

DIN 19643-1

ICS 13.060.25

Ersatz für
DIN 19643-1:2012-11**Aufbereitung von Schwimm- und Badebeckenwasser –
Teil 1: Allgemeine Anforderungen**Treatment of water of swimming pools and baths –
Part 1: General requirementsTraitement de l'eau des bassins des piscines et des bains –
Partie 1: Conditions générales

Diese Norm wurde in das DVGW-Regelwerk aufgenommen.

Gesamtumfang 75 Seiten

DIN-Normenausschuss Wasserwesen (NAW)

Inhalt

	Seite
Vorwort	6
1 Anwendungsbereich	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	13
4 Allgemeines	17
5 Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit	18
5.1 Allgemeines	18
5.2 Anforderungen an das Füllwasser	18
5.2.1 Allgemeines	18
5.2.2 Anforderungen an primäres Füllwasser	19
5.2.3 Anforderungen an sekundäres Füllwasser	19
5.3 Anforderungen an Beckenwasser, Filtrat und Reinwasser	19
6 Anforderungen an Planung und Konstruktion der Becken und der Technik- und Nebenräume	27
6.1 Allgemeines	27
6.2 Beckenkonstruktion	27
6.3 Wasserspeicher	27
6.4 Wasserbenetzte Oberflächen	27
6.5 Technikräume und Nebenräume	27
6.5.1 Allgemeines	27
6.5.2 Raum für Filteranlagen	28
6.5.3 Raum für Dosieranlagen	28
6.5.4 Räume für die Desinfektions- und Ozonanlage	28
6.5.5 Raum für Betriebsüberwachung	28
6.5.6 Raum für Werkstatt und Ersatzteile	28
6.5.7 Raum für Lagerung der Desinfektionsmittel	28
7 Anforderungen an Schwimm- und Badebecken	29
7.1 Allgemeines	29
7.2 Springerbecken	29
7.3 Schwimmerbecken	29
7.4 Variobecken	29
7.5 Wellenbecken	29
7.6 Nichtschwimmerbecken	29
7.7 Planschbecken	29
7.8 Wasserrutschenbecken und Wasserrutschenflachauslauf	29
7.9 Kleinbecken	30
7.10 Bewegungsbecken	30
7.11 Therapiebecken	30
7.12 Durchschreitebecken	30
7.13 Warmsprudelbecken	31
7.13.1 Allgemeines	31
7.13.2 Warmsprudelbecken (begrenzte Nutzung)	31
7.13.3 Warmsprudelbecken (kombinierte Nutzung)	31
7.14 Warmbecken	31
7.15 Kaltwassertauchbecken	31
7.16 Tretbecken	32
7.17 Zusätzliche Wasserkreisläufe (Attraktionen) oder Luftinjektionen für Becken aller Art	32
8 Nennbelastung, Belastbarkeitsfaktor, Mindestüberlauf, Volumenströme	32
8.1 Allgemeines	32
8.2 Volumenströme	32
8.2.1 Nennbelastung, Belastbarkeitsfaktor und Aufbereitungs-Volumenstrom	32

8.2.2	Mindestüberlauf und Becken-Volumenstrom	33
8.3	Von der Wasserfläche des Beckens ausgehende Berechnungen	33
8.4	Vom Volumen des Beckens ausgehende Berechnungen	34
8.5	Von der Nennbelastung des Beckens ausgehende Berechnungen	34
8.5.1	Allgemeines	34
8.5.2	Sonderfall bei Sanierung von Freibädern: Nachgewiesene Belastung	35
8.6	Besondere Festsetzungen	35
9	Anforderungen an das hydraulische System	38
9.1	Allgemeines	38
9.2	Beckendurchströmung	38
9.2.1	Allgemeines	38
9.2.2	Nachweis der Desinfektionsmittelverteilung und von Totzonen im Becken	39
9.3	Überlaufkante	40
9.4	Überlaufrinne und Abdeckrost	40
9.5	Wasserspeicher	41
9.5.1	Rohwasserspeicher	41
9.5.2	Spülwasserspeicher	41
9.5.3	Spülabwasserspeicher	41
9.5.4	Speichervolumen	41
9.6	Hydraulische Störglieder	42
10	Anforderungen an die Aufbereitungsanlage	42
10.1	Allgemeines	42
10.2	Filter	42
10.2.1	Allgemeines	42
10.2.2	Festbettfilter (Schnellfilter)	43
10.2.3	Ultrafiltrationsanlagen	43
10.2.4	Anschwemmfilter	43
10.3	Maschinen und Zubehör	44
10.3.1	Pumpen	44
10.3.2	Spülluftgebläse	44
10.4	Siebe	44
10.5	Rohrleitungen und Zubehör	45
10.5.1	Allgemeines	45
10.5.2	Dimensionierung der Rohrleitungen	45
10.5.3	Rohrleitungswerkstoffe	45
10.5.4	Armaturen	45
10.6	Füllwasserleitung	45
10.7	Messgeräte und Überwachungseinrichtungen	46
10.7.1	Allgemeines	46
10.7.2	Messgeräte	46
10.7.3	Entnahmearmaturen für Wasserproben	46
10.8	Korrosionsschutz	46
10.8.1	Allgemeines	46
10.8.2	Aktiver Korrosionsschutz	47
10.8.3	Passiver Korrosionsschutz	47
10.9	Überwachung des Korrosionsschutzes	47
11	Anforderungen an die Chemikalien und Dosierung	47
11.1	Allgemeines	47
11.2	Schwimm- und Badebeckenwasserdesinfektion	48
11.2.1	Anforderungen an die Desinfektion	48
11.2.2	Desinfektionsmittel	49
11.2.3	Desinfektionsanlagen	52
11.3	Dosierung von Chemikalien zur Korrektur des pH-Wertes und der Säurekapazität	54
11.3.1	Allgemeines	54
11.3.2	Chemikalien zur Korrektur des pH-Wertes und der Säurekapazität	54
11.4	Automatisch geregelte Dosierung	55
11.4.1	Messwasserentnahme von Beckenwasser	55