

E DIN EN 17645:2021-02 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2021-01-22

Schwimmbäder für die private Nutzung - Umwelteinfluss von Schwimmbädern für die private Nutzung - Anforderungen an die Konstruktion und Benutzung, Prüfverfahren und Klassifizierung der Geräte und Funktionen; Deutsche und Englische Fassung prEN 17645:2021

Domestic swimming pools - Environmental performance efficiency - Performance evaluation, methodology, and classification of the use of outdoor pools and their equipment; German and English version prEN 17645:2021

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	7
4 Konstruktion, Bewertung und Betriebsanforderungen für Schwimmbadgeräte/ -funktionen.....	11
4.1 Allgemeines	11
4.1.1 Ziele	11
4.1.2 Stromverbrauch von Geräten, die nicht an das Stromnetz angeschlossen sind	11
4.2 Messung der elektrischen Leistung.....	12
4.2.1 Aufgenommene Leistung im aktiven Modus	12
4.2.2 Aufgenommene Leistung im Bereitschaftsmodus	12
4.3 Wasserverbrauch	13
4.3.1 Allgemeines	13
4.3.2 Einfüllen/Nachfüllen des Beckens	13
4.3.3 Filterspül- und Ablaufwasser	14
4.3.4 Wasserverluste aufgrund von Verdunstung.....	16
4.3.5 Restwasser oder Verluste	17
4.4 Becken.....	17
4.4.1 Konstruktion.....	17
4.4.2 Filtrationssysteme und Hydraulikanschlüsse	23
4.4.3 Wasseraufbereitungssysteme	32
4.5 Periphere Geräte	34
4.5.1 Heizsysteme	34
4.5.2 Beleuchtungssysteme	43
4.5.3 Abdeckungen	44
4.5.4 Beckenreinigungssysteme.....	48
5 Effizienz der Umweltleistung von Schwimmbädern	48
5.1 Zweck und Prinzip	48
5.1.1 Allgemeines	48
5.1.2 Zweck	49
5.1.3 Prinzip.....	49
5.1.4 Spezifische Fälle und Interaktionen.....	49
5.2 Methodik	50
5.2.1 Energieklassenkoeffizient C der Beckenfunktionen/-geräte.....	50
5.2.2 Koeffizient F der Nutzungsdauer der Beckenfunktionen/-geräte.....	52
5.2.3 Leistungskoeffizient P der Beckenfunktionen/-geräte.....	53

5.3	Index der Gesamtenergieeffizienz des Schwimmbads	54
6	Verbraucherinformationen	55
6.1	Allgemeines	55
6.2	Kaufinformationen	55
6.2.1	Allgemeines	55
6.2.2	Angaben zur Umweltleistung der Geräte	57
	Anhang A (normativ) Verfahren zur Bewertung der Energieeffizienz von Pumpen	65
A.1	Ziel.....	65
A.2	Prinzip	65
A.3	Bezugskurven für hydraulische Netze.....	65
A.3.1	Allgemeines.....	65
A.3.2	Konventionelle Kurven für hydraulische Netze (pumpentechnische Einheit unterhalb des Wasserspiegels angeordnet)	65
A.3.3	Hydraulische Netzkurven mit einer in die Konstruktion eingebauten pumpentechnischen Einheit (Filtrationskompaktanlage) oder einer an die Konstruktion angrenzenden pumpentechnischen Einheit.....	66
A.3.4	Kurvenauswahlregel	66
A.4	Bestimmung des Betriebspunktes.....	67
	Anhang B (normativ) Tabelle zur Bewertung von Wasseraufbereitungssystemen.....	68
B.1	Bewertungstabelle.....	68
B.2	Erläuterungen	69
	Anhang C (normativ) Angabe der Effizienz der Umweltleistung.....	70
C.1	Allgemeines.....	70
C.2	Formular für die Angabe von Informationen zur Effizienz der Umweltleistung.....	71
	Literaturhinweise	72