



Merkblatt zum Förderaufruf „JTF - Zukunftsfähige Energieversorgung“ zur Einreichung von Anträgen für die Förderung von Vorhaben von grundsätzlicher Bedeutung nach der Förderrichtlinie Energie und Klima – FRL EuK/2023 vom 4. Juli 2023 für das Lausitzer Revier, das Mitteldeutsche Revier und die kreisfreie Stadt Chemnitz zur „Dekarbonisierung der Fernwärmeerzeugung (Fernwärmeerzeugung mit erneuerbaren Energien)“

(Aufrufnummer: 6 /2025)

Datum des Aufrufs: 07. August 2025

Hinweise zu den Antragsunterlagen

1. Inhalte der Projektbeschreibung

Die Vorhabensbeschreibung stellt das Projekt in den Grundzügen dar. Sie enthält für Dritte nachvollziehbare und transparente Erläuterungen und Berechnungen zu den gemachten Angaben. Nachweise und weitere notwendige Unterlagen sind als Anlagen der Vorhabensbeschreibung beizufügen.

Die Projektbeschreibung (max. 20 Seiten) enthält Angaben zu:

- Beschreibung des konkret zur Förderung beantragten Vorhabens und die Eignung als förderfähiges Vorhaben entsprechend den Anforderungen und Wertungskriterien des Aufrufes,
- Beschreibung der Ziele des Vorhabens,
- Standort des Projektes (Lageplan), Standortanalyse (Versorger, Abnehmer),
- Beschreibung der zu erstellenden Anlagen mit Angaben zu Komponenten, Materialien, Abmessungen, Kapazitäten,
- Umsetzungsplan/ zeitliche Einordnung,
- Projektpartner.

2. Weitere fachliche Angaben: Energetische Anlagenauslegung, Erneuerbare Energiequellen, Anlagen und technische Darstellungen

Energietechnische Anlagenauslegung enthält zum Beispiel Angaben zu:

- Nachvollziehbare monatsbilanzielle Ermittlung des Wärmebedarfs,
- Beschreibung von Soll- und Istzustand im Hinblick auf die Versorgungsart, den eingesetzten Energieträger, den jährlichen Energieverbrauch sowie die damit verbundenen CO₂-Emissionen,
- Bei Wärmepumpen Auslegungskriterien für Wärmequelle und Senke, nachvollziehbare Bilanzierung von Wärmequelle und Wärmesenke,

- Nachvollziehbare Ermittlung der elektrischen Anschlussleistung der Wärmepumpe (z.B. durch Herstellerangaben, Carnotwirkungsgrad der Wärmepumpe, log(p)-h Diagramm, etc.),
- Monatsbilanzielle Ermittlung der für den Betrieb der Wärmepumpe erforderlichen elektrischen Energie,
- Bei Nutzung von Gewässern bzw. Grundwasser als Wärmequelle Nachweis der mit der zuständigen unteren Wasserbehörde abgestimmten Entnahmemengen sowie der zulässigen Temperaturabsenkung des Quellmediums,
- Bei Großspeichern nachvollziehbare Bemessung der Dimensionierung des Speichers, sowie Erläuterungen zur Konstruktion, Bauform, Abdichtung, etc. (z.B. mit Hilfe zeichnerischer Darstellung),
- Bei solarthermischen Großanlagen nachvollziehbare Berechnung des Solarertrages der solarthermischen Großanlage im Verhältnis zum Bedarf in Form einer monatsbilanziellen Gegenüberstellung,
- Für elektrische EE-Erzeugungsanlagen nachvollziehbare Berechnung des Energieertrages im Verhältnis zum Bedarf in Form einer monatsbilanziellen Gegenüberstellung, sowie zusätzlich die prognostizierte maximale elektrische Erzeugerleistung als Auslegungskriterium für den Netzverknüpfungspunkt sowie die elektrischen Betriebsmittel. Weiterhin ist monatsbilanziell darzustellen, welcher Anteil der erzeugten elektrischen Energie im Fernwärme/ Fernkältenetz verwendet wird,
- Für elektrische Speicher nachvollziehbare Bemessung der Dimensionierung des Speichers, Angabe von Speicherkapazität sowie maximaler Ein- und Auspeiseleistung,
- Für Trafostationen nachvollziehbare Bemessung der Auslegungsleistung und des Typs,
- Für Anlagen der dezentralen Wasserstoff-Erzeugung aus EE-Überschüssen die bewertbare Dimensionierung bzw. Auslegungsunterlagen.

Darlegung zu den erneuerbaren Energiequellen:

Eine Förderung von Maßnahmen, für die teilweise oder vollständig Vergütungen nach bundesdeutschen Gesetzen in Anspruch genommen werden sowie damit verbundene nichtinvestive Maßnahmen, beispielsweise nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) vom 21. Juli 2014 (BGBl. I S. 1066) in der jeweils geltenden Fassung, ist ausgeschlossen. Der Antragsteller muss mittels Eigenerklärung bestätigen, dass die vorstehenden Anforderungen für die zur Förderung beantragten Maßnahmen erfüllt sind.

Anlagen zur Vorhabensbeschreibung und technische Darstellungen enthalten zum Beispiel:

- Angaben/Darstellungen zu den Anlagen und Hydraulikschemata,
- Zum Verständnis erforderliche elektrotechnische Schemata (Funktions- bzw. Prinzipschemata für alle relevanten Anlagen),
- Regelschemata nach VDI 3814,
- Energieflussschema (Sankey Diagramm),
- Ggf. Genehmigungen (z.B. BlmSchG/ Baurecht),
- Ggf. Abnahmevereinbarungen,
- Lagepläne bzw. Auszüge aus Lageplänen,
- Beschreibung Netzanschlusspunkt, einschließlich Lageplan.

3. Abwärmenutzung

Gefördert werden kann die Nutzung von Abwärme und -kälte, die als Nebenprodukt in einer Industrieanlage, in einer Stromerzeugungsanlage oder im tertiären Sektor anfällt, sofern die Prozesse ausschließlich durch erneuerbare Energien beliefert werden.

„Erneuerbare Energie“ ist Energie aus erneuerbaren, nichtfossilen Energiequellen, das heißt Wind, Sonne (Solarthermie und Photovoltaik) und geothermische Energie, Umgebungsenergie, Wasserkraft, Energie aus Biomasse, Deponegas, Klärgas und Biogas¹.

„Umgebungsenergie“ ist natürlich vorkommende thermische Energie und in der Umwelt innerhalb eines begrenzten Gebiets angesammelte Energie, die in der Umgebungsluft, mit Ausnahme von Abluft, oder in Oberflächengewässern oder Abwässern gespeichert sein kann².

4. Nachvollziehbare Darstellung und Berechnung der geforderten Wertungskriterien (nach Nummer 9 des Aufrufs)

Wertungskriterien:

(1) Jährliche dauerhafte, nachvollziehbar ermittelte absolute Reduzierung von Treibhausgasemissionen in tCO₂/a:

Anzugeben ist die durch die Maßnahme prognostizierte Einsparung an CO₂-Emissionen [tCO₂/a] bezogen auf die durch das geförderte Vorhaben erzeugte Energiemenge (GWh) der Fernwärme/Fernkälte pro Jahr.

Als Referenzszenario ist hierbei zu berechnen, welche CO₂-Emissionen entstanden wären, wenn als Energieträger Erdgas zum Einsatz gekommen wäre. Der spezifische CO₂-Faktor für Nah-/Fernwärme beträgt 280 t CO₂ Äq/GWh.

Die CO₂-Emissionen der Fernwärme/Fernkälteerzeugung ausschließlich mit erneuerbaren Energien sind mit 0 t CO₂ Äq/GWh anzusetzen.

(2) Spezifische Kosten der jährlichen Treibhausgasemissionsminderung in €/tCO₂-Minderung.

Anzugeben sind

- die Gesamtausgaben des Vorhabens [Euro] und
- die sich in Verbindung mit der Reduzierung der jährlichen aus Kriterium (1) ergebenen spezifischen Kosten der jährlichen Treibhausgasemissionsminderung (€/tCO₂-Minderung).

¹ Auszug aus Definition „Energie aus erneuerbaren Quellen“ oder „erneuerbare Energie“ gemäß Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 11. Dezember 2018 zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (ABl. L 328 vom 21.12.2018, S. 82).

² Ebd.

(3) Vorbildwirkung im Kontext des Strukturwandels sowie Innovationsgrad:

Das Vorhaben dient der Investition in eine zukunftsfähige und nachhaltige Energieversorgung und eignet sich vor dem Hintergrund der Herausforderungen des Strukturwandels und der Transformation der Energieversorgung als Vorbild für individuelle Lösungen in anderen Regionen. Im Fokus stehen dabei vorrangig innovative oder regionale Besonderheiten nutzende Investitionen in Anlagen, Prozesse und Infrastruktur, die an der lokal bereits existierenden Wirtschaft anknüpfen oder darauf aufbauen.

Das Vorhaben geht über den Stand der Technik oder etablierte Prozessabläufe hinaus (Innovationsgrad).

Bitte beschreiben Sie den Beitrag, den das Vorhaben im Bezug auf Innovationsgrad und Vorbildwirkung leistet.

Nähere Hinweise und Definition der Kriterien:

Aufgrund der Vorbildwirkung und Öffentlichkeitswirksamkeit auf vergleichbare Fälle übertragbar:

Im Zuge des Vorhabens wird der Einsatz für weitere ähnlich gelagerte potenzielle Anwendungsfälle in Sachsen getestet. Die Vorbildwirkung zielt insbesondere auf Orte und Regionen, die aufgrund der Transformation der Energieversorgung und dem Ausstieg aus der Braunkohleversorgung vor vergleichbaren Herausforderungen stehen. Durch den Förderempfänger werden geeignete und zielgerichtete Maßnahmen zur Verbreitung der Projektergebnisse vorgenommen (Öffentlichkeitsarbeit und Fachbeteiligung, etc.).

Der Nachweis kann erfolgen durch:

- Beschreibung der Übertragbarkeit auf andere Akteure in Sachsen, insbesondere in den Strukturwandelregionen (bspw. Zielgruppe/n, statistische Anzahl der Akteure in der/n Zielgruppe/n in Sachsen, ...) sowie
- Angaben zu geplanter Öffentlichkeitsarbeit mit Benennung konkreter Zielgruppen, Maßnahmen, Formate und Zeitpunkte und
- die nachvollziehbare Darlegung/Berechnung von Kenngrößen, die einen Zusatznutzen über die CO₂-Reduzierung durch den Fördergegenstand hinaus darstellen (z.B. Schaffung von zusätzlichen Arbeitsplätzen, Nutzung lokaler Energieressourcen, Schaffung bzw. Stabilisierung lokaler und regionaler Wertschöpfungsketten).

Über den Stand der Technik oder etablierte Prozessabläufe hinausgehend (Innovationsgrad):

Das Vorhaben ist **innovativ, neuartig und wegbereitend** und weist ein **erhebliches wirtschaftliches Potential** auf.

- Das Vorhaben ist **innovativ**, wenn es durch Anwendung neuer Ideen und Techniken zu spürbaren Verbesserungen bzw. Verringerungen beim Energieverbrauch und den CO₂-Emissionen führt. Im Vordergrund steht nicht die Ersterprobung der zum Einsatz kommenden Technologie, sondern die Markteinführung. Die Technologie ist komplett entwickelt, funktionstüchtig und qualifiziert (Nullserie vorhanden, entspricht Technologiereifestufe 8).

Der Nachweis kann erfolgen, indem die zu fördernde Technologie mit herkömmlichen Ansätzen verglichen und die spürbare Verbesserung / Verringerung bei der Ressourcennutzung herausgesellt wird. Durch eine Herstellererklärung kann die

Technologiereifestufe 8 für die zum Einsatz kommende Technologie bescheinigt werden.

- Das Vorhaben ist **neuartig**, wenn ein Einsatz in Sachsen bisher nicht gegeben ist. Der Nachweis kann erfolgen, indem in der Projektbeschreibung erklärt wird, dass kein bisheriger Einsatz in Sachsen bekannt ist.
- Das Vorhaben ist **wegbereitend**, wenn die fortschrittlichsten und innovativsten Technologien, die derzeit am Markt verfügbar sind oder entwickelt werden, zum Einsatz kommen. Der Nachweis kann erfolgen, indem in der Projektbeschreibung der wegbereitende Charakter der Technologie im Vergleich zu herkömmlichen Ansätzen beschrieben wird.
- Das Vorhaben hat ein **erhebliches wirtschaftliches Potential**, wenn die Funktionsstüchtigkeit der Technologie erst kürzlich erreicht wurde und zu erwarten ist, dass diese Technologie allmählich an Bedeutung gewinnen wird (technologischer Erprobungsbedarf). Dadurch ist ein Wachstum oder eine erhebliche Wirkung zu erwarten und diese ist für eine Vielzahl von Anwendern anzunehmen. Der Nachweis kann erfolgen, indem in der Projektbeschreibung mindestens zwei Variantenbetrachtungen beigefügt werden, in denen wirtschaftliche und übertragbare Anwendungsfälle dargestellt werden.

(4) Projektgröße und Kosteneffizienz in €/GW_{th}. bzw. €/GW_{el}:

Anzugeben ist:

- Gesamtausgaben des Vorhabens [Euro] für die Förderung nach Nummer 2 Teil A des Aufrufes,
- durch das Vorhaben installierte thermische Anschlussleistung [GW_{th}],
- Die sich daraus ergebenden spezifischen Kosten der Bereitstellung thermischer Leistung [€/GW_{th}],

Falls zutreffend ist anzugeben:

- Gesamtausgaben des Vorhabens [Euro] für die Förderung nach Nummer 2 Teil B des Aufrufes,
- durch das Vorhaben installierte elektrische Anschlussleistung [GW_{el}],
- die sich daraus ergebenden spezifischen Kosten der Bereitstellung elektrischer Leistung [€/GW_{el}].

Hinweis zur Wichtung des Wertungskriteriums:

Für Vorhaben ausschließlich nach Teil A entfällt die Bewertung für die spezifischen Kosten der Bereitstellung elektrischer Leistung. Die spezifischen Kosten der Bereitstellung thermischer Leistung fließen mit einer Wichtung von 20 Prozent in die Bewertung ein.

Für die Kombination von Vorhaben nach den Teilen A und B fließen die spezifischen Kosten der Bereitstellung thermischer und elektrischer Leistung jeweils zu gleichen Teilen mit je 10 Prozent in die Bewertung ein.

5. Kostenschätzung nach DIN-Norm DIN 276, 3. Stufenebene (Fassung 2018), mit prüfbaren Mengen- und Preisansätzen

Die DIN 276 gilt für die Kostenplanung im Bauwesen, insbesondere für die Ermittlung und die Gliederung von Kosten. Sie erstreckt sich auf die Kosten von Hochbauten, Ingenieurbauten, Infrastrukturanlagen und Freiflächen sowie die damit zusammenhängenden projektbezogenen Kosten. Die 3. Stufenebene qualifiziert die vorgesehene Leistung genauer als Stufe 1 und 2.

Beispiel:

Stufe 1: KGR 400 - Bauwerk — Technische Anlagen

Stufe 2: KGR: 420 Wärmeversorgungsanlagen

Stufe 3: KGR: 421 Wärmeerzeugungsanlagen (Brennstoffversorgung, Wärmeüberabestationen, Wärmeerzeugung auf der Grundlage von Brennstoffen oder unerschöpflichen Energiequellen einschließlich Schornsteinanschlüssen und zentraler Wassererwärmungsanlagen)

6. Berechnung der Finanzierungslücke mittels SAB-Formular

Für die Berechnung der Zuwendung sind die förderfähigen Ausgaben (nach Nummer 10 des Aufrufs) jeweils für die Förderung nach Nummer 2 Teile A und B getrennt anzugeben. Als Alternative zur Höchstgrenze von 45 Prozent der beihilfefähigen Kosten ist für die Förderung nach Nummer 2 Teil A die Berechnung der Finanzierungslücke möglich. Dafür wird von der SAB das Excel-Formular „Berechnungshilfe Fernwärme zum 6. Aufruf“ zur Verfügung gestellt. Nutzt der Antragsteller die Berechnung der Finanzierungslücke, wird die höhere Beihilfehöchstgrenze angewendet. Für die Förderung nach Nummer 2 Teil B ist diese alternative Berechnungsmethode nicht anwendbar.

7. Klimaverträglichkeitsprüfung

Infrastrukturmaßnahmen, die eine erwartete Lebensdauer von mindestens fünf Jahren aufweisen, müssen nach den Vorgaben der Europäischen Union klimaverträglich sein. Zur Sicherstellung dieser Vorgabe ist bei der Antragstellung der „Fragenkatalog zur Klimaverträglichkeit“ zu beantworten. Zudem ist das Prüftool zur Klimaverträglichkeitsprüfung (Anlage 3 – Prüftool.xlsx) auszufüllen. In Abhängigkeit von dem konkreten Projekt können auch weiterführende Angaben erforderlich werden. In diesem Falle wird die SAB im Rahmen der Antragsbearbeitung auf Sie zukommen. Bitte beachten Sie für Ihre Planung, dass eine Entscheidung über Ihren Förderantrag erst nach Vorliegen aller Informationen und Unterlagen zur Klimaverträglichkeit zulässig ist.

8. Weitere Angaben und Dokumente

Angaben zu Vorhaben nach Zielen integrierter regionaler Entwicklungsstrategien:

- Vorhaben, die gleichzeitig den Zielen integrierter regionaler Entwicklungsstrategien wie LES (LEADER-Entwicklungsstrategien) sowie SEKo (Städtebauliche Entwicklungs-

konzepten) in den jeweiligen Fassungen dienen, werden bei Punktgleichheit im Ranking bevorzugt berücksichtigt. Bitte benennen Sie ggf. die entsprechende Strategie und stellen Sie die relevanten Bezüge zu den dort enthaltenen Zielen und Maßnahmen her.