

| Mitteilungsvorlage | |
|---------------------------|------------------|
| - öffentlich - | |
| MI-88/2024 | |
| Fachbereich | Bauservice |
| Federführendes Amt | Liegenschaftsamt |
| Datum | 27.11.2024 |

| Beratungsfolge | Termin | Beratungsaktion |
|--|------------|-----------------|
| Umwelt-, Klima- und Wirtschaftsausschuss | 27.11.2024 | |

Betreff:

Statusbericht bezüglich der Beckenwassererwärmung im Freibad Schmitten

Mitteilung / Information:

Das Freibad in Schmitten ist mit einer Absorberanlage ausgestattet. Diese funktioniert bereits über 20 Jahre, wobei das Beckenwasser durch schwarze Schläuche über das Dach der Umkleiden und des Technikgebäudes gepumpt wird, Wärme über Solarstrahlung und Lufttemperatur aufnimmt und ins Schwimmbecken zurückfließt. Die Plastikschräuche der Absorberanlage haben ihr zu erwartendes Alter bereits überschritten und müssten dringlich erneuert werden, damit die Beckenwasserbeheizung nicht spontan ausfällt. Ein gänzlicher Verzicht einer Beckenwassererhitzung würde laut Auskunft der Bademeister im Freibad bedeuten, dass die Wassertemperatur selbst im Hochsommer nicht über ca. 18 Grad Celsius steigen würde. Eine Wassererwärmung ist für den Badekomfort und die Akzeptanz des Freibades bei den Badegästen unabdingbar.

Ein Umstieg auf fossile Energieträger zur Erwärmung ist unerwünscht.

In Frage käme eine Erwärmung durch Solarenergie. Die Stadtwerke Oberursel haben mit dem Dienstleister NextEnergy das Freibad ebenfalls mit einer Drohne befliegen und das Potenzial für eine Belegung mit Photovoltaik erarbeitet (s. Projektmappe TOP 4). Der Stromverbrauch ist nur für den gesamten Freibadbetrieb bekannt. In einer Vorfeldberatung zur Energieeffizienzmaßnahmen in kommunalen Freibädern der HessenEnergie wurden die Möglichkeiten vor dem Hintergrund der aktuellen Förderkulisse besprochen. Eine Belegung aller Dächer (Umkleiden, Technikgebäude, Bistro) mit PV würde laut der Projektmappe ca. ein Drittel des benötigten Stroms erzeugen, exklusive dem Mehrverbrauch den eine Wassererwärmung benötigen würde. Zusätzlich wäre eine technische Lösung notwendig den erzeugten Strom in Wärme umzuwandeln, beispielsweise durch eine Wärmepumpe. Die Kosten hierbei liegen laut dem Berater im sechsstelligen Bereich.

Eine Absorberanlage ist in der Anschaffung deutlich günstiger und effizienter in der direkten Wassererwärmung. Aus diesen Gründen ist die Installation von PV und einer Wärmepumpe in der Förderkulisse des Landes nicht enthalten. Förderbar wären für Schmitten die Sanierung der Dächer im Freibad im Zuge des Austausches der Absorberanlage und eine Beckenabdeckung. Wärme und Wasser gehen größtenteils über Verdunstung im Freibad verloren. Die Verwaltung tendiert aufgrund dieser Sachlage dahin, einen Förderantrag für die Erneuerung der Absorberanlage, inklusive einer Dachsanierung und einer Beckenabdeckung vorzubereiten. Sobald der Abschlussbericht der Beratung durch HessenEnergie und eine Beschlussempfehlung vorliegt, wird diese in den Gremienlauf gegeben.

Die Bürgermeisterin