



im

Bezirksausschuss Trudering-Riem

DR. MAGDALENA MIEHLE
(SPRECHERIN)
HERMANN DIEHL
FRANK ESSMANN
LOTHAR FRANTZ
MONIKA HERZOG
DR. GEORG KRONAWITTER

BERNHARD MATHIAS
MARIANNE MEGGLE
EVA MUHR
SEBASTIAN SCHALL
STEPHEN SIKDER
OTTO STEINBERGER
STEFAN ZIEGLER

05.03.2020

Antrag an den BA 15:

Raus aus der Stagnation – Vorzeigeprojekt Geothermie Riem endlich *smart* ins 21. Jahrhundert bringen

Der BA 15 bittet den Oberbürgermeister in seiner Eigenschaft als Vertreter der Alleineigentümerin, die Geschäftsführung der SWM GmbH anzuweisen, kurzfristig folgende Maßnahmen bei der Geothermie Riem durchzuführen:

1. Ausgewählte städtische Anwesen (mindestens eine Kita, ein Schulgebäude, eine Wohnanlage der GEWOFAG) sind mit einer immerwährenden Prozessdatenerfassung ihrer Geothermie-Übergabestation auszustatten und die Messwerte mindestens jährlich zur Auswertung und Interpretation dem RBS, dem RAW und dem RGU sowie der Energiekommission des Stadtrates, sowie dem BA zur Verfügung zu stellen.
2. Nach einer Testphase ist auch privaten M-Wärmekunden in der Messestadt Riem der Anschluss an das permanente Prozessdatenerfassungssystem zu kundenfreundlichen Bedingungen – möglichst kostenfrei für sie - zu öffnen und es sind die Daten zur Verfügung zu stellen.
3. Es wird geprüft, inwiefern dieses Projekt in die Smart-City-Strategie der Stadt München integriert werden kann.
4. Eine Zusammenarbeit mit einschlägigen Münchner Hochschulinstituten ist anzustreben.

Vorab bittet der BA darum, ihm die mittleren Rücklauftemperaturen aller städtischen M-Wärmekunden in der Messestadt mitzuteilen.

Begründung

Es braucht hier nicht mehr begründet zu werden, wie wichtig eine möglichst niedrige Rücklauftemperatur für eine effiziente Nutzung der Erdwärme ist.

Wie die jüngste Antwort der SWM an den BA 15 zeigt, stagniert aber die Rücklauftemperatur im Jahresmittel bei ca. 54 Grad C. Dies entspricht in etwa dem Wert von 55 Grad C, wie er bei konventionellen Fernwärme-Netz üblich ist.

Diese Stagnation erfordert neue Ansätze. Der BA fordert daher die Schaffung einer zeitgemäßen Informationsbasis für die Geothermie Riem.

Warum?

Die Notwendigkeit einer niedrigen Rücklauftemperatur gilt nämlich besonders in Betriebsphasen, in denen ein hoher Wärmebedarf des Fernwärmennutzers gegeben ist. Bei Wohnnutzung ist das typischerweise frühmorgens und abends der Fall. In

diesen Phasen sollte also die Rücklaufemperatur möglichst niedrig sein, um die Erdwärme gut zu nutzen.

In Schwachlastphasen ist dagegen die Rücklaufemperatur nicht so wichtig, da bekanntlich die Förderpumpe in Riem (und anderswo) ohnehin mit mindestens 60 Prozent ihrer maximalen Förderleistung betrieben wird – auch im Hochsommer! Die dabei systembedingt entstehende Überschusswärme wandert also in diesen Phasen ohnehin auf kurzem Wege wieder in den „Schluckbrunnen“!

Leider liefern die SWM GmbH bislang nur Mittelwerte für die Rücklaufemperatur. Und das auch nur, wenn ein Erfassungsgerät temporär an eine Hausstation angeschlossen ist.

Das ist nicht mehr zeitgemäß, zumal die verwendeten Wärmemengenzähler der SWM standardmäßig alle aussagekräftigen Prozesswerte erfassen und speichern und busfähig sind (M-Bus).

Damit lässt sich künftig leicht eine automatisierte Auswertung erstellen, wie sich die Rücklaufemperatur in den Hochlastphasen wirklich verhält.

Ähnlich wie bei der Geothermie Ismaning sollten alle Geothermie-Hausstationen bzw. deren im Eigentum der SWM befindlichen Wärmezähler online erfasst und ausgewertet werden, wie es übrigens in einem Stadtratsantrag schon 2014 gefordert worden war /1/.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die die effizientere Erkenntnislage es den SWM erlaubt, grundsätzlich auf den Einbau von Rücklaufemperaturbegrenzern zu verzichten.

Quelle

/1/ StR-Antrags-Nummer: 08-14 / A 04967:

Damit die Geothermievision auch wirklich funktionieren kann - innovatives on-line-Monitoring in der Messestadt Riem installieren und als Teil-Projekt für SMART CITY Munich vorsehen

https://www.ris-muenchen.de/RII/RII/ris_antrag_dokumente.jsp?risid=3202425

Initiative: Dr. Georg Kronawitter, Dr. Magdalena Miehle, Sebastian Schall