

Gemeinde Kalkhorst

Beschlussvorlage

BV/04/22/146

öffentlich

Projektentwicklung Regenerative Energieversorgung, hier: Quartierskonzept / Sanierungsmanagement

| | |
|--|---|
| <i>Organisationseinheit:</i> Bauwesen <i>Bearbeiter:</i> Antje Hettenhausen | <i>Datum</i> 14.03.2022 <i>Verfasser:</i> |
|--|---|

| <i>Beratungsfolge</i> | <i>Geplante Sitzungstermine</i> | <i>Ö / N</i> |
|---|-------------------------------------|--------------|
| Gemeindevertretung Kalkhorst (Entscheidung) | 31.03.2022 | Ö |

Sachverhalt:

Die Gemeinde Kalkhorst hat aus Mittel zur Entwicklung des ländlichen Raums, der Europäischen Union eine Machbarkeitsstudie zu alternativen Wärmeversorgungslosungen auf Basis lokaler erneuerbarer Energien erstellen lassen.

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass in einigen Bereichen der Ortsteile Groß Schwansee, Kalkhorst, Wankenhagen und Elmenhorst die Möglichkeit besteht, eine netzgebundene Wärmeversorgung auf Basis lokaler holzartiger Biomasse, ggf. in Kombination mit Solarthermieanlagen zu errichten. Das Konzept zeigt, dass es aktuell sehr gute Voraussetzung für die Errichtung einer sehr preisstabilen und sicheren Wärmeversorgung für die Anlieger und kommunalen Liegenschaften gibt.

Auf zwei öffentlichen Ergebnisvorstellung mit insgesamt über 130 Teilnehmern zeigte sich ein sehr großes Interesse vieler Einwohner, sich einer solchen Versorgungslösung anzuschließen.

Förderung

Nach aktuellem Stand werden die Investitionen in solche Anlagen durch das im Entwurf vorliegende Bundesförderprogramm für effiziente Wärmenetze (BEW), sowie durch die, voraussichtlich ab 1.7.2022 zur Verfügung stehende Förderungen des Klimaschutzes Mecklenburg-Vorpommerns zur Umsetzung von Klimaschutzprojekten (KSK-RLM-V, KSW-RLM-V) hochgradig gefördert. Parallel kann die Projektentwicklung (Quartierskonzept und Sanierungsmanagement) über die KfW-Bank gefördert werden. Hier können bereits jetzt Anträge gestellt werden.

Quartierskonzept und Sanierungsmanagement - KfW-Förderung

Um neben der weiteren zu erarbeitenden Entwurfs- und Genehmigungsplanung die Entwicklung des Projektes voranzutreiben, sollen weitere Schritte eingeleitet. Dazu gehört insbesondere die Einbeziehung und Beratung interessierter Eigentümer. Über die KfW Bank (Programm 432 - Siehe Anhang 1) werden diese

Leistungen gefördert. Hier sollen entsprechende Förderanträge erarbeitet und gestellt werden. Die Förderhöhe beträgt 75% und wird als Zuschuss gewährt. Die KfW Bank unterteilt die Förderung in die folgenden Schwerpunkte:

A - Integriertes Quartierskonzept (Voraussetzung für Teil B - Sanierungsmanagement)

Ziel ist die Anpassung des vorliegenden Konzeptes auf die Förderbedingungen der KfW mit den Inhaltlichen Schwerpunkten - Siehe Anhang 2

| | |
|--------------------------|--|
| Gesamtkosten: | 14.130,00 € für 4 separate Quartierskonzepte (ein Konzept je Ortsteil) |
| Förderanteil (Zuschuss): | 10.597,50 € |
| Eigenanteil: | 3.532,50 € |

B - Sanierungsmanagement

Ziel ist die Entwicklung einer netzgebundenen Wärmeversorgungslösung auf Basis preisstabiler, regional verfügbarer Rohstoffe in 4 Ortsteilen. In diesem Rahmen erfolgt auch die Einbeziehung und Beratung interessierter Bürger - Siehe Anhang 3

| | |
|--------------------------|---|
| Gesamtkosten: | 167.200€ verteilt auf 4 Quartierskonzepte in den Ortsteilen über 2 Jahre, d.h. ca. 66.880,00 € in 2022 (=40 %) und 100.320,00 € in 2023/24 (=60%) |
| Förderanteil (Zuschuss): | 125.415,00€ |
| Eigenanteil: | 41.805,00€ (2022: 16.722,00 €; 2023/24: 25.093,00 €) |

Entwurfs- und Genehmigungsplanung (LP 3-4) - Bundesförderprogramm für effiziente Wärmenetze und Landesmittel zur Umsetzung von Klimaschutzprojekten

Die Leistungsphasen 3 und 4 sind voraussichtlich über Bundesmittel (Förderquote: 40%) und zusätzlich über Landesmittel (Förderquote 25%) förderfähig. Die Förderrichtlinien erscheinen im Sommer 2022. Für dann gestellte Anträge beträgt die Bearbeitungszeit 3 Monate.

Dies würde die Umsetzung zeitlich weit nach hinten schieben. Die Fertigstellung einer regenerativen Wärmeversorgungsanlage wäre damit bis zur übernächsten Heizperiode ggf. nicht machbar.

Das Ingenieurbüro empfiehlt der Gemeinde zu überlegen, zumindest die Leistungsphase 3 für die vorgeschlagenen Ortsteile bzw. einen Teil der vorgeschlagenen Ortsteile zeitnah zu beauftragen. Allerdings steht erst mit Vorliegen der Förderrichtlinien fest, ob bereits vor dem Zuwendungsbescheid erbrachte Planungsleistungen förderfähig sind. In der Regel ist das nicht der Fall.

Die Kostenschätzungen für die Leistungsphasen 3 und 4 je Ortsteil liegen den Anlagen bei.

Die geschätzten Investitionskosten (Netto) für die die Projekte je Ortsteil liegen bei insgesamt:

| | |
|-----------------|----------------|
| Kalkhorst: | 3.368.300,00 € |
| Groß Schwansee: | 1.748.500,00 € |
| Elmenhorst: | 2.154.000,00 € |
| Warnkenhagen: | 1.128.300,00 € |

Unabhängig davon, ob die Planungsleistungen zeitnah oder erst mit Vorliegen des Fördermittelbescheids ausgeschrieben werden, empfiehlt die Verwaltung die Ausschreibung der Leistungsphasen 3-9 mit stufenweiser Beauftragung. Bei der Vergabe der Planungsleistungen ist für die Wahl der Vergabeart die voraussichtliche Honorarhöhe für die gesamte Planung eines Projekts (LP 3-9) zu betrachten. Ab einem Wert von 215.000,00 € muss europaweit ausgeschrieben werden.

Haushalt

Für das Projekt stehen im HH 2022 100.000,00 € zur Verfügung. Je nach Entscheidung der Gemeindevertretung wäre ein Nachtrag zu beschließen.

Beschlussvorschlag:

Die Gemeindevertretung der Gemeinde Kalkhorst beschließt...

1. die Erarbeitung und Einreichung entsprechender Förderanträge für das KFW Förderprogramm (432 Teil A und Teil B) für alle 4 Ortsteile entsprechend der Kostenschätzung gem. Anhang 2 und 3.
2. die Vergabe und Beauftragung der Leistungen zur Erstellung eines Quartierkonzepts sowie eines Sanierungsmanagements zur Entwicklung einer netzgebundenen Wärmeversorgungslösung.
3. die Ausschreibung der Planungsleistungen für eine regenerative Wärmeversorgung im Ortsteil Groß Schwansee. Der Bürgermeister wird ermächtigt, das wirtschaftlichste Angebot stufenweise zu beauftragen.
4. die Ausschreibung der Planungsleistungen für eine regenerative Wärmeversorgung im Ortsteil Elmenhorst. Der Bürgermeister wird ermächtigt, das wirtschaftlichste Angebot stufenweise zu beauftragen.
5. die Ausschreibung der Planungsleistungen für eine regenerative Wärmeversorgung im Ortsteil Warnkenhagen. Der Bürgermeister wird ermächtigt, das wirtschaftlichste Angebot stufenweise zu beauftragen.
6. die Ausschreibung der Planungsleistungen für eine regenerative Wärmeversorgung im Ortsteil Kalkhorst. Der Bürgermeister wird ermächtigt, das wirtschaftlichste Angebot stufenweise zu beauftragen.
7. die Beantragung von Fördermitteln für die Planung und den Bau einer netzgebundenen Wärmeversorgungslösung, nach Veröffentlichung entsprechenden Förderrichtlinien des Bundes und des Landes.

Finanzielle Auswirkungen:

| | |
|---|--|
| Beschreibung (bei Investitionen auch Folgekostenberechnung beifügen - u.a. Abschreibung, Unterhaltung, Bewirtschaftung) | |
| Quartierskonzept: | |
| Gesamtkosten: | 14.130,00 € für 4 separate Quartierskonzepte (ein Konzept je Ortsteil) |
| Förderanteil (Zuschuss): | 10.597,50 € |
| Eigenanteil: | 3.532,50 € |

Sanierungsmanagement:

Gesamtkosten: 167.200€ verteilt auf 4 Quartierskonzepte in den Ortsteilen über 2 Jahre, d.h. ca. 66.880,00 € in 2022 (=40 %) und 100.320,00 € in 2023/24 (=60%)
 Förderanteil (Zuschuss): 125.415,00€
 Eigenanteil: 41.805,00€ (2022: 16.722,00 €; 2023/24: 25.093,00 €)

Leistungsphase 3

Kalkhorst: 78.500,00 € netto □ 93.415,00 € brutto
 Groß Schwansee: 73.470,00 € netto □ 87.429,30 € brutto
 Elmenhorst: 77.300,00 € netto □ 91.987,00 € brutto
 Warnkenhagen: 70.000,00 € netto □ 83.300,00 € brutto

| | |
|---|---|
| | Finanzierungsmittel im Haushalt vorhanden. |
| x | durch Haushaltsansatz auf Produktsachkonto: 04-51101-52920000-2020/9 (100.000,00 €) |
| | durch Mitteln im Deckungskreis über Einsparung bei Produktsachkonto: |
| | über- / außerplanmäßige Aufwendung oder Auszahlungen |
| | unvorhergesehen <u>und</u> |
| | unabweisbar <u>und</u> |
| | Begründung der Unvorhersehbarkeit und Unabweisbarkeit (insbes. in Zeiten vorläufiger Haushaltsführung auszufüllen): |
| | Deckung gesichert durch |
| | Einsparung außerhalb des Deckungskreises bei Produktsachkonto: |
| | Keine finanziellen Auswirkungen. |

Anlage/n:

| | |
|----|--|
| 5 | Anhang 2 - KFW Programm 432 - Teil A öffentlich |
| 6 | Anhang 3 - KFW Programm 432 - Teil B öffentlich |
| 7 | T_2053_20220323Kostenschätzung LP3_LP4_Elmenhorst öffentlich |
| 8 | T_2053_20220323Kostenschätzung LP3_LP4_Groß Schwansee öffentlich |
| 9 | T_2053_20220323Kostenschätzung LP3_LP4_Kalkhorst öffentlich |
| 10 | T_2053_20220323Kostenschätzung LP3_LP4_Warnkenhagen öffentlich |

Anhang 2

Integriertes Quartierskonzept (KFW Programm 432 – Teil A)

Inhaltliche Schwerpunkte:

Ausgangsanalyse

- Ermittlungen der Energieverbräuche
- Beachtung von wohnwirtschaftlichen Klimaschutzkonzepten
- Beachtung baukulturelle Zielstellungen
- Gesamtenergiebilanz für das Quartier

Identifikation von Potenzialen (effizient, erneuerbar, lokal)

Definieren von Zielaussagen

- Bezugnahme der Quartiersentwicklung im Einklang auf Klimaschutzziele
- Aussagen der Energieeffizienz im Bereich der Mobilität

Erarbeitung eines Maßnahmenkatalogs

- Entwicklung von Handlungskonzepten
- Information und Beratung der Bürger
- Benennung konkreter Maßnahmen
- Erstellung des organisatorischen Konzepts (Zeitplan, Prioritäten etc.)

-Definition der Erfolgskontrolle

-Hemmnis Analyse

Kostenschätzung:

| | |
|---------------------------------|---|
| Gesamtkosten: | 14.130€ |
| | für 4 separate Quartierskonzepte (ein Konzept je Ortsteil) |
| Förderanteil (Zuschuss): | 10.597,50€ |
| Eigenanteil: | 3.532,50€ |

Anhang 3

Sanierungsmanagement (KFW Programm 432 – Teil B)

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Planen und Umsetzen des Prozesses
- Kontaktieren und Bestandsaufnahme der einzelne potenziellen Abnehmer (Einzelhaushalte)
- Information und Beratung der Bürger
- Vorabstimmung der Vorverträge mit den Bürgern
- Beteiligung an Entwicklung des Betreiberkonzeptes
- Beteiligung an der Vertragsgestaltung (technisch)
- Unterstützung beim Finanz- u. Fördermittelmanagement
- Abstimmung mit lokalen Akteuren
- Öffentlichkeitsarbeit
- Monitoring / Erfolgskontrollen

Kostenschätzung:

Gesamtkosten: 167.200€

verteilt auf 4 Quartierskonzepte in den Ortsteilen über 2 Jahre

Förderanteil (Zuschuss): 125.415,00€

Eigenanteil: 41.805,00€



Summe Investition Elmenhorst **2.154.000,00 €(Netto)**

Leistungsphase 3 Elmenhorst

Inhalt Hochbau **9000,00 €**

Auswertung Baugrundgutachten, Erarbeitung Entwurfsplan
 Abstimmung mit Dritten, Objektbeschreibung
 Kostenkalkulation, Erstellung Zeitplan

Inhalt Ingenieurbau **22300,00 €**

Entwurf Wärmenetz, Auswertung Baugrundgutachten
 Beschaffung und Auswertung Medienpläne
 Entwurf Trassenführung (inkl. Regelschnitt)
 Dimensionierung Rohrleitungen
 Beschreibung, Mengenermittlung, Kostenschätzung
 Bauplan/Verkehrsplan, Vorabstimmung mit Dritten

Technische Ausstattung **21600,00 €**

Auslegung der wesentlichen Parameter der Anlage
 Hydraulikschema, Rohrleitung/ Installationsschema
 Erstellung Stoff und Energiebilanzen, Entwurf Aufstellungsplanung
 Anlagenbeschreibung inkl. Nutzungsbedingungen
 Regelkonzept, Betriebskostenberechnung, Vorgabendefinition
 Erstellung Ausschreibungszeichnung mit Leistungsprogramm
 Kostenschätzung, Zeitplan, Abstimmung mit Dritten

Externe Kosten (Baugrund, Vermessung, Vertragsgestaltung) **24500,00 €**

Gesamtkosten LP3 Elmenhorst: **77300,00 € (Brutto)**

Leistungsphase 4 Elmenhorst

Inhalt: **8901,00 €**

Erarbeitung und Zusammenstellen der Bauantragsunterlagen
 Abstimmung mit Dritten
 Ergänzen und Anpassen der Unterlagen gemäß Abstimmung

Externe Kosten (Bauantrag, Eintragungen) **3000,00 €**

Gesamtkosten LP4 Elmenhorst **11901,00 € (Brutto)**

Gesamtkosten LP3+LP4 **89201,00 € (Brutto)**



Summe Investition Groß Schwansee **1.748.500,00 €(Netto)**

Leistungsphase 3 Groß Schwansee

Inhalt Hochbau **9000,00 €**

Auswertung Baugrundgutachten, Erarbeitung Entwurfsplan
 Abstimmung mit Dritten, Objektbeschreibung
 Kostenkalkulation, Erstellung Zeitplan

Inhalt Ingenieurbau **21870,00 €**

Entwurf Wärmenetz, Auswertung Baugrundgutachten
 Beschaffung und Auswertung Medienpläne
 Entwurf Trassenführung (inkl. Regelschnitt)
 Dimensionierung Rohrleitungen
 Beschreibung, Mengenermittlung, Kostenschätzung
 Bauplan/Verkehrsplan, Vorabstimmung mit Dritten

Technische Ausstattung **21600,00 €**

Auslegung der wesentlichen Parameter der Anlage
 Hydraulikschema, Rohrleitung/ Installationsschema
 Erstellung Stoff und Energiebilanzen, Entwurf Aufstellungsplanung
 Anlagenbeschreibung inkl. Nutzungsbedingungen
 Regelkonzept, Betriebskostenberechnung, Vorgabendefinition
 Erstellung Ausschreibungszeichnung mit Leistungsprogramm
 Kostenschätzung, Zeitplan, Abstimmung mit Dritten

Externe Kosten (Baugrund, Vermessung, Vertragsgestaltung) **21000,00 €**

Gesamtkosten LP3 Groß Schwansee **73470,00 €(Brutto)**

Leistungsphase 4 Groß Schwansee

Inhalt: **7519,00 €**

Erarbeitung und Zusammenstellen der Bauantragsunterlagen
 Abstimmung mit Dritten
 Ergänzen und Anpassen der Unterlagen gemäß Abstimmung

Externe Kosten (Bauantrag, Eintragungen) **3000,00 €**

Gesamtkosten LP4 Groß Schwansee **10519,00 €(Brutto)**

Gesamtkosten LP3+LP4 **83989,00 €(Brutto)**



Investitionskosten Nahwärme Kalkhorst **2.368.300,00 €(Netto)**

Leistungsphase 3 Kalkhorst

Inhalt Hochbau **9000,00 €**

- Auswertung Baugrundgutachten, Erarbeitung Entwurfsplan
- Abstimmung mit Dritten, Objektbeschreibung
- Kostenkalkulation, Erstellung Zeitplan

Inhalt Ingenieurbau **23400,00 €**

- Entwurf Wärmenetz, Auswertung Baugrundgutachten
- Beschaffung und Auswertung Medienpläne
- Entwurf Trassenführung (inkl. Regelschnitt)
- Dimensionierung Rohrleitungen
- Beschreibung, Mengenermittlung, Kostenschätzung
- Bauplan/Verkehrsplan, Vorabstimmung mit Dritten

Technische Ausstattung **21600,00 €**

- Auslegung der wesentlichen Parameter der Anlage
- Hydraulikschema, Rohrleitung/ Installationsschema
- Erstellung Stoff und Energiebilanzen, Entwurf Aufstellungsplanung
- Anlagenbeschreibung inkl. Nutzungsbedingungen
- Regelkonzept, Betriebskostenberechnung, Vorgabendefinition
- Erstellung Ausschreibungszeichnung mit Leistungsprogramm
- Kostenschätzung, Zeitplan, Abstimmung mit Dritten

Externe Kosten (Baugrund, Vermessung, Vertragsgestaltung) **24500,00 €**

Gesamtkosten LP3 Kalkhorst: **78500,00 €(Brutto)**

Leistungsphase 4 Kalkhorst

Inhalt: **9350,00 €**

- Erarbeitung und Zusammenstellen der Bauantragsunterlagen
- Abstimmung mit Dritten
- Ergänzen und Anpassen der Unterlagen gemäß Abstimmung

Externe Kosten (Bauantrag, Eintragungen) **3000,00 €**

Gesamtkosten LP4 Kalkhorst: **11350,00 €(Brutto)**

Gesamtkosten LP3+LP4 **89850,00 €(Brutto)**



Summe Investition Warnkenhagen **1.128.300,00 €(Netto)**

Leistungsphase 3 Warnkenhagen

Inhalt Hochbau **9000,00 €**

Auswertung Baugrundgutachten, Erarbeitung Entwurfsplan
 Abstimmung mit Dritten, Objektbeschreibung
 Kostenkalkulation, Erstellung Zeitplan

Inhalt Ingenieurbau **18900,00 €**

Entwurf Wärmenetz, Auswertung Baugrundgutachten
 Beschaffung und Auswertung Medienpläne
 Entwurf Trassenführung (inkl. Regelschnitt)
 Dimensionierung Rohrleitungen
 Beschreibung, Mengenermittlung, Kostenschätzung
 Bauplan/Verkehrsplan, Vorabstimmung mit Dritten

Technische Ausstattung **21600,00 €**

Auslegung der wesentlichen Parameter der Anlage
 Hydraulikschema, Rohrleitung/ Installationsschema
 Erstellung Stoff und Energiebilanzen, Entwurf Aufstellungsplanung
 Anlagenbeschreibung inkl. Nutzungsbedingungen
 Regelkonzept, Betriebskostenberechnung, Vorgabendefinition
 Erstellung Ausschreibungszeichnung mit Leistungsprogramm
 Kostenschätzung, Zeitplan, Abstimmung mit Dritten

Externe Kosten (Baugrund, Vermessung, Vertragsgestaltung) **20500,00 €**

Gesamtkosten LP3 Warnkenhagen: **70000,00 € (Brutto)**

Leistungsphase 4 Warnkenhagen

Inhalt: **4852,00 €**

Erarbeitung und Zusammenstellen der Bauantragsunterlagen
 Abstimmung mit Dritten
 Ergänzen und Anpassen der Unterlagen gemäß Abstimmung

Externe Kosten (Bauantrag, Eintragungen) **3000,00 €**

Gesamtkosten LP4 Warnkenhagen **7852,00 € (Brutto)**

Gesamtkosten LP3+LP4 **77852,00 € (Brutto)**