

Öffentliche **Beschlussvorlage**

Vorlagen-Nr.:

**V/0748/2011**

Auskunft erteilt:

Herr Werner

Herr Reher

Ruf:

492-2370

492-5220

E-Mail:

WernerT@stadt-muenster.de

Reher@stadt-muenster.de

Datum:

28.09.2011

Betrifft

Wassertemperaturen in städtischen Freibädern, Nachrüstoptionen für eine Zusatzheizung

Beratungsfolge

|            |                                                          |              |
|------------|----------------------------------------------------------|--------------|
| 05.10.2011 | Sportausschuss                                           | Einbringung  |
| 15.11.2011 | Bezirksvertretung Münster-Mitte                          | Vorberatung  |
| 17.11.2011 | Bezirksvertretung Münster-Hiltrup                        | Vorberatung  |
| 17.11.2011 | Bezirksvertretung Münster-Ost                            | Vorberatung  |
| 29.11.2011 | Ausschuss für Umweltschutz und Bauwesen                  | Vorberatung  |
| 30.11.2011 | Sportausschuss                                           | Vorberatung  |
| 07.12.2011 | Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen und Liegenschaften | Vorberatung  |
| 14.12.2011 | Hauptausschuss                                           | Vorberatung  |
| 14.12.2011 | Rat                                                      | Entscheidung |

**Beschlussvorschlag:**

1. Der Rat nimmt zur Kenntnis,
  - a. dass die Stadtverwaltung mit mindestens zwei in den Sommermonaten geöffneten Hallenbädern ein witterungsunabhängiges Ganzjahresangebot vorhält;
  - b. dass die Nachrüstung eines Freibades mit einer Gaskesselanlage zur Beckenwassererwärmung mit Investitionskosten von zirka 100.000 Euro einher geht;
  - c. dass darüber hinaus der zusätzliche jährliche Energieaufwand bei zirka 50.000 Euro liegen wird und die Beckenwassererwärmung eines Freibades die CO<sub>2</sub>-Emission um zirka 120 Tonnen jährlich erhöht.
  - d. dass die Nachrüstung eines Freibades mit einer Beckenabdeckung zu Investitionskosten von zirka 200 000 Euro führt und zu einer Reduzierung des jährlichen zusätzlichen Energieaufwandes führt.

2. Vor diesem Hintergrund beschließt der Rat, dass die Beckenwassererwärmung in den städtischen Freibädern Hilstrup und Stapelskotten sowie im Vereinsbad der DJK Coburg weiterhin ausschließlich durch die in den Bädern installierten Solarabsorberanlagen erfolgt.
3. Der Antrag der SPD-Fraktion vom 09.09.2011 und der Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen/GAL vom 13.09.2011 sind damit erledigt.

Kosten: **keine**

## **Begründung:**

### **1. Ausgangslage:**

Die Freibäder Hilstrup, Stapelskotten und DJK Coburg werden seit ihrer Wiederinbetriebnahme nach Umsetzung der Sanierungsmaßnahmen im Rahmen des Bäderkonzeptes ohne ergänzende Beheizung des Beckenwassers betrieben

Dem liegen folgende Gremienbeschlüsse zugrunde:

- Baubeschluss zur Sanierung des Freibades Hilstrup (Vorlage V/0232/2007 vom 29.03.2007):

„Durch die vorhandene Absorberfläche von ca. 1.200 m<sup>2</sup> ist auch die Beheizung des Freibades sichergestellt. Eine Zusatzheizung über Gas erfolgt, wie auch bisher, nicht. Bei einem rein solar betriebenen Freibad kann unter diesen Rahmenbedingungen auf eine kostenintensive Beckenabdeckung verzichtet werden. ... Witterungsbedingt kann eine Mindesttemperatur von 20 Grad zu Saisonbeginn, wie auch bisher, nicht garantiert werden. Die gewünschte Temperatur des Badewassers wird jedoch schneller als bisher sichergestellt.“

- Baubeschluss zur Sanierung des Freibades Stapelskotten (Vorlage V/0377/2008 vom 15.05.2008):

„Die Beckenwassererwärmung erfolgt ausschließlich über eine Solarabsorberanlage auf den Flachdächern.“ (Anlage 7 zur Beschlussvorlage)

- Vorlage V/0221/2008 zur Genehmigungsplanung der Sanierung und Modernisierung Freibad DJK Coburg vom 24.04.008:

„Die Beheizung des Beckenwassers erfolgt ausschließlich über die neu installierten Absorberflächen (ca. 700 m<sup>2</sup>) auf den Gebäudeflächen.“ (Anlage 4 zur Vorlage)

Durch die ausschließliche solare Beckenwassererwärmung kann eine Mindesttemperatur des Beckenwassers nicht garantiert werden. Das hat zur Folge, dass besonders zu Beginn der jeweiligen Freibadsaison, aber auch während länger andauernder Schlechtwetterphasen während des Sommers, das Wasser eine „Wohlfühltemperatur“ nicht immer erreicht. Diese Situation führt immer wieder zu kritischen Äußerungen von Badegästen, die auch von den Medien aufgegriffen werden. Insbesondere wird die Frage aufgeworfen, ob und ggfls. welche Auswirkungen nicht befriedigende Wassertemperaturen auf die Besucherzahlen in den Freibädern haben. Mit Blick auf die negativ herausragende Wetter- und Temperaturlage im Juli 2011 ist diese Diskussion in der gerade zu Ende gegangenen Freibadsaison aktuell gewesen.

Die stetig wiederkehrenden Diskussionen über schwankende Wassertemperaturen und deren mutmaßliche Auswirkungen auf den Besucherandrang in den Freibädern, die das Stimmungsbild zumindest eines Teils der Bürgerinnen und Bürger als potenzielle Nutzerinnen und Nutzer der Freibäder widerspiegeln, ist daher Anlass, die Erfahrungen im Freibadbetrieb noch einmal darzustellen und Optionen für eine ergänzende Beckenwasserbeheizung oder Beckenabdeckungen aufzuzeigen.

Des Weiteren liegen folgende politische Anträge vor, die als Anlagen beigefügt sind:

- Antrag der SPD-Fraktion vom 09.09.2011 auf Prüfung von Möglichkeiten einer Wassererwärmung in den Freibädern der Stadt durch zusätzliche Wärmeerzeuger mit Nennung von Vor- und Nachteilen sowie der damit verbundenen Kosten

- Antrag der Fraktion Bündnis 90/Die Grünen vom 13.09.2011 zur Prüfung, mit welchen Mitteln und zu welchen Kosten die Wassertemperaturen im Freibad Coburg auf ein besucherfreundliches Niveau von 21 Grad verlässlich angehoben werden kann, und die eine erste Kostenschätzung für einen Anschluss an das Fernwärmenetz beinhalten soll

## **2. Freibadbetrieb aus bäderfachlicher Sicht:**

Das Sportamt hatte den Sportausschuss bereits in verschiedenen Sitzungen über die Verläufe der jeweiligen Freibadsaison unterrichtet. Die Berichte sind dieser Vorlage beigefügt (Anlagen 3 bis 6 dieser Vorlage). Ein direkter Zusammenhang zwischen kühlen Wassertemperaturen und geringen Besucherzahlen konnte nicht festgestellt werden.

Die folgende Tabelle fasst noch einmal die Erkenntnisse über erzielte Wassertemperaturen in einer jahresbezogenen Übersicht zusammen. Es werden die Anzahl der Tage, an denen das **Beckenwasser keine 20 Grad** erreichte, sowie der prozentuale Anteil an den Gesamtöffnungstagen dargestellt:

|                              | 2009 |                            | 2010 |                           | 2011 |                           |
|------------------------------|------|----------------------------|------|---------------------------|------|---------------------------|
|                              | Tage | %-Anteil an Öffnungstagen* | Tage | %-Anteil an Öffnungstagen | Tage | %-Anteil an Öffnungstagen |
| <b>Freibad Hilstrup</b>      | 6    | 5,6 %                      | 11   | 12 %                      | 36   | 28,1 %                    |
| <b>Freibad Stapelskotten</b> | ./.  | ./.                        | 4    | 4,4 %                     | 11   | 8,6 %                     |
| <b>Freibad DJK Coburg</b>    | 6    | 7,8 %                      | 14   | 13,6 %                    | 35   | 29,7 %                    |

\* Die Anzahl der Öffnungstage kann von Bad zu Bad variieren.

Ein Blick auf die Besucherzahlen der vergangenen Jahre zeigt Folgendes:

|           | 2005    | 2006    | 2007    | 2008    | 2009    | 2010    | 2011    |
|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Hiltrup   | 69.770  | 77.034  | 40.188  | 84.824  | 94.847  | 82.636  | 38.809  |
| Stapelsk. | 57.205  | 70.331  | 38.742  | 49.529  | 32.321  | 57.231  | 32.207  |
| Coburg    | 88.430  | 109.471 | 61.689  | 82.039  | 81.325  | 95.450  | 49.410  |
| Handorf   | 26.766  | 30.406  | ./.     | ./.     | ./.     | ./.     | ./.     |
| Nienberge | 27.751  | 31.431  | ./.     | ./.     | ./.     | ./.     | ./.     |
| Summe     | 269.922 | 318.673 | 140.619 | 216.392 | 208.493 | 235.317 | 120.426 |

Hinweise zur Tabelle:

- Die Freibäder Handorf und Nienberge wurden mit Abschluss der Saison 2006 geschlossen.
- 2008: Für das Freibad Hiltrup die erste Saison nach der Modernisierung (1. Bauabschnitt)
- 2009: Für die Freibäder Stapelskotten und DJK Coburg die erste Saison nach der Modernisierung; Saisonbeginn Stapelskotten zum 11.07.2009, DJK Coburg 19.06.2009
- 2010: Bis zum 31.07.2010 waren 210.306 Besucher in den Freibädern.

**Die Freibadsaison 2011 in Münster** dauerte vom 06.05. bis 10.09.2011; die Coburg beendete bereits am 31.08.2011 die Saison. Die Zahlen zu den Wassertemperaturen und den Besuchern bis Juni 2011 ergeben sich aus der Anlage 5. Ergänzend hierzu ergeben sich für die Zeit danach bis zum Ende der Saison folgende Besucherzahlen:

|           | Mai 2011 | Juni 2011 | Juli 2010 | Juli 2011 | Aug. 2010 | Aug. 2011 | Sept. 2011 |
|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|
| Hiltrup   | 6.184    | 12.972    | 49.019    | 4.902     | 7.743     | 11.237    | 3.514      |
| Stapelsk. | 4.041    | 10.279    | 32.933    | 4.714     | 4.922     | 10.073    | 3.100      |
| Coburg    | 8.483    | 16.552    | 52.113    | 9.473     | 11.108    | 14.902    | ./.        |
| Summe     | 18.708   | 39.803    | 134.065   | 19.089    | 23.773    | 36.212    | 6.614      |

Die Besucherzahlen in der Freibadsaison 2011 sind gegenüber dem Vorjahr um 48,8 % zurückgegangen.

## 2.1 Erfahrungen anderer Betreiber öffentlicher Bäder mit der Freibadsaison 2011:

- Freibadumfrage der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen e.V. (Anlage 7):

Im Folgenden ein Vergleich der Freibäder in Münster mit denen, die von der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen untersucht worden sind. Erhoben wurden hier Zahlen bis zum 31.07.2011.

Besonders auffällig ist der **Juli 2011**: Bezogen nur auf diesen Monat lagen die Besucherzahlen bundesweit um ca. 74 % unter denen des Vorjahresmonats. In Münster gingen die Besucherzahlen im Juli 2011 um 85,76 % zurück.

Aber auch die Gesamtzahlen, die sich vom Beginn der Saison bis zum 31.07.2011 ergaben, weichen erheblich vom Vorjahr ab: Sie sind bundesweit gegenüber dem Vorjahr um 51,61 %, in Nordrhein-Westfalen um 58,8 % und im Postleitzahlenbereich 4 um 59,1 % zurückgegangen. Demgegenüber ging die Besucherzahl in Münster in diesem Zeitraum um 63,1 % zurück (von 210.306 in 2010 auf 77.600 in 2011).

Die Ursachen für die starken Schwankungen bei den Freibadbesuchern werden von der Deutschen Gesellschaft für das Badewesen in erster Linie beim schlechten Sommerwetter gesehen.

Hinweis zur Umfrage: Eine Unterscheidung zwischen Bädern, die das Beckenwasser zusätzlich heizen und solchen, in denen das nicht passiert, wurde nicht vorgenommen.

- Umfrage des Sportamtes:

Das Sportamt hat bei umliegenden Betreibern öffentlicher Freibäder den Verlauf der Freibadsaison 2011 erfragt und weitere Informationen der Presse aufgegriffen. Folgendes Bild zeigt sich:

| <b>Stadt</b>            | <b>Besucher 2010</b> | <b>Besucher 2011</b> | <b>Rückgang in %</b> | <b>Garantierte Wassertemperatur</b> |
|-------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------|
| <b>Tecklenburg</b>      | 44.000               | 21.000               | 52 %                 | 23 Grad                             |
| <b>Gronau</b>           | 79.902               | 46.744               | 42 %                 | 23 Grad                             |
| <b>Warendorf</b>        | 98.000               | 61.300               | 37 %                 | 23,5 Grad                           |
| <b>Nottuln</b>          | 54.181               | 34.725               | 36 %                 | Ja                                  |
| <b>Drensteinfurt</b>    | 105.334              | 69.743               | 34 %                 | 24 Grad                             |
| <b>Emsdetten</b>        | 137.287              | 92.000 *             | 33 %                 | 24 Grad                             |
| <b>Greven</b>           | 57.000               | 40.000               | 30 %                 | 24 Grad                             |
| <b>Telgte</b>           | 73.350               | 51.739               | 30 %                 | 24 Grad                             |
| <b>Münster Sudmühle</b> | 21.000               | 15.000               | 29 %                 | 23 Grad                             |
| Nachrichtlich:          |                      |                      |                      |                                     |
| <b>Moers</b>            | 83.000               | 21.700               | 74 %                 | ?                                   |
| <b>Issum</b>            | 33.000               | 12.000               | 63 %                 | ?                                   |

\* Zum Zeitpunkt der Anfrage lagen nur Zahlen bis zum 29.08.2011 vor; die Saison endete in Emsdetten am 11.09.2011

- Der insgesamt unbefriedigende Verlauf der Freibadsaison spiegelt sich auch in einer Vielzahl von Presseartikeln wider. Eine kleine Auswahl ist beigelegt (Anlage 8).

## 2.2 Gesamtsituation in Münster:

Aus bisherigen Erfahrungen im Freibadbetrieb der letzten Jahre kann der Schluss gezogen werden, dass in erster Linie einige sog. Frühschwimmer, also Stammgäste und Sportler, die regelmäßig, teilweise sogar täglich morgens schwimmen gehen, an Tagen mit zu kühlem Wasser die Freibäder nicht aufsuchen. Das Potenzial dieses Besucherkreises schätzt das Sportamt auf insgesamt maximal etwa 500 Personen. Es kann davon ausgegangen werden, dass bei diesem Kreis der Badbesucher vordringlich eine geringe Wassertemperatur ausschlaggebend für den Verzicht auf

einen Freibadbesuch ist, weil diese Klientel grundsätzlich auch bei schlechterem Wetter das Freibad aufsucht.

Die Schwimm- und Badeangebote stellen sich, anders als z.B. in kleineren Kommunen, vielfältig dar: Neben den drei Freibädern sind im Sommerhalbjahr mindestens zwei der sechs städtischen Hallenbäder durchgehend geöffnet. In den übrigen werden erforderliche Unterhaltungsarbeiten durchgeführt. Dadurch hält die Stadt Münster auch in Schlechtwetterphasen ein witterungsunabhängiges Ganzjahresangebot für die Bürgerinnen und Bürger vor.

### **2.3 Auswirkungen auf Kartenverkäufe und die Ertragssituation:**

Der Besucherrückgang in den Freibädern hat Auswirkungen auf die Ertragssituation in der Produktgruppe 0802, Bäder. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Rückgang bei den Eintrittsgeldern (Haushaltsansatz 2011 für privatrechtliche Leistungsentgelte 1.256.300,00 €) geringer ausfallen wird, als der Besucherrückgang in den Freibädern, weil:

- nur ein Teil der Freibadbesucher über speziell in den Freibädern geltende Saison- oder Einzelkarten ins Freibad gelangt
- unter ihnen viele im Besitz einer in allen städtischen Bädern und dem Sportbad der DJK Coburg geltenden Jahres- oder Bonuskarte sind
- wegbleibende Freibadbesucher mit Jahres- oder Bonuskarte nicht zu einem Einnahmeverlust führen
- der überwiegende Anteil der Erträge aus Eintrittsgeldern im Hallenbadbetrieb erwirtschaftet wird.

### **2.4 Zusammenfassung aus bäderfachlicher Sicht:**

- Für die Freibadsaison 2011 ist ein deutlicher Besucherrückgang in den Freibädern Hiltrup, Stapelskotten und in der Coburg festzustellen. Diese Entwicklung ist bundesweit festzustellen und ist auf die schlechte Witterungslage des Sommers 2011 zurückzuführen.
- Auch wenn der Besucherrückgang in den münsterschen Freibädern etwas über dem Durchschnitt anderer Freibäder liegt, ist ein nennenswerter negativer Effekt einer zu niedrigen Wassertemperatur auf die Besucherzahlen nicht anzunehmen oder gar nachweisbar.
- Es kann davon ausgegangen werden, dass sog. Frühschwimmer, die in aller Regel über Jahres- oder Bonuskarten verfügen, zum Teil auf einen Besuch im Freibad verzichten, wenn das Wasser zu kühl ist.
- Es können keine Aussagen darüber getroffen werden, ob und ggfls. wie viele Badegäste ein Freibad mit garantierter Wassertemperatur auch außerhalb Münsters aufgesucht haben.

## **3. Technische Lösungsansätze zur Erhöhung der Beckenwassertemperaturen**

### **3.1 Optionen zur Temperaturerhöhung, bzw. zum Erhalt einer Mindesttemperatur in der Saison**

Zum Erhalt einer Mindesttemperatur über Schlechtwetterperioden hinweg gibt es keine Alternativen zum Bau und Betrieb einer Beckenwasserheizung. Die nachfolgende Tabelle stellt die erforderlichen Wärmemengen für eine Garantietemperatur von 23°C **beispielhaft für das Schwimmerbecken** des Freibades Hiltrup dar. Zusätzlich sind die Kosten ausgewiesen die eine Beheizung bei heutigen Energiepreisen **nur für den Monat Juli** verursacht hätte.

| Datum      | Luft | Wassertemp.<br>(Mittag) | Wärmebedarf 23°C<br>(kWh) | Kosten Beheizung<br>Schwimmerbecken |
|------------|------|-------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| 29.06.2011 | 25   | 24,9                    |                           |                                     |
| 30.06.2011 | 21   | 22,9                    | 144,0                     | 13,68 €                             |
| 01.07.2011 | 15,5 | 21,8                    | 1728,0                    | 164,16 €                            |
| 02.07.2011 | 16,5 | 20,9                    | 3024,0                    | 287,28 €                            |
| 03.07.2011 | 14   | 19,4                    | 5184,0                    | 492,48 €                            |
| 04.07.2011 | 17   | 18,6                    | 6336,0                    | 601,92 €                            |
| 05.07.2011 | 26,8 | 19,3                    | 5328,0                    | 506,16 €                            |
| 06.07.2011 | 22   | 21,2                    | 2592,0                    | 246,24 €                            |
| 07.07.2011 | 23   | 21,1                    | 2736,0                    | 259,92 €                            |
| 08.07.2011 | 23,3 | 22,0                    | 1440,0                    | 136,80 €                            |
| 09.07.2011 | 23   | 21,1                    | 2736,0                    | 259,92 €                            |
| 10.07.2011 | 24,9 | 21,5                    | 2160,0                    | 205,20 €                            |
| 11.07.2011 | 23   | 21,5                    | 2160,0                    | 205,20 €                            |
| 12.07.2011 | 30   | 22,8                    | 288,0                     | 27,36 €                             |
| 13.07.2011 | 17   | 21,8                    | 1728,0                    | 164,16 €                            |
| 14.07.2011 | 16   | 19,2                    | 5472,0                    | 519,84 €                            |
| 15.07.2011 | 16   | 17,7                    | 7632,0                    | 725,04 €                            |
| 16.07.2011 | 21   | 18,1                    | 7056,0                    | 670,32 €                            |
| 17.07.2011 | 20   | 19,8                    | 4608,0                    | 437,76 €                            |
| 18.07.2011 | 16   | 19,6                    | 4896,0                    | 465,12 €                            |
| 19.07.2011 | 19   | 20,0                    | 4320,0                    | 410,40 €                            |
| 20.07.2011 | 18   | 20,7                    | 3312,0                    | 314,64 €                            |
| 21.07.2011 | 16   | 20,2                    | 4032,0                    | 383,04 €                            |
| 22.07.2011 | 13   | 20,0                    | 4320,0                    | 410,40 €                            |
| 23.07.2011 | 12   | 19,4                    | 5184,0                    | 492,48 €                            |
| 24.07.2011 | 13   | 18,1                    | 7056,0                    | 670,32 €                            |
| 25.07.2011 | 11,5 | 17,8                    | 7488,0                    | 711,36 €                            |
| 26.07.2011 | 18,2 | 19,1                    | 5616,0                    | 533,52 €                            |
| 27.07.2011 | 12,7 | 19,9                    | 4464,0                    | 424,08 €                            |
| 28.07.2011 | 16   | 20,8                    | 3168,0                    | 300,96 €                            |
| 29.07.2011 | 15,8 | 21,3                    | 2448,0                    | 232,56 €                            |
| 30.07.2011 | 13   | 20,1                    | 4176,0                    | 396,72 €                            |
| 31.07.2011 | 14   | 19,2                    | 5472,0                    | 519,84 €                            |
|            |      |                         |                           |                                     |
|            |      |                         |                           |                                     |
| Juli       |      |                         | 12.6432,0                 | 12.188,88 €                         |

Die Gesamtkosten für eine Nachheizung des Beckenwassers ohne Beckenabdeckung für die Monate Mai - August 2011 hätten für das gesamte Freibad Hiltrup ca. 50.000,- € betragen.

Dieses deckt sich mit den Erfahrungen anderer Kommunen, die Bäder mit Garantiertemperaturen betreiben.

Mit dem Energieverbrauch in Höhe von ca. 600.000 kWh wären zudem CO<sub>2</sub>-Emissionen in Höhe

von **ca. 120 t** entstanden. Verbrauch und Emissionen entsprechen dem jährlichen Energieverbrauch eines vierzügigen Gymnasiums.

Die Energiekosten eines beheizten Freibades lassen sich nur mit einer wirksamen Beckenabdeckung reduzieren. Ohne eine solche Abdeckung ist ein Betrieb wirtschaftlich und ökologisch nicht vertretbar. Die laufenden Energiekosten ließen sich über eine Abdeckung der Wasserflächen je nach Länge der Schlechtwetterperioden um bis zu 80% reduzieren.

Neben den laufenden Energiekosten sind je nach Bad unterschiedliche Investitionen erforderlich.

#### 1. Freibad Hilstrup

|                                                                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Gaskesselanlage mit einer Wärmeleistung von 350 KW                                                        | 60.000,-   |
| (Alternative: Luft –Wärmepumpe 2 x 140KW                                                                  | 120.000,-) |
| Wärmetauscher, Regelung und hydraulische Einbindung                                                       | 30.000,-   |
| Beckenabdeckung des Schwimmer- und Springerbeckens<br>sowie eines Teilbereiches des Nichtschwimmerbeckens | 200.000,-  |

#### 2. Freibad Stapelskotten

|                                                         |            |
|---------------------------------------------------------|------------|
| Gaskesselanlage mit einer Wärmeleistung von 350 KW      | 60.000,-   |
| Flüssiggasbehälter und Kaminanlage                      | 20.000,-   |
| (Alternative: Luft –Wärmepumpe 2 x 140KW ,Trafostation! | 190.000,-) |
| Wärmetauscher, Regelung und hydraulische Einbindung     | 30.000,-   |
| Beckenabdeckung Schwimmer- und Nichtschwimmerbeckens    | 200.000,-  |

#### 3. Freibad Coburg

Die Kosten für die Heizungsanlage und die Beckenabdeckung sind in Größenordnung der Investitionen für das Freibad Hilstrup anzusetzen.

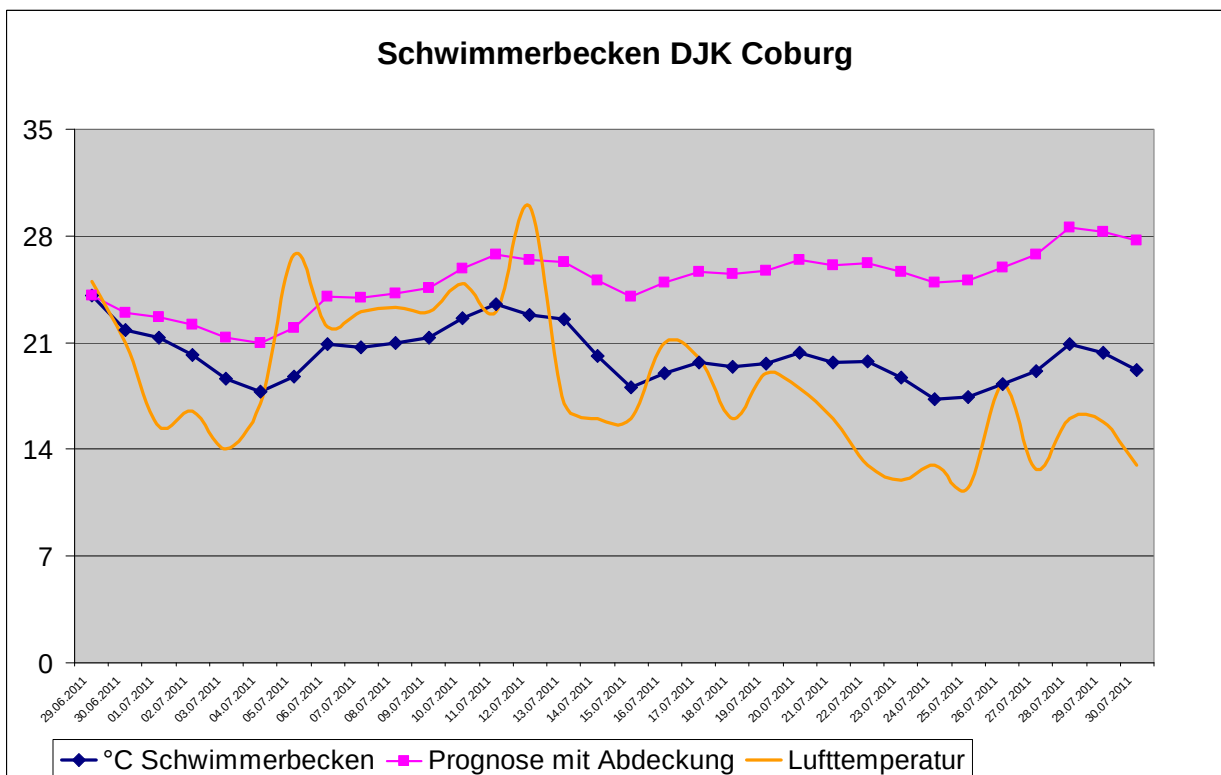
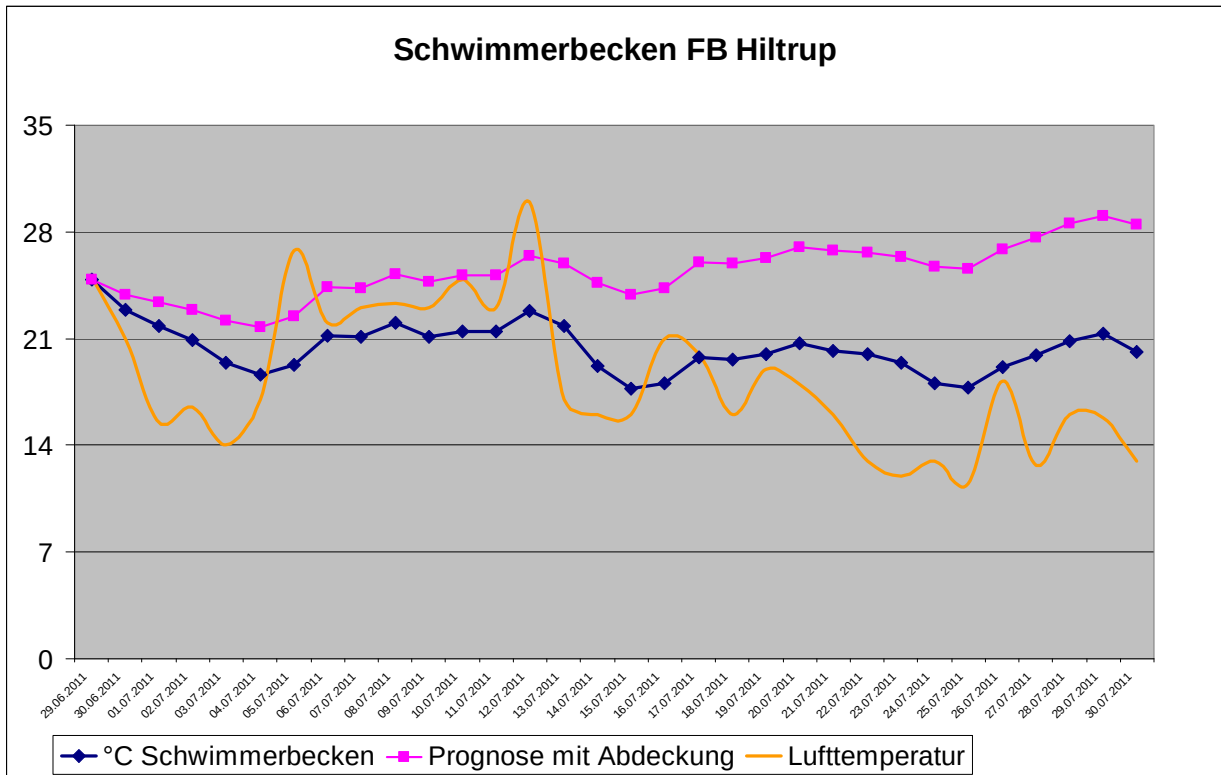
Die Kosten für einen Fernwärmeanschluss werden z.Zt. von den Stadtwerken Münster ermittelt, ein Ergebnis steht noch aus.

##### 3.1.1 Alternative Energiesysteme:

Eine Beckenwassererwärmung mit einer Holzhackschnitzel- oder Pelletsheizung ist an allen Standorten nur mit erheblichem baulichem Aufwand möglich. Durch die geringe Jahresnutzungsdauer ergibt sich auch langfristig keine Wirtschaftlichkeit, dies gilt aufgrund der hohen Investitionskosten auch bei steigenden Energiepreisen.

##### 3.2 Option zur Temperaturerhöhung ohne Mindesttemperatur in der Saison

Eine Nachrüstung von Beckenabdeckungen würde die Auskühlung des Beckenwassers um 50 -70% verringern. Der Temperaturverlauf würde erheblich geglättet und Schlechtwetterperioden von mehreren Tagen könnten ohne Unterschreitung einer Temperatur von 21°C überbrückt werden. Eine Mindesttemperatur lässt sich auf diese Weise aber nicht garantieren. Die nachfolgenden Grafiken zeigen eine Prognose des Temperaturverlaufes auf Grundlage der Messwerte am Freibad Hilstrup und Freibad Coburg im Juli 2011.



Die Thematik der Beckenabdeckungen mit Investitionskosten von bis zu 100.000,-€ je Becken waren bereits in der Planungsphase zur Sanierung der Bäder umfassend diskutiert worden. Eine Wirtschaftlichkeit dieser Systeme ergibt sich nur bei Zuheizung des Beckenwassers. Der Komfortgewinn durch eine längere Einspeicherung solarer Gewinne ist gegeben, eine Wirtschaftlichkeit ergibt sich nicht, weil weder Betriebskosteneinsparungen noch Mehreinnahmen über Eintrittsgelder erzielt werden können.

4. Schlussbetrachtung:

- Der witterungsbedingte Rückgang der Besucherzahlen liegt auf ähnlichem Niveau wie bei Bädern mit Zuheizung in den Umlandgemeinden.
- Für die Zuheizung der Freibäder entstehen hohe Investitions- und Folgekosten.
- Ohne Beckenabdeckungen ist ein Zuheizen mit fossilen Brennstoffen ökologisch und ökonomisch nicht vertretbar.
- Mehreinnahmen zur Gegenfinanzierung der Investitions- und Betriebskosten lassen sich nicht erzielen.

Die Verwaltung empfiehlt aus vorgenannten Gründen den Beschlusspunkten 1-3 der Vorlage zu folgen.

I.V.

I. V.

gez.

gez.

Bickeböller  
Stadtkämmerin

Dr. Hanke  
Stadträtin

Anlagen:

1. Antrag der SPD-Fraktion
2. Antrag der Fraktion der Bündnis 90/Die Grünen/GAL
3. – 6. Berichte des Sportamtes
7. Bericht der Gesellschaft für das Badewesen e.V.
8. Presseberichte