

# STADT OBERASBACH

- Sitzungsperiode 2020-2026 -  
Amt: **Abteilung IV**  
**IV/0134/2021/6**

Drucksachen-Nr.:

## BESCHLUSSVORLAGE

|                        |                               |                       |
|------------------------|-------------------------------|-----------------------|
| <b><u>Gremium:</u></b> | <b><u>Sitzungstermin:</u></b> | <b><u>Status:</u></b> |
| Stadtrat               | 28.03.2022                    | öffentlich            |

|                               |                         |
|-------------------------------|-------------------------|
| <b><u>Verantwortlich:</u></b> | <b>Daniel Morawietz</b> |
|-------------------------------|-------------------------|

### **Betreff:**

**Antrag Bündnis 90 - Die Grünen: Umplanung der Heizungsanlage in der neuen Dreifachsporthalle**

Anlage(n) im Ratsinformationssystem ☒

### **Beschlussvorschlag:**

Die Stadt Oberasbach beschließt, das Heizungssystem der sich im Bau befindlichen Dreifeldhalle im Hans-Reif-Sportzentrum zu optimieren. Aufgrund des fortschreitenden Bauverlaufes beschränken sich die Möglichkeiten auf die Ergänzung der Warmwasserbereitung mit Solarthermie, sowie den Einsatz noch effizienterer Wärmepumpentechnik (z.B. Wasser-Wasser-Wärmepumpe). Die Kosten für diese Maßnahmen sollen kurzfristig ermittelt werden.

|                           |                       |            |                          |
|---------------------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| <b>Beratungsergebnis:</b> | Abstimmungsverhältnis |            | Anwesend: .....          |
| o einstimmig              | Ja:.....              | Nein:..... | o lt. Beschlussvorschlag |
| o mit Stimmenmehrheit     |                       |            | o abweichender Beschluss |
| o Ablehnung -             |                       |            |                          |

**Sachverhalt:**

Die Fraktion Bündnis90 / Die Grünen stellt folgenden Antrag:

**Es ist zu überprüfen, inwieweit bei der Heizung und Warmwasserbereitung der neuen Sporthalle, auf den Einbau einer Gastherme verzichtet und der Wärmebedarf mit alternativen Energien abgedeckt werden kann. Dem Stadtrat/Bauausschuss ist zeitnah zu berichten.**

Begründung:

Angesichts der neuen Weltlage scheint es weder betriebswirtschaftlich angemessen noch zukunftsicher zu sein, auf Gas zu setzen.

Rasches Handeln ist angezeigt, um eine Umplanung noch umsetzen zu können.

---

**Aktueller Sachstand:**

Die Sporthalle befindet sich im Rohbau. Die Betonarbeiten sind in vollem Gang. Teile der Bodenplatte sind, ebenso wie Außen- und Innenwände, fertiggestellt.

Die haustechnischen Gewerke (darunter auch die Heizungsinstallation) wurden bereits in der Sitzung des Umwelt-, Bau- und Grundstücksausschusses der Stadt Oberasbach am 20.09.2021 beauftragt (Vorlagenr.: IV/0134/2021/4).

Am 20.01.2020 wurde ein Antrag der Freien Wähler im Umwelt-, Bau- und Grundstücksausschuss diskutiert. Herr Gleichweit vom Planungsbüro Team für Technik Eichstätt referierte zu dem Thema und beantwortete entstandene Fragen (Vorlagenr.: 1080/4).

In der Sitzung des Stadtrates am 25.05.2020 wurde eine vom oben genannten Planungsbüro erstellte Wirtschaftlichkeitsberechnung unter Berücksichtigung der Stromnutzung der Photovoltaikanlage vorgestellt (Vorlagenr.: 1080/4).

Der Stadtrat hatte sich für Variante 3 entschieden. Hier kommt eine Luft/Wasser-Wärmepumpe zum Einsatz, welche durch einen mit Gas betriebenen Spitzenlastkessel unterstützt wird (siehe Anlage 1, alte Wirtschaftlichkeitsberechnung).

Die hier beschriebene Anlagenkombination wurde entsprechend des Beschlusses weitergeplant und nun auch beauftragt.

Nach Aussagen von Herrn Gleichweit besteht eine mindestens 95%-ige Deckung der Heizwärme durch die Wärmepumpe gem. DIN 4701 Teil 10. Das Warmwasser muss jedoch mit einer deutlichen Unterstützung der Gasheizung erhitzt werden, um auch das Wasser frei von Legionellen halten zu können. Wie hoch hier der Gasverbrauch sein wird hängt stark vom Nutzerverhalten ab (wie viel wird geduscht?).

**Was kann noch getan werden?**

1. Um den durch Gas zu erheizenden Warmwasseranteil zu reduzieren, könnten zu den PV-Modulen auch solarthermische Module auf das Hallendach gebracht werden (ca. 30 m<sup>2</sup>). Hierdurch könnte der Gasbedarf gerade im Frühjahr, Sommer und Herbst reduziert werden. Mit einer deutlichen Senkung des Bedarfes im Winter kann jedoch nicht gerechnet werden, da hier nicht ausreichend Wärmeenergie der Sonne zur Verfügung steht.
2. Es wäre möglich, anstelle einer Luft-Wasser-Wärmepumpe eine Wasser-Wasser-Wärmepumpe mit Erdkollektoren einzusetzen. Die Arbeitszahl wird hier noch einmal um ca. 0,5 verbessert. Hierzu ist das einbringen von Erdkollektoren in das Erdreich notwendig, was z.B. südlich der Halle, unterhalb des Beachsportfeldes er-

folgen kann. 2020 wurde diese Variante nicht als wirtschaftlich gesehen, da die Gaspreise entsprechend niedrig waren und die Investitionskosten vergleichsweise hoch sind.

Es ist auch denkbar, beide genannten Möglichkeiten zu kombinieren. Welche Kosten hier anzusetzen sind und welche Gaseinsparungen dadurch entstehen, konnte in der Kürze der Zeit leider nicht ermittelt werden.

Es wird davon ausgegangen, dass ein einstelliger Prozentsatz an Einsparungspotential beim Gasverbrauch besteht.

Weiterhin wird jedoch empfohlen, die Gasheizung als Spitzenlastkessel zu behalten. Gründe dafür sind, dass die Wasserhygiene sichergestellt werden muss. Regenerative Energiequellen aus PV und Solarthermie stehen nicht immer zur Verfügung.

Außerdem ist davon auszugehen, dass künftig auch das Erdgasnetz zur Verteilung von umweltfreundlich erzeugtem Wasserstoff dienen wird. Mit einer derartigen Entwicklung ist zwar erst in mehreren Jahren zu rechnen, die Voraussetzungen dafür wäre dann aber in der Halle schon vorhanden.

Oberasbach, 21.03.2022

Stadt Oberasbach

- Abteilung IV -

i.A.

gez.

**Morawietz**