Peter Schraml

Spielplatzkontrolle

Sicherheit — Planung — Inspektion

Inhalt

Einleitung ... **9**

1 Grundlagen zu Inspektion und Wartung von Spielplätzen ... **11**

1.1 Geschichte der Spielplätze und Spielgerätenormung ... 11

1.2 Rechtliche Bedeutung von DIN-Normen ... 12

1.3 Rechtliche Grundlagen der Kontrolle und Wartung von Spielplätzen ... 13
1.3.1 Übersicht der relevanten Vorschriften, Normen und Regelwerke ... 13
1.3.2 Die einzelnen Teile der DIN EN 1176 (Ausgabe 08/2008 und 12/2017) ... 20
1.3.3 Wen geht die Norm an — Geltungsbereich ... 22
1.3.4 Bestandsschutz und Umgang mit Altgeräten ... 22
1.3.5 BGB § 823 (1) Verkehrssicherungspflicht der Betreiber ... 24
1.3.6 BGB § 823 (2) Zusammenhang ProdSG — Verzeichnis 2, nicht harmonisierter Bereich des ProdSG — Teil 1 Nationale Normen ... 24
1.3.7 Verantwortlichkeiten der einzelnen Beteiligten und deren Haftung ... 26
1.3.8 Umgang mit Abweichungen von den Normen (z. B. EK 2 Beschlüsse) ... 31
1.3.9 Prüfzeichen und Konformitätserklärung ... 32

1.4 Beurteilung von Gefährdungen auf Spielplätzen ... 34
1.4.1 Spielwert und Spielrisiko ... 35
1.4.2 Gleiche Sicherheit auf andere Art und Weise ... 36
1.4.3 Kalkulierbares Risiko ... 36
1.4.4 Spiel mit Risiko ist lebensnotwendig ... 38
1.4.5 Häufige Unfallquellen und Unfallschwerpunkte — Übersicht über mögliche Gefahren durch Fangstellen ... 40

1.5 Unfallbeispiele und Beispiele der Rechtsprechung zu Unfällen auf Spielplätzen — Grundsatzurteile ... 48
1.5.1 Sportlich-spielerisches Risiko auf einem „Abenteuerspielplatz“ ... 48
1.5.2 Bestandsschutz bei älteren Spielplatzgeräten ... 49
1.5.3 Einbau und Wartung von Spielplatzgeräten ... 50
1.5.4 Einfriedung Spielplatz unmittelbar neben Straße ... 50
1.5.5 Gerätespezifisches Risiko ... 51
1.5.6 Wetterbedingte Gefahren – hier Frost – als übliches Benutzungsrisiko ... 52
1.5.7 Anforderungen an die Verkehrssicherungspflicht — festgetretener Boden anstelle von Fallschutzmaterial ... 53
1.5.8 Organisation von Wartung und Kontrolle von Kinderspielgeräten ... 54
1.5.9 Qualifikation der Kontrollpersonen — Sicherstellung durch Dienstanweisung ... 55
1.5.10 Anforderungen an Kontrollen — Fachkenntnisse der Kontrollperson ... 56
1.5.11 Kontrollzeitraum — Häufigkeit ... 57
1.5.12 Strafrechtliche Verantwortung ... 58

1.6 Unfallbeispiele und Beispiele der Rechtsprechung zu Unfällen auf Spielplätzen — aktuelle Urteile ... 61
1.6.1 Strafrechtliche Verantwortung — tödlicher Unfall an erhöhter Spielebene ... 61

1.6.2 Haftung Betreiber bei Unfall Erwachsener — Gerät nicht nach Norm (Österreich) .. 62
1.6.3 Keine Haftung des gewissenhaften Betreibers — Spielgeräte können keine hundertprozentige Sicherheit bieten 63
1.6.4 Wie weit geht der Sicherheitsgedanke auf Spielplätzen? 64
1.6.5 Risikoanalyse 65

2 Sicherheits- und wartungsrelevante Anforderungen nach DIN 18034 — Spielplätze und Freiräume zum Spielen 67

2.1 Vielfalt 67

2.2 Naturnaher Bereich 68

2.3 Allgemeines — Sicherheit und Wartung 68

2.4 Einfriedungen 69

2.5 Zugänge 69

2.6 Spielplatzgeräte und bauliche Anlagen 69

2.7 Wasser 70

2.8 Wasserspiele 70

2.9 Sand — Böden 71

2.10 Sand- und Matschspielbereiche 71

2.11 Pflanzenverwendung (früher: Giftpflanzen) 72

2.12 Ausstattungselemente (Handballtore, Fußballtore, Tischtennistische, Multisport- und Rollsportanlagen) 74
2.13 Nicht zum Spielen vorgesehene Ausstattungselemente 74

2.14 Wartung 75

3 Organisation der Inspektion und Wartung — Sicherheitsmanagement 77

3.1 Neue Begrifflichkeiten in der Norm — Einleitung 77

3.2 DIN EN 1176, Teil 7 Inspektionsarten — Inspektionsumfang — Dokumentation 78
3.3 Betrieb — besondere Empfehlungen 81

3.4 Qualifikation des Personals 82

3.5 Dienstanweisung (z. B. BADK-Musterdienstanweisung Kinderspielplatz und Musterdienstanweisung naturnahe Gestaltung) 82

3.6 Grundsatz der Spielplatzprüfung ... 82

3.7 Visuelle Routine-Inspektion ... 83

3.8 Operative Inspektion ... 84

3.9 Jährliche Hauptinspektion ... 84

3.10 Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen ... 86

3.11 Inspektionsplan — Dokumentation ... 86

3.12 Prüfbericht ... 87

3.13 Spielsand — Buddelsand ... 88

4 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen an Spielplatzgeräte ... 95

4.1 Fallschutz — Bodenarten in Abhängigkeit von den zulässigen freien Fallhöhen (Europa und Deutschland) ... 96

4.2 Fallschutz nach DIN EN 1176, Teil 1, 12/2017, Tabelle I.1 Bodenarten in Abhängigkeit der zulässigen freien Fallhöhen ... 99

4.3 Werkstoffe ... 103

4.3.1 Allgemeines ... 103
4.3.2 Holz und Holzprodukte ... 104
4.3.3 Metalle ... 107
4.3.4 Kunststoffe ... 107
4.3.5 Gefährliche Substanzen ... 107

4.4 Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen an Spielgeräte ... 108

4.4.1 Standsicherheit ... 108
4.4.2 Zugänglichkeit für Erwachsene ... 108
4.4.3 Deutsche nationale A-Abweichung ... 109
4.4.4 Beiblatt zu DIN EN 1176 ... 110
4.4.5 Unterscheidung leicht zugänglich — nicht leicht zugänglich ... 110
4.4.6 Fundamente ... 112
4.4.7 Freie Fallhöhe ... 113
4.4.8 Absturzsicherungen ... 115
4.4.9 Beschaffenheit des Gerätes ... 117

4.5 Schutz vor Fangstellen — Umgang mit den Prüfkörpern ... 119

4.5.1 Allgemeines ... 119
4.5.2 Fangstellen für Kopf und Hals ... 121
4.5.3 Andere Öffnungen (z. B. Scherstellen oder bewegliche Öffnungen) ... 125
4.5.4 Fangstellen Kleidung / Haar (Knebelprüfung) ... 126
4.5.5 Fangstellen für Finger ... 129
4.5.6 Fangstellen für den ganzen Körper ... 131
4.5.7 Fangstellen für den Fuß oder das Bein ... 132
4.5.8 Gefährdung für die Augenhöhle ... 132

4.6 Bestimmung von Räumen und Flächen ... 134
4.6.1 Allgemeines ... 134
4.6.2 Freiraum ... 135
4.6.3 Fallraum ... 136
4.6.4 Ausdehnung des Fallraums und der Aufprallfläche ... 137

4.7 Zugänge ... 140
4.7.1 Leitern ... 140
4.7.2 Treppen ... 141
4.7.3 Rampen ... 142
4.7.4 Seile ... 143

4.8 Stahlseile ... 144

4.9 Ketten ... 145

4.10 Fundamente ... 146

4.11 Verbindungs- und Verschleißteile ... 146

5 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen für Spielplatzgeräte nach DIN EN 1176 ... 149

5.1 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Schaukeln — Teil 2 ... 149
5.1.1 Allgemeines ... 149
5.1.2 Schaukel mit einer Drehachse — Typ 1 ... 150
5.1.3 Schaukel mit mehreren Drehachsen — Typ 2 ... 151
5.1.4 Einpunktschaukel — Typ 3 ... 151
5.1.5 Kontaktschaukel — Typ 4 ... 152
5.1.6 Nestschaukel (vor DIN EN 1176-2:2017 nur im Beiblatt) = Gruppenschaukel ... 152
5.1.7 Gruppenschaukelsitz ... 153
5.1.8 Abgehängte schwere Balken ... 162
5.1.9 Sprunggeräte ... 163

5.2 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Rutschen — Teil 3 ... 168
5.2.1 Allgemeines ... 168
5.2.2 Unterschiedliche Rutschenarten ... 168
5.2.3 Teile der Rutsche ... 169

5.3 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Seilbahnen — Teil 4 ... 179
5.3.1 Allgemeines ... 179
5.3.2 Teile der Seilbahn ... 179

5.4 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Karussells — Teil 5 ... 185
5.4.1 Allgemeines ... 185

5.4.2 Karussell Typ A, Drehkreuzkarussell ohne geschlossenem Boden 190
5.4.3 Karussell Typ B, Karussell mit mitdrehendem, geschlossenen Boden 190
5.4.4 Karussell Typ C,
Drehpilze, Rundläufe – Karussell mit i.d.R. hängender Benutzung) 195
5.4.5 Karussell Typ D, Bahngeführtes Karussell 197
5.4.6 Karussell Typ E, Drehscheiben / geneigte Drehscheibe 198
5.4.7 Karussell Typ F, Schüsselförmiges Karussell – neu aufgenommen ab 2017 199
5.4.8 Freistehendes Karussell mit einem Durchmesser kleiner als 500 mm ab 2017 200

5.5 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Wippgeräte — Teil 6 201
5.5.1 Allgemeines 201
5.5.2 Typ 1 — Axiale Wippe 205
5.5.3 Typ 2 — Einpunkt-Wippgerät unterteilt nach Typ 2 A und Typ 2 B 206
5.5.4 Typ 3 — Mehrpunkt-Wippgerät unterteilt nach Typ 3 A und Typ 3 B 207
5.5.5 Typ 4 — Schwingwippe 208
5.5.6 Typ 5 — Schwenk-Wippe, oberhalb der Benutzerposition gelagert 208
5.5.7 Typ 6 — Einachsige Überkopf-Wippe 209

5.6 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für vollständig umschlossene Spielgeräte — Teil 10 (neu seit 2008) 211
5.7 Zusätzliche besondere sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Raumnetze — Teil 11 (neu seit 2008) 212
5.7.1 Allgemeines 212
5.7.2 Fallschutz in Raumnetzen 213
5.7.3 Fallschutz bei übereinander angeordneten Flächennetzen 213
5.7.4 Freie Fallhöhe H_3 214
5.7.5 Zusammenlaufende Teile in Raumnetzen 216

6 Anhang 219

6.1 Wartung / Inspektion 219
6.1.1 Visuelle Routine-Inspektion 220
6.1.2 Operative Inspektion 222
6.1.3 Jährliche Hauptinspektion 224
6.1.4 EK 2 — AK 2.5 Beschlüsse — Stand März 2020 229
6.1.5 Musterdienstanweisung des BADK zur Kontrolle der Verkehrssicherheit auf städtischen / gemeindlichen Kinderspiel- und Bolzplätzen 232
6.1.6 Musterdienstanweisung des BADK
zur Pflege und Kontrolle naturnaher Spielräume 236
6.1.7 Musterblätter BADK — Kontrollblatt Spielplatzüberwachung –
Bestandsverzeichnis der städt. / gem. Spielplätze 243
6.1.8 Normative Beschilderung — Beispiel 245
6.1.9 Beispiele für Wartungsanleitungen von Herstellern 246
6.1.10 Prüfkörper für Prüfung auf Normkonformität — Beispiel 248

6.2 Übersicht über Sicherheitsmaße nach DIN EN 1176 249

6.3 Literaturverzeichnis 255

de. Das bedeutet, dass sich trotz unverändertem Inhalt ein anderer Text für die gleiche Passage in der neuen Fassung der Norm findet. Dies ist der Tatsache geschuldet, dass es in den letzten Fassungen Übersetzungsfehler gab, z. B. im Abschnitt Absturzsicherungen an Rutschen, da hier drei unterschiedliche englische Begriffe mit dem gleichen deutschen Wort übersetzt wurden, was zu Anwendungsschwierigkeiten, aufgrund unterschiedlicher bzw. widersprüchlicher Anforderungen führte.

3.2 DIN EN 1176, Teil 7 Inspektionsarten — Inspektionsumfang — Dokumentation

Bei der Überarbeitung der *DIN EN 1176, Teil 7, Anleitung für Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb* wurde an vielen Stellen das „sollte" in der Norm (als Empfehlung) in „muss" (als Anforderung) überführt. Der Grund hierfür war, dass in einigen Ländern im Anwendungsbereich der Norm Schwierigkeiten hinsichtlich der Häufigkeit der durchzuführenden Inspektionen bestanden und das „sollte" von Betreibern / Eigentümern als nicht verbindlich interpretiert wurde. Hier soll durch das Austauschen von „soll" in „muss" die Verbindlichkeit von Inspektion und Wartung als eine sehr wichtigen Säule für die Sicherheit von Spielplätzen und Spielplatzgeräten verdeutlicht und verbindlich gemacht werden.

Zudem sind unter *3. Begriffe* spezielle Begriffsdefinitionen für *Teil 7*, zusätzlich zu den Begriffsdefinitionen im *Teil 1*, aufgenommen worden. Im Folgenden die wesentlichen Definitionen mit neuer Bedeutung für die tägliche Arbeit:

sachkundige Person

- Person mit geeigneter Ausbildung, durch Kenntnisse und praktische Erfahrung in der Lage, die geforderte Aufgabe durchzuführen / die Sicherheit zu bewerten.
- Betreiber, Prüfer, Mitarbeiter des Herstellers oder eine andere Person.

Betreiber

- Person oder Organisation, die den gesamten Spielplatz besitzt, betreibt, überwacht oder für diesen verantwortlich ist.

Risikobeurteilung

- Gesamtes Verfahren bestehend aus Risikoanalyse und Risikobewertung als Teil des Risikomanagements.

Sicher

- Zustand des Geschützseins vor erkannten Gefährdungen, die wahrscheinlich Schäden verursachen.

Sicherheit

- Freiheit von nicht akzeptablen Risiken, aber **nicht** sicher.

Grundsätzliches[117]

- Sind Spielplatzgeräte nicht sicher montiert, muss der Zutritt für die Öffentlichkeit, einschließlich Kinder, verhindert werden.
- Ein Kontrollbuch oder Prüf- und Wartungsbögen oder Datenaufzeichnungen müssen von dem für die Wartung und Inspektion des Gerätes verantwortlichen Eigentümer / Betreiber geführt werden.
- Die Installation der Geräte muss betriebssicher erfolgen nach der Anleitung des Herstellers unter Beachtung nationaler und örtlicher Bau- und Sicherheitsbestimmungen.
- Nach Fertigstellung eines neuen Spielplatzes sollte eine sachkundige Person eine Inspektion der Installation vornehmen, um die Übereinstimmung mit den relevanten Teilen der *Norm DIN EN 1176* zu bewerten.

Die Inspektion und Wartung der Geräte und Geräteteile muss nach den Vorgaben des Herstellers mindestens in der von ihm vorgegebenen Häufigkeit erfolgen.
Grundsätzlich sollte die Inspektion des Spielplatzes und der darauf befindlichen Geräte und Geräteteile nach folgenden Gesichtspunkten und Zeitintervallen erfolgen, wobei der Betreiber die Häufigkeit für sich / seine Spielplätze dabei konkret festlegen muss:

Visuelle Routine-Inspektion

Diese dient der Erkennung offensichtlicher Gefahrenquellen, die sich in Folge von Vandalismus, Benutzung oder Witterungseinflüssen ergeben können. Dies kann z. B. in Form von zerbrochenen Teilen, zerbrochenen Flaschen in Erscheinung treten.
Für stark beanspruchte oder durch Vandalismus gefährdete Spielplätze kann eine tägliche Inspektion dieser Art erforderlich sein.

Operative Inspektion

Hierbei handelt es sich um eine detaillierte Inspektion zur Überprüfung der Betriebssicherheit und der Stabilität der Anlage, insbesondere in Bezug auf jedweden Verschleiß. Diese Inspektion sollte alle 1 bis 3 Monate oder nach Maßgabe der Hersteller-Anweisungen vorgenommen werden.
Besondere Aufmerksamkeit sollte hierbei auf alle Teile gelegt werden, die auf Dauer abgedichtet sind.

Jährliche Hauptinspektion

Die jährliche Hauptinspektion wird zur Feststellung des allgemeinen betriebssicheren Zustandes von Anlage, Fundamenten und Oberflächen vorgenommen, *z. B. Übereinstimmung mit dem / den relevanten Teil(en) der Normenreihe EN 1176 (…) einschließlich jeder Veränderung infolge der Beurteilung der Sicherheitsmaßnahmen (s. 8.2.1), Witterungseinflüssen, Vorliegen von Fäule, Zersetzung oder Korrosion sowie jeglicher Veränderung des Sicherheitsniveaus der Spielplatzgeräte oder -böden als Folge von durchgeführten Reparaturen oder zusätzlich eingebauten oder ersetzten Bauteilen.* (DIN EN 1176-7, 6.1 d)

[117] DIN EN 1176, Teil 7, 2008 / 2020, S. 5, Punkt 4 Allgemeines

Besondere Aufmerksamkeit sollte hier ebenfalls auf alle Teile gelegt werden, die auf Dauer abgedichtet sind.
Die jährliche Hauptinspektion kann die Ausgrabung oder Freilegung bestimmter Teile erforderlich machen (dabei muss besonderes Augenmerk auf die Trocken-Feucht-Wechselzone gelegt werden).
Diese Inspektion der Anlage muss von sachkundigen Personen unter strenger Einhaltung von mindestens der vom Hersteller erteilten Anweisungen durchgeführt werden.
Der Grad der Sachkunde wird von der zu lösenden Aufgabe bestimmt.
Geprüfte Sachkundige haben durch ihre Ausbildung nach den Vorgaben der *DIN 79 161* eine einheitliche Ausbildung absolviert und besitzen dadurch einen rechtsverbindlichen Nachweis über ihre Qualifikation.

Die einzelnen Inspektionsarten werden in den folgenden Kapiteln 3.7 – Visuelle Inspektion, 3.8 – Operative Inspektion und 3.9 – Jährliche Hauptinspektion ausführlich beschrieben.

Inspektion nach der Installation / Fertigstellung
Diese Inspektion wurde bei der Überarbeitung 2017 als Begriffsdefinition neu aufgenommen, auch um diese Inspektion von der vorgegebenen Jahreshauptinspektion abzugrenzen. Unter der Inspektion nach Installation wird eine Inspektion vor Eröffnung des Spielplatzes durch einen Sachkundigen nach dessen Fertigstellung oder nach baulichen Änderungen verstanden. Aufgabe hierbei ist es, die Geräte samt deren Umgebung (also auch das Spielplatzumfeld) hinsichtlich des allgemeinen Sicherheitsniveaus zu beurteilen.

Diese Inspektion wird auch nach baulichen Änderungen empfohlen, wie z. B. bei:

- Änderungen und Erneuerungen von Spielplatzgeräten oder ihrem Standort,
- bauliche Veränderungen von Geräten, z. B. Hinzufügen neuer Plattformen, Pfosten, usw.[118]

Zusätzlich wird darauf hingewiesen, dass es sinnvoll ist, u. a. Fundamente, Höhe, Flächen der Geräte vor Installation des Bodens zu beurteilen.
Hier bereitet jetzt aber die neue Anforderung „muss“ Schwierigkeiten, da nun angenommen werden kann, dass jedes Spielplatzgerät abgenommen werden muss. Dies ist aber weder sinnvoll noch nötig und produziert lediglich unnötige Kosten.

Ein Grundsatz, der sich unter dem Punkt *Inspektion-Allgemeines* findet, besagt:
Die Häufigkeit der Inspektionen kann von den Vorgaben der Norm abweichen, wenn von einer sachkundigen Person eine entsprechende Einschätzung vorgenommen wurde[119].

besondere Empfehlungen
- Wenn ein Gerät abgebaut wird, müssen alle im Boden verbleibenden Verankerungen oder Fundamente beseitigt oder abgeschirmt / gesichert werden[120].
- Teile aus glasfaserverstärkten Kunststoffen (GFK) müssen ersetzt, bzw. repariert werden, sobald die Glasfaser wegen Verschleiß oder Beschädigung sichtbar wird. Dies trifft insbesonders auf Rutschen zu.

[118] DIN EN 1176, Teil 7, 2020, S.7, Punkt 5 Installation
[119] DIN EN 1176, Teil 7, 2020, S.7, Punkt 6 Inspektion
[120] DIN EN 1176, Teil 7, 2020 S. 8, Punkt Sichern von unsicheren Situationen

- Wenn die Stabilität einer Spielanlage von nur einem Pfosten abhängt, ist die Wartung besonders sorgfältig durchzuführen, z. B. durch eine Überwachung der Alterung und, falls notwendig, durch deren Außerbetriebnahme vorm Ende ihrer Lebensdauer.
- Geräte mit ausschließlich in Reihe stehenden Standpfosten müssen aufgrund ihrer höheren Risiken hinsichtlich der Standsicherheit nach besonderen Anforderungen konstruiert und gewartet werden.
  (Einbeingeräte sind entweder Geräte, deren Standfestigkeit von einem einzigen Querschnitt / Pfosten abhängig ist oder Geräte, mit mehreren, in einer Linie stehenden Pfosten.)[121]

Prüfpersonal
Dieser Begriff wurde bei der Überarbeitung der Norm in 2017 neu aufgenommen. Demnach muss die jährliche Hauptinspektion oder die Inspektion nach Installation von einer unabhängigen Person durchgeführt werden. Diese muss sachkundig sein und darf nicht unmittelbar an der Installation beteiligt oder für mögliche Nachbesserungen / Kosten verantwortlich sein[122].
Damit ist nicht gemeint, dass ein Mitarbeiter der Kommune oder Gemeinde oder des Herstellers keine Inspektionen mehr durchführen darf, sondern es soll vielmehr die Sinnhaftigkeit eines Vier-Augen-Prinzips verdeutlicht werden. Ich kann mich ja schlecht selbst kontrollieren, da ich davon ausgehen werde, die Arbeiten richtig durchgeführt / umgesetzt zu haben. Deshalb gilt:

Einer baut auf, ein Anderer (nicht unmittelbar daran beteiligter) kontrolliert.

Dokumentation
Von allen Arbeiten im Rahmen des Sicherheitsmanagements müssen Aufzeichnungen gemacht werden. Dies bedeutet, dass auch von der visuellen und operativen Inspektion, die ja eigentlich bis 2017 nicht dokumentiert werden mussten, schriftliche Aufzeichnungen gemacht werden müssen!
Diese Unterlagen müssen verfügbar gehalten werden, falls diese in Verbindung mit Wartung, Kontrollen oder Reparaturen benötigt werden (genaue Ausführungen unter **Kapitel 3.11** Inspektionsplan, Dokumentation ff.).

3.3 Betrieb — besondere Empfehlungen

Allgemeine Empfehlungen:
Der Betreiber sollte bei allen Maßnahmen bezüglich Anordnung, Installation, Inspektion, Wartung und Betrieb des Spielbereiches die Informationen der Hersteller beachten, z. B. die Vorabinformation / Katalogdatenblatt, Installations- und Wartungsanweisungen, zusammen mit den Anforderungen der relevanten Teile der *DIN EN 1176* und anderer Informationen (z. B. *ZLS-EK 2* Beschlüsse, Rechtsprechung)
Der Betreiber muss ein geeignetes System für das Sicherheitsmanagement des Spielplatzes entwickeln.

[121] DIN EN 1176, 12/2017, S. 18. Punkt 3.37 Einmastgerät
[122] DIN EN 1176, Teil 7, 2020 S. 9, Punkt 6.2.2 Prüfpersonal

5.1.9 Sprunggeräte

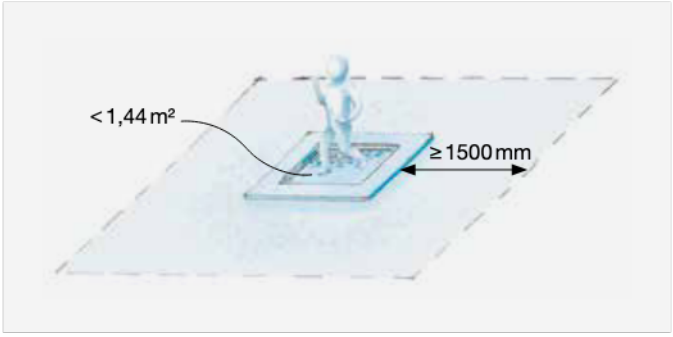
Sprunggeräte wurden 2017 neu in die Norm aufgenommen, auch um die Unsicherheit, welche Trampoline denn nun zulässig sind, zu beseitigen.
Sprunggeräte sind, ebenso wie abgehängte schwere Balken, nicht in einem eigenen Normteil beschrieben, sondern finden sich in *Teil 1* der Norm, *allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen* unter *Punkt 4.2.16* als kleine und große Sprunggeräte nach den abgehängten schweren Balken. Deshalb erfolgt ihre Einordnung auch hier im Handbuch analog zur Auflistung in der Norm *DIN EN 1176-1*.

Sprunggeräte sind definiert als Geräte, die es dem Nutzer durch springen ermöglichen, ohne Hilfe eines anderen Nutzers abzuheben. Andere Geräte aus flexiblen Werkstoffen (wie z. B. Gurtbänder) sind keine Sprunggeräte im Sinne der Norm. Der Rebound (Rückpralleffekt) eines Sprunggerätes ist geringer als der eines Trampolins, um keine hohen oder akrobatischen Sprünge, die ernsthafte Verletzungen provozieren können, zu ermöglichen.

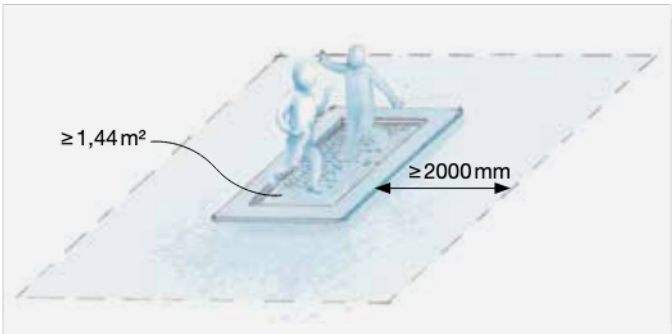
Die begriffliche Absetzung von Sprunggerät zu Trampolin wurde bewusst gewählt, auch um diese für den Spielplatz zugelassenen Spielplatzgeräte abzusetzen von den Spielzeuggeräten für den Privatgebrauch (mit *CE-Kennzeichnung*), wie sie beispielsweise in Kindertageseinrichtungen weit verbreitet sind.

Sprunggeräte werden unterschieden in kleine Sprunggeräte und große Sprunggeräte, je nach Größe der Sprungfläche (der flexible Bereich, auf dem der Nutzer springt).

Kleine Sprunggeräte:
Die Größe der Sprungfläche beträgt weniger als 1,44 m². Die Ausdehnung der Aufprallfläche / des Fallraums um das Sprunggerät muss bei einem kleinen Sprunggerät mind. 1500 mm betragen.



Große Sprunggeräte:
Die Größe der Sprungfläche beträgt 1,44 m² oder mehr. Die Ausdehnung der Aufprallfläche, bzw. des Fallraums um das Sprunggerät muss bei einem großen Sprunggerät mind. 2000 mm betragen.

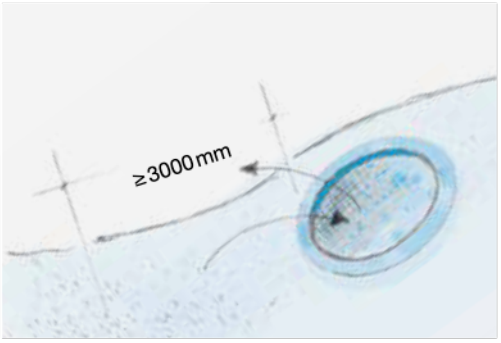


Die Begründung für die Unterscheidung in kleine und große Sprunggeräte findet sich aber leider nicht mehr in der Norm: Bei kleinen Sprunggeräten kann nur ein Nutzer das Sprunggerät benutzen, während bei großen Sprunggeräten auch mehrere Nutzer dort springen können.

Ausdehnung der Aufprallfläche / des Fallraums:

kleine Sprunggeräte:	mind. 1500 mm in alle Richtungen (s. Abb. oben)
große Sprunggeräte:	mind. 2000 mm in alle Richtungen (s. Abb. Mitte)
bei vorgegebener Sprungrichtung:	mind. 3000 mm in Sprungrichtung (s. Abb. unten)

Wenn durch Einbau des Sprunggerätes die Sprungrichtung vorgegeben wird – dies ist nur bei schrägem Einbau der Fall – dann muss die Ausdehnung der Aufprallfläche / des Fallraums um das Sprunggerät in diese Richtung mind. 3000 mm betragen. Grundsätzlich muss die Aufprallfläche um das Sprunggerät und unter dem Sprungtuch frei von gefährliche Hindernissen sein, auf die ein Nutzer fallen und sich verletzen könnte.



Sprunggerät – Sprungrichtung vorgegeben

Ungeschützte Kanten innerhalb des Fallraums, an die der Nutzer stoßen könnte, müssen mit einem Radius von mind. 20 mm abgerundet sein.

Das Handbuch

Das Handbuch Spielplatzkontrolle ist der ideale Begleiter für Planung, Abnahme und Wartung von Spielplätzen und Spielplatzgeräten – für die Sicherheit der Kinder und die Sicherheit der Betreiber.
An die Sicherheit von öffentlichen Spielplätzen werden hohe Anforderungen gestellt.
Um diesen geforderten Sicherheitsstandard zu gewährleisten, wurden in der DIN EN 1176 Vorgaben zu Inspektion und Wartung von Spielplatzgeräten festgeschrieben, mit dem Anliegen, den Kindern gut gewartete und sichere Spielplätze zur Verfügung zu stellen. Gerade für Anwender, die nicht häufig mit Normen arbeiten, kann Struktur, Aufbau und Sprache der DIN EN 1176 jedoch erklärungsbedürftig sein.
Um den Anwender bei der Abnahme, bei der Jahreshauptinspektion oder den routinemäßigen Wartungen von Spielplätzen zu unterstützen, haben wir unser Handbuch Spielplatzkontrolle erstellt. In Wort und Bild leicht verständlich und nachvollziehbar erläutert, werden dem Praktiker mit diesem Handbuch Sinn und Bedeutung der Norm, aber auch Hintergrundinformationen an die Hand gegeben.

Der Autor

Peter Schraml berät mit seiner Firma „Massstab Mensch – barrierefrei & sicher leben“ alle mit der Planung, dem Bau, der Einrichtung, Inspektion und Wartung von Kindertagesstätten und Spielplätzen Beschäftigte. Er war zehn Jahre Aufsichtsperson bei einem Unfallversicherungsträger und bringt das hier erlangte Wissen heute als Obmann des "Normenausschusses Spielplätze und Freiräume zum Spielen" sowie im Arbeitskreis Inklusion, Spielplatzgeräte und Spielplatzprüfer ein. Er ist zudem Diplom-Ingenieur (FH) Architektur und Ausbilder für „Qualifizierte Spielplatzprüfer”.