



Beschlussvorlage

Vorlage Nr.: BV/128/2022

| Tagesordnungspunkt | | |
|---|--------------------------------|-------------------|
| Regionale Wärmeausbaustrategie - Sachstand | | |
| Fachbereich: | Geschäftsstelle Klimaoffensive | Datum: 08.11.2022 |
| Bearbeiter: | Zöllner | AZ: |
| Beratungsfolge | Termin | Behandlung |
| Gemeinderat | 06.12.2022 | öffentlich |

Beschlussvorschlag: Der Gemeinderat nimmt den Sachstandsbericht zur Kenntnis.

Pflichtaufgabe



Freiwillige Aufgabe



Ziel der Verwaltung:

Das Ziel ist die Pfinztaler Wärmeversorgung in Zukunft über erneuerbare Energien abzudecken.

Finanziellen Auswirkungen der Maßnahme:

| | | | |
|--------------------------------------|----------------|----------------|------------------|
| Produktgruppe/Name | - | | |
| Ordentlicher Ertrag (gesamt) | - € | | |
| Ordentlicher Aufwand (gesamt) | - € | | |
| davon Abschreibungen | - | | |
| Jahr | Erträge | Aufwand | Sachkonto |
| 2021 | € | € | |
| 2022 | € | € | |
| 2023 | € | € | |
| 2024 | € | € | |
| 2025 | € | € | |

außer-/überplanmäßiger Aufwand

Personelle Auswirkungen:

-



Sachverhalt:

Die Umsetzung des Klimaschutzkonzeptes zeozweifrei 2035 – der regionale Wärmeausbau im Kontext des kommunalen Wärmeausbaus:

Nach der Verabschiedung des ersten Klimaschutzkonzeptes im Jahr 2014 schrieb der Landkreis Karlsruhe seine Klimaschutzstrategie fort und beschloss im Kreistag am 06.05.2021 mit großer Mehrheit das verschärfte Klimaschutzkonzept zeozweifrei 2035 mit dem Ziel, den gesamten Landkreis bis zum Jahr 2035 klimaneutral zu stellen.

Die Fortschreibung des Klimaschutzkonzeptes vom Mai 2021, das ja bereits die Klimaneutralität bis 2035 zum Ziel hatte, sieht neben der laufenden Anpassung der Einzelmaßnahmen im eea-Prozess und dem Energieplan auf Landkreisebene im Wesentlichen folgende Maßnahmenpakete in den vier vordringlichen Handlungsfeldern Regionaler Wärmeausbau, Nachhaltiges Bauen und Sanieren, Ausbau der Photovoltaik und Nachhaltige Mobilität vor.

Regionaler Wärmeausbau:

Beschlossen wurde die konsequente Entwicklung eines regionalen Wärmeausbaus, der die sehr ungleich verteilten EE-Wärmepotenziale und Wärmebedarfe der 32 Landkreiskommunen berücksichtigt und mittels einem regionalen Wärmenetz einem Großteil des Landkreises eine CO₂-neutrale Wärmeversorgung ermöglicht. Für die Entwicklung der Wärmeausbaustrategie nimmt der Landkreis eine Förderung bis 31.12.2022 im Förderprogramm "Klimaschutz mit System" des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg mit einem Gesamtvolumen von rund 400.000 € bei einer Förderquote von 80 % in Anspruch.

Mit einer Umstellung der Wärmeerzeugung im Landkreis auf Erneuerbare Energien würden bei heutigen Verbrauchswerten jährlich 1,7 Mio. Tonnen CO₂ eingespart werden. Der Sinn und Zweck einer regionalen Ausbaustrategie ergibt sich aus mehreren Aspekten: Das Tiefengeothermie-Potenzial im Landkreis Karlsruhe ist sehr hoch, aber heterogen verteilt. Dadurch erscheint zur Ausschöpfung dieses Potenzials ein regionaler Wärmenetzausbau sinnvoll. Ein regionaler Wärmenetzausbau im Landkreis Karlsruhe ermöglicht allen Kommunen die bestmögliche (Aus-)Nutzung der erneuerbaren Wärmepotenziale. Ohne diesen Netzausbau ist eine regionale Wärmewende schwieriger und in einigen Kommunen kaum erreichbar. Die Gemeinden und/oder die kommunalen Ortsnetzbetreiber hätten zukünftig die Möglichkeit, sich an der Betreibergesellschaft für das regionale Wärmenetz finanziell zu beteiligen. Der regionale Wärmenetzausbau in Verbindung mit einem lokalen, innerstädtischen Wärmenetzausbau eröffnet den Kommunen die Chance, die kommunale Wärmeversorgung mit vertretbaren Mitteln selbst zu organisieren und geeignete Partner vor Ort einzubinden, etwa die kommunalen Stadtwerke oder auch Bürgerenergiegenossenschaften. Damit können die Kommunen mit einem höheren Wärmebedarf als eigenem, erneuerbarem Wärmepotenzial, wirtschaftlich darstellbar Wärme aus anderen Kommunen mit Potenzialüberschuss nutzen, ohne selbst interkommunale Netze errichten zu müssen.

Das zunächst ausschließlich als wesentlicher Baustein für das Erreichen des Klimaszutziels zeozweifrei 2035 angelegte Vorhaben ist durch die globale Entwicklung um ein Vielfaches drängender geworden. Die durch den Ukrainekrieg ausgelöste Energiekrise hat die Ausgangssituation vollkommen verändert: Während zu Zeiten der ersten Projektskizzen der alleinige Fokus auf der CO₂-Einsparung lag, hängen heute das Überleben von Unternehmen und damit tausende Arbeitsplätze, aber auch Gesundheit und Wohlergehen der Bevölkerung von einer stabilen Energieversorgung zu kalkulierbaren Kosten mit hoher Ausfallsicherheit ab.

Insofern ist der Aufbau einer regionalen Wärmeversorgung auf Erneuerbaren-Basis neben der Klimawirkung ein maßgeblicher Faktor zur Sicherung des sozialen Friedens. Ziel des Wärmeausbaus ist wie oben erwähnt, die im Landkreis sehr unterschiedlich verteilten EE-Wärmepotenziale nutzbar zu machen – insbesondere auch denen Kommunen, deren Wärmebedarf die Potenziale vor Ort bilanziell übersteigt.



Mit dem Klimaschutzkonzept zeozweifrei 2035 beschloss der Kreistag am 6. Mai 2021 mehrheitlich auch die Entwicklung dieser regionalen Wärmeausbaustrategie. Dabei stützt sich der geplante Wärmeausbau in besonderem Maße auf die Nutzung der Tiefengeothermie, mit der der Landkreis durch seine günstige geographische Lage am und im Oberrheingraben bereits mehr als die Hälfte des gesamten Wärmebedarfs decken könnte. Weitere Energieträger, die zusätzlich zu den bereits etablierten für den großflächigen Einsatz in einem regionalen Wärmenetz prädestiniert sind, sind die Wärme aus ungenutzten Biomassestoffströmen und die Seethermie. Ungenutzte Biomasseströme sind die holzigen Bestandteile der Grünabfälle, welche in einem Pyrolyse-Prozess zur Herstellung von Pflanzenkohle genutzt werden können, als auch die grasig-krautigen Abfälle und Bioabfälle, welche in einer Bioabfallvergärungsanlage verarbeitet werden können.

Bis Ende 2022, gefördert durch das Förderprogramm „Klimaschutz mit System“ (KmS) des Ministeriums für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, ist der Landkreis bereits dabei, die notwendigen Strukturen für den Aufbau eines regionalen Wärmeverbundes zu schaffen. Mit Unterstützung der Umwelt- und Energieagentur und einem Netzwerk aus Fachexperten wurde ein Szenario entwickelt, das die Errichtung eines „Nukleus“ als ersten Ausbaustrang vom durch die Deutsche Erdwärme GmbH (DEW) in Planung bzw. im Bau befindlichen Tiefengeothermie-Kraftwerken Dettenheim und Graben-Neudorf über eine bereits bestehende Tiefengeothermie-Anlage in Bruchsal bis nach Bretten vorsieht. Dabei soll die interkommunale Leitung von einer zu gründenden Regionalen Wärmegesellschaft (RWG) errichtet und betrieben werden, während die kommunalen Verteilnetze vor Ort ab der Wärmeübergabestation von der Kommune organisiert werden, je nach Situation vor Ort z.B. in Kooperation mit kommunalen Energieversorgern oder auch mit Bürgerenergiegenossenschaften.

In mehrmonatigen intensiven Gesprächen und Netzwerktreffen, organisiert durch die UEA, wurde ein Kooperationsmodell entwickelt, an dem die drei kommunalen Stadtwerke der Großen Kreisstädte Bruchsal, Ettlingen und Bretten sowie die gemeinsame BBE Energie GmbH der drei Stadtwerke beteiligt sind. Das Modell sieht die gemeinsame Gründung einer Projektentwicklungsgesellschaft (PEG) für Planung und Errichtung des Nukleus vor. Ein entsprechender Kooperationsvertrag ist am 17. November unterzeichnet worden, ein LOI zur Wärmelieferung liegt ebenfalls von der DEW unterzeichnet vor. Bis Anfang 2023 ist die Vorbereitung der PEG-Gründung geplant. An der PEG sollen neben den drei Stadtwerken auch die Kommunen und Städte des Landkreises partizipieren können.

Herr Wilke von der Umwelt- und Energieagentur Kreis Karlsruhe, wird in der Sitzung den aktuellen Stand der regionalen Wärmeausbaustrategie vorstellen und die möglichen Auswirkungen für die Gemeinde Pfinztal darstellen.



Verfolgte Ziele aus Pfinztal 2035/Klimaaussage

| Gesamtbeurteilung: | | | | |
|---|-----------------------|-------------------------|----------------------|--|
| Ziele: Pfinztal... | Bewertung | | | Bemerkung |
| | För- dernd | Kein Beitrag | hem- mend | |
| ...macht mobil | | | | |
| ...ist aktiv | | | | |
| ...schafft Raum | | | | |
| ...bildet und betreut | | | | |
| ...verbindet | | | | |
| ...bietet Service | | | | |
| ...versorgt sich | | | | |
| ...ist stolz auf Nachhaltigkeit | | | | |
| Querschnittsziele | | | | |
| Umwelt- schutz/Ökologie/Nachhaltigkeit/ Klimaaussage | | | | Ausbau erneuerbare Energien. |
| Haushaltskonsolidierung/ Schuldenabbau/ alternative Finanzierungsmodelle | | | | |
| Kommunale Pflichtaufgaben/ Investive Infrastrukturprojekte | | | | Ausbau erneuerbare Energien. Ausbau Wärmenetze. |

Anlagen:

Info Regionale Wärmeausbaustrategie