

DIN EN 1069-1:2026-09 (D)

Wasserrutschen - Teil 1: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Deutsche Fassung EN 1069-1:2026

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	10
Einleitung	12
1 Anwendungsbereich.....	13
2 Normative Verweisungen	13
3 Begriffe	14
4 Klassifizierung.....	17
4.1 Typ 1.....	17
4.1.1 Typ 1.1.....	17
4.1.2 Typ 1.2.....	17
4.2 Typ 2.....	17
4.3 Typ 3.....	17
4.4 Typ 4.....	17
4.5 Typ 5.....	18
4.6 Typ 6.....	18
4.6.1 Typ 6.1.....	18
4.6.2 Typ 6.2.....	18
4.7 Typ 7.....	18
4.8 Besondere Elemente.....	18
4.8.1 Schlüssel	18
4.8.2 Element zur Ermöglichung von lateralen Auslenkungen.....	18
4.8.3 Aufwärtselement	18
4.8.4 Wildwasserrutsche	18
5 Werkstoffe und Konstruktion	19
5.1 Allgemeines	19
5.2 Auswahl der Werkstoffe.....	19
5.3 Bescheinigungen.....	19
5.4 Hersteller und Errichter	19
5.5 Dauerhaftigkeit.....	19
5.6 Elektrische Installationen	19
6 Ausführung.....	20
6.1 Ausführungsrichtlinien	20
6.2 Ausführungsanalyse.....	20
6.2.1 Allgemeines	20
6.2.2 Vorausgehende Risikobeurteilung.....	20
6.2.3 Konstruktionsunterlagen	21
6.3 Statische Berechnungen.....	22
6.3.1 Allgemeines	22
6.3.2 Einwirkungen im Rutschbereich.....	23
6.3.3 Einwirkungen auf Zugang, Plattformen und Geländer.....	27
6.3.4 Kombination von Einwirkungen und Überprüfung	27
7 Sicherheitstechnische Anforderungen an Wasserrutschen	28
7.1 Allgemeines	28
7.2 Fangstellen	28
7.3 Oberflächen.....	28

7.3.1	Allgemeines.....	28
7.3.2	Oberfläche des Rutschbereichs	28
7.4	Ecken und Kanten	29
7.5	Zugänge zu Wasserrutschen	29
7.5.1	Allgemeines.....	29
7.5.2	Treppen	29
7.5.3	Treppenleitern.....	29
7.5.4	Plattform	29
7.5.5	Absturzsicherung	30
7.5.6	Rutschhemmung.....	32
7.6	Startbereich	32
7.7	Rutschbereich.....	32
7.7.1	Allgemeines.....	32
7.7.2	Rutschweg.....	32
7.7.3	Höchstbeschleunigung einer rutschenden Person.....	32
7.8	Röhren und geschlossene Bereiche.....	33
7.9	Schlussteil	33
7.10	Landeeinrichtung/Landebereich.....	33
7.10.1	Allgemeines.....	33
7.10.2	Auffangeinrichtung.....	34
7.10.3	Sofa-Einheit	34
7.10.4	Eintauchbereiche	35
7.11	Zubehör	35
7.11.1	Abdeckungen	35
7.11.2	Rutschhilfsmittel	35
7.11.3	Sonstige Bestandteile.....	36
7.12	Wasserzuführung	37
7.12.1	Allgemeines.....	37
7.12.2	Wasserfließmenge	37
7.13	Beeinträchtigungen zwischen Benutzern	37
8	Zusätzliche sicherheitstechnische Anforderungen für die Typen 1 bis 7 und besondere Elemente	38
8.1	Rutschbereich.....	38
8.1.1	Allgemeines.....	38
8.1.2	Typ 1.....	38
8.1.3	Typ 2.....	39
8.1.4	Typ 3.....	39
8.1.5	Typ 4.....	39
8.1.6	Typ 5.....	40
8.1.7	Typ 6.....	41
8.1.8	Typ 7.....	41
8.1.9	Anforderungen an besondere Elemente.....	42
8.2	Eintauchbereich.....	43
8.2.1	Allgemeine und besondere Becken	43
8.2.2	Anforderungen für die Landung.....	43
8.3	Hindernisfreie Bereiche.....	45
8.4	Beeinträchtigungen zwischen Benutzern und Nichtbenutzern	46
9	Überprüfung und Probelauf.....	46
9.1	Allgemeines.....	46
9.2	Technische und physische Prüfungen	46
9.3	Praktische Prüfung	46
9.3.1	Allgemeines.....	46
9.3.2	Rutschenprüfer	47
9.3.3	Rutschbedingungen.....	47
9.3.4	Messungen der Beschleunigung und der Geschwindigkeit.....	47
9.4	Prüfbericht	47

10	Bezeichnung und Kennzeichnung.....	48
10.1	Bezeichnung.....	48
10.2	Kennzeichnung.....	49
Anhang A (normativ) Eintauchbereiche		50
Anhang B (normativ) Verwendung von nichtrostenden Stählen für Wasserrutschen.....		55
B.1	Allgemeines	55
B.2	Hallenbäder mit Chlor als Desinfektionsmittel	55
B.2.1	Allgemeines	55
B.2.2	Werkstoffe ohne regelmäßige Reinigung	55
B.2.3	Werkstoffe mit regelmäßiger Reinigung.....	56
B.2.4	Freibäder mit Chlor als Desinfektionsmittel.....	56
B.3	Beschichtungen.....	57
Anhang C (normativ) Auslegungslasten, Aufgänge und Plattformen.....		58
C.1	Vertikal aufgebrachte Lasten	58
C.2	Horizontal aufgebrachte Last	58
C.3	Steifigkeit	59
C.4	Treppen	59
Anhang D (informativ) Messung der Beschleunigung und der Geschwindigkeit.....		61
D.1	Prüfgeräte	61
D.1.1	Allgemeines	61
D.1.2	Gerät zur Beschleunigungsmessung	61
D.1.3	Gerät zur Messung der Höchstgeschwindigkeit	61
D.2	Beschreibung des Prüfverfahrens für die Beschleunigung	61
Literaturhinweise		63

Bilder

Bild 1 — Beispiel einer typischen Auffangeinrichtung.....	15
Bild 2 — Beispiel einer typischen Sofa-Einheit	16
Bild 3 — Bestimmungspunkt für den Kurvenradius und Lasteinleitung von $Q_{k,i}$ und $F_{x,i}$	25
Bild 4 — Berechnung der die Last beeinflussenden Breite und Höhe	26
Bild 5 — Höhe von Brüstung und Geländer	31
Bild 6 — Röhrenbeginn	37
Bild 7 — Querschnitt Typ 1.....	38
Bild 8 — Querschnitt Typ 2.....	39
Bild 9 — Querschnitt Typ 3 und 4.....	40
Bild 10 — Querschnitt Typ 5	41
Bild 11 — Querschnitt Typ 6	41
Bild 12 — Querschnitt Typ 7	42
Bild 13 — Eintauchbereich für Schüsseln	42

Bild 14 — Höhenunterschied zwischen Schlussteil und Beckenboden sowie Wassertiefe am Rutschenende für Typ 1 und Typ 2	44
Bild 15 — Maße des hindernisfreien Bereichs.....	46
Bild A.1 — Eintauchbereich für Typ 1 und Typ 2.....	50
Bild A.2 — Eintauchbereich für Typ 3 und Typ 4.....	51
Bild A.3 — Eintauchbereich für Typ 6	53
Bild A.4 — Eintauchbereich für Typ 7	54
Bild C.1 — Maße für Wendeltreppen oder für Treppen mit Kurven.....	59
Bild C.2 — Seitenansicht der Stufen.....	60
Bild C.3 — Kopffreiheit über Stufen.....	60

Tabellen

Tabelle 1 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination von Grenzzuständen	22
Tabelle 2 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination von Gebrauchstauglichkeiten	22
Tabelle 3 — Teilsicherheitsbeiwerte für die Kombination außergewöhnlicher Einwirkungen	22
Tabelle 4 — Kombinationsbeiwerte ψ_0, ψ_1 und ψ_2.....	22
Tabelle 5 — Einwirkungen durch die Benutzer der Wasserrutsche.....	23
Tabelle 6 — Höhe von Brüstungen und Geländern.....	30
Tabelle 7 — Fallbeschleunigung und zulässige Dauer.....	33
Tabelle 8 — Maße von Wasserrutschen des Typs 1	38
Tabelle 9 — Maße von Wasserrutschen des Typs 2	39
Tabelle 10 — Maße des Querschnitts für Typ 6.....	41
Tabelle 11 — Fallhöhe und Wassertiefe im Eintauchbereich für Typ 1 und Typ 2	44
Tabelle 12 — Fallhöhe und Wassertiefe im Eintauchbereich für die Typen 3, 4, 6, 7 und besondere Elemente.....	44
Tabelle A.1 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 1 und Typ 2	50
Tabelle A.2 — Maße der Eintauchbereiche für Typ 3 und Typ 4.....	52
Tabelle A.3 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 6.....	53
Tabelle A.4 — Maße des Eintauchbereichs für Typ 7.....	54