

E DIN SPEC 31062:2018-04 (D)

Erscheinungsdatum: 2018-03-16

Planung und Betrieb von Springbrunnen

Inhalt

Seite

Nationales Vorwort	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen	6
3 Begriffe	8
4 Anforderung.....	10
5 Klassifizierung.....	10
5.1 Allgemeines	10
5.2 Typ 1 – Historische und/oder denkmalgeschützte Springbrunnen.....	10
5.3 Typ 2 – Springbrunnenanlagen mit einem Wasservolumen bis 100 Liter	10
5.4 Typ 3 – Springbrunnen mit beruhigter Wasseroberfläche (Reflecting-Pool)	11
5.5 Typ 4 – Springbrunnen mit bewegtem Wasser.....	11
5.6 Typ 5 – Springbrunnen mit unvermeidbarer Aerosolentstehung.....	11
5.7 Typ 6 – Springbrunnen ohne sichtbare Wasserfläche.....	11
5.8 Typ 7 – Springbrunnen zur Erzeugung von Nebel	11
5.9 Typ 8 – Springbrunnen in natürlichen Gewässern	11
5.10 Weitere Varianten, die keinen eigenen Springbrunnentyp darstellen.....	11
5.10.1 Allgemeines	11
5.10.2 Schwimmende Anlagen	11
5.10.3 Springbrunnen im Straßenverkehr.....	12
6 Anforderungen an Springbrunnen	12
6.1 Allgemeines	12
6.2 Anforderungen an Planung	12
6.2.1 Allgemeines	12
6.2.2 Mechanische Gefährdungen.....	13
6.2.3 Gefährdungen durch Fangstellen	14
6.2.4 Mikrobiologische Gefährdungen.....	14
6.3 Anforderungen an die Wasserbeschaffenheit.....	14
6.4 Anforderungen an das Füllwasser	14
6.5 Anforderungen an das Springbrunnenwasser.....	15
6.6 Hydraulische Anforderungen.....	16
6.7 Ableitung	16
6.7.1 Allgemeines	16
6.7.2 Oberflächenreiniger	16
6.7.3 Überlaufrinne	16
6.7.4 Überlaufstandrohr	16
6.7.5 Bodenablauf	16
7 Anforderungen an Planung und Konstruktion der Becken, der Technik- und Nebenräume.....	17
7.1 Allgemeines	17
7.2 Beleuchtung	17
7.3 Wasserspeicher.....	17
7.4 Wasserbenetzte Oberflächen	17
7.5 Technikräume und Nebenräume	17
7.5.1 Allgemeines	17
7.5.2 Raum für Filteranlagen	18

7.5.3	Raum für Desinfektionstechnik und Dosieranlagen.....	18
8	Anforderungen an Becken.....	18
9	Aufbereitung.....	18
9.1	Allgemeines.....	18
9.2	Aufbereitungs-Volumenströme	18
9.3	Verfahrensstufen.....	19
9.3.1	Allgemeines.....	19
9.3.2	Filtration	19
9.4	Mindestanforderungen an die Kennzeichnung von Filteranlagen.....	35
9.5	Maschinen und Zubehör	35
9.5.1	Pumpen.....	35
9.5.2	Siebe	36
9.5.3	Rohrleitungen und Zubehör	36
9.5.4	Armaturen	37
9.6	Füllwasserleitung.....	37
9.7	Messgeräte und Überwachungseinrichtungen	37
9.7.1	Allgemeines.....	37
9.7.2	Messgeräte.....	37
9.7.3	Entnahme für Wasserproben	38
9.8	Korrosionsschutz	38
10	Anforderungen an die Chemikaliendosierung	38
10.1	Allgemeines.....	38
10.2	Dosierung von Desinfektionsmitteln.....	38
10.2.1	Allgemeines.....	38
10.2.2	Desinfektionsmittel.....	39
10.2.3	Desinfektionsanlagen	39
10.2.4	Zusätzliche Maßnahmen.....	50
10.3	Dosierung von Chemikalien zur Korrektur des pH-Wertes und der Säurekapazität	51
10.3.1	Allgemeines.....	51
10.3.2	Chemikalien zur Korrektur des pH-Wertes und der Säurekapazität.....	51
10.4	Automatisch geregelte Dosierung.....	53
10.4.1	Allgemeines.....	53
10.4.2	Messwasserentnahme	53
10.4.3	Messwerterfassung	53
10.4.4	Regeleinrichtungen	53
11	Betrieb der Springbrunnenanlagen	53
11.1	Allgemeines.....	53
11.2	Reinigung	54
11.2.1	Allgemeines.....	54
11.2.2	Becken und Überläufe	54
11.2.3	Wasserspeicher	54
11.3	Prüfung der Anlagenteile und Geräte	54
11.4	Betriebseigene Überwachung und Instandhaltung.....	55
11.4.1	Allgemeines.....	55
11.4.2	Führung eines Betriebsbuches	55
11.4.3	Inspektion und Pflege von Anlagen, Maschinen und Geräten.....	56
11.4.4	Wartung und vorbeugende Instandhaltung	56
11.5	Betriebsstilllegung und Wiederinbetriebnahme	56
11.5.1	Allgemeines.....	56
11.5.2	Saisonale Springbrunnen	57
11.6	Unfallverhütung.....	57
12	Betriebskontrolle der Wasserbeschafftheit.....	57
12.1	Zeitfolge der Kontrollen.....	57
12.2	Probenahmestellen und Probenahme.....	58
12.3	Untersuchungsumfang	58

13	Abnahmebedingungen.....	59
Anhang A (informativ)	Wasserbeschaffenheit	60
Anhang B (informativ)	Beispielhaftes Protokoll für die Probenahme	61
Anhang C (informativ)	Struktur einer Gefährdungsbeurteilung.....	62
Literaturhinweise		67