

Wärmeversorgung

E 3.1

Ausgangslage / Gesetzliche Grundlage / Auftrag

Eine effiziente Energienutzung bedeutet vor allem auch, die verwendbare Abwärme zu nutzen. energieAARGAU 2015

Der Bund und der Kanton können Massnahmen unterstützen zur Nutzung der Abwärme, die insbesondere beim Betrieb von Kraftwerken sowie Abfallverbrennungs-, Abwasserreinigungs-, Dienstleistungs- und Industrieanlagen anfällt. Der Kanton erhält den Globalbeitrag des Bundes nur unter der Bedingung, dass er ein eigenes Förderprogramm unterhält. Dabei darf der Globalbeitrag des Bundes nicht höher sein als die vom Kanton aufgebrauchten Mittel. Art. 50 lit. c und Art. 52 EnG § 16 EnergieG

Das Energiegesetz des Kantons fördert die Abwärmenutzung. Bei der Erstellung von Elektrizitätserzeugungsanlagen ist die Abwärme fachgerecht und weitgehend zu nutzen. § 2 Abs. 1 lit. c und § 17 EnergieG

In Bauten anfallende Abwärme, insbesondere jene aus Kälteerzeugung sowie aus gewerblichen und industriellen Prozessen, ist zu nutzen, soweit dies technisch und betrieblich möglich und wirtschaftlich tragbar ist. § 14 EnergieV

Die Gemeinden können im Verfahren der Nutzungsplanung Gebiete gestützt auf eine kommunale Energieplanung bezeichnen, in denen die Erschliessung durch einen bestimmten Energieträger vorgesehen ist. § 14 Abs. 1 EnergieG

Herausforderung

Im Rahmen einer diversifizierten, Ressourcen und die Umwelt schonenden Energieversorgung (Klimaschutz und Luftreinhaltung) kommt der Nutzung von Abwärme grosse Bedeutung zu. Die Fernwärme hat eine ungünstige Ausgangslage auf dem Aargauer «Wärmemarkt». Die Gründe dafür sind der hohe Investitionsbedarf, die für effiziente Fernwärmenetze nur teilweise geeigneten Siedlungsstrukturen und die oft ungenügende Wirtschaftlichkeit.

Damit die vorhandenen Chancen für einen vermehrten Einsatz der Abwärme bei der Wärmeversorgung genutzt werden können, ist eine räumliche Koordination notwendig.

Bei Wärmeverbänden spielen die spezifischen Anschlusskosten eine entscheidende Rolle. Aufgrund der höheren Wärmeeffizienz der Gebäude, ausgelöst durch verschärfte gesetzliche Anforderungen, steigen die spezifischen Kosten an. Die Erstellung und der wirtschaftliche Betrieb von Wärmeverbänden setzen ein kompaktes Siedlungsgebiet oder grosse Abnehmer in der Nähe der Wärmeproduktion voraus.

Der Aufbau einer Fernwärmeversorgung muss mit anderen Versorgungsinfrastrukturen koordiniert werden.

Stand / Übersicht

Der Regierungsrat setzt sich für einen sinnvollen Einsatz der Fernwärmeversorgung ein, insbesondere für die Verwendung von sonst nicht genutzter Abwärme. Er erarbeitet dazu die notwendigen Grundlagen.

Im Kanton Aargau sind neben kleineren kommunalen und privaten Verbundsystemen folgende grössere Fernwärmeversorgungen in Betrieb:

- Die REFUNA AG versorgt in 11 Gemeinden rund 2700 Anschlüsse mit Wärme (Stand: 2018). Als Wärmequelle dienen die beiden Reaktoren Beznau I und II.
- Die Fernwärmeversorgung Wynenfeld AG versorgt das Industriegebiet Wynenfeld Buchs/Suhr, das Kantonsspital Aarau sowie mehrere weitere Betriebe, Einrichtungen und Wohngebiete mit der Abwärme aus der Kehrrechtverbrennungsanlage (KVA) Buchs.
- Die Jura-Zement-Fabriken Wildegg (50 Liegenschaften, Schwimmbad), die KVA Turgi (440 Liegenschaften) sowie die Stadt Lenzburg (Altstadt, fortlaufender Ausbau) betreiben Fernwärmeversorgungsanlagen.

Die für die Fernwärmeversorgung benötigten Rohranlagen sind bisher nicht in den Richtplan aufgenommen worden. Eine Aufnahme in den Richtplan kann namentlich dann in Betracht gezogen werden, wenn sie zwecks nachhaltiger Siedlungsentwicklung oder -erneuerung im kantonalen Interesse gesichert werden sollen.

BESCHLÜSSE

Planungsanweisungen und örtliche Festlegungen

1. Optionen der Wärmeversorgung

1.1 Für die Wärmeversorgung sind folgende Möglichkeiten zur effizienteren Nutzung der Wärmequellen auszuschöpfen:

1. Nutzung ortsgebundener hochwertiger Abwärme (zum Beispiel langfristig zur Verfügung stehende Industrieabwärme);
2. Nutzung ortsgebundener niederwertiger Abwärme (zum Beispiel Abwärme aus Abwasserreinigungsanlagen oder Schmutzwasserkanälen);
3. Nutzung regionaler erneuerbarer Energieträger (zum Beispiel Biomasse wie Holzenergie oder örtlich ungebundene Umweltwärme aus der Umgebungsluft, Sonnenenergie, tiefe und untiefe Geothermie);
4. Verdichtung bereits bestehender Versorgungsgebiete mit leitungsgebundenen Energieträgern.

2. Abwärmenutzung

2.1 Der Kanton zeigt in Zusammenarbeit mit den Gemeinden mittels eines Abwärmekatasters Interessengebiete für die Abwärmenutzung auf.

3. Fernwärmeversorgung

3.1 Die Gemeinden können in der kommunalen Energieplanung Gebiete bezeichnen, die für die Fernwärmeversorgung geeignet sind, und geeignete Massnahmen über die Nutzungsplanung umsetzen.

