundung sobald möglich ein Vorvertrag zur Fernwärmelieferung abgeschlossen. Dieser Vorvertrag in dem der endgültige Preis festgeschrieben wird bildet die rechtsverbindliche Lieferzusage. Ab dem Zeitpunkt der ersten Lieferung ist dieser Vorvertrag dann der endgültige Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag. Ein Vorvertrag über die Wärmelieferungen oder aber auch ein endgültiger Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag, beide Vertragsarten beinhalten das zugehörigen Preisblatt, wird dem Abnehmer nach Klärung der o.g. Rahmenbedingungen und nach Abschluss der Finanzierungsverträge vorgelegt.

### 4. Voraussichtliche Anschlussbedingungen

Die Anschlussleistung des Abnehmers beträgt ca. \_\_\_\_\_ kWth. Der jährliche Wärmebedarf beträgt voraussichtlich \_\_\_\_\_ MWth. Der Abnehmer verpflichtet sich mindestens 50% des voraussichtlichen Wärmebedarfs abzunehmen. Die Einbindung der geothermischen Fernwärme erfolgt mit einer abnehmerseitigen Vorlauftemperatur von 70°C bis 75°C sowie einer maximalen Rücklauftemperatur von 50 °C. Dabei sind die geringeren Temperaturen von 70°C für den Sommerbetrieb und die höheren 75 °C für den Winterbetrieb vorgesehen.

Die Projektgesellschaft ist grundsätzlich an der Erzielung einer maximalen Rücklauftemperatur 40 °C interessiert. Der Anschlussnehmer verpflichtet sich nach Abschluss des Wärmelieferungsvertrags und Anschluss an das Wärmenetz den Rücklauf so weit wie möglich zu senken.

## 5. Ablaufplan

Die Projektgesellschaft plant eine zügige Projektumsetzung, die Anfang 2020 in der Vorbereitungsphase ihren Abschluss findet und in 2021 mit den Planungs- und Installationsarbeiten beginnt. Ende des Jahres 2023 soll die Umsetzungsphase beginnen.

Die Projektgesellschaft stellt einen Projektablaufplan auf und informiert den Eigentümer über dessen Fortgang vierteljährlich.

Der Anschluss kann bis zum 30.09.2025 erfolgen, sofern die erforderlichen Genehmigungen rechtzeitig erteilt werden. Voraussetzung ist ein abgeschlossener Wärmeliefervertrag mit der Projektgesellschaft.

## 6. Aufgaben des Wärmeabnehmers:

Der Wärmeabnehmer verpflichtet sich, nach seinen Möglichkeiten entsprechend am Projekt mitzuwirken und die Projektgesellschaft zu unterstützen. Dazu gehören insbesondere folgende Aufgaben:

Übergabe der notwendigen technischen Daten der bestehenden Heizungs-/Warmwassererzeugungsanlage

Übergabe von Grundrissen der Technikzentrale für die technische Einbindung in die Haustechnik und Mitwirkung bei der Standortfindung

Gegebenenfalls Gewährung von Messungen zur Erstellung des spezifischen Lastgangs

Zur Verfügung stellen eines geeigneten Raumes für die Installation Wasser-Wasser-Wärmetauschers bzw. Ermöglichung des Zugangs zu den Räumen der Wärmetauscher gemäß § 11 AVBFernwärme für die Einbindung in die geothermische Fernwärmeversorgung sowie

- Genehmigung von und Mitwirkung bei entsprechenden baulichen Änderungen nach technischen Vorgaben durch die Projektgesellschaft.
- Zur Verfügung stellen eines 230 V Stromanschlusses für die Versorgung der technischen Anlagen der Hausanschlussstation
- Gewährung des Zugangs zum Grundstück und zu der Heizzentrale, nach dem geothermischen Anschluss mit Schlüsselgewalt (für Hausanschlussstation) gemäß § 8 AVBFernwärmeV.
- Einräumen von Geh-, Fahr-, Leitungs- und Durchleitungsrechten und deren grundbuchrechtliche Sicherung gemäß §8 AVBFernwärmeV.

Empfohlen wird außerdem ein Vor-Ort-Termin vor der Anschlusslegung mit dem für das Objekt zuständigen Heizungs-Fachbetrieb.

## 7. Vertraulichkeitsklausel

Beide Partner verpflichten sich, über Informationen, die ihnen im Rahmen des Projektes bekannt werden, strengstes Stillschweigen zu bewahren,

1. die Informationen ausschließlich zur Vorbereitung und Durchführung von Aktivitäten in dem Projekt zu verwenden

2. alle ihnen vom jeweils anderen Partner zur Verfügung gestellten Informationen auf sein Verlangen zurückzureichen
3. sicherzustellen, dass eine Weitergabe der vertraulichen Informationen und Unterlagen an gegebenenfalls eingeschaltete Berater nur erfolgt, wenn diese die Geltung der vorliegenden Vertraulichkeitserklärung auch schriftlich bestätigen oder selbst eine Vertraulichkeitserklärung in diesem Umfang abgegeben haben, sowie diese vor dem Herausgeben von vertraulichen Informationen von der Projektgesellschaft schriftlich bestätigt wurde
4. alle Mitarbeiter, Gutachter oder andere Personen, die im Rahmen des Projektes tätig werden, ebenfalls zur vertraulichen Handhabung der oben genannten Informationen zu verpflichten

Vertrauliche Informationen und Unterlagen in diesem Sinne sind alle betriebswirtschaftlichen, technischen, finanziellen oder sonstigen Informationen, welche insbesondere durch die Zusendung der Projektinformationen und die Projektdurchführung – auf welche Art auch immer – offenbart werden.

Nicht vertraulich sind solche Informationen, die bereits allgemein bekannt sind oder ohne Verletzung der vorstehenden Punkte allgemein bekannt werden oder durch Dritte ohne Verletzung einer Vertraulichkeitsverpflichtung bekannt gemacht werden.

## 8. Schlussbestimmungen

Beide Partner verpflichten sich, konstruktiv und vertrauensvoll an der Projektumsetzung mitzuwirken, zügig nach Ermittlung aller notwendigen Energiedaten und netztechnischen Parameter einen Anschluss- und Fernwärmelieferungsvertrag zu schließen und den jeweils anderen Partner über den Projektfortschritt und Änderungen unmittelbar zu informieren.

Diese Interessensbekundung tritt mit Unterschrift beider Parteien in Kraft und endet mit Abschluss eines geothermischen Fernwärmevertrages in Form eines Vorvertrages zwischen den Parteien.

Die Objekte sind in der Leistung und im Verbrauch im Anhang aufgeführt.

---

Ort, Datum

---

Ort, Datum

---

LOI-Unterzeichner/in

---

Geschäftsführer der Usedomer  
Geothermie GmbH & Co. KG

## 9. Anschluss- und Verbrauchsdaten

Objekt Nr. 1: .....KWh Anschlussleistung.....MWh jährl. Verbrauch  
Objekt Nr. 2: .....KWh Anschlussleistung.....MWh jährl. Verbrauch  
Objekt Nr. 3: .....KWh Anschlussleistung.....MWh jährl. Verbrauch  
Objekt Nr. 4: .....KWh Anschlussleistung.....MWh jährl. Verbrauch