



Beschlussvorlage 2022/163	Referat	Finanzreferat
	Abteilung	Abt. 21, Haushalt, Kostenrecht, Zuschüsse
	Verfasser(in)	Abt. 21

Gremium	Termin	Vorlagenstatus
Stadtrat	30.06.2022	öffentlich

**Beschaffung elektrischer Energie für die Stadt und Stadtwerke Friedberg ab 01.01.2023;
Festlegungen für Ausschreibung und Beschaffung**

Beschlussvorschlag:

Beschlussvorschlag:

1. Die Belieferung der Liegenschaften der Stadt Friedberg und Stadtwerke Friedberg mit elektrischer Energie ab 01.01.2023 wird in der folgenden Variante EU-weit ausgeschrieben:

☐ Variante A)

Strom mit einem Anteil von 50 % aus erneuerbaren Energien ohne Differenzierung zwischen Alt- bzw. Neuanlagen und ohne Festlegung einer CO²-Minderung.

oder

☐ Variante B)

Strom mit einem Anteil von 50 % aus erneuerbaren Energien mit Differenzierung zwischen Alt- und Neuanlagen und Vereinbarung einer CO²-Minderung. Dabei müssen 50% des Stroms aus erneuerbaren Energien in Neuanlagen produziert werden und die CO²-Minderung muss 50% betragen.

oder

☐ Variante C) – bisherige Liefervariante

Strom mit einem Anteil von 100 % aus erneuerbaren Energien mit Differenzierung zwischen Alt- und Neuanlagen und Vereinbarung einer CO²-Minderung. Dabei müssen 50% des Stroms aus erneuerbaren Energien in Neuanlagen produziert werden und die CO²-Minderung muss 50% betragen.

2. Zusätzlich sind folgende Anforderungen zu erfüllen:

anwesend:	für den Beschluss:	gegen den Beschluss:
-----------	--------------------	----------------------



- ☐ Zeitlich bilanzierte Ökostromlieferung
(ausgeglichene Energiebilanz innerhalb eines Kalenderjahres)
 - ☐ Nachweis der physikalischen Lieferung und netztechnischen Verbindung
 - ☐ Ausschluss der Doppelvermarktung des Umweltnutzens
3. Aufgrund der aktuell unsicheren Marktlage und, um das Kostenrisiko zu streuen, wird eine Festlaufzeit von 2 Jahren (2023 und 2024) mit zweimaliger Möglichkeit einer Verlängerung um jeweils 1 Jahr (2025/2026) entsprechend der dargelegten Preisbildung ausgeschrieben.



Sachverhalt:

1 a) Ausgangslage

Die Laufzeit des Stromliefervertrages [REDACTED] für Schwachlastprofil-, Wärmestrom- und Straßenbeleuchtungsanlagen bzw. [REDACTED] für Großanlagen mit registrierender Leistungsmessung endet am 31.12.2022.

Der Vertrag für den Lieferzeitraum ab 01.01.2023 ist deshalb so rechtzeitig auszuschreiben, dass eine Auftragserteilung zum Jahreswechsel 2022/23 erfolgen kann und eine planbare Belieferung sichergestellt ist.

Lieferzeitraum und Preisbindung

Die aktuelle Entwicklung an den Strommärkten zeigt, dass die Strompreise eine sehr hohe Volatilität aufweisen. Somit wäre die Preisbildung für die gesamte Strommenge der ausgeschriebenen Laufzeit an nur einem einzigen Termin mit einem nicht kalkulierbaren Kostenrisiko verbunden oder es müsste damit gerechnet werden, dass sich kein Bieter um den Stromliefervertrag bewirbt.

Um dieses Beschaffungsrisiko zu mindern, wird vorgeschlagen, einen festen Lieferzeitraum von zwei Jahren (2023-2024) mit zweimaliger Verlängerungsoption um jeweils ein Jahr (2025/2026) auszuschreiben und die Arbeitspreise für die Energielieferung jeweils an festgelegten Preisfixierungsterminen zu ermitteln.

Dabei werden für die Festlaufzeit in den Lieferjahren 2023 und 2024 und für die möglichen Verlängerungsjahre 2025 und 2026 jeweils 2 Preisfixierungstermine in den dem jeweiligen Lieferjahr vorausgehenden Kalenderjahr festgelegt (*Anlage 1*).

Die Wahl einer kürzeren Vertragslaufzeit von nur einem Jahr würde die Stadt Friedberg als Auftragsgeberin demgegenüber nicht besserstellen. Sie wäre mit einem erhöhten Aufwand für die jährliche Wiederholung der Ausschreibung verbunden.

Ausschreibung der Strommenge

Die Stadt Friedberg betreibt derzeit im Schwachlastprofil (= Los 1) 257 Abnahmestellen ohne Leistungsmessung, 72 Stromzähler für Straßenbeleuchtung und 10 Abnahmestellen für Wärme(pumpen)strom. Im Hochlastprofil (= Los 2) werden 7 Abnahmestellen mit regulierender Leistungsmessung betrieben.

Die Beschaffung von Strom durch öffentliche Auftraggeber ist ein Beschaffungsvorgang, der dem Vergaberecht unterliegt. Der Auftragswert des Stromlieferauftrages der Stadt Friedberg überschreitet den Schwellenwert von aktuell 215.000,- € bei einem Jahresverbrauch von ca. 4,8 Mio. kWh und jährlichen Kosten von ca. 1,386 Mio. € (Stadt und Stadtwerke, Abrechnung 2021 inkl. Netznutzungsentgelt sowie aller Abgaben, Umlagen und ohne Umsatzsteuer) deutlich. Der Vertrag ist, wie bereits bei den vorangehenden Stromlieferverträgen, europaweit auszuschreiben.



Wahl der Qualität des Energieträgers

Öffentlichen Auftraggebern steht es grundsätzlich frei, Umweltanforderungen an ihre Beschaffungsgegenstände zu stellen. Das gilt auch für den Beschaffungsgegenstand Strom. Der öffentliche Auftraggeber hat den Auftragsgegenstand „Lieferung von Ökostrom“ in den Vergabeunterlagen genau, transparent und diskriminierungsfrei zu spezifizieren. Er hat es damit selbst in der Hand, durch hohe Anforderungen an die Ökostromqualität sicherzustellen, dass die Beschaffung von Ökostrom zu einem konkreten Umweltnutzen und zu einer Reduzierung seiner Treibhausgas- (THG-) Emissionen führt. Der öffentliche Auftraggeber ist im Rahmen der europaweiten Ausschreibung außerdem verpflichtet, die von ihm geforderten Umwelteigenschaften der Lieferung von Ökostrom selbst im Einzelnen vorzugeben. Vergaberechtlich nicht zulässig ist es, zur Definition des Auftragsgegenstandes auf die Anforderungen eines Ökostrom-Gütesiegels zu verweisen und die Bieter aufzufordern, als Nachweis über die Lieferung von Ökostrom ein entsprechendes Gütesiegel vorzuweisen.

Für den laufenden Lieferzeitraum 2020 bis 2022, der am 31.12.2022 endet, wurde mit VL 2019/144 folgende Beschaffenheit des Energieträgers ausgeschrieben:

Strom mit einem Anteil von 100 % aus erneuerbaren Energien mit Differenzierung zwischen Alt- und Neuanlagen und Vereinbarung einer CO₂-Minderung. Dabei müssen 50% des Stroms aus erneuerbaren Energien in Neuanlagen produziert werden und die CO₂-Minderung muss 50% betragen.

Dies entspricht der Variante C) des heute vorgelegten Beschlussvorschlags. Den Zuschlag erhielten in dieser Variante die [REDACTED] für Schwachlastprofil-, Wärmestrom- und Straßenbeleuchtungsanlagen bzw. die Energieversorgung [REDACTED] für Großanlagen mit registrierender Leistungsmessung.

Folgende Varianten sind alternativ denkbar, allerdings mit geringerem Umweltnutzen:

Variante A)

50% Ökostromanteil ohne Differenzierung zwischen Alt- bzw. Neuanlagen und ohne Festlegung einer CO₂-Minderung (entspricht der bisherigen Liefervariante).

Variante B)

50% Ökostrom mit Differenzierung zwischen Alt- und Neuanlagen und Vereinbarung einer CO₂-Minderung. Dabei müssen 50% des Ökostroms in Neuanlagen produziert werden und die CO₂-Minderung muss 50% betragen.

1 b) Festlegung der Spezifikation für die Stromlieferung 2023-2026



Seit der Ausschreibung des Stromliefervertrages im Jahr 2013 wurde bei der Strom-ausschreibung die genaue technische Spezifikation von Strom aus erneuerbaren Energien vom Stadtrat vorgegeben.

Die Verwaltung orientierte sich bei ihren Empfehlungen weitgehend an den nach wie vor geltenden Veröffentlichungen des Umweltbundesamtes (Beschaffung von Ökostrom – Arbeitshilfe für eine europaweite Ausschreibung der Lieferung von Ökostrom im offenen Verfahren: <https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/beschaffung-von-oekostrom-arbeitshilfe-fuer-eine-0>):

Erneuerbare Energien

Erneuerbare Energien sind Wasserkraft einschließlich der Wellen-, Gezeiten-, Salzgradienten- und Strömungsenergie, Windenergie, solare Strahlungsenergie, Geothermie, Energie aus Biomasse im Sinne der deutschen Biomasseverordnung einschließlich Bio-gas, Deponiegas und Klärgas.

Energie, die aus flüssiger Biomasse erzeugt wird, wird nur dann als erneuerbare Energie anerkannt, wenn die Nachhaltigkeitskriterien der EU-Richtlinie 2009/28/EG vom 23. April 2009 für Biokraftstoffe und flüssige Brennstoffe eingehalten werden.

Strom aus erneuerbaren Energien (Ökostrom)

Strom aus erneuerbaren Energien ist

- a) Strom, der in Anlagen erzeugt wird, die ausschließlich erneuerbare Energien nutzen, einschließlich Strom aus Speicherkraftwerken abzüglich des Eigenverbrauches und der Verluste (ohne Pumpstrom) sowie abzüglich des nicht erneuerbaren Anteils am Pumpstrom,
- b) der Anteil von Strom aus erneuerbaren Energien in Hybridanlagen, die auch konventionelle Energieträger einsetzen und
- c) der Anteil von Strom aus der Mitverbrennung von Biomasse in thermischen Kraftwerken, in denen auch konventionelle Energieträger verbrannt werden, wenn der Anteil von Strom aus der Mitverbrennung von Biomasse durch die Feststellung und Erfassung der jeweiligen Menge und Heizwerte der eingesetzten Brennstoffe rechnerisch bei der Stromerzeugung ermittelt und nachgewiesen wird.

Zeitlich bilanzierte Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien

Der Auftragnehmer muss eine zeitlich bilanzierte Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien gewährleisten. Bei einer zeitlich bilanzierten Lieferung muss die Energiebilanz (erzeugter und verkaufter Strom) innerhalb eines Kalenderjahres ausgeglichen sein. Die technischen und rechtlichen Voraussetzungen, die für den Betrieb der Anlagen zur Bereitstellung der elektrischen Arbeit und Leistung erforderlich sind, müssen vorliegen. Zwischen dem Netz, an das die Stromerzeugungsanlage angebunden ist, und dem Netz an der Entnahmestelle der Stadt Friedberg muss eine netztechnische Verbindung bestehen. Die Herkunft des gelieferten Stroms aus erneuerbaren Energien muss auf eindeutig beschriebene und identifizierbare Quellen zurückführbar sein. Im Falle mehrerer Quellen ist die Aufteilung zwischen diesen Quellen vom Auftragnehmer eindeutig anzugeben.

Verbot der Doppelvermarktung des gelieferten Ökostroms



Die Stadt Friedberg erwirbt mit dem Strom auch den bei der Erzeugung erzielten alleinigen Umweltnutzen. Eine anderweitige Verwertung oder Übertragung des Umweltnutzens dieser Strommenge durch den Auftragnehmer oder seine Vorlieferanten oder eine Trennung des Umweltnutzens von der Stromlieferung sind unzulässig. Dies gilt auch für Herkunftsnachweise oder handelbare Zertifikate (z. B. RECS-Zertifikate) für Strom aus erneuerbaren Energien. Ebenfalls unzulässig ist eine Doppelvermarktung des gelieferten Ökostroms über Ökostromgütesiegel und/oder -zertifikate. Die an die Stadt Friedberg gelieferte Ökostrommenge und deren Umweltnutzen darf nicht als Teilmenge durch Ökostromgütesiegel und/oder -zertifikate zertifiziert werden, die der Bieter oder Dritte auch zum Nachweis einer Ökostromlieferung gegenüber anderen Auftraggebern/Kunden verwenden.

Differenzierung zwischen Neu- und Altanlagen (nur Variante C)

Bei der Berechnung der CO²-Minderung im Lieferzeitraum wird nur die gelieferte Strommenge aus erneuerbaren Energien berücksichtigt, die in folgenden Anlagen erzeugt wird:
Strommenge aus erneuerbaren Energien, die in Anlagen erzeugt wird, die

- maximal bis zu vier Jahre vor dem 1. Januar 2023 bei Einsatz der erneuerbaren Energien Windenergie, Energie aus Biomasse, solare Strahlungsenergie bzw.
- maximal bis zu sechs Jahre vor dem 1. Januar 2023 bei Einsatz der erneuerbaren Energien Wasserkraft und Geothermie in Betrieb genommen wurden (Neuanlagen). Unberücksichtigt beim Anteil an der CO²-Minderung bleiben Stromlieferungen aus denjenigen Anlagen, deren Inbetriebnahmezeitpunkt mehr als vier Jahre vor dem 1. Januar 2023 bei Einsatz der erneuerbaren Energien Windenergie, Energie aus Biomasse, solare Strahlungsenergie bzw.
- mehr als sechs Jahre vor dem 1. Januar 2023 bei Einsatz der erneuerbaren Energien Wasserkraft und Geothermie liegt (Altanlagen).
"Inbetriebnahme" ist die erstmalige Inbetriebsetzung des Generators der Anlage nach Herstellung der technischen Betriebsbereitschaft der Anlage.

Nachweispflichten während und nach Ablauf der Vertragslaufzeit

Während und nach Ablauf der Laufzeit des Stromliefervertrages hat der Auftragnehmer die Erfüllung der Anforderungen an die Lieferung von Strom an die Stadt Friedberg bzw. Stadtwerke Friedberg aus erneuerbaren Energien nachzuweisen. Die einzelnen Nachweispflichten sind im Stromliefervertrag geregelt.

CO²-Minderung (nur Variante C)

Hier verpflichtet sich der Anbieter, hinsichtlich des Ökostroms mit seiner Stromlieferung während des gesamten Lieferzeitraums eine CO²-Minderung von mindestens 50% zu bewirken. CO²-Emissionen sind Treibhausgasemissionen in CO²-Äquivalenten. Für die Berechnung der CO²-Minderung wird angenommen, dass sich für jeden erneuerbaren Energieträger – in Abhängigkeit davon, welche (fossilen) Brennstoffe und welche Kraftwerke ersetzt werden – eine spezifische CO²-Minderung in CO²-Äquivalenten ergibt. Die Gesamtmenge der CO²-Minderung, zu der sich der Auftragnehmer verpflichtet, errechnet sich anhand der gelieferten Strommenge aus Neuanlagen aus der Summe der spezifischen Treibhausgasvermeidung in CO²-Äquivalenten.

Nachweispflichten



Der Auftragnehmer hat die Erfüllung der Anforderungen an die Lieferung von Strom an die Stadt Friedberg bzw. Stadtwerke Friedberg aus erneuerbaren Energien nachzuweisen. Die einzelnen Nachweispflichten sind im Stromliefervertrag geregelt.

Darüber hinaus kann die Stadt Friedberg den/die Vertragspartner im künftigen Stromliefervertrag zum Nachweis der physikalischen Lieferung und netztechnischer Verbindung verpflichten:

Dabei schuldet der Lieferant Ökostrom physikalisch aus bestimmten Stromerzeugungsanlage(n). Dies setzt voraus, dass der erfolgreiche Bieter über einen Strombezugsvertrag den von ihm an den öffentlichen Auftraggeber gelieferten Strom tatsächlich physikalisch aus bestimmbarer Anlage(n) bezieht. Die Anlage hat der Bieter zu benennen.

Eine zeitlich bilanzierte physikalische Lieferung von Strom aus erneuerbaren Energien ist nur möglich, wenn zwischen dem Netz, an das die jeweilige Stromerzeugungsanlage angeschlossen ist, und dem Netz, an das die jeweilige Abnahmestelle des Auftraggebers angeschlossen ist, eine netztechnische Verbindung besteht.

Diese Vorgabe ist ausdrücklich im ausgeschriebenen Stromliefervertrag zu regeln.

Die vertragliche Regelung ist notwendig, da der zu liefernde Ökostrom sowohl in Anlagen in Deutschland als auch im europäischen Ausland erzeugt werden kann. Die jeweilige Stromerzeugungsanlage muss über eine entsprechende Leitung an das west- und mitteleuropäische Verbundnetz angeschlossen sein.

2.) Angebotspreiskorrektur

Um das Beschaffungsrisiko zu mindern, werden je Los die Arbeitspreise für die Energielieferung an verschiedenen Preisfixierungsterminen ermittelt. Dabei werden für die Lieferjahre 2023 bis 2024 und die möglichen Verlängerungsjahre 2025 und 2026 jeweils 2 Preisfixierungstermine im dem Lieferjahr vorausgehenden Kalenderjahr festgelegt.

Für das Lieferjahr 2023 werden folgende 2 Preisfixierungstermine vorgegeben:

- Mittwoch, der 19.10.2022
- Mittwoch, der 07.12.2022

Für das Lieferjahr 2024 werden folgende 2 Preisfixierungstermine vorgegeben:

- Mittwoch, der 19.04.2023
- Mittwoch, der 20.09.2023

Für das Lieferjahr 2025 werden folgende 2 Preisfixierungstermine vorgegeben:

- Mittwoch, der 17.04.2024
- Mittwoch, der 18.09.2024

Für das Lieferjahr 2026 werden folgende 2 Preisfixierungstermine vorgegeben:

- Mittwoch, der 09.04.2025
- Mittwoch, der 17.09.2025

Die Preisbildung für die Verlängerungsjahre 2025 und 2026 kommen nur dann zur Anwendung, wenn keine Vertragspartei von der Kündigungsmöglichkeit zum Ende des Lieferjahres 2024 bzw. 2025 Gebrauch macht.

3.) Beratungsleistungen



Aufgrund der dargestellten Komplexität des Beschaffungsvorgangs nimmt die Verwaltung Beratungsleistungen für eine rechtssichere Ausschreibung in Anspruch. Für die Betreuung im Vergabeverfahren wurden Angebote z.T. auch telefonisch eingeholt und der Beratungsvertrag im Wege der laufenden Verwaltung mit der Fa. **EMS Energieconsulting, Münster**, als wirtschaftlichstem Bieter zu einem Preis von **3.900,- € zzgl. MWSt.** geschlossen. Die Beratungskosten sind im Haushalt **2022** veranschlagt. Die Beratungsfirma hat sich bereits im Rahmen der vorangegangenen Stromausschreibungen 2016-2019 und 2020-2022 bewährt und erbringt folgende Dienstleistungen:

- Erarbeitung eines Aufgaben- und Zeitplans zur Ausschreibung,
- Analyse und Darstellung der übergebenen Verbrauchskennzahlen,
- Festlegung der Inhalte der Vergabeunterlagen bzgl. Losbildung, Vertragsbedingungen und Preisstrukturen,
- Energierechtliche und -technische Erarbeitung der auszuschreibenden Energielieferverträge,
- Erstellung der Vergabeunterlagen,
- Erstellung einer Auswertematrix,
- Prüfung und Auswertung der Angebote einschließlich Preisprüfung,
- Darstellung der Ergebnisse und Erarbeitung einer Vergabeempfehlung,
- Sicherung der Einhaltung der vergaberechtlichen Pflichten durch juristische Prüfung.

4.) Vergabeentscheidung

Der Zeitplan der Stromausschreibung (*Anlage 2*) ist so terminiert, dass die Zuschlagserteilung am 04.10.2022 erfolgen kann. Die Vergabeentscheidung wird dem Stadtrat in der Sitzung am 22.09.2022 zur Beschlussfassung vorgelegt.