

## Formular 2.16.2 zur Förderung von Klimaschutzinvestitionen - Austausch nicht regelbarer Pumpen gegen regelbare Hocheffizienzpumpen für das Beckenwasser in Schwimmbädern

	Pflichtfeld
	Auswahlfeld
	Sperrfeld
	Hinweis

1 Antragsteller	Gemeinde Ehringshausen
2 Anzahl der Schwimmbäder	1

Projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen geplant

Im Bewilligungszeitraum anfallende Ausgaben für projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen sind nach der Leistungsphase 8 (gemäß Honorarordnung für Architekten und Ingenieure HOAI) in Höhe von **maximal fünf Prozent** der zuwendungsfähigen Investitions- und Installationsausgaben zuwendungsfähig.

3 Projektbegleitende Ingenieurdienstleistungen [€]			0,00 €
4	0,00%		0,00%
5 Ausgaben Schwimmbad 1 bis 5	<b>83.386</b>	<b>Euro</b>	
6 Gesamtausgaben	<b>83.386</b>	<b>Euro</b>	
7 Jährliche Stromersparungen gesamt	<b>43.029</b>	<b>kWh/a</b>	
8 Durchschnittliche Einsparung	<b>32,67</b>	<b>%</b>	
9 CO <sub>2</sub> -Einsparungen gesamt über Lebensdauer	<b>508</b>	<b>Tonnen</b>	
10 Vermeidungskosten in €/t CO <sub>2</sub>	<b>164</b>	<b>€/t</b>	

### Bestätigungen des Fachplaners

Hiermit wird bestätigt, dass die im Hinweisblatt genannten Fördervoraussetzungen sowie die Einhaltung der anerkannten Regeln der Technik in der Planungsphase berücksichtigt wurden.

Stempel und Unterschrift (Fachbetrieb):

11 <div style="text-align: center; padding: 10px;"> <b>HERBORNER PUMPENTECHNIK</b>                      GmbH &amp; Co KG                      Litau 3-5, DE-35745 Herborn                 </div>	
---	--

### Bestätigungen des Antragstellers

Hiermit wird bestätigt, dass bei der Beauftragung der Ausführung der geförderten Leistung die im Hinweisblatt genannten Fördervoraussetzungen eingehalten werden sowie die Dokumentation inkl. Berechnungsergebnisse zur Kenntnis genommen wurden.

Stempel und Unterschrift (Antragsteller):

12	
----	--

12309,36

# Technische Angaben zu den Beckenwasserpumpen

	Pflichtfeld
	Auswahlfeld
	Sperrfeld
	Hinweis

Antragsteller	
1 Name des Schwimmbads	
2 Anzahl der Schwimmbecken	
3 Beckenwasseroberfläche insgesamt [m²]	

Gemeinde Ehringshausen	
Haverhill-Bad	
2	
1350	

Beschreibung der Pumpen vor der Maßnahme					
Typ / Nutzung (z.B. Umwälzpumpen, Filtrerrückspülung, Attraktionen etc.)	Betrieb	Leistung [Watt]	jährliche Betriebsstunden [h/a]	Korrekturfaktor Steuerung /Frequenzumrichter <sup>a</sup>	Stromverbrauch Pumpe [kWh/a]
4 2x Unibad 10/100X2	ganztägig	13.200	7.680	1,0	101.376
5 Uniblock 100-270/0754-GF	Tag	6.500	3.840	1,0	24.960
6 Badu 90/15 WE	ganztägig	700	7.680	1,0	5.376
7					0
8					0
9					0
10					0
11					0
12					0
13					0
14					0
<b>SUMME [kWh/a]</b>					<b>131.712</b>

Beschreibung der Pumpen nach der Maßnahme						
Typ / Nutzung (z.B. Umwälzpumpen, Filtrerrückspülung, Attraktionen etc.)	Preis pro Pumpe [€]	Betrieb	Leistung [Watt]	jährliche Betriebsstunden [h/a]	Korrekturfaktor Steuerung /Frequenzumrichter	Stromverbrauch Pumpe [kWh/a]
15 2x Xneo100-270A-0754C-PM	36.624,39	ganztägig	10.560	7.680	0,8	63.340
16 Fneo150-250A-0754C-PM	17.506,57	Tag	5.900	3.840	1,0	22.656
17 Xneo-050-190A-0114C-PM	12.309,36	ganztägig	420	7.680	0,8	2.687
18						0
19						0
20						0
21						0
22						0
23						0
24						0
25						0
<b>SUMME [kWh/a]</b>						<b>88.683</b>
erreichte Stromeinsparungen [kWh/a]						43.029
erreichte Stromeinsparungen [%]						33%
Erreichte CO <sub>2</sub> -Einsparungen während der Nutzungsdauer von 20 Jahren [Tonnen] <sup>c</sup>						507,7

### Angaben zu den Ausgaben (Bitte geben Sie Bruttopreise an)

29 Investitionsausgaben für Pumpen [€]	66.440,32
30 Installationsausgaben für Montage / Demontage [€]	16.945,60
31 Gesamtausgaben Schwimmbad 1 [€]	83.385,92
32 Amortisationsdauer [Jahre] <sup>b</sup>	8

- a Korrekturfaktor für Frequenzumrichter, Bypassbetrieb, Drosselantrieb, Steuerung
- b Berechnet mit einem Strompreis von 23 ct/kWh
- c Berechnet mit Emissionsfaktor von 0,59 kg CO<sub>2</sub>/kWh

**Schwimmbad 1**