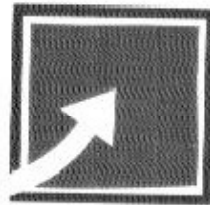


### Referenzen WW-Solarsystem

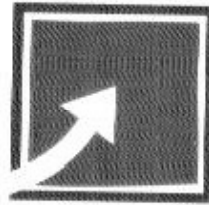
24392	Süderbrarup	FREIBAD Absorber: 209 m <sup>2</sup>
27318	Hoya / Weser	FREIBAD Absorber: 1.452 m <sup>2</sup>
28239	Bremen I	FREIBAD Absorber: 1.200 m <sup>2</sup>
28239	Bremen II	FREIBAD Absorber: 1.280 m <sup>2</sup>
30855	Langenhagen	KOMBIBAD Absorber: 510 m <sup>2</sup>
32052	Herford	FREIBAD Absorber: 1.131 m <sup>2</sup>
32369	Rahden	FREIBAD Absorber: 225 m <sup>2</sup>
32756	Detmold- Berlebeck	FREIBAD Absorber: 420 m <sup>2</sup>
33142	Büren	FREIBAD Absorber: 369 m <sup>2</sup>
33154	Salzkotten	FREIBAD Absorber: 240 m <sup>2</sup>
34253	Lohfelden	FREIBAD Absorber: 760 m <sup>2</sup>
35039	Marburg	FREIBAD Absorber: 810 m <sup>2</sup>
35260	Stadtallendorf	FREIBAD Absorber: 785 m <sup>2</sup>
36260	Philippsthal	FREIBAD Absorber: 550 m <sup>2</sup>

S:\Technik\Solarabsorber WWReferenzgesamt.doc



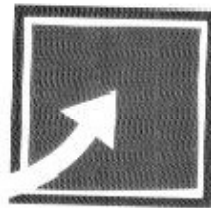
37242	Bad Sooden- Allendorf	FREIBAD Absorber: 640 m <sup>2</sup>
37284	Waldkappel	FREIBAD Absorber: 585 m <sup>2</sup>
49624	Löningen	FREIBAD Absorber: 988 m <sup>2</sup>
59590	Geseke	FREIBAD Absorber: 365 m <sup>2</sup>
66540	Wiebelskirchen	FREIBAD Absorber: 650 m <sup>2</sup>
67705	Kaiserslautern- Trippstadt	FREIBAD Absorber: 737 m <sup>2</sup>
68775	Ketsch	FREIBAD Absorber: 100 m <sup>2</sup>
72172	Sulz / Neckar	FREIBAD Absorber: 110 m <sup>2</sup>
74076	Heilbronn I	FREIBAD Absorber: 1.228 m <sup>2</sup>
74076	Heilbronn II	FREIBAD Absorber: 359 m <sup>2</sup>
74595	Langenburg	FREIBAD Absorber: 368 m <sup>2</sup>
74831	Gundelsheim	FREIBAD Absorber: 520 m <sup>2</sup>
75417	Mühlacker	FREIBAD Absorber: 702 m <sup>2</sup>
81735	München	FREIBAD Absorber: 1.435 m <sup>2</sup>

S:\Technik\Solarabsorber WWWReferenzgesamt.doc



84030	Ergolding	HALLEN- UND FREIBAD Absorber: 700 m <sup>2</sup>
86405	Meitingen	FREIBAD Absorber: 1.120 m <sup>2</sup>
86637	Wertingen	FREIBAD Absorber: 170 m <sup>2</sup>
91555	Feuchtwangen	FREIBAD Absorber: 895 m <sup>2</sup>
91785	Pleinfeld	FREIBAD Absorber: 500 m <sup>2</sup>
93326	Abensberg	FREIBAD Absorber: 800 m <sup>2</sup>
96049	Bamberg	FREIBAD Absorber: 145 m <sup>2</sup>
97084	Würzburg	FREIBAD Absorber: 2.250 m <sup>2</sup>
97223	Zellingen	FREIBAD Absorber: 462 m <sup>2</sup>
97616	Bad Neustadt	HALLEN- UND FREIBAD Absorber: 900 m <sup>2</sup>
97816	Lohr am Main	FREIBAD Absorber: 500 m <sup>2</sup>
97833	Frammersbach	FREIBAD Absorber: 1.037 m <sup>2</sup>
97980	Bad Mergentheim	FREIBAD Absorber: 400 m <sup>2</sup>
98554	Benshausen	FREIBAD Absorber: 370 m <sup>2</sup>
98716	Geraberg	FREIBAD Absorber: 190 m <sup>2</sup>

S:\Technik\Solarabsorber\_WWW\Referenzgesamt.doc



99826	Mihla	FREIBAD Absorber: 350 m <sup>2</sup>
04277	Leipzig	KOMBIBAD Absorber: 220 m <sup>2</sup>
06246	Bad Lauchstädt	FREIBAD Absorber: 520 m <sup>2</sup>
08352	Raschau	FREIBAD Absorber: 810 m <sup>2</sup>
09111	Chemnitz	FREIBAD Absorber: 800 m <sup>2</sup>
09599	Freiberg	HALLEN- UND FREIBAD Absorber: 700 m <sup>2</sup>



## NIEDERLASSUNG LEIPZIG, 04683 NAUNHOF / GRIMMA

Wassertechnik Wertheim GmbH & Co. KG, Weststr. 24, 04683 Naunhof

Peene-Bad Malchin  
Herr Andrys

Ihre Zeichen

Unsere Zeichen  
kn

Durchwahl  
(034293) 509-10

Datum  
10.12.2014

### Peene – Bad Malchin

Sehr geehrter Herr Andrys,

vielen Dank für das angenehme Gespräch in Ihrem Freibad.  
Hiermit erhalten Sie unsere Ausführungen und ein Richtpreisangebot bezüglich der besprochenen möglichen **Energieoptimierung** für den Kreislauf „Mehrzweckbecken“.

Das Planschbecken (Babybecken) wird bereits mit Umwälzpumpe und Frequenzumformer optimal betrieben ( 100 m<sup>3</sup>/h, 8 mWS bei 38 Hz, ca. 5,6 kW ). Viel mehr ist hydraulisch (Reinwasser-Schleife) sicher nicht mehr heraus zu holen.

Hinweis :

Die Flockungsmittel-Impfstellen sind derzeit unmittelbar kurz vor den Filterkreuzen angeordnet, so dass hier keine optimale Flockenbildung erfolgen kann ( lt. DIN mind. 10 s Reaktionszeit bis Filter, bei max. 1,5 m/s Fließgeschwindigkeit ).

Wir empfehlen die Flockung in den Pumpenraum nach den Umwälzpumpen umzubauen.

Mit freundlichen Grüßen

**WASSERTECHNIK WERTHEIM GmbH & Co. KG**

i.V.



## **Peene – Bad Malchin Energieoptimierung mittels Frequenzumformern**

### Kurzbeschreibung:

Die Wassertechnik Wertheim koppelt die Ansteuerung der Frequenzumformer mittels Durchflussmengenmesser, wie in der DIN 19643, Teil 1, 13.9.1 gefordert, an folgende Bedingungen:

- Die Umwälzleistung wird während des Badebetriebes konstant auf 100% der Soll-Umwälzleistung gehalten, auch bei gespülten Filtern.
- Die Teillastreduzierung ist von Hand zu starten.
- Im Teillastbetrieb außerhalb der Badebetriebszeit wird die Umwälzleistung auf minimal 50% reduziert.
- Liegen die Hygiene-Hilfsparameter außerhalb der Anforderung der DIN 19643, Teil 1, Tabelle Nr. 2 lässt sich der Teillastbetrieb bei softwaremodulgesteuerter Energieoptimierung nicht starten bzw. wird bei bereits gestartetem Teillastbetrieb die Umwälzleistung automatisch auf 100% erhöht.
- Eine Stunde vor Badebetriebsbeginn wird der Teillastbetrieb automatisch beendet.



## Baseline

- Badesaison Freibad 123 d/a
- Stromkosten pro kWh , brutto, ca. 0,20 €
- In der Energieoptimierung werden nur die Umwälzpumpen „Mehrzweckbecken“ berücksichtigt,

Freibad	KL 1 Mehrzweckbecken (max. Motorleistung) 2 x 11 kW	22,0 kW
	Unibad 15/150-X-W2	244 m <sup>3</sup> /h, 12 mWS
	Normalbetrieb 12 h/d	100% Umwälzleistung, 488 m <sup>3</sup> /h, mit zwei Umwälzpumpen
	Nachtbetrieb 12 h/d	50 % Umwälzleistung, 244 m <sup>3</sup> /h, mit einer Umwälzpumpe

## Wirtschaftlichkeitsberechnung - Einsparpotentialabschätzung

Bei derzeitigem Betrieb der Umwälzpumpen mit Einstellung auf die gewünschten Anlagenparameter / Betriebspunkt = 100% Umwälzleistung durch gedrosselte Umwälzpumpen ergeben sich folgende Motorleistungen, welche als Basis für die Wirtschaftlichkeitsermittlung heranzuziehen sind

### **(IST-Zustand) :**

Kreislauf	Q (m <sup>3</sup> /h)	P 100 % (kW)
1 MZB	Normal 488 m <sup>3</sup> /h, 12 mWS	22,3
	Nacht 244 m <sup>3</sup> /h, 12 mWS	11,1

Normal : 22,3 kW x 12 h/d x 123 d =

32.915 kWh/a

Nacht : 11,1 kW x 12 h/d x 123 d =

16.383 kWh/a

**49.298 kWh/a**

Mit Einsatz von Frequenzumformern können wir von folgenden Lastannahmen in einer Badesaison ausgehen und es ist möglich, den Betriebspunkt des Badewasserkreislaufes mit Öffnung der Drosselklappen so zu verändern, dass eine Energievernichtung durch „künstlich“ erzeugte Druckverluste vermieden wird. Durch Frequenz- bzw. Drehzahlregelung wird der anlagenspezifische Betriebspunkt eingestellt. Unter Zugrundelegung der Proportionalitäts-/ Modellgesetze für Kreiselpumpen lassen sich für die Frequenzsteuerung folgende Motorleistungen ermitteln:



Kreislauf	Q (m³/h)	P 100 % (kW)
1 MZB	Normal 488 m³/h, 11 mWS, 48 Hz red. Betrieb 244 m³/h, 8 mWS, 35,3 Hz	20,1 7,12
	Normal : 20,1 kW x 12 h/d x 123 d =	29.667 kWh/a
	Red. Betrieb : 7,12 kW x 12 h/d x 123 d =	<u>10.509 kWh/a</u>
		<b>40.176 kWh/a</b>

### Ermittlung der Stromkosten für die Umwälzpumpen

IST-Zustand

49.298 kWh/a x 0,20 €/kWh = 9.860,- €/a

Bei Einsatz Frequenzumformer

40.176 kWh/a x 0,20 €/kWh = 8.035,- €/a

Die mögliche Stromkosteneinsparung bei Einsatz von Frequenzumformern, einschließlich Ansteuerung Wassertechnik Wertheim beträgt:

9.860,- €/a – 8.035,- €/a = **ca. 1.825,- €/a netto**

Nachfolgend erhalten Sie das **Richtpreisangebot** zu o.g. Energieoptimierung.  
Gerne sind wir bereit, dieses für Sie zu spezifizieren und auf den von Ihnen gewünschten Leistung- bzw. Ausführungsumfang anzupassen.  
Wir bitten diesbezüglich um Rückinformation, vielen Dank.

Mit freundlichen Grüßen

**WASSERTECHNIK WERTHEIM GmbH & Co. KG**

i.V.



Peene-Bad Malchin  
Herr Andrys

Ihre Zeichen

Unsere Zeichen  
kn

Durchwahl  
(034293) 509-10

Datum  
10.12.2014

### **Peene – Bad Malchin**

Sehr geehrter Herr Andrys,

vielen Dank für das angenehme Gespräch in Ihrem Freibad.  
Hiermit erhalten Sie unsere Ausführungen und ein Richtpreisangebot bezüglich der besprochenen **Solarabsorberanlage** für den Kreislauf „Mehrzweckbecken“.

Die Varianten einer Badewasserbeheizung mit Solar-Kollektoren oder BHKW sehen wir in diesem Fall als nicht wirtschaftlich und sinnhaft an.  
Solar-Kollektoren erfordern eine relativ aufwendige und kostenintensive Anlagenperipherie (Wärmetauscher, Pufferspeicher, Pumpen, Steuerung etc.) , welche sich für eine alleinige Freibadsaison-Badewassererwärmung als nicht wirtschaftlich darstellt. Üblicherweise werden solche Anlagen für die Brauchwassererwärmung (z.B. Duschwasser) und eventuelle Heizungsunterstützung (z.B. Fußbodenheizung) eingesetzt.

Für ein BHKW (Wärme-Kraft-Kopplung) müsste aus unserer Sicht ein stetiger Abnehmer von Elektroenergie zuzüglich zum Freibad angeschlossen sein, so dass die dabei entstehende Abwärme ausreichend saisonal und primär für die Badewassererwärmung genutzt werden kann. Der entsprechende Energieträger (z.B. Gas) muss bereit gestellt werden. Eine Wärmeleistung von mind. ca. 600 kW wäre erforderlich, zuzüglich peripherer Anlagentechnik (Wärmetauscher, Pumpen, Steuerung etc.) . Konkrete und allumfassende Aussagen können wir hierzu jedoch nicht treffen, da dies nicht unseren Leistungsumfang „Badewassertechnik“ umfasst.

Mit freundlichen Grüßen

**WASSERTECHNIK WERTHEIM GmbH & Co. KG**

i.V.



# Richtpreisangebot

## Peene-Bad Malchin Solarabsorberanlage

### Funktionsbeschreibung und Anlagenaufbau, Richtpreisangebot

#### 1.0 Solarabsorber

*Für Mehrzweckbecken (MZB),* Edelstahl, Wasserfläche 805 m<sup>2</sup>,  
Absorberfläche gesamt ca. 610 m<sup>2</sup>,

#### 2.0 Anlagenaufbau

auf nutzbare Dachflächen

- Filtertechnikgebäude / Eisdiele	Betondach mit Bitumenabdeckung	ca. 105 m <sup>2</sup>
- auf Umkleide- / Funktionsgebäude	Betondach mit Bitumenabdeckung	ca. 225 m <sup>2</sup>
- auf Sportlerheimgebäude	Trapezblechdach	ca. 280 m <sup>2</sup>

Dachausrichtung : Süd bis Süd-West  
Gebäudehöhen : ca. 5 bis 10 m

Anschluss Solarleitungen : an Reinwasserschleife MZB, PE DA 315  
Druckerhöhungspumpe Solar : ca. 60 m<sup>3</sup>/h, für drei Solarfelder in Parallelbetrieb

#### 3.0 Ausführungsbeschreibung

- Solarabsorber aus EPDM schwarz, Sammelrohrleitungen Vorlauf / Rücklauf aus HDPE, mit VA-Schlauchsellen und Befestigungsmaterial, VA- Be- und Entlüfter, Entleerungen, den anlagenspezifischen Erfordernissen angepaßt, Fabrikat: Wassertechnik Wertheim
- Druckerhöhungspumpe (Solar), mit Zubehör den anlagenspezifischen Erfordernissen angepasst, Fabrikat: Herborner, Speck,
- manuelle Armaturen und Zubehör den anlagenspezifischen Erfordernissen angepaßt, Fabrikat: Ebro, GF, FIP, Bürkert, AWS, Wassertechnik Wertheim



- Verrohrung und Zubehör aus PE-HD PN 6 oder PVC PN 10/16 und Zubehör den anlagenspezifischen Erfordernissen angepaßt,  
Fabrikat: Akatherm, Simona, Wassertechnik Wertheim  
Anpassung und Umbau der bestehenden Impfstellen , den anlagenspezifischen Erfordernissen angepasst
- Solarsteuerung / Schaltschrank und Zubehör, interne Elektroverkabelung, den anlagenspezifischen Erfordernissen angepaßt,  
Fabrikat: Wassertechnik Wertheim
- Insgemeinkosten wie Ausführungs- und Montageplanung, Dokumentation, Inbetriebnahme der Solarabsorberanlage.

#### **4.0 Richtpreisangebot, netto**

**Solar-Absorber-Anlage**

**123.950,00 €**

#### **Bauseitige Leistungen und Schnittstellen sind:**

- Sämtliche Erd-, Betonier- und Auffüllarbeiten (Rohrgräben, Verfüllung, Verdichtung)
- Sämtliche Bohr-, Durchbruch- und Abdichtungsarbeiten
- Elektrische Hauptanschlußleitung zum Schaltschrank Solar
- Telefonanschluss für Modem Solar
- Schachtbauwerke
- Gerüste, Absturz-, Schutz- und Sicherheitsausrüstung für Arbeiten auf Dachflächen
- Sonstige gewerkefremde Arbeiten

Mit freundlichen Grüßen

**WASSESTECHNIK WERTHEIM GmbH & Co. KG**

i.V.











**Peene-Bad**



Fuhrtsberg  
Malchin  
03994/222403

---

# Saison 2014

Holger Andrys  
Sebastian Danne  
Peter Margenfeld  
Martin Habeck  
Karin Zarski  
Johannes Gerber  
Marnie Gahrig  
Maxi Schuhmacher

# Saison 2014      Kurzeinschätzung

	2013	2014	im Vergleich
<b>Besucher</b>	20784	18492	-
<b>Einnahmen in €</b>	19879,40	19218,50	-
<b>Unfälle</b>	3	4	+
<b>Schulsport (Anzahl Schüler)</b>	1524	1123	-
<b>Abgenommene Schwimmstufen</b>	(davon 77 Seepf.) style="text-align: center;">167	(davon 60 Seepf.) style="text-align: center;">102	-
<b>Wasserverbrauch</b>	3.418 m <sup>3</sup>	2768 m <sup>3</sup>	-
<b>Gasverbrauch</b>	2802 m <sup>3</sup>	1935 m <sup>3</sup>	-
<b>Stromverbrauch</b>	73.800 Kwh	70.080 Kwh	-
<b>Wassertemp. über 21°</b>	49 Tage von 124 Tagen	55 Tage von 124 Tagen	+
<b>Duathlon</b>	132 Starter	181 Starter (2015 KSB)	+
<b>Swim und Run</b>	39	ausgefallen (kaltes Wasser)	-
<b>Kinderfest</b>	ausgefallen, schlechtes Wetter	Wird nicht mehr durchgeführt.	-
<b>Neptunfest</b>	-schönes Wetter -Kölner Kinder -DJ Udo -6 Kinder getauft	Ausgefallen (schlechtes Wetter, kaltes Wasser)	-
<b>KSB - Schwimmen</b>	-46 Starter Weiterführung in 2014	93 Starter Weiterführung in 2015	+
<b>Stadtfest;Festumzug</b>	„Wir brauchen warmes Wasser“ -super-	-teilgenommem -der FF zum Jubiläum gratuliert	+
<b>Veranstaltung der AWO</b>	-Kindergarten Abschlußfest -Ferienspiele	Ferienspiele	+
	Bau des Sportlerheimes	1. Streeballturnier 1. Malchiner Beachvolleyballturnier	+ +
<b>Spende Sparkasse</b>	Sondersaisonkarten	Neuer Sponsor beim Duathlon	+
	-Projekttag der Marcusschule -Diskussion über Rentner und Schwehrbesch. Karte -Carport -Rehhütte -FSV Abschlußfest -Rohrbruch am Pumpenkeller	-Stadtbauhof Rehhütte geliefert -Mülltrennung -Bibliothek „Bücher zum Mitnehmen“ -Zeugnisausgabe 1c -Übergabe Defibrillator -Training SC Empor Rostock -KSB Sportabzeichen	



# Peene-Bad



Fuhrtsberg  
Malchin  
03994/222403

---

## Veranstaltungskalender 2014

- |                           |                                |
|---------------------------|--------------------------------|
| Do. 15.05.14<br>10.00 Uhr | Freibaderöffnung               |
| So. 01.06.14              | Kindertag (freier Eintritt)    |
| Sa. 28.06.14              | Stadtfest Umzug                |
| 02.07.14<br>8.00 Uhr      | KSB Schwimmen                  |
| Fr. 04.07.14<br>8.30 Uhr  | Duathlon der Schulen           |
| Sa. 12.07.14<br>15.00 Uhr | Neptunfest mit Clown Flori     |
| Mo. 14.07.14<br>10.00 Uhr | Beginn Schwimmschule (Mo.-Fr.) |
| Sa. 23.08.14<br>10.00 Uhr | 3. Swim + Run                  |
| Fr. 29.08.14              | Sportabzeichen des KSB         |

## Aktivitäten

### jährliche Aktivitäten

- Kindertag
- Beteiligung am Festumzug der Stadt Malchin mit unterschiedlichen Themen
- wir unterstützen die Kinder und Jugendsportspiele des Kreissportbundes M/V im Schwimmen (93 Teilnehmer 2014)
- Wettkampf „Duathlon der Schulen“ (181 Teilnehmer 2014)  
der Wettkampf ist einzigartig im Großkreis, KSB will sich 2015 mit einbringen
- Neptunfest
- Schwimmschule des Peenebades (6 Wochen in den Ferien)
- Swim u. Run Wettkampf mit dem TSV Malchin
- Unterstützung des KSB bei der Durchführung des Sportabzeichen
- Beachvolleyballturnier
- Streetballturnier
- Gestaltung von Kindergeburtstagen
- Unterstützung der Schwimm- u. Sportfeste der Schulen

zum Schluß: Der Nordkurier meint am 8.8.14, bei einer Gegenüberstellung mehrerer Bäder in der Region: Zitat „Das Peene-Bad ist eins der familienfreundlichsten der Region.“

Verkaufte Karten in der Saison 2014 (Montl.)

Karte	Mai	Juni	Juli	August	Sept.	Gesamt
TK Erwachsener	75	151	761	263	2	<b>1252</b>
TK Kind	646	598	1815	569	32	<b>3660</b>
Ermäß. TK Erwach.	61	90	794	415	3	<b>1363</b>
Ermäß. TK Kind	44	99	301	103	3	<b>550</b>
Saisonkarte Erwach.	1	0	0	0	0	<b>1</b>
Saisonkarte Kind	6	0	0	0	0	<b>6</b>
Zehnerkarte Erwach.	7	10	25	11	0	<b>53</b>
Zehnerkarte Kind	26	24	56	18	0	<b>124</b>
Familienkarte 2+2	4	23	147	68	0	<b>242</b>
Jed. Weitere Kind	3	8	35	31	0	<b>77</b>
SU/ Anim.	0	0	275	231	0	<b>506</b>
Einzel- SU	0	0	6	0	0	<b>6</b>

## Verkaufte Karten Vergleich 2013 - 2014

	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>+/-</b>
TK Kinder	3696	3660	-36
TK Erwachsener	1641	1251	-390
Ermäßigte TK Erwachsene	1364	1363	-1
Ermäßigte TK Kinder	512	550	+38
Zehnerkarte Kinder	99	124	+25
Zehnerkarte Erwachsene	44	43	-1
Familienkarte 2+2	266	242	-24
jedes weitere Kind	76	77	+1
Saisonkarten Kinder	0	6	+6
Saisonkarten Erwachsene	0	1	+1
Schw. Schule/Animation	426	506	+80
Einzel-SU	6	6	0

## Verkaufte Karten 2002-2014

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	
<b>TK Kinder</b>	7937	6945	4329	3812	4062	3368	3646	4950	4046	2914	2939	<b>3696</b>	<b>3660</b>	
<b>TK Erwachsene</b>	1952	1873	1120	926	1179	599	889	1300	1492	734	1070	<b>1641</b>	<b>1252</b>	
<b>ab 17 Uhr Kinder</b>	1848	1539	817	857	1377	647	606	618	810	609	320	<b>512</b>	<b>550</b>	
<b>ab 17 Uhr Erwach.</b>	1295	1374	710	596	1145	555	474	776	1494	693	764	<b>1364</b>	<b>1363</b>	
<b>Sozialpass Kinder</b>	9	71	16	16	103	71	68	92	95	-	-	-	-	
<b>Sozialpass Erwach.</b>	16	30	12	16	38	23	60	46	51	-	-	-	-	
<b>Zehnerkarte Kinder</b>	195	594	240	279	375	264	362	272	390	180	102	<b>99</b>	<b>124</b>	
<b>Zehnerkarte Erwach.</b>	64	151	78	68	105	69	103	70	176	43	38	<b>44</b>	<b>53</b>	
<b>Familienkarte 2+2</b>	282	410	229	200	370	274	217	306	306	137	207	<b>266</b>	<b>242</b>	
<b>Jedes weitere Kind</b>	19	12	-	-	-	-	14	30	27	38	52	<b>76</b>	<b>77</b>	
<b>Saisonkarte Kinder</b>	-	6	-	3	-	1	3	2	1	4	1	<b>0</b>	<b>6</b>	
<b>Saisonkarte Erwach.</b>	-	7	2	2	2	2	2	2	2	6	5	<b>0</b>	<b>1</b>	
<b>Gruppenkarten 20-30 Personen</b>	4	1	3	1	3	-	1	0	0	-	-	-	-	
<b>SU/Anim.</b>	-	-	-	-	-	0	60	819	834	404	368	<b>426</b>	<b>506</b>	
<b>Einzel. SU</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	6	<b>6</b>	<b>6</b>	

# Schwimmstufen 2001 – 2014

<i>Jahrgang</i>	<i>Anzahl der abgenommenen Schwimmstufen</i>
<b>2014</b>	<b>102</b>
2013	167
2012	109
2011	87
2010	214
2009	166
2008	101
2007	157
2006	156
2005	127
2004	111
2003	200
2002	141
2001	140

	<b>Anzahl 2014</b>
<b>Seepferdchen</b>	<b>60</b>
<b>Seeräuber</b>	<b>9</b>
<b>Bronze</b>	<b>24</b>
<b>Silber</b>	<b>5</b>
<b>Gold</b>	<b>4</b>

## Nutzung des Peenebades Malchin für den Schwimmunterricht der Schulen 2014

Name der Schule	Anzahl der Schüler	Preis in Euro
Reg. Schule Teterow	-	-
Grundschule Gielow-	42	29,40
Grundschule Pestalozzi-	100	70,00
Grundschule Gnoien	-	-
Gymnasium Malchin-	203	142,10
Schule Siegfried Marcus-	470	329,00
Förderschule Malchin-	93	65,10
Berufliche Schule-	18	12,60
Benjamin Schule-	197	137,90
Schule am Wedenhof	-	5,60
<b>Gesamt:</b>	<b>1123</b>	<b>791,70</b>

# Schulsport im Peene-Bad Malchin 2014

## Teilnehmende Schulen:

Grundschule Gielow

Grundschule Pestalozzi

Gymnasium Malchin

Benjamin Schule Remplin

Regionale Schule Siegfried Marcus

Sonderpädagogisches Förderzentrum Lindenschule

Berufliche Schule

<i>Jahr</i>	<i>Anzahl der Schüler</i>	<i>Anzahl der Erzieher</i>
<b>2014</b>	<b>1123</b>	<b>113</b>
2013	1524	160
2012	1596	158
2011	1784	172
2010	1517	156
2009	1263	127
2008	1709	135
2007	1246	116
2006	1394	110
2005	1495	200

## Unfallstatistik 2000-2014

<b>Jahr</b>	<b>Anzahl Unfälle</b>
2014	4
2013	3
2012	2
2011	4
2010	9
2009	3
2008	4
2007	7
2006	8
2005	6
2004	0
2003	3
2002	4
2001	7
2000	3

### Ges. Wasserverbrauch

<b>Jahr</b>	<b>Duschwasser in m<sup>3</sup></b>	<b>Ges. Wasserverbrauch in m<sup>3</sup></b>
<b>2014</b>	<b>98</b>	<b>3078</b>
2013	184	3418
2012	363	3645
2011	291	2458
2010	187	3714
2009	184	5265
2008	194	7777
2007	130	7998

### Gasverbrauch

<b>Jahr</b>	<b>Gasverbrauch in m<sup>3</sup></b>
<b>2014</b>	<b>1935,0</b>
2013	2802,0
2012	2411,0
2011	2180,0
2010	2399,0
2009	2649,5
2008	3499,6
2007	2036,2

### Energieverbrauch

<b>Jahr</b>	<b>Energieverbrauch in Kwh</b>
<b>2014</b>	<b>70.080</b>
2013	73.800
2012	70.440
2011	75.680
2010	77.912
2009	109.640
2008	115.180
2007	122.676

# Vergleich Wassertemperatur und Besucher 2007-2014

<b>Jahr</b> Saison mit 124 Tagen	<b>Wassertemp.</b> <b>14-20 Grad</b>	<b>Wassertemp.</b> <b>21-25 Grad</b>	<b>Besucher</b>
<b>2014</b>	<b>69 Tage</b>	<b>55 Tage</b>	<b>18492</b>
2013	75 Tage	49 Tage	20784
2012	93 Tage	31 Tage	10374
2011	92 Tage	32 Tage	11832
2010	62 Tage	62 Tage	18148
2009	75 Tage	49 Tage	16029
2008	95 Tage	29 Tage	14450
2007	60 Tage	64 Tage	12495

Vergleich Wassertemperatur und Umsatz 2014

Datum	Mai			Juni			Juli			August			Sept.			
	Luft	Wasser	Umsatz	Luft	Wasser	Umsatz	Luft	Wasser	Umsatz	Luft	Wasser	Umsatz	Luft	W-Temp.	Umsatz	
1				16	16		21	19		28	23	567,8	19	18		
2				21	17		20	19		28	23	246,3	20	18		
3				20	18		20	19		30	24	315	20	18		
4				22	17		23	19		26	24		23	18		
5				22	19		32	21	366,7	25	23	524,7	22	18		
6				26	18		32	24	305,5	28	23	473	26	18		
7				27	19	467,9	24	24		26	23	445,4	26	20		
8				31	21	434,2	30	23		28	23	436,8	24	20		
9				25	23	251,9	32	24	383,1	30	23		21	19		
10				24	22	490,9	31	24		26	22	171	18	19		
11				22	24		26	24	582	26	22	331,1	19	18		
12				25	22		24	23		23	21	203	19	17		
13				22	21		23	21		26	20	295,4	18	19		
14				21	21		22	21	171,7	25	21	151,1	20	18		
15	12	14		20	19		25	21	308,1	25	21		22	18	46,1	
16	14	16		19	19		27	23	403,4	21	21	123				
17	19	16		19	19		28	23	599,1	19	19					
18	10	16		21	19		31	24	601,2	17	18					
19	17	15		19	20		31	25	598,7	18	17					
20	27	17	258,3	20	19	199,4	31	24	462	17	17					
21	28	19	273	16	18		28	24	649,6	18	17					
22	30	21	464,1	17	17		28	23	682,9	18	17	161				
23	26	23		19	17		29	23	564,4	18	17					
24	25	21	246,4	20	17		25	23	447,7	12	17					
25	24	21	247,6	21	18		25	23		17	17					
26	26	22		22	18		25	23	643,2	20	17					
27	15	21		22	20		28	24	428,3	19	16					
28	13	17		23	20		30	24		21	17					
29	11	15		18	20		29	23	747,7	20	18					
30	20	15	234,9	21	20		20	24		25	17					
31	19	16		28	23	581,9	28	23	581,9	21	18					
	<b>Fett: Tage an dem das Wasser über 21 Grad Celsius war.</b>															
Euro	1724,3			1844,3			9527,2			4444,6			46,1			17586,5
	Euro															

55 Tage  
Über 21 Grad  
Wassertemp.

Ohne S-Jahr.k

## Verluste wegen zu kaltem Wasser:

-401 Schüler im Schulsport weniger als im Vorjahr

- z.B.
- Schwimmunterricht der 6. Klasse der **S. Marcus Schule** ausgefallen
  - Schwimmunterricht der 5. Klasse der **Förderschule** (eine Woche Stavenhagen)
  - Grundschule Gnoien** kamen mit 2 Klassen, 2 Wochen **seit 2012** nicht mehr (Stavenhagen)
  - **AWO Spatzen Schule** Neukalen geht ab 2015 auf Verlangen der Eltern nach Stavenhagen
  - **2010** ging Schwimmverein wieder ein – keine konstante Wassertemperatur
  - Aquagymnastik **Frau Kobitz** seit 3 Jahren mit 15 Pers. 1 x pro Woche nach Stavenhagen
  - 2012** wollte Frau Schmuhl Aquagymnastik durchführen, ausgefallen
  - Swim u. Run am **23.08.14** mußte ausfallen (16 °C)
  - **29.08.14** KSB Sportabzeichen gute Bedingungen – zu kaltes Wasser
  - u.s.w. u.s.w.
- Zum Schluß: Warum hat das Waldbad in Stavenhagen mindest. Doppelt so viele Besucher als wir ?

# Die „Badewanne“ wird jetzt winterfest

Von Eckhard Kruse

Nur 3,9 Wochen lang gab es in diesem Jahr richtiges Badewetter. Doch das Waldbad Stavenhagen legt bei der Besucherzahl dennoch ein traumhaftes Ergebnis hin. Dazu tragen auch viele Bewohner aus anderen Städten bei.

**STAVENHAGEN.** Schon Schluss? Für Evi und Jürgen Mülling aus Altentreptow könnte das Stavenhagener Waldbad gern noch länger offen sein. Am Montag kamen sie zu ihrem letzten Badebesuch in diesem Jahr ins Stadtholz, um im 24 Grad warmen Wasser zu schwimmen. Ab heute sind die Pforten dicht. Die Rettungsschwimmer und weitere Helfer machen die Stavenhagener „Badewanne“ nur noch winterfest.

Das wird laut Stefan Hamann, Leiter des Objektes, etwa zwei Wochen dauern. Danach gibt es Urlaub. Und dann wartet wiederum die Arbeit im Stavenhagener Stadtbauhof. So werden die Reuterstädter ihre Rettungsschwimmer im Winter auch wieder beim Schneeschieben

beobachten können. Das Ehepaar Mülling wäre gern noch öfter in diesem Jahr nach Stavenhagen zum Schwimmen gekommen. Je nach Witterung und Zeit war es zwischen Mai und September mehrere Male in der Woche in dem idyllisch gelegenen Bad. Und wenn es länger offen wäre, würden Evi und Jürgen Mülling auch gern mehr als 50 Cent zahlen. „Das ist zu wenig“, sagten sie und freuen sich schon auf den Saisonstart 2015.

Aber nicht nur Altentreptower kommen gern nach Stavenhagen zum Abkühlen

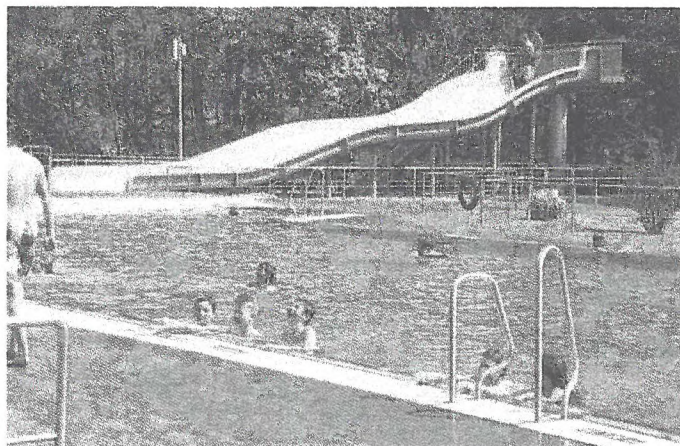
ins Waldbad. „Wir haben Stammgäste aus Demmin“, sagt Stefan Hamann. Neudings kämen auch viele Darguner. „Aus Güstrow kommen unwahrscheinlich viele Besucher.“ Teterow sei stark vertreten. Und auch ganze Schulen kommen zum Schwimmen hierher. Die Schulen Jördenstorf, Gnoien, Jürgenstorf, Mölln und natürlich Stavenhagen legten immer wieder Schwimmstage im Waldbad ein. „Und manchmal melden sich auch Schulen aus Neubrandenburg bei uns an.“

Immer öfter wird „Kölsch“,

„Bayerisch“ oder „Sächsisch“ im Bad gesprochen. Für Stefan Hamann ein Zeichen, dass immer mehr Touristen zum Schwimmen kommen. „Das führe ich auf unseren Internetauftritt zurück“, schätzt er. Besonders schön muss das Bad aber einer Kölner Familie gefallen haben. „Die war fast jeden Tag bei uns“, sagt er.

„Mehr geht nicht“, kann Stefan Hamann am Ende der Saison nur sagen. **42 500** Kinder, Jugendliche, Frauen und Männer tummelten sich in diesem Jahr im Stavenhagener Plantschbecken. Dabei hatte der Sommer nach der Rechnung seiner Kollegen gerade einmal 3,9 Wochen echtes Sonnenwetter. Trotzdem legte das Waldbad im Vergleich zu ähnlichen Jahren deutlich zu. Da waren es zuletzt 39 000 Besucher.

Den Bade-Rekord des Hitzejahres 2013 hat das Waldbad aber nicht einstellen können. Da wurden 50 291 Besucher gezählt. Aber das Jahr lief auch in einer ganz anderen Liga.



Das beheizte Wasser lockte die Gäste auch bei nicht so berauschem Sommerwetter ins Stavenhagener Waldbad.

FOTO: ECKHARD KRUSE

Kontakt zum Autor  
e.kruse@nordkurier.de





## Tageseinnahmen Peenebad Juli 2014

Tag	TK Erw. €	TK Kind €	Er.Erw €	Er.Kind €	Sais.Er. €	Sais. Ki €	10erErw €	10erKin. €	Fam.2+2 €	j.w.Ki. €	Su/Anm €	Ein.SU €	Klassen	Ges. €										
01.07.14														123										
02.07.14														28										
03.07.14														100										
04.07.14																								
05.07.14	37	111	127	127	17	34	21	14,7	0	0	2	42	1	8	5	30	0	0	0		366,7			
06.07.14	37	111	89	89	16	32	5	3,5	0	0		0	2	16	9	54	0	0	0		305,5			
07.07.14																					154			
08.07.14																					150			
09.07.14	27	81	137	137	38	76	18	12,6	0	0	2	42	2	16	3	18	1	0,5	0	0	85	383,1		
10.07.14																					141			
11.07.14	45	135	161	161	47	94	20	14	0	0	3	63	3	24	3	18	2	1		4	72	5	582	
12.07.14																								
13.07.14																								
14.07.14	4	12	34	34	16	32	1	0,7	0	0	1	21	0	0	0	0	0	12	72		0		171,7	
15.07.14	4	12	42	42	26	52	13	9,1	0	0	1	21	5	40	0	0	0	19	114	1	18		308,1	
16.07.14	24	72	82	82	24	48	12	8,4	0	0	1	21	5	40	3	18	0	19	114		0		403,4	
17.07.14	48	144	95	95	45	90	28	19,6	0	0	2	42	4	32	10	60	5	2,5	19	114		0	599,1	
18.07.14	53	159	112	112	48	96	21	14,7	0	0	1	21	4	32	10	60	9	4,5	17	102		0	601,2	
19.07.14	72	216	101	101	44	88	21	14,7	0	0	4	84	5	40	9	54	2	1	0	0		0	598,7	
20.07.14	60	180	106	106	45	90	15	10,5	0	0	1	21	0	0	9	54	1	0,5	0	0		0	462	
21.07.14	37	111	88	88	57	114	23	16,1	0	0	2	42	7	56	7	42	1	0,5	27	162	1	18	649,6	
22.07.14	61	183	109	109	61	122	22	15,4	0	0	2	42	0	0	7	42	3	1,5	28	168			682,9	
23.07.14	43	129	92	92	55	110	17	11,9	0	0	0	0	2	16	9	54	3	1,5	25	150		0	564,4	
24.07.14	38	114	77	77	43	86	6	4,2	0	0	0	0	2	16	4	24	1	0,5	21	126		0	447,7	
25.07.14																								
26.07.14	40	120	89	89	86	172	16	11,2	0	0	1	21	1	8	16	96	0	21	126		0		643,2	
27.07.14	50	150	77	77	26	52	4	2,8	0	0		0	1	8	23	138	1	0,5		0		0	428,3	
28.07.14																								
29.07.14	46	138	118	118	58	116	21	14,7	0	0	2	42	5	40	11	66	6	3	35	210		0	747,7	
30.07.14																								
31.07.14	35	105	79	79	42	84	17	11,9	0	0		0	7	56	9	54		0	32	192		0	581,9	
																								9527,2
Karten	761		1815		794		301		0	0	25		56		147		35		275		6		4215	
Euro		2283		1815		1588		210,7		0		525		448		882		17,5		1650		108		9527,2
Anz.Bes.	761		1815		794		301		31	186	250		560		588		35		275		6	786	6388	
									BüfFam	Mai	Juni	Juli		Aug.		Sep.								
Ges. Bes.									60	1249	1908	6383												9600
Ges. €										1724,3	1844,3	9527,2												13095,8

## Tageseinnahmen Peenebad August 2014

Tag	TK Erw. €	TK Kind €	Er.Erw €	Er.Kind €	Sais. Er. €	Sais. Ki €	10erErw €	10erKin. €	Fam.2+; €	j.w.Ki. €	Su/Anm €	Ein.SU €	Klasser	Ges. €											
01.08.14	47	141	84	84	47	94	19	13,3	0	0	0	0	1	21	3	24	16	96	9	4,5	15	90	0	567,8	
02.08.14	23	69	43	43	28	56	14	9,8	0	0	0	0	1	21	2	16	5	30	3	1,5		0	0	246,3	
03.08.14	33	99	44	44	22	44	15	10,5	0	0	0	0	1	21	3	24	12	72	1	0,5		0	0	315	
04.08.14																									
05.08.14	10	30	37	37	51	102	6	4,2	0	0	0	0	1	21	3	24	2	12	13	6,5	48	288	0	524,7	
06.08.14	41	123	74	74	44	88	10	7	0	0	0	0	0	0	0	0	5	30	2	1	25	150	0	473	
07.08.14	29	87	52	52	27	54	7	4,9	0	0	0	0	2	42	0	0	9	54	3	1,5	25	150	0	445,4	
08.08.14	26	78	62	62	59	118	24	16,8	0	0	0	0	0	0	0	0	8	48	0	0	19	114		436,8	
09.08.14																									
10.08.14	10	30	25	25	11	22	0	0	0	0	0	0	2	42	2	16	6	36	0	0	0	0	0	171	
11.08.14	12	36	36	36	27	54	3	2,1	0	0	0	0	1	21	1	8	3	18	0	0	26	156	0	331,1	
12.08.14	3	9	9	9	22	44	0	0	0	0	0	0	1	21	0	0	0	0	0	0	20	120	0	203	
13.08.14	12	36	52	52	43	86	2	1,4	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	19	114	0	295,4	
14.08.14	8	24	21	21	15	30	3	2,1	0	0	0	0	0	0	1	8	0	0	0	0	11	66	0	151,1	
15.08.14																									
16.08.14																									
17.08.14	8	24	23	23	11	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	0	8	48	0	123	
18.08.14																									
19.08.14																									
20.08.14																									
21.08.14																									
22.08.14	1	3	7	7	8	16								1	21	3	24					15	90		161
23.08.14																									
24.08.14																									
25.08.14																									
26.08.14																									
27.08.14																									
28.08.14																									
29.08.14																									
30.08.14																									
31.08.14																									
																									4444,6
Karten	263		569		415		103		0		0		11		18		68		31		231		0		1709
Euro		789		569		830		72,1		0		0		231		144		408		15,5		1386		0	4444,6
Anz.Bes.	263		569		415		103		31		186		110		180		272		31		231		0	0	2391
				Jahr.Ki		Jahr.Er		So.BM	BüfFam		Mai		Juni		Juli		Aug.		Sep.						
Ges. Bes.									60		1249		1588		6383		2391								11671
Ges. €				720		912					1724,3		1844,3		9527,2		4444,6								19172,4

## Tageseinnahmen Peenebad September 2014

Tag	TK Erw. €	TK Kind €	Er.Erw €	Er.Kind €	Sais.Er. €	Sais. Ki €	10erErw €	10erKin.€	Fam.2+;€	j.w.Ki. €	Su/Anm €	Ein.SU €	Klassen	Ges. €
01.09.14														
02.09.14														
03.09.14														
04.09.14														
05.09.14														
06.09.14														
07.09.14														
08.09.14														
09.09.14														
10.09.14														
11.09.14														
12.09.14														
13.09.14														
14.09.14														
15.09.14	2	6	32	32	3	6	3	2,1						46,1
16.09.14														
17.09.14														
18.09.14														
19.09.14														
20.09.14														
21.09.14														
22.09.14														
23.09.14														
24.09.14														
25.09.14														
26.09.14														
27.09.14														
28.09.14														
29.09.14														
30.09.14														
														46,1
Karten	2		32		3		3		0		0		0	40
Euro		6		32		6		2,1		0		0	0	46,1
Anz.Bes.	2		32		3		3		15		90		0	145
	Sond.	Duathl.	KSB-S	Jahr. Ki	Jahr. Er	So.BM	Büf Fam	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.		
Ges. Bes.		181	93	3720	2356	6	60	1249	1908	6383	2391	145		18492
Ges. €				720	912			1724,3	1844,3	9527,2	4444,6	46,1		19218,5