



über
Herrn Oberbürgermeister
Sven Gerich

Der Magistrat

über
Magistrat

Dezernat für Wirtschaft
und Personal

und
Herrn Stadtverordnetenvorsteher
Wolfgang Nickel

Stadtrat Detlev Bendel

an den Ausschuss für
Umwelt, Energie und Sauberkeit

18. Juni 2015

Energiekonzept der neuen Rhein-Main-Hallen - Solarenergienutzung
Beschluss-Nr. 0040 vom 10.03.2015, (Vorlagen-Nr. 15-F-03-0022)

Beschlusstext:

Der Antrag wird in folgender Fassung beschlossen:

Der Magistrat wird gebeten zu berichten:

- a. **Wie ist der Sachstand beim Energiekonzept für die neuen Rhein-Main-Hallen unter der Berücksichtigung der Aspekte Fernwärme, Abwasserwärmepumpe, Fenster, Fassade, Photovoltaik, thermische Solarenergie und ggf. weiterer Gesichtspunkte?**
- b. **Falls derzeit keine Photovoltaik- oder Solarthermie-Anlagen geplant sind: wären die statischen Voraussetzungen für eine mögliche spätere Installation gegeben?**
- c. **Für den Fall, dass die statischen Voraussetzungen nicht gegeben sind, ist der Umfang der Kosten aufzuzeigen, die zur statischen Ertüchtigung des Daches notwendig wären.**

Gemäß Beschluss Nr. 0040 wird folgender Bericht gegeben:

zu Punkt a.:

Das Energiekonzept der Rhein-Main-Hallen sieht die Beheizung der Rhein-Main-Hallen im Grundlastbereich über temperierte Bodenflächen mittels einer Wärmepumpe vor, die über einen Abwasserwärmetauscher Wärme aus dem Kanalnetz entzieht. Die Versorgung der Spitzenlasten, insbesondere der Lüftungsanlagen und der Warmwasserbereitung mit höheren Systemtemperaturen erfolgt über Fernwärme aus dem Biomasseheizkraftwerk der ESWEVersorgungs AG, dessen Primärenergiefaktor zukünftig bei 0 liegen wird.

Mit diesem innovativen Gesamtkonzept wird eine Unterschreitung des geforderten EnEV-Wertes von 19,8% erreicht.

Bei diesem Konzept ist von der Installation einer Photovoltaikanlage auf dem Dach abgesehen worden.

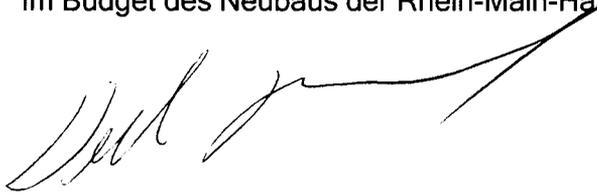
zu Punkt b.:

Die statischen Voraussetzungen für die Installation einer Photovoltaikanlage mit einer Modulfläche von ca. 1.400 m² auf dem Dach der Halle 1 sind geprüft und liegen vor.

Allerdings muss das Dach darüber hinaus durch eine nichtbrennbare Dämmung im Bereich der Module, durch eine Bekiesung so wie Wartungsgängen ertüchtigt werden. Eine solche Ertüchtigung ist nicht nachträglich möglich, sondern müsste bereits mit Ausschreibung der Dachflächendämmung berücksichtigt werden. Diese Ausschreibung findet im Oktober 2015 statt.

zu Punkt c.:

Die Kosten für eine unter Punkt b aufgeführte Dachertüchtigung belaufen sich lt. einer Ermittlung des Architekturbüros Heide auf rd. 330 T€. Hinzu kommen die Kosten für die Anbindung an das Niederspannungsnetz der RMH in Höhe von rd. 200 T€. Die geschätzten Kosten für PV-Generatoren und -Module belaufen sich auf geschätzte 202 T€. Im Budget des Neubaus der Rhein-Main-Hallen sind hierfür keine Mittel vorgesehen.

A handwritten signature in black ink, consisting of several fluid, connected strokes, located at the bottom left of the page.