

## Dezernat III

Dezernat für Bildung, Integration,  
Soziale Stadterneuerung und Hochbau



Universitätsstadt Gießen · Dezernat III · Postfach 11 08 20 · 35353 Gießen

Fraktion Gießener Linke  
Herrn Michael Janitzki

über

### Büro der Stadtverordnetenversammlung

Berliner Platz 1  
35390 Gießen

■ Auskunft erteilt: Fr. Eibelshäuser  
Zimmer-Nr.: 02-015  
Telefon: 0641/306-1007  
Telefax: 0641/306-2519  
E-Mail: dezernat3@giessen.de

Ihr Zeichen

Unser Zeichen  
III – Wz.

Ihr Schreiben vom  
21.10.2019

Datum  
21.02.2020

## Berichts Antrag zur Fernwärme – STV/1930/2019

Sehr geehrter Herr Janitzki,

Ihren o.g. Berichts Antrag kann ich Ihnen wie folgt beantworten:

### Frage 1:

Wie hat sich die Nutzung der Fernwärme in Gießen von 1999 bis 2018 entwickelt, und zwar

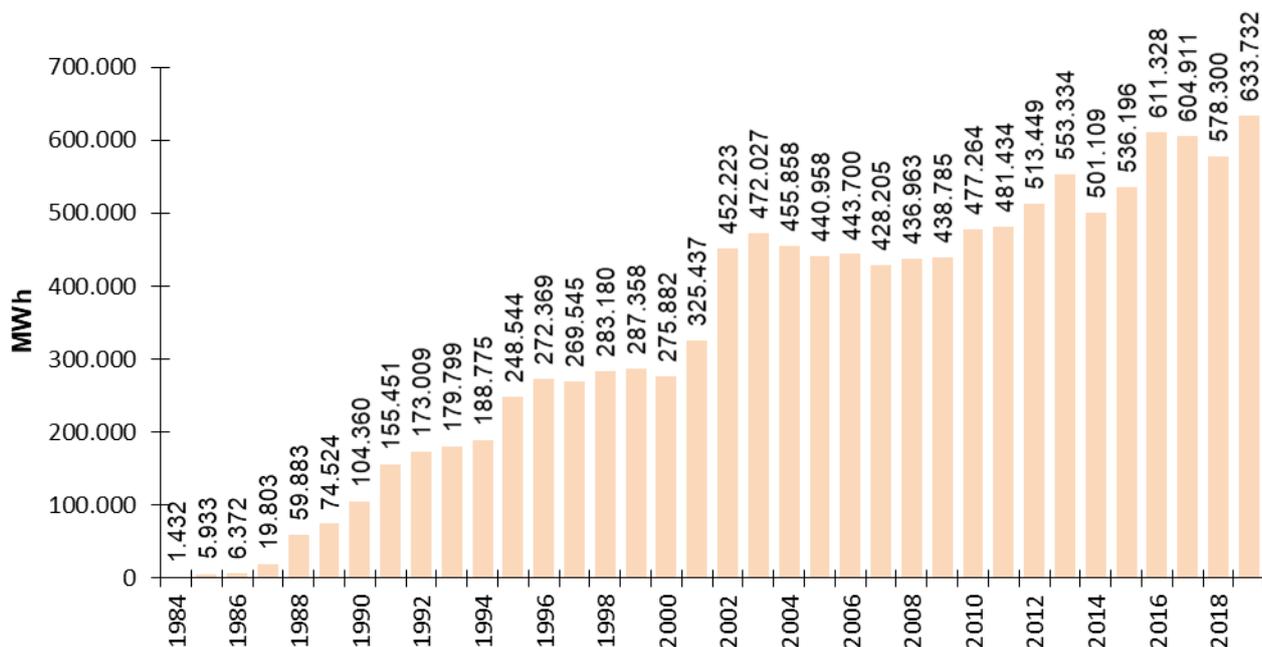
- Wie viele Wohneinheiten haben insgesamt in dem jeweiligen Jahr die Fernwärme genutzt?
- Wie viele Wohneinheiten wurden in dem jeweiligen Jahr (z.B. in Neubaugebieten) durch Auflagen der Stadt zur Nutzung der Fernwärme verpflichtet?
- Wie viele Wohneinheiten gab es in Gießen in dem jeweiligen Jahr?

### Antwort:

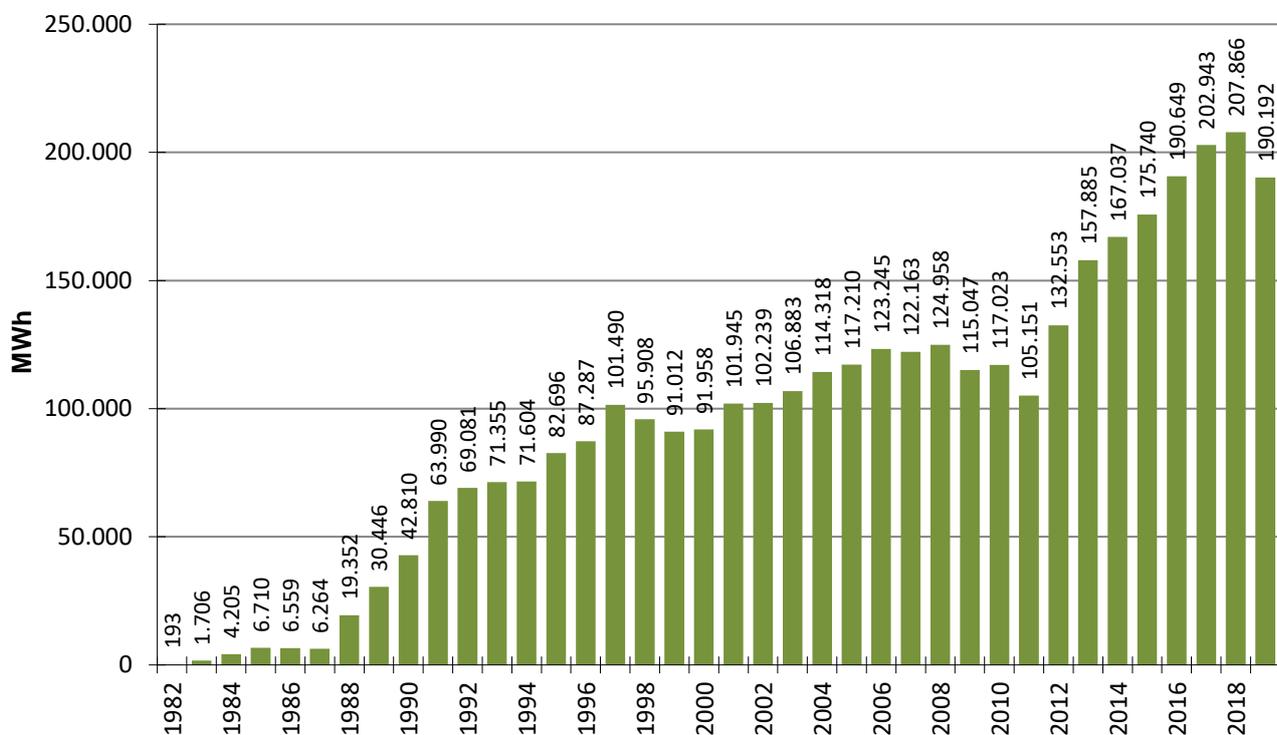
Alle in Gießen inkl. Ortsteilen entstandenen Neubaugebiete - wie z.B. Marburger Str. West, Schlangenzahl, Klein-Linden, Allendorf Ehrsamer Weg – werden mit Fernwärme versorgt. Einen Anschluss- und Benutzungszwang gibt es nicht. Die Vertriebs-mitarbeiter haben die Kunden entsprechend beraten und aufgeklärt; demzufolge wurde eine hohe Anschlussdichte erreicht. Teilweise sind Kunden sogar von anderen Heizsystemen der Erstausrüstung zurück zur Wärmeversorgung gewechselt.

Insgesamt werden aktuell ca. 50% des Wärmemarkts durch Fernwärme- und Energiedienstleistungsangebote ausgefüllt - gefolgt von ca. 42% Gas sowie 8% Öl, Flüssiggas, Wärmepumpen etc.

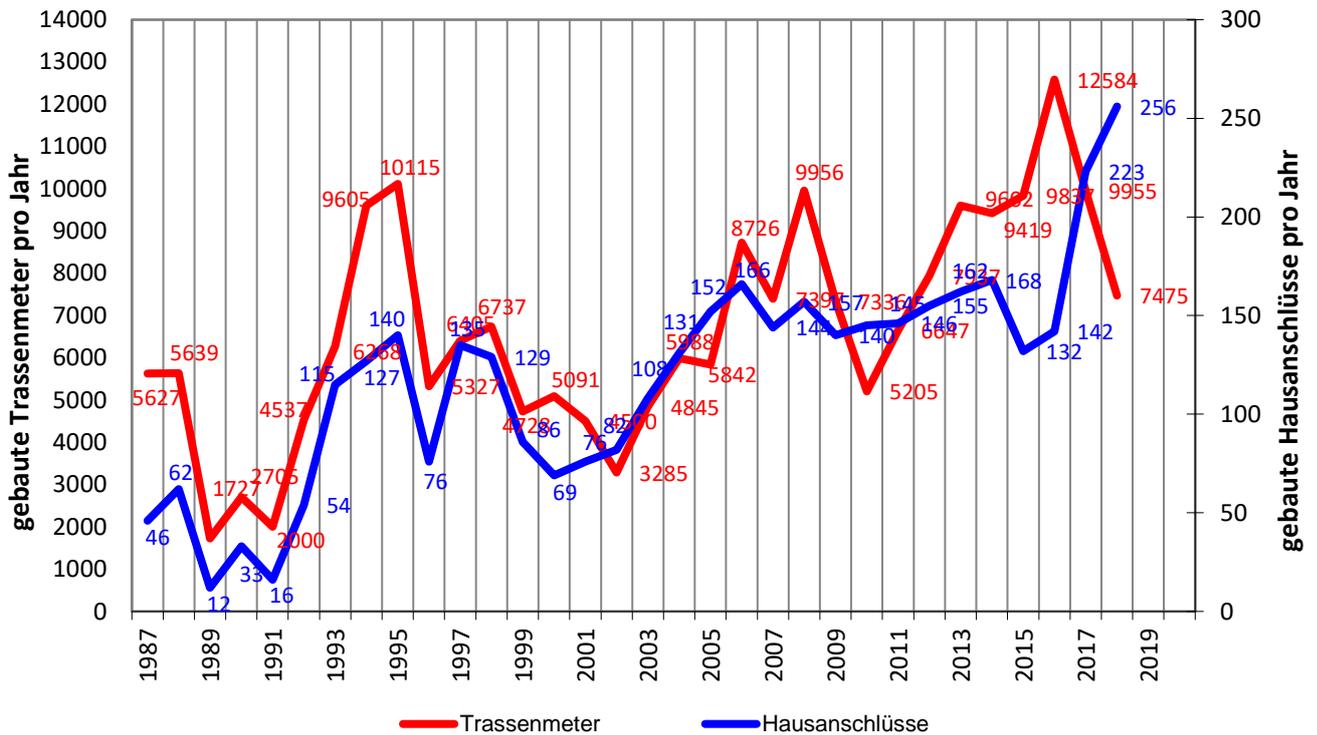
Eine Anzahl der Wohneinheiten ist explizit nicht darstellbar. Ein Mehrfamilienhaus hat einen Anschluss/eine Messeinrichtung. Diese Daten sind bekannt. Die Wohneinheiten (z. B. 12 WE oder 48 WE) sind an dieser Stelle nicht von Relevanz und werden somit nicht erfasst.



Die graphische Darstellung der Entwicklung der Wärmeerzeugung von 1984-2019



Die graphische Darstellung der Entwicklung der Stromerzeugung von 1982-2019



Entwicklung des Netzausbaus 1987-2018 und Statistik der Hausanschlüsse

Frage 2:

Wie sieht 2018 die Nutzung der Fernwärme in den Liegenschaften der städtischen Betriebe aus, wie viele nutzen keine Fernwärme?

Antwort:

Eigengesellschaften:

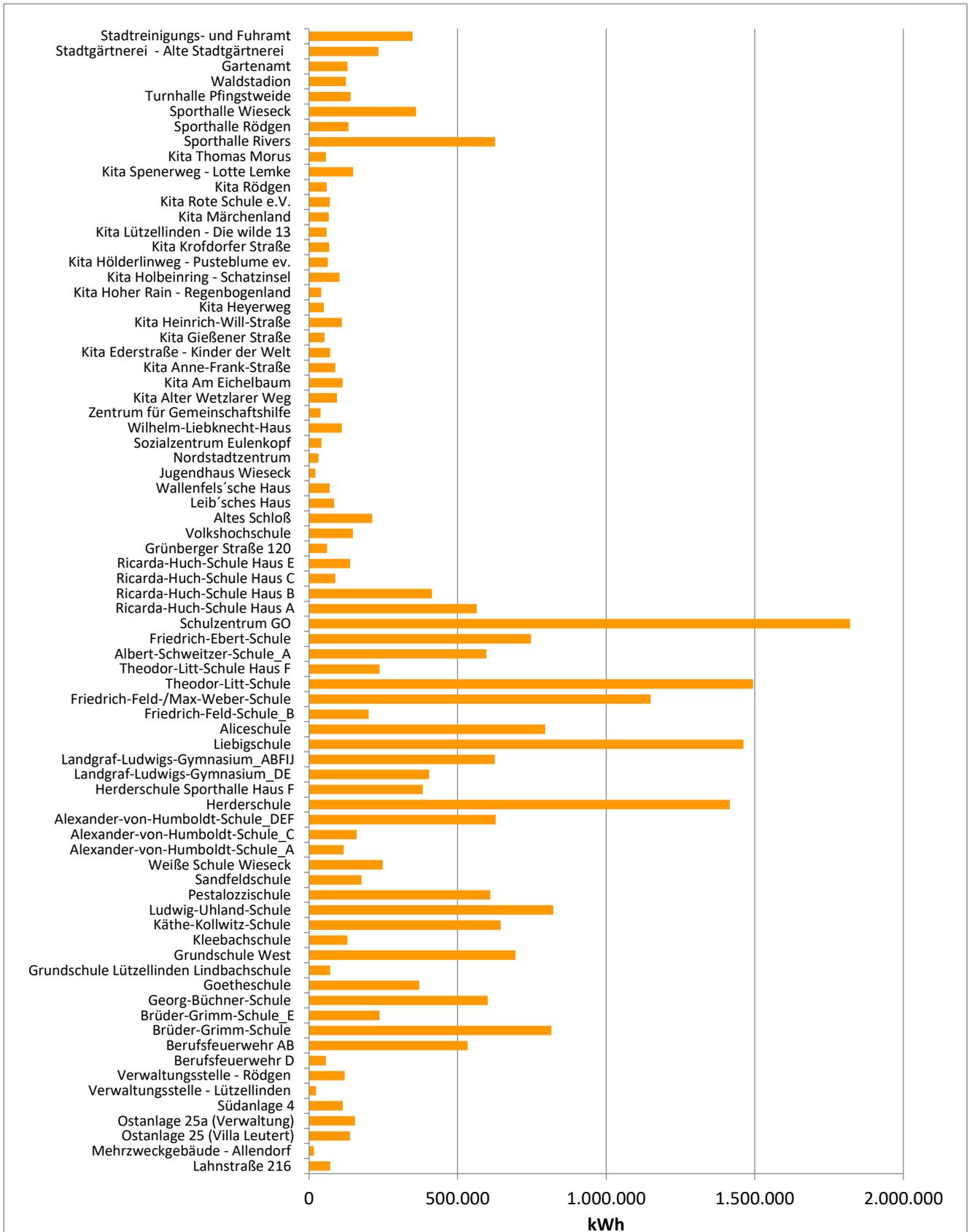
- Stadwerke Gießen AG: 100 %
- Wohnbau Gießen GmbH: 90 %
- Stadthallen GmbH: 100 %

Beteiligungsgesellschaften:

- Stadttheater GmbH: 100 %
- Gießen Marketing GmbH: 100 %
- GSW: 100 %
- TIG: 100 %

Eigenbetriebe:

- MWB: 100 %



Mit Wärme versorgte Liegenschaften der Stadt Gießen und deren Bedarf

Frage 3:

Wie sieht die Nutzung der Fernwärme in den Gießener Liegenschaften des Landes und des Bundes aus, wie viele nutzen keine Fernwärme?

Antwort:

Eine gesonderte Auswertung nach Eigentümer führen wir nicht, jedoch versorgen wir folgende Institutionen:

- THM – alle Liegenschaften (Studentenwerk)
- JLU – alle Liegenschaften
- BUND – alle Konversionsflächen wie: Automeile, US-Depot (komplett), Bergkaserne (komplett)

Des Weiteren sind wir dabei, mit dem Land Hessen einen Rahmenvertrag auszuhandeln und abzuschließen – Ziel: alle Landes-Liegenschaften an das Fernwärmenetz anschließen.

Frage 4:

Wie sieht die detaillierte und nachvollziehbare Kostenkalkulation für die Erhöhung des Arbeits- und Leistungspreises der Fernwärme zum 1. Oktober bei den Stadtwerke Gießen AG aus?

Frage 5:

Wie sieht die detaillierte und nachvollziehbare Kostenkalkulation für die Erhöhung des Verrechnungspreises der Fernwärme bei den Stadtwerke Gießen AG aus?

Antwort zu Frage 4 und Frage 5:

**Preiskonditionen:**

		<b>Netto<sup>1</sup></b>	<b>Brutto<sup>2</sup></b>
Arbeitspreis Ct/kWh		6,54	7,78
Leistungspreis EUR/kW und Jahr		23,14	27,54
Verrechnungspreis EUR/Jahr	Wohnungswärmezähler	105,73	125,82
	bis 100 kW	105,73	125,82
	bis 175 kW	135,70	161,48

<sup>1</sup> inklusive aller Preisbestandteile, exklusive Umsatzsteuer

<sup>2</sup> inklusive 19% Umsatzsteuer

Den aktuellen Preis seit Januar 2020 entnehmen Sie bitte dieser Preislite.

Die Details zu den Preisgleitklauseln entnehmen Sie bitte der „Anlage 1“.

Frage 6:

Mit welchem kalkulatorischen Zinssatz haben die Stadtwerke Gießen AG bei beiden Kalkulationen gerechnet?

Antwort:

Mit dem für die Energiebranche üblichen Zinssatz. Diesen werden wir nicht im Detail nennen.

Frage 7:

Mit welchen Maßnahmen wollen die Stadtwerke Gießen AG die Attraktivität der Fernwärme und ihren Nutzungsumfang in Gießen deutlich vergrößern?

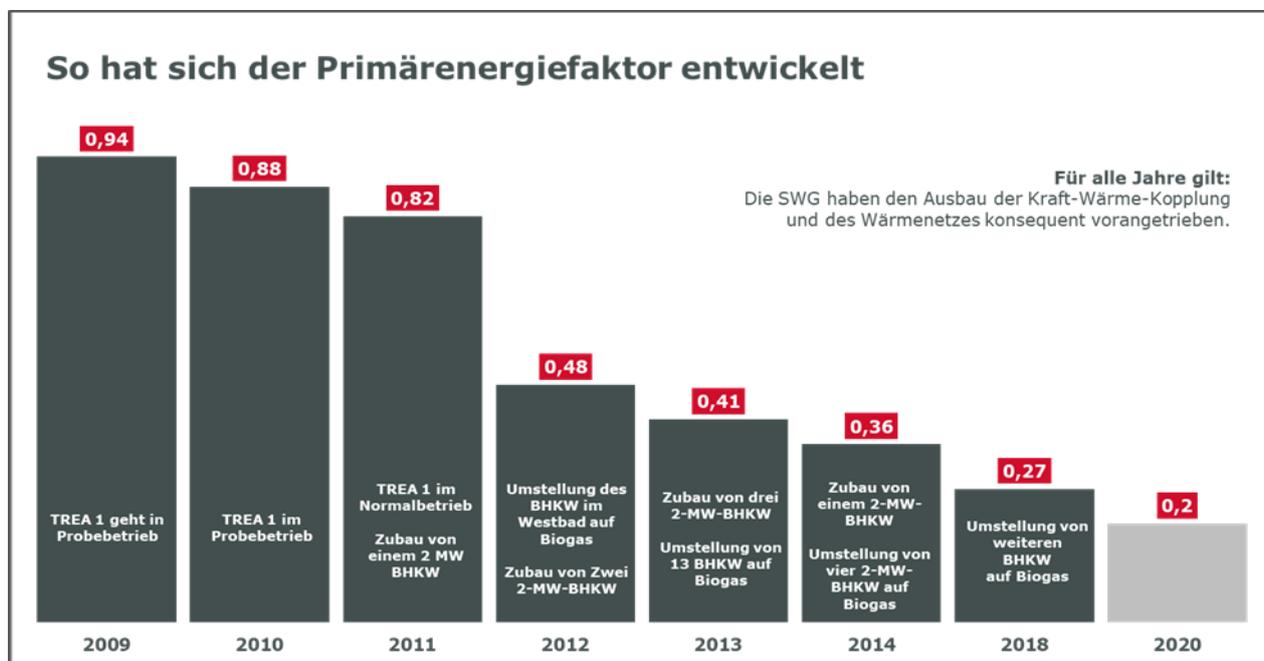
Antwort:

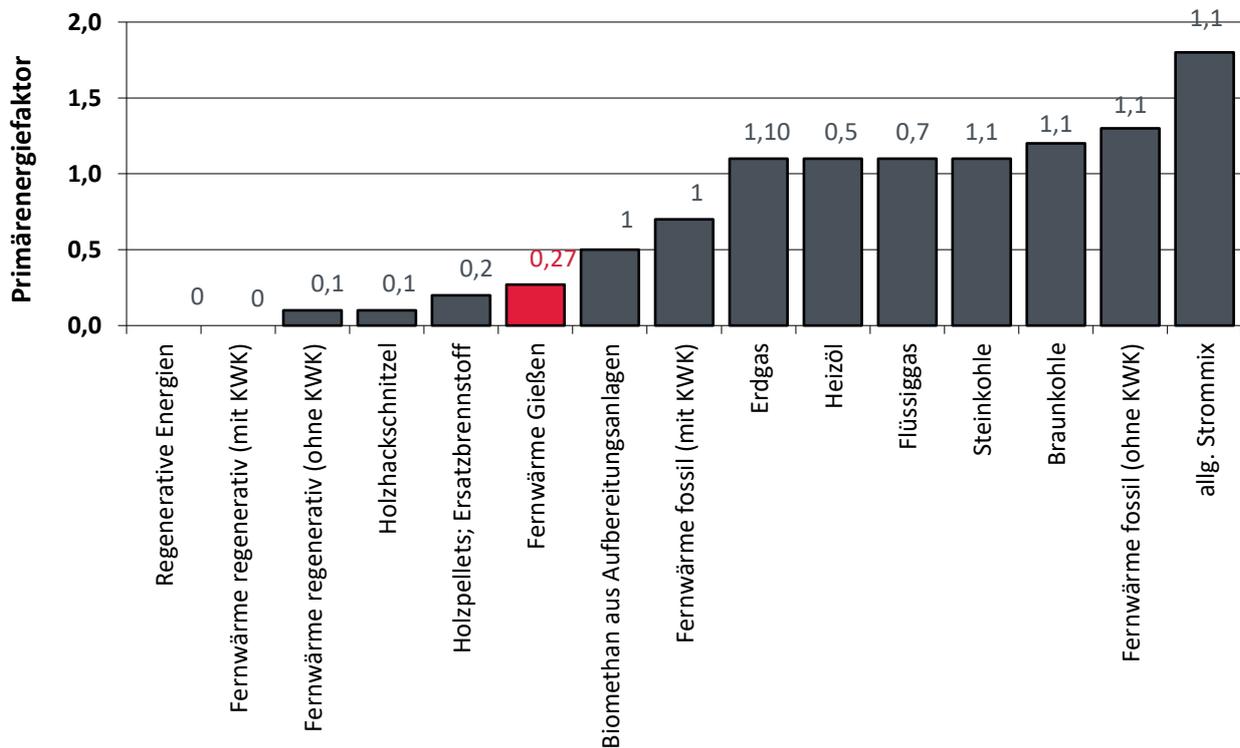
Wir haben seit 2017 ein kontinuierliches Förderprogramm aufgelegt. Unser Vertrieb richtet regelmäßige Informationsveranstaltungen aus, nimmt an konkreten Ausschreibungen teil und ist aktiv in der Direktberatung.

Wir wollen bis 2025 weitere 7.000 MWh Jahreswärmearbeit an unser Netz anschließen oder über Energiedienstleistungsanlagen erreichen. Dies ist das zu erreichende Verdichtungspotential der bestehenden Infrastruktur.

Ein weiterer Punkt ist die Qualität der Wärme. Diese wird gemessen an dem sogenannten Primärenergiefaktor. Der besagt, wieviel fossile Primärenergie je KWh Nutzwärme aufgewendet werden muss.

Den Verlauf über die Zeit können Sie dem beigefügten Diagramm entnehmen.





Der aktuelle Wert liegt bei 0,27 kWh fossile Primärenergie für 1 kWh Wärme (Netz).  
Zum Vergleich: Gas 1,1 / Heizöl 1,1

Dieses Qualitätsmerkmal ist hervorragend. Wir streben bis 2025 einen Wert von  $\leq 0,2$  und somit den Bestwert an.

Alle Neubauten/Verdichtungsneubauten sind mit Wärme versorgt (z.B. Schlachthof, Lahntower, Aulweg, Heyligenstädt, Bergkaserne, Am Güterbahnhof, Alte Post).

Die enge Zusammenarbeit mit den entsprechenden Fachbehörden der Stadt Gießen ermöglicht diese hohe Erfolgsquote und stellt eine effiziente Wärmeversorgung sicher.

Aktuell bearbeiten wir zusammen mit der THM und der Stadt Gießen das Wohnquartier Philosophenhöhe. Dort werden Speichertechnologien für Strom und Wärme in Verbindung mit Wärmepumpen angedacht.

Mit freundlichen Grüßen

Astrid Eibelshäuser  
Stadträtin

**Verteiler:**

Magistrat

SPD-Fraktion

CDU-Fraktion

Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

AfD-Fraktion

Fraktion Gießener Linke

FW-Fraktion

FDP-Fraktion

Fraktion Piratenpartei/Bürgerliste Gießen

## Anlage 1 Fernwärmepreise und Regelungen zur Preisänderung Öko Therm

Der Wärmepreis für die nach dem Vertrag bezogenen Mengen setzt sich zusammen aus einem Jahresleistungspreis, einem Arbeitspreis und einem Verrechnungspreis.

### 1. Jahresleistungspreis

a) Der Jahresleistungspreis für den Wärmebedarf im Lieferjahr beträgt

$$LP = 23,29 \text{ EUR/kW und Jahr} \times \left(0,5 \frac{I_1}{I_0} + 0,5 \frac{L_1}{L_0}\right).$$

b) In der vorstehenden Preisformel bedeutet:

$I_1$  = Arithmetisches Mittel der Investitionsgüterindizes der letzten 6 Monate mit 2 Monaten Zeitverzug. Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 3.

$I_0$  = Basis Investitionsgüterindex = 104,7 (Juli 2019, Basis 2015 = 100). Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 3.

$L_1$  = Arithmetisches Mittel der letzten 6 Monats-Löhne eines Arbeiternehmers der Entgeltgruppe 7 Stufe 5 des Tarifvertrages Versorgungsbetriebe (TV-V) vom 5. Oktober 2000 i.d.F. des jeweils gültigen Änderungsstarifvertrages mit 2 Monaten Zeitverzug.

$L_0$  = Basis Monats-Lohn eines Arbeiternehmers der Entgeltgruppe 7 Stufe 5 des Tarifvertrages Versorgungsbetriebe (TV-V) vom 5. Oktober 2000 i.d.F. des 13. Änderungsstarifvertrages vom 18. April 2018 = 3.727,25 EUR (Bruttolohn Stand 01.07.2019).

c) Als Wärmebedarf in kW für die Berechnung des Jahresleistungspreises gemäß vorstehender lit. a) gilt die von den SWG ermittelte Wärmeleistung, die für das Kundenobjekt auf Basis der einschlägigen DIN EN 12831 an der Übergabestelle vorzuhalten ist.

d) Der Jahresleistungspreis verändert sich zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres. Mit Wirkung zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres wird für die Veränderung des Jahresleistungspreises jeweils das arithmetische Mittel der Investitionsgüterindizes und der Monatslöhne folgender Monate zugrunde gelegt:

- für die Bildung des Jahresleistungspreises zum 1. April: August bis Dezember des vorhergehenden Kalenderjahres und Januar des laufenden Kalenderjahres,
- für die Bildung des Jahresleistungspreises zum 1. Oktober: Februar bis Juli des laufenden Kalenderjahres.

### 2. Arbeitspreis

a) Der Arbeitspreis beträgt

$$AP = 6,465 \text{ Cent/kWh} \times \left(0,75 \frac{G_1}{G_0} + 0,25 \frac{WP_1}{WP_0}\right).$$

b) In der vorstehenden Preisformel bedeutet:

$G_1$  = Arithmetisches Mittel der Gasindizes (Erdgas, Industrie, Jahresabgabe 116.300 MWh/Jahr) der letzten 6 Monate mit 2 Monaten Zeitverzug. Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 637.

$G_0$  = Basis Gasindex (Erdgas, Industrie, Jahresabgabe 116 300 MWh/Jahr) = 91,2 (Juli 2019, Basis 2015 = 100). Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 637.

$WP_1$  = Arithmetisches Mittel der Wärmepreisindizes der letzten 6 Monate mit 2 Monaten Zeitverzug. Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Genesis Datenbank, Verbraucherpreisindex für Deutschland, Sonderpositionen, Code CC13-77.

$WP_0$  = Basis Wärmepreisindex = 96,7 (Juli 2019, Basis 2015 = 100). Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Genesis Datenbank, Verbraucherpreisindex für Deutschland, Sonderpositionen, Code CC13-77.

c) Der Arbeitspreis verändert sich zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres. Mit Wirkung zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres wird für die Veränderung des Arbeitspreises jeweils das arithmetische Mittel der Gasindizes (Erdgas, Industrie, Jahresabgabe 116 300 MWh/Jahr) und der Wärmepreisindizes folgender Monate zugrunde gelegt:

- für die Bildung des Arbeitspreises zum 1. April: August bis Dezember des vorhergehenden Kalenderjahres und Januar des laufenden Kalenderjahres,
- für die Bildung des Arbeitspreises zum 1. Oktober: Februar bis Juli des laufenden Kalenderjahres.

### 3. Verrechnungspreis

a) Der Verrechnungspreis beträgt je nach Wärmeleistung

Wohnungs-  
wärmecähler:  $VP = 106,4 \text{ EUR/Jahr} \times \left(0,5 \frac{I_1}{I_0} + 0,5 \frac{L_1}{L_0}\right).$

bis 100 kW:  $VP = 106,4 \text{ EUR/Jahr} \times \left(0,5 \frac{I_1}{I_0} + 0,5 \frac{L_1}{L_0}\right).$

bis 175 kW:  $VP = 136,56 \text{ EUR/Jahr} \times \left(0,5 \frac{I_1}{I_0} + 0,5 \frac{L_1}{L_0}\right).$

b) In den vorstehenden Preisformeln bedeutet:

$I_1$  = Arithmetisches Mittel der Investitionsgüterindizes der letzten 6 Monate mit 2 Monaten Zeitverzug. Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 3.

$I_0$  = Basis Investitionsgüterindex = 104,7 (Juli 2019, Basis 2015 = 100). Veröffentlicht vom Statistischen Bundesamt, Fachserie 17, Reihe 2, Lfd.Nr. 3.

$L_1$  = Arithmetisches Mittel der letzten 6 Monats-Löhne eines Arbeiternehmers der Entgeltgruppe 7 Stufe 5 des Tarifvertrages Versorgungsbetriebe (TV-V) vom 5. Oktober 2000 i.d.F. des jeweils gültigen Änderungsstarifvertrages mit 2 Monaten Zeitverzug.

$L_0$  = Basis Monats-Lohn eines Arbeiternehmers der Entgeltgruppe 7 Stufe 5 des Tarifvertrages Versorgungsbetriebe (TV-V) vom 5. Oktober 2000 i.d.F. des 13. Änderungsstarifvertrages vom 18. April 2018 = 3.727,25 EUR (Bruttolohn Stand 01.07.2019).

c) Als Wärmebedarf in kW für die Berechnung des Verrechnungspreises gemäß vorstehender lit. a) gilt die von den SWG ermittelte Wärmeleistung, die für das Kundenobjekt auf Basis der einschlägigen DIN EN 12831 an der Übergabestelle vorzuhalten ist.

d) Der Verrechnungspreis verändert sich zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres. Mit Wirkung zum 1. April und 1. Oktober eines jeden Jahres wird für die Veränderung des Verrechnungspreises jeweils das arithmetische Mittel der Investitionsgüterindizes und der Monatslöhne folgender

Monate zugrunde gelegt:

- für die Bildung des Verrechnungspreises zum 1. April: August bis Dezember des vorhergehenden Kalenderjahres und Januar des laufenden Kalenderjahres,
- für die Bildung des Verrechnungspreises zum 1. Oktober: Februar bis Juli des laufenden Kalenderjahres.

#### **4. Umbasierung**

Das gegenwärtige Basisjahr für die Indizes des Statistischen Bundesamtes ist das Jahr 2015. Die aus dem gegenwärtigen Basisjahr stammenden Indexwerte bleiben bis zur Umstellung des Index auf ein neueres Basisjahr unverändert. Basiert das Statistische Bundesamt auf ein neues Basisjahr um, müssen die neuen, für die Preisanpassung des Jahresleistungspreises und des Arbeitspreises relevanten Indexwerte soweit verfügbar mittels Verkettungsfaktoren errechnet werden.

#### **5. Berechnung**

a) Sollte zu einem Abrechnungstermin ein für die Ermittlung des arithmetischen Mittels maßgebender Einzelwert noch nicht veröffentlicht sein, erfolgt zunächst eine vorläufige Berechnung auf Basis der zuletzt veröffentlichten Werte. Die endgültige Berechnung erfolgt mit der ersten Monatsabrechnung nach Veröffentlichung des jeweils maßgebenden Wertes.

b) Die für die Ermittlung der Wärmepreise erforderlichen Berechnungen werden ohne Auf- oder Abrundung durchgeführt. Die Fernwärmepreise werden dann auf zwei Dezimalstellen kaufmännisch auf- oder abgerundet.

#### **6. Umsatzsteuer**

Auf die vorgenannten Nettopreise wird die Umsatzsteuer in ihrer jeweiligen gesetzlichen Höhe erhoben.