
Vorlage Nr. 2023/129

AMT FÜR HOCHBAU UND
GEBÄUDEWIRTSCHAFT
STADTWERKE

Balingen, 11.05.2023

Vorlage zur Behandlung in folgenden Gremien:

Gemeinderat

öffentlich

am 23.05.2023

Entscheidung

Tagesordnungspunkt

Freibad Balingen; Festlegung der Wassertemperatur

Anlagen

Beschlussantrag:

Die zukünftige Wassertemperatur im Schwimmerbecken im Freibad Balingen wird auf der Grundlage des dargelegten Sachverhaltes von bisher 21 Grad auf zukünftig 22 Grad bei zusätzlichen jährlichen Kosten von ca. 1.300.- € erhöht.

Finanzielle Auswirkungen:

Mehrkosten von 1.300.- € durch höheren Gasbezug.

Sachverhalt:

Die **einmalige** Erhöhung der Badewassertemperatur des Schwimmerbeckens mit einer Wassermenge von ca. 2.000 m³ um 1°C von bisher 21 Grad auf 22 Grad verbraucht die Energie von 1.724 kWh pro Tag. Dies entspricht einem zusätzlichen CO₂ Ausstoß von 426 kg.

Den gleichen CO₂- Ausstoß würde man erzeugen, wenn man ca. 370 Glühlampen mit 100 Watt 24 Stunden lang ununterbrochen brennen lassen würde.

Eine Aufrechterhaltung der Badewassertemperatur verbraucht je weiterem Grad eine zusätzliche tägliche Heizenergie in Höhe von 172 kWh, ausgehend von den meteorologischen Durchschnittstemperaturen während der Öffnungszeiten des Freibades.

Die Erwärmung der regelmäßig zuzuführenden Frischwassermenge in das Schwimmerbecken verbraucht je zusätzlichem Grad täglich die Energie von 25,86 kWh.

Bei einem angenommenen Gaspreis von 13,5 ct/kWh, kostet die erstmalige Erhöhung der Badewassertemperatur um 1 Grad somit ca. 232,74 €. Die Aufrechterhaltung einer um 1 Grad erhöhten Wassertemperatur beträgt bei durchschnittlich 40 Heiztagen pro Saison ca. 930,96 €. Für die zusätzliche Erwärmung der täglich zuzuführenden Frischwassermenge um ein weiteres Grad, ergeben sich bei durchschnittlich 40 Heiztagen pro Saison weitere Kosten von ca. 139,64 €.

Somit belaufen sich die Mehrkosten bei einer Erhöhung der Mindestbadetemperatur von bisher 21 Grad auf zukünftig mögliche 22 Grad auf insgesamt durchschnittlich ca. 1.300.- € pro Jahr.

In einer Kosten-Nutzen-Relation und unter Berücksichtigung einer mit den Klimazielen der Stadt Balingen noch vertretbaren Vorgehensweise, empfiehlt die Verwaltung die Mindestwassertemperatur zukünftig auf 22 Grad zu begrenzen und somit um 1 Grad zu erhöhen. Eine weitere Erhöhung auf 23 Grad sollte dagegen nicht erfolgen, da bekanntlich viele kleine Maßnahmen zu Energieeinsparungen, eine große Wirkung entfalten können.

Frieder Theurer