Stadt Wuppertal
Der Oberbürgermeister

Antwort auf Anfragen	Geschäftsbereich	GB 1 Stadtgrün, Mobilität, Umwelt und Geodaten GB 4 Geschäftsbereich Finanzen und Beteiligungssteuerung
	Ressort / Stadtbetrieb	100 Geschäftsgereichsbüro 1/ 400 Geschäftsbereichsbüro 4
	Bearbeiter/in Telefon (0202) Fax (0202) E-Mail	Anja Rohde/Nadine Caha 563 6628/5824 anja.rohde@stadt.wuppertal.de nadine.caha@stadt.wuppertal.de
	Datum:	17.08.2023
	Drucks.-Nr.:	**VO/0836/23/1-A** öffentlich

Sitzung am	Gremium	Beschlussqualität
05.09.2023	**Rat der Stadt Wuppertal**	**Entgegennahme o. B.**

Antwort auf die Große Anfrage der FDP-Fraktion vom 15.08.2023
- Mögliche Konzession für Bohrungen für Erdwärme im öffentlichen Raum-

Grund der Vorlage

Große Anfrage der FDP-Fraktion vom 15.08.2023 - Mögliche Konzession für Bohrungen für Erdwärmepumpen im öffentlichen Raum-

Beschlussvorschlag

Die Antworten werden ohne Beschluss entgegengenommen.

Einverständnisse

Entfällt

Unterschrift

Frank Meyer Thorsten Bunte

Begründung

Frage 1:
Wie viele Erdbohrungen für Wärmepumpen wurden in Wuppertal bisher genehmigt und erfolgreich niedergebracht?
Antwort der Verwaltung:
Seit 1999 bis zum Stichtag 31.07.2023 sind 851 wasserrechtliche Erlaubnisse für Wärmepumpenanlagen von der unteren Wasserbehörde erteilt worden. Für diese Anlagen wurden 1637 Sondenbohrungen niedergebracht.

Frage 2:
In wie vielen Fällen hat die Bohrung nicht funktioniert? Was ist über die Gründe bekannt?
Antwort der Verwaltung:
Eine genaue Zahl ist nicht bekannt (seit dem Jahr 2014 maximal 3 Fälle). Die Bohrungen konnten aufgrund natürlicher und anthropogener Hohlräume im Untergrund (Hardthöhlen, Langerfelder Bergbau, Hedtmann-Stollen etc.) nicht niedergebracht werden.

Frage 3:
Wie viele Bohrungen wurden nicht genehmigt?
Antwort der Verwaltung:
Genehmigt wurden alle bei der unteren Wasserbehörde eingereichten Anträge auf Betrieb einer Wärmepumpenanlage. Aufgrund der zu Frage 2 genannten Hindernisse wurden aber Anträge zurückgezogen, bzw. nach einer Beratung gar nicht erst gestellt.

Frage 4:
Welche Regelungen sieht der neue Konzessionsvertrag mit dem Verteilnetzbetreiber für das Stromnetz hinsichtlich Wärmepumpen vor?
Antwort der Verwaltung:
Der den Ratsgremien im Entwurf vorgelegte neue Stromkonzessionsvertrag, der mit Wirkung zum 01.10.2023 abgeschlossen werden soll, wird zwischen der Stadt Wuppertal und dem Stromversorger abgeschlossen. Der Stromversorger ist Eigentümer des leitungsgebundenen Stromversorgungsnetzes im Stadtgebiet Wuppertal und hat dieses Netz in Umsetzung der gesetzlichen Vorgaben zur Entflechtung an eine Tochtergesellschaft verpachtet. Die Tochtergesellschaft betreibt als entflochtene Netzbetreiberin nach den §§ 7, 7a EnWG das Stromnetz im Konzessionsgebiet Wuppertal, wobei das betriebene Netz von dem Stromversorger von dieser zurückgepachtet ist. Daher sind die Wegenutzungsrechte bezogen auf das Stadtgebiet Wuppertal für das Stromnetz bzw. die Stromverteilungsanlagen dem Stromversorger einzuräumen.

Der Stromkonzessionsvertragsentwurf enthält Regelungen zur Gewährleistung einer zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhenden Energieversorgung. Der Stromversorger wird verpflichtet, einen Netzbetrieb zu gewährleisten, der eine zunehmend auf erneuerbaren Energien beruhende Energieversorgung ermöglicht. Hierbei hat der Stromversorger zur Erweiterung der Netzkapazität Maßnahmen zum Netzausbau, zur Netzverstärkung und zur Netzoptimierung vorzunehmen, soweit dies für den Anschluss von Anlagen zur Einspeisung

von erneuerbaren Energien (§ 3 Nr. 1 Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG)) in Ansehung der gesetzlichen Pflichten erforderlich und dem Stromversorger wirtschaftlich zumutbar ist. Er hat hierzu regelmäßig Netzanalysen zur Feststellung von Last- und Einspeiseschwerpunkten durchführen. Der Stromversorger wird darüber hinaus verpflichtet, solche Anlagen gemäß den gesetzlichen Vorgaben unverzüglich vorrangig anzuschließen. Zudem wird der Stromversorger verpflichtet, eine kostenlose Beratung zum Anschluss von Erneuerbare-Energien-Anlagen (EEG-Anlagen) und Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen (KWK-Anlagen) anzubieten sowie zur Höhe der durch den Netzbetreiber auszuzahlenden gesetzlichen Förderung zu informieren und eine pünktliche Abrechnung der entsprechenden Vergütungszahlungen im eigenen Verantwortungsbereich zu gewährleisten.

Frage 5:

In welchem Umfang würden sich die auch in Wuppertal erforderlichen Investitionen in das Stromnetz reduzieren lassen, wenn flächendeckend statt Luft- Erdwärmepumpen zum Einsatz kämen?

Antwort der Verwaltung:

Der Effekt ist grundsätzlich richtig beschrieben. Die Wuppertaler Stadtwerke gehen bei Luftwärmepumpen am Auslegetag von -8°C (Zweitagesmittel) von einem COP von 2 aus. Eine Wasserwärmepumpe könnte gegen 10°C Soletemperatur das doppelte erreichen. Insofern halbiert sich der Leistungsbedarf für die Wärmepumpe. Es handelt sich hier aber nicht um eine 1:1-Beziehung. Der Leistungsbedarf wird in beiden Fällen so groß sein, dass in der Mittelspannung und Hochspannung wegen der hohen Gleichzeitigkeit (es ist dann überall in Wuppertal kalt!) Kapazität geschaffen werden müssen. Der größte Kostentreiber ist der Tiefbau, nicht die Leitung. Insofern wird man dann ohnehin entsprechende Leerrohrkapazitäten vorsehen und bei Bedarf Kabel einziehen. Die WSW gehen in Verbindung mit E-Mobilität, Wärmepumpen und Durchlauferhitzern von einer Vervierfachung des Leistungsbedarfs und eine Verdoppelung der Arbeit bei deutlich niedrigen Benutzungsstunden von Wärmelasten aus.
Grundsätzlich muss natürlich eine Bohrung für Wärmepumpen möglich sein. Felsiger Untergrund ist da keine gute Voraussetzung. Zudem sollte (fließendes) Grundwasser vorhanden sein, um ein auskühlen der Bohrlöcher zu vermeiden und nicht allzu tief bohren zu müssen.

Frage 6

Sieht die Stadt Wuppertal irgendwelche rechtlichen Hemmnisse (wenn ja, welche), eine, den anderen Versorgungsleitungen für Strom, Wasser und Telekommunikation nachrangige Konzession für Bohrungen und den Betrieb der Bohrlöcher für z.B. 15 Jahre im öffentlichen Raum auszuschreiben und zu vergeben, um den Anteil der Erdwärmepumpen im Stadtgebiet zu erhöhen, falls auf privaten Grundstücken kein geeigneter Raum zur Verfügung steht?

Antwort der Verwaltung:

Eingangs ist anzumerken, dass die Konzessionen für Strom, Gas und Wasser die Nutzung öffentlicher Straßen- und Wegeflächen betreffen, um in diesen Versorgungsleitungen zu verlegen bzw. Versorgungsnetze betreiben zu können. Solche Konzessionen werden regelmäßig vergeben, weil Versorgungsnetze monopolistische Strukturen darstellen, in denen ein Wettbewerb „im Markt“ nicht funktioniert. Durch Konzessionsvergabe regelmäßig alle 20 Jahre wird zumindest ein Wettbewerb „um den Markt“ eröffnet.

Bohrungen zur Gewinnung von Erdwärme werden von privaten Unternehmen vorgenommen regelmäßig im Auftrag von privaten Personen; hier besteht Wettbewerb. Insoweit dürfte das Instrument zumindest einer typischen Konzession kaum geeignet erscheinen. Das Recht bzw. die Erlaubnis zur Bohrung im öffentlichen Raum wird durch die untere Wasserbehörde

ausgesprochen. Darüber hinaus gehende Nutzungsrechte seitens der Stadt zu gewähren, erscheint nicht notwendig.