

Beschlussvorlage	Vorlage Nr.: BV/FD1/2023/514
Federführung:	Status: öffentlich
Fachdienst 1 Schulen, Kindergärten und zentrale Dienste	Datum: 31.05.2023
	Verfasser: Monika Kuhlmann
	AZ: Km.

Wärmeversorgungskonzept Sole-Freibad und Oberschule Bad Essen - Regenerative Energieversorgung

Beratungsfolge	Termin	
Ausschuss für Kindergärten und Schulen, Familie, Jugend, Integration, Prävention, soziale Angelegenheiten und Sport	14.06.2023	öffentlich
Verwaltungsausschuss	22.06.2023	nicht öffentlich
Rat der Gemeinde Bad Essen	22.06.2023	öffentlich

Haushaltsmittel

- stehen bei Konto 21610 und 42430 zur Verfügung
- sind überplanmäßig / außerplanmäßig bereitzustellen
- Deckungsvorschlag:
- Sonstiges: sind im Haushalt 2024 zur Verfügung zu stellen
- Haushaltsmittel werden nicht benötigt

Beteiligung der Ortschaften

- ist nicht erforderlich
- wird noch vorgenommen
- ist erfolgt mit folgendem Ergebnis:

Sachverhalt:

In der Sitzung des Kinder- und Jugendausschusses am 07.12.2022 wurde berichtet, dass Überlegungen zur Neuaufstellung der Wärmeversorgung im Freibad Bad Essen angestellt werden.

Der Heizkessel im Freibad ist ca. 20 Jahre alt und Eigentum von e.on. Die Gemeinde Bad Essen hat mit e.on einen Wärmeliefervertrag geschlossen. Aufgrund des Alters des Kessels möchte e.on einen Austausch des Heizkessels vornehmen.

Bei der Sanierung des Freibades 2016/2017 wurde bereits über eine Solarabsorberanlage für das Freibad zur teilweisen Erwärmung des Beckenwassers nachgedacht. Da gleichzeitig das Dach des Umkleidegebäudes erneuert werden muss, wurden Beratungen dazu zunächst aus wirtschaftlichen Gründen zurückgestellt.

In unmittelbarer Nähe zum Freibad befindet sich die Oberschule Bad Essen. In der Oberschule sind drei Heizkessel, davon zwei relativ moderne und ein ca. 24 Jahre alter, vorhanden. Die Heizung im Freibad wird im Zeitraum Mai – Oktober benötigt, während die Oberschule in den Wintermonaten beheizt werden muss.

Mit dem Büro Jager und Partner, Osnabrück, sowie dem Ingenieurbüro Michael Möller wurde inzwischen ein mögliches Wärmeversorgungskonzept für das Solefreibad sowie für die

Oberschule Bad Essen besprochen. Das Konzept beinhaltet folgende Maßnahmen:

- Neueindeckung des Daches auf dem Umkleidegebäude des Freibades einschließlich Montage von Solarabsorberanlagen,
- keine separate Heizungsanlage mehr im Freibad,
- Verlegung einer Nahwärmeleitung zwischen Oberschule und Freibad (Trassenlänge ca. 110 Meter),
- Ergänzung der in der Oberschule Bad Essen vorhandenen Heizkessel durch zwei Wärmepumpen,
- Installation von Photovoltaik-Anlagen auf dem Kioskgebäude Freibad sowie auf einem Teil der Dachflächen der Oberschule Bad Essen

Die Berechnungen der Planungsbüros verstärken die Idee eines Nahwärmenetzes einschließlich der vorgenannten Maßnahmen.

Da das Nahwärmenetz rechtzeitig bis zum Beginn der Freibadsaison 2024 betriebsbereit sein muss, ist folgender Zeitplan vorgesehen:

- Herbstferien 2023: Verlegung der Nahwärmeleitung zwischen der Oberschule und dem Freibad

Nach der Freibad-Saison 2023:

- Neueindeckung des Daches auf dem Umkleidegebäude des Freibades
- anschließend Montage der Solarabsorberanlage im Freibad
- Einbau der Wärmepumpen in der Oberschule
- Installation der PV-Anlagen Freibad und Oberschule

Für die Umsetzung der geplanten Maßnahmen ist mit folgenden Kosten zu rechnen:

	Nettokosten	Bruttokosten
Solarabsorber Freibad	106.000 €	126.140 €
PV-Anlage Freibad	47.000 €	55.930 €
Dachsanierung	66.000 €	78.540 €
PV-Anlagen OBS	176.000 €	209.440 €
Nahwärmetrasse	61.000 €	72.590 €
Förderung Nahwärmetrasse	./. 18.300 €	./. 18.300 €
Wärmepumpenanlage	138.700 €	165.053 €
Förderung Wärmepumpenanlage	./. 41.610 €	./. 41.610 €
Planungskosten insgesamt	92.500 €	110.000 €
Gesamtkosten	627.290 €	760.783 €

Für das Freibad Bad Essen ist die Gemeinde Bad Essen vorsteuerabzugsberechtigt. Die Vorsteuer für Leistungen, die dem Freibad zuzuordnen ist, werden im Rahmen der Umsatzsteuererklärung in Abzug gebracht.

Im Haushalt 2023 wurden folgende Haushaltsmittel bereitgestellt:

Produkt 21610 Oberschule: (= Bereitstellung der Bruttokosten)
Wärmepumpen und Planung: 240.000 €

Produkt 42430 Solefreibad Bad Essen (= Bereitstellung der Nettokosten)
Nahwärmenetz und Solarabsorber sowie Planung: 205.000 €
Dachsanierung: 66.000 €

Ansätze für die PV-Anlagen sind im Haushalt 2023 nicht vorhanden. Entsprechende

Haushaltsmittel wären noch im Haushalt 2024 bereitzustellen.

Herr Faber vom Planungsbüro Jager und Partner sowie Herr Schönhoff vom Ing.-Büro Michael Möller werden in der Sitzung das Konzept zur regenerativen Energieerzeugung / Wärmeversorgung ausführlich darstellen.

Beschlussvorschlag:

Die Verwaltung wird beauftragt, die Maßnahmen zur regenerativen Energieerzeugung / Wärmeversorgung für das Solefreibad Bad Essen und die Oberschule Bad Essen entsprechend dem vorgestellten Konzept umzusetzen. Fehlende Haushaltsmittel werden im Haushalt 2024 zur Verfügung gestellt.

Anlagen: