

**Der Oberbürgermeister
Jochen Partsch**

Postfach 11 10 61
64225 Darmstadt

Wissenschaftsstadt
Darmstadt



Frau Stadtverordnete
Martina Hübscher-Paul

- per E-Mail -

Der Oberbürgermeister
Jochen Partsch

Neues Rathaus am Luisenplatz
Luisenplatz 5 A
64283 Darmstadt
Telefon: 06151 13-2201 – 04
Telefax: 06151 13-2205
Internet: <http://www.darmstadt.de>
E-mail: oberbuergemeister@darmstadt.de

Datum:
03.03.2021

Ihre Kleine Anfrage vom 19.01.2021 betreffend Ökogas

Sehr geehrte Frau Hübscher-Paul,

Ihre Kleine Anfrage vom 19.01.2021 möchte ich wie folgt beantworten:

Frage 1:

Wo wird von der Stadtverwaltung, deren Eigenbetrieben und/oder Beteiligungen Gas als Energieträger eingesetzt?

Antwort:

Stadtverwaltung

Klimaneutral gestelltes Erdgas („Ökogas“) wird in allen Gebäuden der Stadt, welche nicht in Fernwärmesetzungsgebieten oder im Einzugsbereich des Fernwärmenetzes der Technischen Universität Darmstadt liegen, eingesetzt und deckt ca. 2/3 des Wärmeverbrauchs städtischer Gebäude ab (Stand 2017). Ausnahmen von untergeordneter Bedeutung sind mehrere kleinere Gebäude mit Wärmeversorgung durch Heizöl, Flüssiggas oder Elektrizität.

Eigenbetriebe und Beteiligungen

Den Einsatz von Gas bei Eigenbetrieben und Beteiligungen können Sie dem Beteiligungsbericht entnehmen. Bei den einzeln aufgeführten Beteiligungen ist unter der Rubrik „Kennzahlen im Überblick“ / „Nachhaltigkeit“ ersichtlich, ob die jeweilige Beteiligung beim „Bezug klimaneutrales Gas“ ein „Ja“ angegeben hat. Dies ist bei den folgenden Eigenbetrieben und Beteiligungen der Fall:

bauTega GmbH
bauverein AG
BVD daheim GmbH & Co. KG
BVD Gewerbe GmbH



BVD Immobilien GmbH & Co. Postsiedlung KG
 BVD New Living GmbH & Co. KG
 BVD Quartier GmbH & Co. KG
 BVD Südhessen GmbH
 BVD WoBau GmbH & Co. KG
 Darmstädter Entsorgungs- und Dienstleistungs GmbH (DED GmbH)
 Darmstädter Sportstätten GmbH & Co. KG (DSG)
 Darmstädter Stadtentwicklungs GmbH & Co. KG (DSE)
 e-netz Südhessen AG
 Eigenbetrieb Bäder der Stadt Darmstadt
 Eigenbetrieb Darmstädter Werkstätten und Wohneinrichtungen
 Eigenbetrieb für kommunale Aufgaben und Dienstleistungen (EAD) (hier: Vivarium und Krematorium Waldfrieden)
 Eigenbetrieb Immobilienmanagement der Wissenschaftsstadt Darmstadt (IDA)
 Eigenbetrieb Kulturinstitute der Wissenschaftsstadt Darmstadt
 Emilia Seniorenresidenz GmbH
 ENTEGA Abwasserreinigung GmbH & Co. KG
 ENTEGA Gebäudetechnik GmbH & Co. KG
 ENTEGA Plus GmbH
 GBGE Baugesellschaft mit beschränkter Haftung Erbach
 HEAG Holding AG - Beteiligungsmanagement der Wissenschaftsstadt Darmstadt (HEAG)
 HEAG mobiBus GmbH & Co. KG
 HEAG mobilo GmbH
 HEAG Versicherungsservice GmbH
 HEAG Wohnbau GmbH
 Hessenwasser GmbH & Co. KG
 ImmoSelect GmbH
 Klinikum Catering Service GmbH
 Klinikum Darmstadt GmbH
 Marienhospital Darmstadt gGmbH
 Medizinisches Versorgungszentrum am Klinikum Darmstadt GmbH
 SSG Starkenburg Service GmbH
 Wohnungsgesellschaft HEGEMAG GmbH & Co. Südhessen KG

Der ENTEGA-Konzern setzt Erdgas maßgeblich als Brennstoff zur Erzeugung von Strom und Wärme ein. Darüber hinaus wird Erdgas im Eigenverbrauch zu folgenden Zwecken genutzt:

- Versorgung von Liegenschaften mit Wärme
- Versorgung von Anlagen mit Strom und/oder Wärme (z.B. Klärwerke)
- Gasvorwärmung im Erdgasverteilnetz

Frage 2:

Welche Arten von Gas kommen hierbei zum Einsatz (z. B. Erdgas, Gas aus Biomasse, usw.)?

Antwort:

Es kommen Biogas, Klärgas, Flüssiggas, sog. „Ökogas“ und konventionelles Erdgas zum Einsatz.

Frage 3:

Wenn Erdgas verwendet wird, welchen geografischen Ursprungsort hat dieses?

Antwort:

Das herkömmliche Erdgas wird über das Netz der e-netz Süd Hessen AG transportiert. Die e-netz Süd Hessen AG ist ein Erdgasnetzbetreiber in der Endverteilung, der über mehrere Netzkopplungspunkte von den vorgelagerten, marktgebietsaufspannenden Ferngasnetzbetreibern Open Grid Europe GmbH und Gascade Gastransport GmbH das Erdgas angeliefert bekommt und dieses an den Endkunden weitertransportiert. Die e-netz Süd Hessen AG hat keinen Einfluss darauf, wo dieses Erdgas ursprünglich gefördert wurde. Aufgrund der Gesamteinspeisung in die Erdgasnetze in Deutschland kommt das ins Netz der e-netz Süd Hessen AG eingespeiste Erdgas im Wesentlichen aus russischen und norwegischen Erdgaslieferungen.

Frage 4.

Wenn neben Erdgas auch Gas aus anderen Quellen eingesetzt werden, in welchen Anteilen geschieht dies?

Antwort:

	Erdgas	„Ökogas“	Biogas	Klärgas	gesamt
innerhalb Stadtgebiet	46%	26%	12%	3%	86%
außerhalb Stadtgebiet	8%	0%	6%	0%	14%
gesamt	54%	26%	17%	3%	100%

Wie unter Frage 1 dargestellt, beziehen die Stadtverwaltung und die Eigenbetriebe ausschließlich klimaneutral gestelltes Erdgas („Ökogas“).

Der Verbrauch von konventionellem Erdgas innerhalb und außerhalb des Stadtgebiets Darmstadt resultiert daher ausschließlich aus der Erzeugung von Strom und Wärme (Nutzung von Erdgas als Brennstoff) in Anlagen des ENTEGA-Konzerns sowie in Anlagen, an denen der ENTEGA-Konzern beteiligt ist (Einbeziehung entsprechend dem Grad der Beteiligung). Für den Erdgas-Eigenverbrauch von Netzen (Gasvorwärmung), Liegenschaften (Wärme) und Anlagen (Strom und Wärme) im Stadtgebiet Darmstadt setzt der ENTEGA-Konzern ausschließlich klimaneutrales Erdgas ein

Das einzige mit Flüssiggas beheizte Gebäude der Stadtverwaltung hat einen verschwindend geringen Anteil am Erdgasverbrauch aller städtischen Gebäude und kann daher vernachlässigt werden.

Ferner verweise ich auf den aktuellen Nachhaltigkeitsbericht der Darmstädter Stadtwirtschaft, insbesondere auf die S. 18ff zum Kapitel „Stationäre Verbrennung“¹.

¹ Link: <https://www.heag.de/stadtwirtschaft/nachhaltigkeit/>

Frage 5:

Gibt es für das eingesetzte Erdgas eine Klimabilanz oder Treibhausgas-Bilanz? Wenn ja, wie wird dies berechnet und welche Faktoren werden dabei berücksichtigt (z. B. CO₂-Äquivalente bei Verbrennung, Transport, Gewinnung, usw.)?

Antwort:

Der ENTEGA-Konzern veröffentlicht jährlich einen Nachhaltigkeitsbericht² nach dem *GRI Standard* der *Global Reporting Initiative*. Dieser enthält auch eine Treibhausgasbilanz nach dem *Corporate Standard* des *Greenhouse Gas Protocol*. Diese wiederum wird einer unabhängigen betriebswirtschaftlichen Prüfung auf Basis der internationalen Standards zum Vorgehen von Wirtschaftsprüfern hinsichtlich der Prüfungstätigkeit bezüglich der Aussagen zu Treibhausgasen ISAE 3410 (International Standards for Assurance Engagements, kurz: ISAE) unterzogen.

Zur Berechnung der aus dem Erdgasverbrauch resultierenden Treibhausgasemissionen verwendet die ENTEGA öffentlich zugängliche Emissionsfaktoren der britischen Regierungsbehörde DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs)³. Dabei bezieht die ENTEGA sowohl die direkten Emissionen durch die Verbrennung des Erdgases als auch die indirekten Emissionen durch Förderung, Transport etc. mit ein.

Zur Berechnung der Treibhausgasbilanz 2019 des ENTEGA-Konzerns wurde für die Emissionen aus der Nutzung von Erdgas folgender Emissionsfaktor verwendet:

183,85 g CO ₂ e/kWh (direkte Emissionen)
<u>+ 23,91 g CO₂e/kWh (indirekte Emissionen)</u>
207,76 g CO ₂ e/kWh

Frage 6:

Wie werden die vorstehenden Emissionen aus 5) im Sinne "Höchste Priorität für den Klimaschutz" behandelt?

- a) Gibt es einen Reduktionsplan der Nutzung? Wenn ja, bitte beilegen. Sollte dies nicht der Fall sein, bis wann ist die Erstellung geplant?**
- b) Werden die entstehenden Emissionen gem. Treibhausgas-Bilanz kompensiert? Wenn ja, durch welche Maßnahmen und an welchen geografischen Orten?**

Antwort:

Bei Erdgas handelt es sich zwar nicht um einen regenerativen, sondern um einen fossilen Energieträger – allerdings um einen besonders effizienten. Denn beim Heizen mit Erdgas wird viermal weniger CO₂ freigesetzt als zum Beispiel beim Heizen mit Heizöl. Dennoch: Bei der Erzeugung und Verbrennung von Erdgas entsteht unweigerlich CO₂, das schädlich für das Klima ist.

Nachhaltige Klimatarife, die zertifiziertes Ökogas anbieten, bedeuten, dass dieselbe Menge CO₂ wieder zu kompensieren ist. Mit Waldschutzprojekten sorgt der ENTEGA-Konzern dafür, dass die durch das Ökogas erzeugte CO₂-Gesamtmenge in mindestens derselben Höhe ausgeglichen wird. Solche Klimaschutzprojekte unterliegen genauen Kontrollen, um sicherzustellen, dass die richtige Menge CO₂ gebunden wird.

2 Link: <https://www.entega.ag/ueber-entega/verantwortung/unsere-nachhaltigkeitsberichte/>

3 Link: <https://www.gov.uk/government/collections/government-conversion-factors-for-company-reporting>

Das Ökogas der ENTEGA trägt das Ökogas-Label vom TÜV Rheinland. Dieser stellt regelmäßig die Klimaneutralität des Ökogases sicher. Für den Einsatz für die Energiewende wurde die ENTEGA zudem vom TÜV SÜD als „Wegbereiter der Energiewende“ ausgezeichnet.

Im Jahr 2019 betrug der Anteil von Ökogas am gesamten Erdgasabsatz der ENTEGA Plus rd. 44 Prozent. Damit wurden insgesamt 466.256 Tonnen CO₂ kompensiert. Rund 92 Prozent der Kompensation ist über ein REDD+ Projekt zum nachhaltigen Anbau von Paranüssen für den Waldschutz in Peru erfolgt. Dieses Projekt ist sowohl nach dem Verified Carbon Standard (VCS) als auch nach CCBS zertifiziert. Das Projekt hat zudem den Gold-Level der Climate, Community & Biodiversity Alliance (CCBA) Zertifizierung erreicht und wurde damit für herausragenden Nutzen für die lokale Bevölkerung und die Umwelt ausgezeichnet.

Damit zahlt das Projekt nicht nur nachweislich auf den Klimaschutz ein, sondern leistet auch einen Beitrag zu den Sustainable Development Goals 8 (Decent work and economic growth), 12 (Responsible consumption and production) und 15 (Life on land).

Da durch die Stadtverwaltung und Eigenbetriebe ausschließlich sog. „Ökogas“ von der Entega AG bezogen wird, muss keine weitere, zusätzliche Kompensation für diese Verbräuche vorgenommen werden.

Grundsätzlich ist es aber selbstverständlich ein wichtiges Anliegen der Wissenschaftsstadt Darmstadt den Verbrauch von Erdgas als fossilem Energieträger möglichst kurzfristig zu reduzieren. Hierfür sind Steigerungen der Energieeffizienz und Energieeinsparung notwendig, dies bedeutet Sanierungen der Gebäudehüllen und Modernisierung der Gebäudetechnik.

Dies wurde in Vorlage 2020/0194 „Sofortprogramm Klimaschutz“ (Sanierungsfahrplan) und in Vorlage 2020/0235 „Prüfung der Zulässigkeit des Bürgerbegehrens KlimaEntscheid Darmstadt und inhaltliche Auseinandersetzung, Klimaschutzstrategie der Wissenschaftsstadt Darmstadt“ beschlossen.

Frage 7:

Wenn eine Kompensation der Emissionen erfolgt, in welchem Umfang (anteilig) geschieht dies? Und nach welcher Berechnung wird die potenzielle Emissions-Kompensation ermittelt?

Antwort:

Zur Kompensation von Emissionen in Verbindung mit dem Produkt „Ökogas“ s. Antwort zu Frage 6.

Für die Berechnung der Emissionen wird der in Frage 5 dargelegte Emissionsfaktor herangezogen.

Darüber hinaus kompensiert der ENTEGA-Konzern Emissionen aus dem Eigenverbrauch in Liegenschaften, Erzeugungsanlagen und Netzen sowie aus der Mobilität der Beschäftigten (Fuhrpark, Dienstreisen, Pendeln der Belegschaft (s. Frage 2) entsprechend der jährlich im Rahmen des Nachhaltigkeitsberichts veröffentlichten Treibhausgasbilanz gemäß des GHG-Protokolls (Greenhouse Gas Protocol, dt. „Treibhausgasprotokoll“). Für die Berechnung der Emissionen aus der Nutzung von Erdgas verwendet der ENTEGA-Konzern einen Emissionsfaktor der britischen Regierungsbehörde DEFRA (siehe auch meine Antwort zu Frage 5). Dies gilt sowohl für die Berechnung der Emissionen aus dem Produkt „Ökogas“ als auch für die Aufstellung der ENTEGA-eigenen Treibhausgasbilanz gemäß GHG-Protokolls.

Frage 8:

Wenn Kompensationsmaßnahmen umgesetzt werden, wird die Bevölkerung vor Ort in die Entscheidungsprozesse eingebunden und wie geschieht dies?

Antwort:

Der ENTEGA-Konzern ist weder an der Entwicklung noch an der Umsetzung von Projekten zur Kompensation von Treibhausgasemissionen direkt beteiligt. Daher findet seitens der ENTEGA auch keine Einbindung der Bevölkerung vor Ort statt. Im Rahmen der Ausführungen zu Frage 6 wird jedoch deutlich, dass bei der Entscheidungsfindung für einzelne Projekte zur freiwilligen Kompensation von Treibhausgasen nicht nur deren Zertifizierung hinsichtlich der Treibhausgaswirkung, sondern auch deren Beitrag zu den Zielen der Vereinten Nationen für eine nachhaltige Entwicklung („Sustainable Development Goals“) insgesamt und damit auch der Nutzen für die lokale Bevölkerung eine Rolle spielen.

Mit freundlichen Grüßen



Jochen Partsch
Oberbürgermeister

Verteiler:

Büro der Stadtverordnetenversammlung und Gremiendienste
Pressestelle

zur Publikation.

zur Kenntnis.

Dezernat IV

Dezernat V

Rechtsamt

Eigenbetrieb Immobilienmanagement Darmstadt

EAD

HEAG Holding AG