



I.

An den Vorsitzenden
des Bezirksausschusses 15 –
Trudering-Riem
Herrn Stefan Ziegler
Friedenstraße 40

81660 München

Datum
14.04.2022

Erfolgreich Wärmewende gestalten! - Warum so zögerlich bei der Geothermie-Nutzung?

Antrag Nr. 20-26 / B 03595 des Bezirksausschusses des
15. Stadtbezirks vom 17.02.2022

Sehr geehrter Herr Ziegler,

der Bezirksausschuss beantragte am 17.02.2022 die Beantwortung eines Fragenkatalogs in Zusammenhang mit den Herausforderungen, für den heterogenen Baubestand im BA-Gebiet die Wärmewende zu gestalten.

Es handelt sich um eine laufende Angelegenheit im Sinne des § 37 Abs. 1 Nr. 1 der Gemeindeordnung. Zuständig ist daher der Oberbürgermeister, der das Referat für Arbeit und Wirtschaft um die Bearbeitung des Antrags gebeten hat.

Wir haben die Stadtwerke München GmbH (SWM) um Stellungnahme gebeten, die Folgendes mitgeteilt hat:

„Die SWM forcieren die Wärmewende mit Unterstützung der LHM seit 2012. Dabei wird dieses gesamtheitlich zu verstehende Programm mit großer und von vielen Seiten gewürdigter Systematik vorangetrieben. Die Frage nach der Strategie und einzelnen Standorten für Geothermie-Anlagen ist daher immer auch im Kontext mit der Netzentwicklung und sich verändernden Kundenpotentialen zu sehen. Dazu kommt, dass die SWM nicht allein, sondern auch mit Partnern in der Region aktiv sind und sich außerdem die Technologie laufend - und nicht unwesentlich von den SWM getrieben - weiterentwickelt.

Der aktuelle Plan zum weiteren Ausbau der Geothermie wurde am 26.11.2021 im Rahmen der Vorstellung der Studie „Klimaneutrale Wärme München 2035“ sowie des Fachgutachtens „Klimaneutrale Landeshauptstadt München 2035“ von den SWM gemeinsam mit den Autoren und der 2. Bürgermeisterin Katrin Habenschaden sowie der Klimareferentin Christine Kugler präsentiert. Darin enthalten sind auch Ausbaupläne für den Münchener Osten sowie für weitere Kooperationen und die weitere Ermittlung von Potentialen. Diese Strategie wurde durch die Beschlüsse der Vollversammlung des Stadtrats vom 23.02.2022 im Wesentlichen bestätigt.

Zu den Fragen im Einzelnen:

1. Welchen Abstand müssen im Münchner Stadtgebiet Tiefengeothermie-Stationen à la Riem haben, dass sie sich nicht hydrologisch negativ beeinflussen?

Für die Antwort nehmen wir eine hydrothermale Dublette wie Riem an. Zu solch einer Dublette benötigt man zur Vermeidung von negativen hydraulisch/thermischer Beeinflussungen einen Abstand von ca. 1.800 m zum Reservoiraufschluss. Eine Dublette (analog Geothermie Anlage Riem) hat zwei Bohrungen und demnach zwei Reservoiraufschlüsse, die zu betrachten sind. Dies sind jedoch nur grobe Anhaltswerte und eignen sich maximal zur groben Abschätzung des Potentials.

2. Wieviele Stationen wären demgemäß in Trudering-Riem technisch möglich?

Mit einem Abstand von ca. 1.800 m zu jedem Reservoiraufschluss wären rein geometrisch im BA15 vier Bohrungen möglich. Vier Bohrungen entsprechen im weiteren Sinne zwei geothermischen Anlagen analog der Anlage Riem.

Für eine optimierte Potentialausschöpfung ist jedoch die Anzahl und der richtige Abstand der Bohrungen zueinander entscheidender als die Anzahl der "Stationen". Zukünftige Standorte werden daher als Sammelbohrplätze mit vorgenanntem Ziel geplant und - wo möglich - bestehende Standorte auf Erweiterungsmöglichkeiten geprüft. Dies schont auch den Eingriff in den urbanen Raum.

So wird der westliche Teil des BA15, der im bergrechtlichen Aufsuchungsfeld „Neuperlach“ der SWM liegt, durch zwei Bohrungen der geplanten Geothermie Anlage Michaelibad erschlossen. Damit ist das geothermische Potential im Untergrund des BA15 vollflächig erschlossen.

3. Wieviele Haushalte könnten damit wärmemäßig versorgt werden?

Derzeit werden im Münchener Stadtgebiet ca. 1/3 aller Haushalte mit Fernwärme versorgt, Tendenz steigend. Speziell im fernwärmeversorgten Gebiet der Messestadt Riem beträgt die Versorgungsrate 100 % aller Haushalte. Für das neue Stadtgebiet „5. Bauabschnitt Riem“ haben die SWM den Bauträgern bereits ebenfalls die Vollversorgung mit Fernwärme angeboten.

Dadurch dass der westliche Teil des BA 15 wie oben beschrieben über die

Geothermie-Anlage Michaelbad genutzt wird, wird eine optimale Auslastung der Geothermie gewährleistet, da die Energie in die beiden großen Fernwärme-Netzbereiche Innenstadt-Ost (Berg am Laim) und Nord eingespeist wird. Eine direkte Aussage zu der Zahl, der zu versorgenden Haushalte kann auf Grund der Integration in das Gesamtprojekt Michaelbad nicht getroffen werden.

4. Warum soll aber im gesamten Bereich rechts der Isar nur mehr beim Michaelbad eine Geothermiestation entstehen?

Auf die SWM-Strategie zur Erschließung der Geothermie wurde bereits eingangs mit den beiden Studien „Klimaneutrale Wärme München 2035“ sowie des Fachgutachtens „Klimaneutrale Landeshauptstadt München 2035“ verwiesen.

Dort werden auch die Potentiale im Stadtgebiet benannt. Der bergrechtlich/geothermisch für die SWM nutzbare Teil des Stadtgebiets Münchens östlich der Isar liegt fast vollständig im Aufsuchungsfeld „Neuperlach“. Der im Stadtgebiet liegende Teil dieses Aufsuchungsfeldes wird fast vollständig durch die acht geplanten Bohrungen des Projekts Michaelbad genutzt. Durch diese Vorgehensweise wird bei gleichzeitig effizienter Nutzung des Untergrundes, eine optimale energetische Nutzung und die Minimierung des Eingriffs in den urbanen Raum erreicht.

Wie eingangs beschrieben werden aber auch weiterhin Potentiale ermittelt und ggf. auch in Kooperation mit Partnern umgesetzt.

5. Warum werden für den gesamten Münchner Norden keine Geothermiestationen vorgesehen, obwohl in nördlichen Nachbargemeinden wie Ismaning und Oberschleißheim die tiefe Erdwärme erfolgreich genutzt wird?

Entgegen der Fragestellung ist den SWM keine Nutzung von tiefer Erdwärme in Oberschleißheim bekannt. Dem Münchener Norden kommt in der in den o.g. Studien dargelegten Strategie eine wichtige Rolle zu. Bei der Erschließung des Münchener Nordens ist jedoch neben niedrigen Temperaturen im Aquifer - bei gleichzeitig hohen Vorlauftemperaturen in den SWM Netzen - zudem zu beachten, dass weite Teile des Münchener Nordens durch Bergrechte Dritter belegt sind. Eine Erschließung hätte folglich ohne Abstimmung mit den relevanten dritten Bergrechtsinhabern kaum Aussicht auf eine sinnvolle Ausgestaltung. Aktuell laufen Gespräche mit den betreffenden Partnern, um nach Möglichkeit zunächst eine gemeinsame 3D Seismik durchzuführen. Dies würde die notwendige Voraussetzung für weitere detaillierte Planungen schaffen. Für eine sinnvolle Erschließung und Nutzung der Potentiale im Untergrund wird eine weitere Kooperation mit den Partnern angestrebt und derzeit ausgearbeitet. Erst im Zuge dieser Verhandlungen und nach Vorliegen der Planungsgrundlagen im Untergrund können gemeinsam mit den Partnern sinnvoll konkrete Projekte geplant werden.

Abschließend ist festzuhalten:

Die SWM werden zusammen mit der LHM alle Potentiale ausschöpfen, um München in Zukunft klimaneutral versorgen zu können.“

Ich hoffe, dass Ihrem Anliegen mit dieser Stellungnahme der SWM Rechnung getragen ist.

Mit freundlichen Grüßen

- II. Abdruck von I.
an RS/BW
an das Direktorium-HA II/BA-G Ost
z.K.
- III. **Wv. FB 5** (S:\FB5\SWM\3 Gremien\1 Stadt\1 Stadtrat\4 BA Antraege\Ba15\3595_Antwort.odt)

Clemens Baumgärtner