

Fernwärme-Anschlüsse

Umgang mit energie- und baurechtlichen Bestimmungen

1 Vorbemerkungen

In diesem Papier wird der Umgang mit dem Anteil erneuerbarer Energie bei Fernwärmeanschlüssen in Anwendung der kantonalen Energie- und Baugesetzgebung thematisiert. Der anrechenbare Anteil erneuerbarer Energien ist für Bauherrschaften oft ausschlaggebend für oder gegen einen Anschluss, insbesondere für die Klärung folgender Fragen:

- Neubauten: Sind die Anforderungen an die Deckung des Wärmebedarfs gemäss Mustervorschriften der Kantone im Energiebereich (MuKE n 2014) eingehalten?
- Heizungswechsel:
 - Erfüllt ein Fernwärme-Anschluss die Anforderungen an den Höchstanteil nicht-erneuerbarer Energie, der beim Ersatz eines Wärmeerzeugers gesetzlich vorgeschrieben ist (§ 13 KEnG)?
 - Ist der Anschluss an ein thermisches Netz förderberechtigt gemäss den Förderbedingungen des kantonalen Energie-Förderprogramms?
- Energiebonus: Erfüllt ein Fernwärme-Anschluss die Voraussetzungen für die Gewährung eines Energiebonus gemäss § 14 PBV?

2 Gesetzliche Grundlagen

Der Kanton Luzern hat die energetischen Vorgaben im Bauwesen im kantonalen Energiegesetz ([KEnG](#)) und der Energieverordnung ([KEnV](#)) sowie im Planungs- und Baugesetz ([PBG](#)) und der Planungs- und Bauverordnung ([PBV](#)) geregelt. Die Gemeinden sind weitestgehend für den Vollzug im Baubewilligungsverfahren zuständig.

Der Richtplan des Kantons Luzern legt in der Koordinationsaufgabe E5-1 Prioritäten der Wärmeversorgung behördenverbindlich fest. Ortsgebundene, hochwertige Wärme wie solche aus Kehrlichtverbrennungs- oder Industrieanlagen wird dabei für die Wärmeversorgung von Gebäuden und Siedlungen an oberster Stelle der Prioritätenliste geführt. Abwärmenutzung hat gemäss KEnG eine hohe Bedeutung (§ 1 Abs. 2 KEnG).

3 Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben mit Fernwärme

3.1 Deckung des Wärmebedarfs bei Neubauten

Die Einhaltung der Vorschriften bezüglich Deckung des Wärmebedarfs bei Neubauten kann mit einer Standardlösungskombination (für Wohnbauten [Gebäudekategorien I und II gemäss SIA-Norm 380/1:2016, Tabelle 26]) oder mit der rechnerischen Lösung nachgewiesen werden.

3.1.1 Standardlösungskombination

Bei der Standardlösungskombination erfolgt der Nachweis mit dem Nachweisformular EN-101a. Bei allen sechs Standardlösungskombinationen sind die Vorgaben mit Fernwärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien eingehalten (siehe Spalte C in der Tabelle im Artikel 1.25 im Anhang der kantonalen Energieverordnung). Der fossile Anteil darf dabei maximal 50% betragen (siehe Vollzugshilfe EN-101, S. 7).

3.1.2 Rechnerische Lösung

Der Nachweis der rechnerischen Lösung erfolgt mit dem Nachweisformular EN-101b. Bei der rechnerischen Lösung lässt sich nicht pauschal sagen, ob die Anforderungen mit einem Fernwärmeanschluss eingehalten sind. Je höher der fossile Anteil der Fernwärme ist, desto effizienter muss die Gebäudehülle sein, um die Anforderungen einhalten zu können.

3.2 Anteil nicht-erneuerbarer Energie beim Heizungersatz

Das kantonale Energiegesetz schreibt vor, dass beim Ersatz eines Wärmeerzeugers in Bauten mit Wohnnutzung maximal 90 % nicht-erneuerbare Energie eingesetzt werden darf (§ 13 Abs. 1 KEnG). Ausreichend effiziente Gebäude sind von den Vorgaben ausgenommen (§ 13 Abs. 2 lit. b und c KEnG). Für alle anderen Wohnbauten stehen neben der Luzerner Biogas-Lösung elf Standardlösungen zur Verfügung, um die Einhaltung der Vorschriften sicherzustellen. Die Standardlösung 5 ist ein Fernwärmeanschluss an ein Netz mit Wärme aus KVA, ARA oder erneuerbaren Energien. Auch hier beträgt der maximal zulässige Anteil fossile Energie 50 % ([Luzerner Hinweise zur Vollzugspraxis KEnG](#), Abschnitt 11.6).

Zu beachten ist, dass die Meldepflicht beim Ersatz eines Wärmeerzeugers (§ 13 Abs. 3 KEnG) auch beim Anschluss an ein Fernwärmenetz gilt.

3.3 Kantonales Förderprogramm Energie

Damit der Anschluss an ein thermisches Netz gefördert werden kann, muss die bezogene Wärme zu mindestens **75 %** aus erneuerbarer Energie oder Abwärme stammen.

→ https://uwe.lu.ch/themen/energie/Foerderprogramme/Anschluss_an_ein_Waermenetz.

Auch bei der Förderung von Machbarkeitsstudien zum Neubau oder zur Erweiterung von thermischen Netzen beträgt der geforderte Anteil an erneuerbarer Energie 75 %.

→ <https://uwe.lu.ch/themen/energie/Foerderprogramme/Machbarkeitsstudien>

3.4 Energiebonus gemäss Planungs- und Bauverordnung

Seit der Totalrevision des kantonalen Energiegesetzes (in Kraft seit 01.01.2019) spielt der Anteil erneuerbarer Energien zur Deckung des Wärmebedarfs beim Energiebonus keine Rolle mehr. Die Überbauungsziffer kann gemäss § 14 PBV um 5 Prozent erhöht werden, wenn

- a. bei Neubauten
 1. der Zielwert der Schweizer Norm SN 520 380/1 (Ausgabe 2016) zum Heizwärmebedarf oder
 2. eine Zertifizierung des Labels Minergie mit dem Zusatz P oder A erreicht wird,
- b. bei Umbauten
 1. der Neubaugrenzwert der Schweizer Norm SN 520 380/1 (Ausgabe 2016) zum Heizwärmebedarf oder
 2. eine Zertifizierung des Labels Minergie erreicht wird.



Bau-, Umwelt- und Wirtschaftsdepartement

Umwelt und Energie (uwe)

Energie & Immissionen

Libellenrain 15

Postfach 3439

6002 Luzern

Telefon +41 41 228 6060

www.uwe.lu.ch

uwe@lu.ch