

Datum: 20.06.2013

Telefon: 0 233 [REDACTED]

Telefax: 0 233 [REDACTED]
[REDACTED]
[REDACTED]

Baureferat

Anlage

Münchens Energiezukunft wird vielfältig - klare städtische Leitlinie für eine Stärkung dezentraler Stromerzeugung

Antrag Nr. 08-14 / A 04218 von Herrn StR Dr. Georg Kronawitter und Herrn StR Manuel Pretzl, vom 03.05.2013

An das Referat für Gesundheit und Umwelt RGU-UW11

| | | | | | | |
|-----------|---|----|----|------|-------|-----|
| R | VR | EA | IA | Rsp. | Kopie | S |
| RL-St | Referat für Gesundheit und Umwelt Bayerstr. 28a - Posteingangsstelle | | | | | RDA |
| dika | 27. Juni 2013 | | | | | GS |
| B | | | | | | GVO |
| SFM | Az: | | | | | UW |
| Vermerke: | | | | | | |

TV
11.06.13

Zu dem Schreiben des RGU vom 07.06.2013, zum Antrag von Herrn StR Dr. Georg Kronawitter und Herrn StR Manuel Pretzl, teilen wir Ihnen folgende Stellungnahme mit:

Dezentrale, regenerativ arbeitende Stromerzeugungsanlagen für städteigene Gebäude:

1. Städteigene PV-Anlagen

Zur Steigerung städteigener Photovoltaikanlagen im Zuständigkeitsbereich des Baureferates wurden vom Stadtrat folgende klare Vorgaben, im IHKM-Prozess auch mit zusätzlichen Mitteln, beschlossen:

- PV-Anlagen als fester Bestandteil bei Neubau- und Sanierungsmaßnahmen
Im Beschluss „Sofortprogramm Hochbau“ vom 22.07.2009 wurde das Baureferat beauftragt, bei allen Neubau- und Sanierungsmaßnahmen von Dächern den Einsatz von erneuerbaren Energien im Strom-, - und Wärmebereich zu prüfen und bei Eignung und Wirtschaftlichkeit die jeweilige Maßnahme im Einvernehmen mit den Vermieterreferaten verstärkt zu realisieren.
- Steigerung der PV-Anlagen im Gebäudebestand durch IHKM Zusatzmaßnahmen
Der Stadtrat hat mit den Beschlüssen „Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM)“ vom 23.06.2010 zusätzliche Finanzmittel in Höhe von 1,5 Mio Euro für die Jahre 2010 bis 2012 sowie vom 12.12.2012 weitere Finanzmittel in Höhe 1,0 Mio Euro für die Jahre 2013 und 2014 bereitgestellt, um den Einsatz dezentraler Stromerzeugungsanlagen im Gebäudebestand weiter zu steigern. Für die jeweilige Einzelmaßnahme ist keine Stadtratsbefassung erforderlich.
- Ermittlung der Solarpotenziale durch systematische Untersuchung des städteigenen Gebäudebestandes
Mit den Stadtratsbeschlüssen „Regenerative Energien – Solarenergienutzung“ vom 22.05.2012 sowie der Fortschreibung „Integriertes Handlungsprogramm Klimaschutz in München (IHKM)“ vom 12.12.2012 wurde zur weiteren Intensivierung der Solarenergienutzung im städteigenen Gebäudebestand das Baureferat beauftragt, die Systematisierung und Katalogisierung der Solarpotenziale des städteigenen Gebäudebestandes durchzuführen. Hierfür wurden 100.000 Euro bereitgestellt. Die Ergebnisse werden im Rahmen der IHKM Fortschreibung berücksichtigt und dem Stadtrat vorgelegt.

- Lärmschutz mit Photovoltaik
Mit Beschluss vom 14.05.2013 wurde das Baureferat beauftragt, bei zu planenden stadteigenen Lärmschutzkonstruktionen weiterhin die Möglichkeit des Einsatzes von Photovoltaik zu prüfen und bei Eignung und Wirtschaftlichkeit zu realisieren.

Mit diesen Stadtratsbeschlüssen ist ein klarer Handlungsrahmen für die stadteigenen Gebäude abgesteckt, der für Neubau- und Sanierungsmaßnahmen, für die kurzfristige Nachrüstung von PV-Anlagen im Gebäudebestand sowie für die Ermittlung der Solarpotenziale der stadteigenen Gebäude gilt.

Durch die Umsetzung o.g. Stadtratsbeschlüsse konnten die Anzahl der stadteigenen PV-Anlagen kontinuierlich gesteigert werden. Insgesamt sind 94 PV-Anlagen mit einer installierten Leistung von 1.565 kWp in Betrieb. Dies entspricht gegenüber dem Jahr 2011 einem Zuwachs um ca. 45%, gegenüber dem Jahr 2010 sind es ca. 180%. In der Summe wird mit diesen Anlagen pro Jahr eine Strommenge von ca. 1,3 Mio. kWh erzeugt. Dies entspricht einer jährlichen CO₂-Vermeidung von rund 1.000 Tonnen.

Zu den in der Begründung des Antrages genannten dezentralen Stromspeichern weist das Baureferat hin, dass aufgrund der mehrmaligen Novellierung des Erneuerbaren Energiengesetzes (EEG) und der damit verbundenen Erhöhung der Degression der Einspeisevergütung der Eigenverbrauch des solar erzeugten Stromes eine zunehmend größere Rolle spielt. Im Rahmen der Wirtschaftlichkeitsbetrachtung wird daher projektbezogen auch die Erhöhung des Eigenverbrauchs durch den Einsatz von dezentralen Stromspeichern geprüft und im Falle der Wirtschaftlichkeit umgesetzt.

2. BHKW Anlagen

Eine weitere Möglichkeit der dezentralen Stromerzeugung stellt die dezentrale Kraft-Wärme-Kopplung mit Blockheizkraftwerken (BHKW) dar. Die wirtschaftlichen Einsatzmöglichkeiten in stadteigenen Gebäuden sind aufgrund des hierfür notwendigen ganzjährigen kontinuierlichen Wärme- und Strombedarfes (auch außerhalb der Heizperiode) stark eingeschränkt. Durch die vorrangige Nutzung der in zentralen Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen der Stadtwerke München GmbH erzeugten Fernwärme reduziert sich ein sinnvoller Einsatz von BHKW Anlagen grundsätzlich auf gasversorgte Standorte mit entsprechendem Eignungsprofil. Um solche BHKW Anlagen regenerativ betreiben zu können, wäre der Einsatz von biogenen Energieträgern erforderlich. Der Einsatz von Rapsöl im Vergleich zu erdgasbetriebenen BHKW-Anlagen wurde wegen der fehlenden Wirtschaftlichkeit bisher nicht weiter verfolgt. Für den Fall, dass über das Erdgasnetz der Stadtwerke München GmbH in Zukunft Biogas bezogen werden kann, wird das Baureferat die Einsatzmöglichkeiten prüfen.

Derzeit sind in zwei stadteigenen Gebäuden gasversorgte BHKW Anlagen zur dezentralen Stromerzeugung im Einsatz. Eine städtische Schule wird mit Wärme aus dem BHKW eines benachbarten Schwimmbades der SWM GmbH beliefert. Insgesamt haben diese Anlagen eine Leistung von rd. 750 kW thermisch und 125 kW elektrisch. Die Anlagen vermeiden jährlich CO₂-Emissionen in Höhe von rund 460 Tonnen. Weitere wirtschaftliche Einsatzmöglichkeiten für BHKW Anlagen mit o.g. Eignungsprofil werden bei Neubauten und Sanierungen geprüft.



Rosemarie Hingerl