

## Anlage 1 – Ausfüllhinweise

Bei der Bearbeitung der einzelnen Dokumente sind nachfolgende Punkte zu beachten.

### 1. Energieliefervertrag

#### 1.1. Deckblatt

Selbsterklärend – ausfüllen zur Vertragsunterzeichnung

#### 1.2. Ziffer 3.9 – Vertragserfüllungsbürgschaft

Bitte beilegen - eine sinnvolle Höhe ist 10% der Auftragssumme

#### 1.3. Ziffer 8.9 – Vertragsstrafe

Falls erforderlich, den vorgegebenen Wert vor Ausschreibung ändern.

#### 1.4. Ziffer 9.1 –Versicherungssummen

Falls im speziellen Fall höhere Summen erforderlich, die vorgegebenen Werte vor Ausschreibung ändern.

#### 1.5. Unterschriftsbereich

Selbsterklärend – ausfüllen zur Vertragsunterzeichnung

#### 1.6. Anlagen

##### 1.6.1. Technisches Versorgungskonzept

Das Konzept ist Teil des Angebotes – das Datum ist erst zur Vertragsunterzeichnung auszufüllen.

##### 1.6.2. Leistungsbeschreibung

Es ist an dieser Stelle das Datum der Leistungsbeschreibung einzutragen.

##### 1.6.3. AVBFernwärmeV

Hier ist der zum Zeitpunkt der Ausschreibung gültige Stand beizufügen.

##### 1.6.4. Sonstige Anlagen

Hier können bei Bedarf weitere Anlagen, z.B. das Protokoll des Bietergespräches, beigelegt werden.

## 2. Vertragsdatenblatt

Von der ausschreibenden Stelle sind die gelb hinterlegten Leerfelder auszufüllen; in den blauen Leerfeldern müssen vom Bieter Eintragungen vorgenommen werden. Bei den grau hinterlegten Feldern handelt es sich um berechnete Felder.

Wird eine gleichzeitige Lieferung von Wärme- und Kälte ausgeschrieben, so sind die Einzeltabellen jeweils für Wärme und Kälte getrennt anzulegen. Bei der Tabelle „Grundlage“ ist ggf. eine gemeinsame Tabelle ausreichend. Bei der jeweiligen Tabelle ist das Feld der Lieferart anzukreuzen - bei einer gemeinsamen Tabelle beide Felder.

### 2.1. Blatt „Grundlagen“

#### 2.1.1. Zwischentermine

Nur auszufüllen, wenn erforderlich (z.B. Baubeginn)

#### 2.1.2. Pachtzins

Die aktuellen Pachtzinsen sind bei der zuständigen Regionalstelle der Immobilien Freistaat Bayern zu erfragen.

### 2.2. Blatt „Preise“

#### 2.2.1. Basiswerte

Die Fundstellen für die Basiswerte sind im Energieliefervertrag unter der jeweiligen Erläuterung zur Preisgleitformel benannt.

### 2.3. Blatt „Technische Vorgaben“

Ausschließlich durch die ausschreibende Stelle vorzugeben – hinsichtlich der Wasserqualität wurden sinnvolle Angaben bereits eingetragen; diese können bei Bedarf angepasst werden.

### 2.4. Blatt „Störungsfristen“

Ausschließlich durch die ausschreibende Stelle vorzugeben – sinnvolle Vorgaben sind bereits eingetragen; diese können bei Bedarf angepasst werden. Es ist darauf zu achten, dass bei den Reaktionszeiten entweder eine Zeitangabe (Zeilen 14 und 15) oder eine Uhrzeit als Beginn für die Frist (Zeile 16) eingetragen wird. Die Eintragung in Zeile 16 wird in Zeile 20 übernommen.

### 2.5. Blatt „CO<sub>2</sub>-Äquivalente“

Für Spalte C, brennstoffbezogene „CO<sub>2</sub>-ÄQ“ gilt:

#### 2.5.1. Elektrischer Strom für Wärme-/Kälteerzeugung (Zelle C1)

Hier ist seitens der ausschreibenden Stelle der Wert des vom Auftraggeber (Nutzer) bezogenen Strom einzutragen.

#### 2.5.2. Fernwärme (Zelle C4)

Hier ist seitens der ausschreibenden Stelle der Durchschnittswert des örtlichen Fernwärmeversorgers zu erfragen und einzutragen.

#### 2.5.3. Gutschrift für Netzeinspeisung (Zelle C12)

Es wird der Wert des in Bayern vorliegenden Strommix verwendet.

### 3. Leistungsbeschreibung

Bitte im Inhaltsverzeichnis an die Anpassung der Seitenzahlen nach Fertigstellung der Leistungsbeschreibung denken.

#### 3.1. Deckblatt

##### 3.1.1. Datum

Datum eintragen, dieses ist auch im Energieliefervertrag in der Anlage zu übernehmen (Eindeutigkeit der Anlagen).

##### 3.1.2. Liegenschaft

Selbsterklärend

#### 3.2. Ziffer 2.2 – Liegenschaftsbegehungen

Es ist der Zeitraum, in dem die Liegenschaftsbegehungen erfolgen können, einzutragen.

#### 3.3. Ziffer 2.4 – Kriterien zur Bewertung der Angebote

Es ist der Gewichtungsfaktor für die Kriterien Preis und CO<sub>2</sub>-Äquivalente anzugeben – die Summe muss 100 betragen. Nach der bisherigen Vergabep Praxis soll das Kriterium Preis mit nicht weniger als 70% in die Wertung eingehen. Als Vorschlag sind 80% für den Preis und 20% für die CO<sub>2</sub>-Äquivalente eingetragen.

#### 3.4. Ziffer 2.5 – Wertung der Angebotspreise

Hier müssen vor Ausschreibung die Preissteigerungsraten für die einzelnen Faktoren zur Berechnung der Preisleitung sowie der Jahreszinssatz eingetragen werden.

Fundstellen:

- Die durchschnittlichen Preissteigerungsraten der letzten 10 Jahre können bei der Energieverbrauchsstelle STBA München 1 bezogen werden.
- Der effektive Jahres-Zinssatz kann unter "www.bundesbank.de -> Statistiken --> Zeitreihen-Datenbanken --> Geld- und Kapitalmärkte --> Zinssätze und Renditen --> Zinsstruktur am Rentenmarkt - Schätzwerte --> Börsennotierte Bundeswertpapiere --> Zinsstrukturkurve für börsennotierte Bundeswertpapiere (Monats- und Tageswerte) --> Zinsstrukturkurve (Svensson-Methode) / Börsennotierte Bundeswertpapiere / xx Jahre RLZ / Monatswerte" bezogen werden.

#### 3.5. Ziffer 2.7 – Aufhebungsvorbehalt

Hier ist der Barwert der Eigenbesorgung einzutragen. Als Ausgangswert kann ein rechnerisch ermittelter Wert des spezifischen Energiepreises in €/MWh für eine in Eigenregie errichtete Energieversorgungsanlage herangezogen werden (Berechnung nach VDI 2067). Ist ein solcher Wert für die Eigenbesorgung im Bereich der Wärme nur mit unverhältnismäßig hohem Aufwand zu ermitteln, kann alternativ auch ein Durchschnittswert für Fernwärmeversorgung einschließlich der dafür erforderlichen Investitionskosten für den Anschluss an das Fernwärmenetz in €/MWh für einen vergleichbaren Fernwärmekunden in der Region herangezogen werden. Der Barwert der Eigenbesorgung kann mit Hilfe der Excel-Tabelle „Rechnerische Angebotswertung“ ermittelt werden. Im Falle einer gleichzeitigen Wärme- und Kältelieferung ist hier die Summe der Barwerte für die Eigenbesorgung zur Errichtung der Wärme- und Kälteversorgung einzutragen.

### 3.6. Ziffer 3.1 – Allgemeine Angaben

#### 3.6.1. Medium

Es ist das zu liefernde Medium zu benennen (z.B. Pumpenwarmwasser).

#### 3.6.2. Adresse

Angabe der Postanschrift der Abnahmestelle

### 3.7. Ziffer 4 - Allgemeine Beschreibung des Versorgungsobjektes

Folgende Punkte können als Hilfestellung für Eintragungen herangezogen werden:

- Beschreibung der zu versorgenden Gebäude im Vertragsobjekt unter Angabe der Adresse und einer Lagebeschreibung ggf. mit Verweis auf den Lageplan
- Denkmalschutz der Gebäude
- Größe der Gebäude (Fläche, umbauter Raum etc.)
- Nutzung der Gebäude (Art der Nutzung, Arbeitszeiten, Anzahl der Bediensteten/Nutzer, Sondernutzungen)
- Darstellung absehbarer zukünftiger Nutzungsänderungen, Gebäudeerweiterungen, Gebäudeabrisse oder Sanierungs- bzw. Modernisierungsmaßnahmen und Beschreibung der Auswirkungen auf den zukünftigen Energiebedarf

### 3.8. Ziffer 6.1 – Zur Verfügung stehende Flächen

Zur Verfügung stehende Nutzungsflächen sind mittels textlicher Beschreibung sowie Pläne darzustellen und als Anhänge zur Leistungsbeschreibung beizulegen. Hierbei ist/sind die Flurnummer(n) anzugeben und im Lageplan ist die Fläche als Nutzungsfläche zu kennzeichnen. Dabei ist auch auf Zuwege, möglichen Schwerlastverkehr, Kranstellplätze, Einbringöffnungen, etc. einzugehen.

### 3.9. Ziffer 6.2 – Grundsätzliche Rahmenbedingungen

- Es ist unter Umständen ein Mindestanteil anzugeben, der zur Erfüllung des EEWärmeG erforderlich ist, sofern die Vorgaben des EEWärmeG nicht bereits durch anderweitige Maßnahmen erfüllt sind. Bei höheren Mindestanteilen ist zu beachten, dass dadurch möglicherweise technische Lösungen ausgeschlossen werden (z.B. erdgasbetriebenes BHKW).
- Gibt es Vorgaben/Auflagen für den zu verwendenden Energieträger?
- Für welchen Energieträger sind Voraussetzungen vorhanden / welche sind zu schaffen?
- Wo befinden sich der Hausanschlussraum oder der Brennstofflagerraum?
- Welche Dimensionierung hat ein vorhandener Gasanschluss?
- Wie groß ist ein ggf. vorhandener Öltank?
- In welchem Zustand befindet sich ein vorhandener Öltank? Wann war die letzte Sachverständigen-Prüfung / Tankreinigung?
- Ist bei Umstellung auf Erdgas ein Öltank stillzulegen / auszubauen / zu entsorgen?
- Ist für den Technikraum ein separater Stromanschluss vorhanden oder muss dieser noch geschaffen werden
- Wo sind der Hausanschlussraum und ggf. für die Installation bedeutsame Haupt-/Unterverteilungen?
- Sinnvollerweise sind Laststrukturen, Lastgänge, Jahresdauerlinien anzugeben.

- Gibt es feste Zeiten / Ausschlusszeiten für Anlieferung, Bau und Wartung?
- Liegen evtl. Zugangsbeschränkungen vor? Werden Sicherheitsüberprüfungen der Contractor-Mitarbeiter gefordert? Relevant z.B. bei JVA, Polizei.
- Bauzeitenplan für umfassendere Sanierungen/Neubauten
- Wie erfolgt die Übergangsversorgung während der Bauarbeiten?

### 3.10. Ziffer 6.3 – Schnittstellen und Messung

An dieser Stelle ist unter anderem auf folgende Punkte einzugehen:

- hydraulische Trennung der Wasserkreisläufe von Energielieferant und Auftraggeber
- Befüllen mit Wasser
- Umwälzen
- Druckhaltung
- Wasserqualität  
Sind zur Überprüfung der Wasserqualität regelmäßige Proben vorzusehen, so ist nachfolgender Passus in die Leistungsbeschreibung zu übernehmen - ggf. ist der Zyklus zu verkürzen.  
"Auftragnehmer und Auftraggeber entnehmen einmal je Monat gemeinsam eine Wasserprobe, die unmittelbar vor Ort mit den Gerätschaften und Reagenzien aus dem Laborschrank auf Einhaltung der oben genannten Werte untersucht wird. Der Auftragnehmer wird bei Abweichungen unverzüglich Maßnahmen zur Wiederherstellung der vereinbarten Wasserqualität ergreifen und diese durch eine gemeinsame erneute Messung dokumentieren. Die Messwerte sind in einem Betriebsbuch festzuhalten und von beiden Partnern abzuzeichnen. Verbrauchte Reagenzien und/oder unbrauchbar gewordene Gerätschaften aus dem Laborschrank werden durch den Auftragnehmer ergänzt bzw. erneuert."
- Ergänzungswasser
- Aufnahme der bei der Energieverbrauchsstelle im Staatlichen Bauamt München 1 zu erfragende Datenstruktur und -format zur Übernahme der Verbrauchsdaten in EMIS (s. auch Ziffer 7.4 des Vertrages)
- Beschreibung einer MSR - Schnittstelle mit funktionellen Anforderungen (s. auch Ziffer 8.2 des Vertrages)

### 3.11. Ziffer 6.5 – Besondere Vorgaben

- Aufteilung der Energieerzeuger, Umwälzpumpen, etc.; evtl. mit prozentualen Angaben zu einer Mindestredundanz
- Maximale Schallwerte im Umkreis der Zentrale
- Anforderungen an Emissionen (falls höhere Anforderungen gewünscht werden als die gesetzlich geforderten)
- Vorzug für einen bestimmten Brennstoff
- Anforderungen an die Technik z.B. Brennwertechnik, Solare Warmwasserbereitung, Vermeidung / Verwendung von bestimmten Baumaterialien, Absorption
- Ist von der Erzeugungsanlage zum Übergabepunkt eine Leitung auf dem Grundstück des Auftraggebers erforderlich, sind die erforderlichen Angaben zur Planung und Ausführung zu benennen. Bei umfangreichen Angaben können diese als Anhang angefügt werden.
- Beschreibung der technischen Anforderungen zur Schaffung von Anschlussmöglichkeiten für mobile Energieerzeugungsanlagen.

**3.12. Ziffer 6.6 – Lieferverpflichtung ohne Leistung von Vorlieferanten**

Trifft dieser Punkt nicht zu, so ist der Text zu löschen und es ist „Nicht zutreffend“ einzutragen.

**3.13. Ziffer 7 – Demontage**

- Beschreibung der zu demontierenden und zu entsorgenden Altanlagen oder Teilen davon.
- Bestehen besondere Entsorgungsrisiken (Asbest, PCB, Altöl etc.)? Wer übernimmt die Kosten hierfür?
- Umfang und Zeitpunkt der Demontage

**3.14. Ziffer 10 – Anhang**

- Dem Bieter ist zur Optimierung seines Angebotes eine leere Datei "Rechnerische Angebotswertung" beizulegen.