



über
Herrn Oberbürgermeister *Jan 24 2. 2112 800*
Gert-Uwe Mende

Der Magistrat

über
Magistrat

Bürgermeister

und
Frau Stadtverordnetenvorsteherin
Christa Gabriel

Dr. Oliver Franz

an die Fraktion Bündnis 90/Die Grünen

AP . Februar 2020

Anfrage der Bündnis 90/Die Grünen-Fraktion vom 15. Januar 2020, Nr. 167 nach § 45 der Geschäftsordnung der Stadtverordnetenversammlung (SV-Nr. 20-V-82-0003)

Anfrage:

Beteiligungsbericht 3. Quartal 2019

Der Beteiligungsbericht 3. Quartal 2019 weist bei der TriWiCon für das RMCC einen überplanmäßigen Energiebedarf aus, der in 2019 zu Energiekosten in Höhe von 975 T€ (+500 T€) führen wird. Eine gleichlautende Formulierung findet sich auch bei der WICM (auf Seite 169 oben).

Wir fragen den Magistrat:

- 1. Wie setzen sich die Mehrkosten zusammen und welche Energiearten sind mit welchen Anteilen an den Mehrkosten beteiligt? Auf welche Teile bzw. Funktionen des RMCC entfallen die erhöhten Energiekosten (z.B.: Veranstaltungstechnik, Wärme, Warmwasser, etc.)?*
- 2. An welcher Stelle sind diese Mehrkosten im Bericht der TriWiCon (auf Seite 157 des Beteiligungsberichtes) ausgewiesen (unter der Position Energie wird für 2019 mit nur 598,5 T€ gerechnet)? Und wo werden diese Kosten bei der WICM (Energiekosten werden auf Seite 166 des Berichtes mit 1,045 Mio. € ausgewiesen) dargestellt?*
- 3. Da die TriWiCon/Stadt Wiesbaden Eigentümerin des RMCC ist und an die WICM das RMCC vermietet, werden die Energiekosten der WICM belastet. Wie hoch ist der Preis für Strom, Fernwärme und Gas jeweils, den die ESWE Versorgung liefert?*
- 4. Lt. Bericht des Dezernates III vom 23.04.2018 ist die PV-Anlage des RMCC mit Fertigstellung der Halle 2018 in Betrieb genommen worden und speist den Strom in das Gebäude zum Eigenverbrauch ein. Wie hoch war die Stromnutzung des RMCC aus der PV-Anlage (bzw. die Stromproduktion der Anlage) und welche Einsparungen wurden dadurch gegenüber einem Bezug von ESWE Versorgung erzielt? Welchen Beitrag leistet die PV-Anlage zur CO2-Einsparung?*

5. *Die TriWiCon weist im o. g. Quartalsbericht unter Mietaufwendungen „die Pachtaufwendungen für Energieerzeugungsanlage auf dem Dach des RMCC“ in Höhe von rund 35 T€ aus. An wen wurden die Pachtzahlungen geleistet und auf Basis welcher (vertraglichen) Grundlage? Welchen Grund gibt es für Pachtzahlungen, wenn sich die Anlage im Eigentum der TriWiCon befindet (siehe Bericht des Dez. III vom 23.04.2018)?*
6. *Unter <https://www.rmcc.de/news/pm/2018080PK-Energieeffizienz.php> wird das wegweisende Energiekonzept des RMCC unter anderem wegen der mit Solarstrom betriebenen Wärmepumpe hervorgehoben. Gleichwohl spricht der Bericht auf Seite 168 von Einsparpotentialen bei Strom und Fernwärme. Wir bitten um kurze Darstellung des Energiekonzeptes des RMCC und der Gründe für den unvorhergesehenen Mehrbedarf an Strom und Fernwärme.*

Wir bitten die Fragen soweit möglich in der Sitzung des Umweltausschusses am 28. Januar 2020 zu beantworten.

Die Anfrage beantworte ich wie folgt:

Zu 1.:

Da ein Vergleichsobjekt nicht vorhanden ist, kann nur eine Gegenüberstellung der Kosten von neuem und altem Gebäude erfolgen. Für die Mehrkosten gegenüber den alten Hallen sind die Energiedaten für Strom (+40 %), Fernwärme (+38 %) und Niederschlagswasser (+60 %) ausschlaggebend. Das RMCC, gebaut nach der aktuell gültigen Hessischen Bauordnung (HBO) als Versammlungsstätte für über 5.000 Personen, unterliegt unter anderem im Brandschutz und der Sicherheitstechnik erhöhten Anforderungen. Die Strom-Grundlast liegt im neuen Gebäude bei durchschnittlich ca. 65 KW pro Stunde. Die Gebäudestruktur ist mit seiner offenen Bauweise ca. 20 % im Volumen größer als der Vorgängerbau. Hinzu kommen die Freiflächen mit Wasserspiel und einer effektvollen Gebäudebestrahlung. Die Fernwärmelasten erhöhen sich durch die offene und großzügig gestaltete Gebäudestruktur mit der Halle Nord sowie der Halle Süd und dem Terrassensaal. Im Vergleich boten die alten Rhein-Main-Hallen 12 einzelne Hallen. Weiter verursacht die Energieversorgung mit Fernwärme Anschlussbereitstellungskosten von monatlich knapp 4.600 €, die den jährlichen Wärmekosten hinzu zu rechnen sind. Das Veranstaltungsaufkommen allein im Jahr 2019 war mit über 100 Veranstaltungen gegenüber dem der alten Hallen mit ca. 60-70 Veranstaltungen weitaus höher. Die Tendenz ist weiterhin steigend. Dies erhöht folglich den weiteren Energieaufwand.

Zu 2.:

Die auf Seite 157 im 3. Quartalsbericht 2019 dargestellten Energiekosten betreffen das Kurhaus und das Jagdschloss Platte, die der TriWiCon in Rechnung gestellt werden. Die Energiekosten für das RMCC werden gemäß Mietvertrag vom Energieversorger direkt der WICM GmbH in Rechnung gestellt und sind in den auf Seite 166 genannten 1.045,9 T€ enthalten. Der RMCC-Anteil ist hier mit 975,6 T€ angesetzt worden. Die übrigen Energieaufwendungen fallen für Outdoor-Veranstaltungen und angemietete Räumlichkeiten (z.B. Tourist-Information) an.

Zu 3.:

Stromlieferung:	0,172 Cent pro kWh
Fernwärme:	75,27 € pro MWh zzgl. 4.571,27 €
Bereitstellungskosten monatlich	
Frischwasser:	2,45 € pro m ³
Abwasser:	2,15 € pro m ³
Niederschlagswasser:	0,76 Cent pro m ²

Zu 4.:

Da eine Zählererfassung erst nachträglich erfolgt ist, kann die Leistungsgewinnung pro Jahr nur rechnerisch mit ca. 180.000 kWh ermittelt werden. Das entspricht einer CO²-Einsparung von ca. 90 t. Die PV-Anlage deckt derzeit ca. 5 % des Energiebedarfes des RMCC ab.

Zu 5.:

Die Energieerzeugungsanlage auf dem Dach des RMCC wurde mit Kaufvertrag vom 17./30. April 2018 von der TriWiCon an die ESWE Versorgungs AG veräußert. Mit Pachtvertrag gleichen Datums verpachtete die ESWE Versorgungs AG die Photovoltaikanlage an die TriWiCon zum Zwecke der Erzeugung von elektrischer Energie und zur alleinigen Nutzung. Der jährlich von der TriWiCon zu entrichtende Pachtzins beträgt in den ersten 10 Vertragsjahren 34.775 € netto. In einem gesonderten Betriebsführungsvertrag ist der Betrieb der Anlage zwischen ESWE und TriWiCon geregelt. Außerdem wurde ein weiterer Vertrag über die Nutzung der Dachfläche für Photovoltaikanlagen geschlossen. Allen vier Verträgen hatte die Betriebskommission der TriWiCon in ihrer Sitzung am 29. November 2017 zugestimmt.

Zu 6.:

Direkt nach der ersten Analyse der realen Kostenstruktur des RMCC hat die Geschäftsführung ein Einsparprogramm auf den Weg gebracht, um den tatsächlich höheren Kosten frühzeitig und bestmöglich entgegen zu wirken. Dies umfasste alle Geschäftsbereiche, unter anderem auch den Energieverbrauch. So wurde beispielsweise ein elektronisch gesteuertes Aus- und Einschalten von Lichtquellen manuell nachgebessert sowie auf eine Innenbeleuchtung des transparenten Gebäudes während veranstaltungsfreier Zeiten gänzlich verzichtet. Dafür bedurfte es teilweise auch eines Umprogrammierens der Gebäudesteuerungssoftware. Mit zunehmender Gebäudekenntnis des Betreibers und den gesammelten Erfahrungswerten aus dem alltäglichen Veranstaltungsbetrieb werden weitere Einsparmöglichkeiten realisiert.

Das Energiekonzept für das RMCC wurde mittels einer gutachterlichen Stellungnahme eines externen Fachplanungsbüros im Februar 2016 erstellt. Das Gebäude verfügt entgegen dem Vorgängerbau auch über einen Energieausweis. Technische Alternativen wurden vor dem Bau analysiert: Klassische Alternativen, wie ein Gasbrennwertgerät, wurden aufgrund der ökologischen Aspekte und der EnEV nicht in Betracht gezogen. Eine Solarthermieanlage scheidet aufgrund der bereits vorgesehenen Photovoltaikanlage ebenfalls aus. Die Wahl für die ökologischste und wirtschaftlichste Wärmebereitstellung fiel schließlich auf die Wärmepumpe, die ihre Energie aus einer Abwasserwärmenutzungsanlage in einem Hauptsammelkanal des örtlichen Kanalnetzbetreibers bezieht. Dabei kann die Wärmepumpe auch im Wärmerückgewinnungsbetrieb arbeiten, sollten im Gebäude gleichzeitig Heiz- und Kühlbedarf zusammenfallen. Unterstützt wird dieses System mit einer Fernwärmeversorgung für die Lüftungsgeräte, die hohe Systemtemperaturen fordern, und zur Spitzenlastabdeckung. Die Wärmepumpe wurde zwecks Förderung durch die WiBank hinsichtlich ökonomischer und ökologischer Aspekte durch die HessenEnergie - Gesellschaft für rationelle Energienutzung mbH untersucht.

Die Kältebereitstellung erfolgt primär über die Wärmepumpe, die neben Wärme auch Kälte steuern kann. Unterstützt wird dies durch vier Kompressionskältemaschinen. Aufgrund der wenigen Alternativvarianten bei der Kältebereitstellung wurde hier zwischen Absorptionskältemaschine und Kompressionskältemaschine abgewogen. Da der Fernwärmepreis in Wiesbaden für die Kältebereitstellung mittels Absorptionsmaschine allerdings als zu hoch eingeschätzt wurde, blieb als Variante nur die klassische Kompressionskälte übrig. Aufgrund der niedrigen Systemtemperaturen und der Auslegung der Halle als Veranstaltungs- und Kongressgebäude wurde auf eine Freikühlung verzichtet, da die Kosten den Nutzen überwogen hätten.

Die Planung basierte vielfach auf Schätzungen und Annahmen, da eine Benchmark durch ein Vergleichsgebäude nicht gegeben war. Des Weiteren entstanden die Planwerte zu einem Zeitpunkt, als die Planungen des Gebäudes noch in den Grundzügen waren.

Erst nach Fertigstellung des Gebäudes waren die realen Verbräuche feststellbar. Wäre die „alte“ Technik der Rhein-Main-Hallen erneut verbaut worden, müsste man seriöserweise von weitaus höheren Energiekosten ausgehen.

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Müller', written in a cursive style.