

Betreff:
Fernwärme in Braunschweig bis 2035 klimaneutral ausgestalten

Empfänger:
Stadt Braunschweig
Der Oberbürgermeister

Datum:
22.08.2023

Beratungsfolge:
Umwelt- und Grünflächenausschuss (zur Beantwortung)

05.09.2023

Status
Ö

Sachverhalt:

Der Rat der Stadt hat am 27.09.2022 das IKS 2.0 für Braunschweig beschlossen. Darin werden unter anderem für die unterschiedlichen Handlungsfelder zahlreiche Maßnahmen formuliert mit dem Ziel, so schnell wie möglich klimaneutral zu werden.

Im Maßnahmenblatt „3.3 Ausbau und Stärkung von klimafreundlicher Fern- und Nahwärme“ wird festgestellt:

„Rund die Hälfte des Endenergieverbrauchs in der Stadt Braunschweig entfällt auf Wärme, die größtenteils für Raumheizung genutzt wird. Neben der Reduzierung des Bedarfs sind vor allem die Optimierung, Sektorkopplung und der Ausbau klimafreundlicher Erzeugung Hebel einer Wärmewende. Rund 30 % der Haushalte sind an die zentrale Wärmeherzeugung mit Fernwärme angeschlossen.“

Selbsterklärtes Ziel von BS|ENERGY ist es, die Fernwärmeversorgung der Stadt bis zum Jahr 2035 klimaneutral auszugestalten. Auch nach dem Kohleausstieg im Jahr 2022, wird noch etwa die Hälfte der Energie aus dem Heizkraftwerk Mitte über fossiles Erdgas gewonnen. Dieses sukzessive zu ersetzen, ist von zentraler Bedeutung für eine klimafreundliche Fernwärmeversorgung. Die Beurteilung der Klimafreundlichkeit anhand berechneter Primärenergiefaktoren ist nicht zielführend.

Die Maßnahme umfasst primär die Dekarbonisierung der Erzeugung, die Stärkung von Fachplaner*innen sowie die Erhöhung der Netzanschlüsse, wo keine klimafreundlicheren Alternativen zur Verfügung stehen und/oder alte ineffiziente fossile Heizungen verdrängt werden können.“

Im Zusammenhang mit der Dekarbonisierung der Erzeugung von Wärme fragen wir:

1. Durch welche Maßnahmen will BS|ENERGY das selbsterklärte Ziel, die Fernwärmeversorgung der Stadt bis zum Jahr 2035 klimaneutral zu gestalten, erreichen (wir bitten hier auch um Informationen, ob es sich bei den ins Auge gefassten Maßnahmen um bereits bekannte und erprobte technische Lösungen handelt oder ob für einige Maßnahmen erst noch von BS|Energy oder Dritten neue technische Lösungen entwickelt werden müssen)?
2. Welche Maßnahmen will BS|Energy umsetzen, um bereits bestehende und zukünftige neue Nahwärmenetze ebenfalls bis 2035 klimaneutral zu betreiben?
3. Was kann die Stadt tun, um BS|ENERGY bei der Erreichung dieser Ziele zu unterstützen?

Gez. Detlef Kühn

Anlagen:

Integriertes Klimaschutzkonzept 2.0 | Priorität 1 - 3.3 Ausbau und Stärkung von klimafreundlicher Fern- und Nahwärme

3.3 Ausbau und Stärkung von klimafreundlicher Fern- und Nahwärme

Handlungsfeld	3 Energie		
Dazu gehören	3.3.1 Verbesserte Erfassung 3.3.2 Dekarbonisierung der Erzeugung (gemäß Ziel von BS ENERGY bis 2035) 3.3.3 Ausbau der Fernwärme-Anschlüsse als klimafreundlichere Substitution 3.3.4 Stärkung von planenden und ausführenden Akteuren		
Bezug zu bisherigen Konzepten	IKSK 1.0	Masterplan 100 % Klimaschutz	Sonstiges
	E01, E04	B 2.1	
Kurzbeschreibung	<p>Rund die Hälfte des Endenergieverbrauchs in der Stadt Braunschweig entfällt auf Wärme, die größtenteils für Raumheizung genutzt wird. Neben der Reduzierung des Bedarfs sind vor allem die Optimierung, Sektorkopplung und der Ausbau klimafreundlicher Erzeugung Hebel einer Wärmewende. Rund 30 % der Haushalte sind an die zentrale Wärmeherzeugung mit Fernwärme angeschlossen.</p> <p>Selbsterklärtes Ziel von BS ENERGY ist es, die Fernwärmeversorgung der Stadt bis zum Jahr 2035 klimaneutral auszugestalten. Auch nach dem Kohleausstieg im Jahr 2022, wird noch etwa die Hälfte der Energie aus dem Heizkraftwerk Mitte über fossiles Erdgas gewonnen. Dieses sukzessive zu ersetzen, ist von zentraler Bedeutung für eine klimafreundliche Fernwärmeversorgung. Die Beurteilung der Klimafreundlichkeit anhand berechneter Primärenergiefaktoren ist nicht zielführend.</p> <p>Die Maßnahme umfasst primär die Dekarbonisierung der Erzeugung, die Stärkung von Fachplaner*innen sowie die Erhöhung der Netzanschlüsse, wo keine klimafreundlicheren Alternativen zur Verfügung stehen und/oder alte ineffiziente fossile Heizungen verdrängt werden können.</p>		
Zuständig	BS ENERGY BS Netz		
Ziele bis		Im Rahmen der kommunalen Wärmeplanung zu definieren	
	2025		
	2035		
Mitarbeit durch	intern		extern
	Fachbereich 68 (Organisationseinheit Klimaschutz)		Fachplaner*innen, ausführende Unternehmen, Baugewerbe, BS ENERGY BS Netz Wohnungswirtschaft, Forschungsinstitute

Zielgruppe	Gewerbliche und private Nutzer*innengruppen		
Nächste Schritte	→ Machbarkeitsstudie zur Umstellung Fernwärmeerzeugung auf erneuerbare Energieträger, Strategie für Ausschluss von Ölheizungen, bzw. Definition von Vorranggebieten für Fernwärme im Stadtgebiet (Ratsbeschluss?) → Entwicklung von neuen Vertriebsstrategien zur Steigerung der Netzanschlüsse für klimafreundliche Fernwärme → Kontinuierlicher Informations- und Qualifizierungsaustausch mit Fachplaner*innen, Vermarktung und begleitende Öffentlichkeitsarbeit		
Finanzierungsansatz	In Kooperation mit BS ENERGY		
Hemmnisse und Erfolgsfaktoren	Die Strategiewahl ist Gegenstand der Geschäftsführung bei BS ENERGY. Aus Sicht des Klimaschutzes gilt: Nur bei einer perspektivisch dekarbonisierten Fernwärme werden die gesamtstädtischen Klimaschutzziele erreicht.		
Relevanz für THG-Minderung und Klimaschutz	Eine Dekarbonisierung der Fernwärme besitzt ein außerordentlich hohes Potential. Hier könnten bis zum Jahr 2030 bis zu 352.000 Tonnen THG eingespart werden. Die Maßnahme hat damit einen Anteil von 76 % an den bis 2030 insgesamt durch lokale Maßnahmen realisierbaren THG-Minderungen.		
Bewertung von	THG-Minderungs-Potential	Öffentlichkeitswirksamkeit	Beeinflussbarkeit durch die Stadt
	Hoch	Mittel	Eher gering, primäre Gestaltung durch BS ENERGY und BS Netz
Indikatoren	Hart/quantifizierbar		Weich/qualitativ
	EE-Anteil an der Fernwärmeversorgung, Anzahl der Netzanschlüsse		Anzahl an begleitenden Aktivitäten, Feedback
Quellen	Energie- und THG-Bilanz		Dokumentation, Befragungen
Vorarbeiten und Umsetzungsstand			
Best Practice, Links, Hinweise	Umweltbundesamt: Auf dem Weg zu klimagerechten kommunalen Infrastrukturen, 2020		