



Sichere Schule

Sportfreiflächen



Impressum



Herausgeber

Deutsche Gesetzliche
Unfallversicherung e.V. (DGUV)

Glinkastraße 40
10117 Berlin

Tel.: +49 30 13001-0 (Zentrale)

Fax: +49 30 13001-9876

E-Mail: info@dguv.de; Internet: www.dguv.de

Verantwortlich für den Inhalt

Andreas Baader, DGUV

Redaktionsleitung und Ansprechpartner

Boris Fardel, Unfallkasse NRW (UK NRW)

Tel.: +49 211 2808-1200

Redaktion & Autorinnen und Autoren

Boris Fardel (UK NRW), Beate Mierdel (UK Sachsen),
Torsten Wroblewski (Unfallkasse Brandenburg),
Thomas Gilbert (UK Baden-Württemberg),
Harald Klene (VG Plus), Hans-Dieter Pahl (GUV Hannover),
Rüdiger Remus (UK Nord), Carla Rodewald (UK Berlin)

In Zusammenarbeit mit

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Moskauer Str. 18, 40227 Düsseldorf

Unfallkasse Baden-Württemberg

Augsburger Straße 700, 70329 Stuttgart

Kommunale Unfallversicherung Bayern/Bayerische Landesunfallkasse

Ungererstraße 71, 80805 München

Unfallkasse Berlin

Culemeyerstraße 2, 12277 Berlin

Braunschweigischer Gemeinde-Unfallversicherungsverband

Berliner Platz 1 C, 38102 Braunschweig

Unfallkasse Bremen

Konsul-Smidt-Str. 76 a, 28217 Bremen

Unfallkasse Hessen

Leonardo-da-Vinci-Allee 20, 60486 Frankfurt am Main

Unfallkasse Nord

Seekoppelweg 5a, 24113 Kiel

Unfallkasse Mecklenburg-Vorpommern

Wismarsche Str. 199, 19053 Schwerin

Gemeinde-Unfallversicherungsverband Hannover/Landesunfallkasse Niedersachsen

Am Mittelfelde 169, 30519 Hannover

Gemeinde-Unfallversicherungsverband Oldenburg

Gartenstraße 9, 26122 Oldenburg

Unfallkasse Rheinland-Pfalz

Orensteinstraße 10, 56626 Andernach

Unfallkasse Sachsen-Anhalt

Käpperstraße 31, 39261 Zerbst/Anhalt

Unfallkasse Sachsen

Rosa-Luxemburg-Straße 17, 01662 Meißen

Unfallkasse Brandenburg

Müllroser Chaussee 75, 15236 Frankfurt (Oder)

Unfallkasse Thüringen

Humboldtstraße 111, 99867 Gotha

Unfallkasse Saarland

Beethovenstr. 41, 66125 Saarbrücken-Dudweiler

Sachgebiete der DGUV

Allgemeinbildende Schulen

Bild- und Grafiknachweis

Boris Fardel, Beate Mierdel
rend Medien Service GmbH

Gestaltung, Umsetzung

rend Medien Service GmbH
www.rend.de

Ausgabe März 2022
www.sichere-schule.de



Inhaltsverzeichnis

Impressum	2
Inhaltsverzeichnis	3
Bauliche Anforderungen	4
Bauliche Anforderungen	4
Funktionsgebäude	5
Ballfangzäune	7
Beleuchtung	8
Bepflanzung und Witterungsschutz	9
Sicherheitsabstände	10
Sitzstufenanlagen	11
Sportplatzbeläge	12
Zugangs-/Verkehrswege	14
Dokumentation Sporthalle	15
Sportanlagen und Spielfelder	16
Sportanlagen und Spielfelder	16
Ballsportanlagen	18
• Basketball	19
• Fußball	20
• Volleyball	21
• Kleinspielfelder	22
Beachanlagen	24
Kugelstoß- und Wurfanlagen	25
Laufbahnen	28
Sprunganlagen	29
Weitere Sport- und Freizeitaktivitäten	31
• Rollsportanlagen	32
Sporteinrichtungen und Geräte	33
Sporteinrichtungen und Geräte	33
Bälle	34
Bodentrampoline	35
Fitnessgeräte	36
Slackline	37
Tischtennis	38
Wurfgeräte	39
Erste Hilfe und Notfall	40
Erste Hilfe und Notfall	40
Schulträger	42
Schulträger	42
Gefährdungsbeurteilung	45
Pflege und Wartung	47
Prüfung von Geräten und Einrichtungen	48
Lehrkraft	50
Lehrkraft	50
Schutz vor UV-Strahlung und Hitze	51
Schutz vor Unwetter - Richtiges Verhalten im Freien	53
Schulsport	54
Schulsport	54



Bauliche Anforderungen

Bei der Planung und beim Bau von Sportplätzen bzw. Sportfreiflächen sind zahlreiche Schritte zu durchlaufen. Ein sinnvolles Projektmanagement ist der Schlüssel für die erfolgreiche Erstellung einer neuen Sportstätte. Projektvorbereitung, Planung, Ausführung und Projektabschluss sind Kernelemente eines gelingenden Projektmanagements. Schon in der Phase der Entwurfsplanung sind die Aspekte der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes zu berücksichtigen. Der Schulträger sollte bereits in dieser Phase die Schule als zukünftigen Nutzer mit einbinden, das spart Zeit und Kosten. Sportplätze an Schulstandorten sollten so angeordnet und ausgestattet sein, dass sie auch für außerschulische Nutzerinnen und Nutzer geeignet und zugänglich sind. Sie sollten von allen Nutzergruppen schnell und sicher erreichbar sein.



© B. Fardel

Bei der Gestaltung von Sportplätzen sind verschiedene bauliche Anforderungen zu berücksichtigen. Dies betrifft u. a. die verfügbare Grundstücksgröße, die Geländeverhältnisse und Umweltbelange, die Verkehrserschließung, aber auch die Zuordnung und Orientierung einzelner Teile der Anlage zueinander und zur Himmelsrichtung.

Weitergehende Informationen zu den Bestandteilen eines Sportplatzes wie Groß- und Kleinspielfelder, Leichtathletikanlagen, Anlagen für spielerische und sportliche Freizeitaktivität mit den erforderlichen Gebäuden werden unter den folgenden Begriffen beschrieben:

- Sportanlagen und Spielfelder
- Sicherheitsabstände
- Laufbahnen
- Sprunganlagen
- Kugelstoß- und Wurfanlagen
- Beachanlagen
- Sportplatzbeläge
- Sporteinrichtungen und Geräte
- Funktionsgebäude (Umkleide- und Sanitärraum)
- Weitere Sport- und Freizeitaktivitäten

Gestalterische Aspekte und notwendige Anforderungen an die Betriebssicherheit sind für die nachfolgenden Punkte ebenfalls umzusetzen:

- Ballfangzäune
- Beleuchtung
- Bepflanzung und Witterungsschutz
- Sitzstufenanlagen
- Zugangs- und Verkehrswege



Funktionsgebäude

Befinden sich Schulsportanlagen in größerem Abstand zur Schule oder Sporthalle, sind Funktionsgebäude erforderlich. Diese können dann Umkleiden und Sanitärbereiche inklusive Duschen für Sportlehrkräfte und für Schülerinnen und Schüler enthalten. Räume für Platzwarte zur Unterbringung der Haustechnik, der Pflegegeräte oder der Außensportgeräte sowie ein Erste-Hilfe-Raum sind empfehlenswert. Wenn die Sportanlagen auch durch Vereine genutzt werden, kommen oft Räume für Betreuerinnen und Betreuer und Schiedsrichterinnen bzw. Schiedsrichter sowie Sanitärräume für Zuschauerinnen und Zuschauer hinzu.

Bei der Ermittlung der Umkleide- und Sanitärkapazitäten sollte die mögliche Gleichzeitigkeit der Nutzung durch Schülerinnen und Schüler beachtet werden. Der Zugang zum Funktionsgebäude und die Umkleiden und Sanitäreinrichtungen sind **barrierefrei** zu gestalten.



© Unfallkasse Sachsen

Die Lage von Funktionsgebäuden auf Sportanlagen sollte so gewählt werden, dass Spielfelder und sonstige Sportanlagen auf kurzem Weg erreichbar sind. Wenn Sportanlagen größere Tribünen oder Zuschaueranlagen haben, ist darauf zu achten, dass sich die Wege von Sportlerinnen und Sportlern und Zuschauerinnen und Zuschauern sowie auch Verkehrswege, die mit Fahrzeugen befahren werden, nicht kreuzen.

Umkleiden

Die Anforderungen an **Umkleiden** in Funktionsgebäuden sind dieselben wie in Sporthallen. Zu beachten ist, dass Umkleiden gegen Einblicke von außen zu schützen sind. Es sind ausreichende Hänge- und Ablagemöglichkeiten bereitzustellen, hierbei sollten auch Ablageflächen für Schultaschen eingeplant werden.

Sanitärräume

In Funktionsgebäuden sollten auch Toiletten vorhanden sein, die ohne das Betreten von Umkleideräumen genutzt werden können. Bei der Gestaltung gelten die Anforderungen für **Sanitärräume** in der Sporthalle.

Räume für Lehrkräfte, Übungsleiter/innen, Kampf- und Schiedsrichter/innen

Räume für Lehrkräfte, Übungsleiterinnen bzw. Übungsleiter, Kampf- und Schiedsrichterinnen bzw. Schiedsrichter sind meist mit Garderobenschränken sowie einem Sanitärbereich mit Toilette, Dusche und Waschstelle ausgestattet. Häufig dienen sie zugleich als Raum für **Erste Hilfe**, dann sind sie zu kennzeichnen und mit Erste-Hilfe-Material auszustatten.

Außensportgeräteaum

Für die Lagerung von Sportgeräten und -einrichtungen, wie z. B. Hürden, Bällen, Kugeln, Speerne aber auch Hochsprunglatten, Kleintoren sowie Hochsprungständern oder Pfosten, sollte es mindestens einen Außensportgeräteaum geben. Dieser Raum sollte die Unterbringung aller für den Sport im Freigelände vorhandenen Sportgeräte und -einrichtungen ermöglichen. Bei Fehlen eines Funktionsgebäudes können auch Fertigteilgaragen oder Container als Außensportgeräteaum dienen.

Um einen sicheren Betrieb und eine geordnete Lagerung der Sportgeräte zu gewährleisten, ist ein **Gerätestellplan** anzufertigen und gut sichtbar anzubringen. Die Leuchten in Außensportgeräteräumen sollen vor mechanischen Beschädigungen geschützt sein.

Beim Transport der Außensportgeräte sind immer auch Aspekte der Sicherheit zu beachten, wie:

- Speere sollten in Speerwagen oder Speertaschen transportiert werden und gehören nicht ungeschützt in die Hände von Schülerinnen und Schülern
- Der Transport von Bällen sollte in entsprechenden Ballnetzen oder Körben erfolgen
- Zum Transport von Kugeln und Disken sollten geeignete Tragnetze oder Tragbeutel verwendet werden.



© Unfallkasse Sachsen



Technikraum

Räume für die Haustechnik sollten bei der Planung der Funktionsgebäude mitgedacht werden. Diese dürfen für Schülerinnen und Schüler sowie Unbefugte nicht zugänglich sein. Empfehlenswert ist ein Zugang von außen.

Raum für Pflegegeräte und Maschinen

Für die Unterbringung der erforderlichen Geräte und Maschinen zur Pflege der Anlage ist ein separater Raum erforderlich. Er ist so zu bemessen, dass alle Pflegegeräte und die Technik wie z. B. Rasentraktor, Laubbläser in diesem Raum geordnet untergebracht werden können. Dieser Raum sollte für Unbefugte nicht zugänglich und ausreichend belüftet sein.

Raum für die Platzverwaltung

Diese Räume sind meist mit Werkzeug- und Garderobenschränken, einem Schreibarbeitsplatz sowie einem Sanitärbereich mit Toilette und Waschstelle ausgestattet. Häufig dienen sie zugleich als Werkstatt für Kleinreparaturen.

Sanitärräume für Zuschauerinnen und Zuschauer

Besitzen die Sportanlagen auch Zuschaueranlagen, so ist bei der Aufstellung des Flächen- und Raumprogramms in Abstimmung mit den Bauaufsichtsbehörden die erforderliche Anzahl von Sanitärräumen und Toiletten vorzusehen. Es wird empfohlen, für je 1000 Zuschauerinnen und Zuschauer mindestens vier Toiletten, davon zwei barrierefrei vorzusehen, wobei jeder Toilettenraum einen Vorraum mit Waschbecken haben muss.

Weitere Räume

Im Funktionsgebäude können noch weitere Räume erforderlich sein, wie:

- Schulungsräume
- Kiosk und Kantine
- Beratungs- oder Kommunikationsräume
- Kraftsport- oder Gymnastikräume

Quellen

- Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche, DGUV Information 207-006
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7
- Sportplatzbau & -erhaltung, DFB, 5. überarbeitete Auflage 2017



Ballfangzäune

Im Unterricht sowie in den Pausen, Freistunden, aber auch außerhalb der Schulzeit finden Ballspiele auf dem Schulgelände statt. Die dazu benötigten Sportflächen können an Nachbargrundstücke oder andere Funktionsbereiche und Verkehrsflächen des Schulhofes angrenzen. Damit Personen durch umherfliegende Bälle nicht verletzt werden und zur Vermeidung von Sachschäden an Nachbargrundstücken sind Ballfangeinrichtungen wie Ballfangzäune an den erforderlichen Stellen und mit dem notwendigen **Sicherheitsabstand** zu den Spielflächen aufzustellen.

Die Höhe von Ballfangzäunen ist von den jeweiligen örtlichen Bedingungen und Erfordernissen abhängig. Üblich ist eine Höhe von mindestens 6 m an den Stirnseiten und mindestens 4 m an den Längsseiten. Bei einer Nutzung des Spielfeldes in Querrichtung können höhere Ballfangzäune erforderlich werden.

Ballfangeinrichtungen müssen standsicher und so konstruiert sein, dass Aufsteigen und Klettern verhindert werden. Bewährt haben sich Stahlgittermatten mit enger Maschenweite von maximal 50 mm bis in eine Höhe von mindestens 2 m. Diese sollten mit Dämpfungselementen versehen sein, um eine Geräuschübertragung zwischen Matte und Pfosten zu verhindern. Dies fördert das nachbarschaftliche Zusammenleben und reduziert die Lärmemission.

Bei der Errichtung von Ballfangzäunen ist zu klären, ob diese in eine Blitzschutzanlage integriert werden müssen.

Ein Zyklus für die **Prüfung und Wartung** der Ballfangzäune ist festzulegen.

Quellen

- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- VOB Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen - Teil C: Allgemeine Technische Vertragsbedingungen für Bauleistungen (ATV) - Landschaftsbauarbeiten, DIN 18320
- Blitzschutz - Teil 1: Allgemeine Grundsätze, DIN EN 62305





Beleuchtung

Sportplätze und -freiflächen müssen gut beleuchtet sein. Künstliche Beleuchtung ist vorzusehen, wenn die Sportanlagen auch in den Abendstunden und bei Dunkelheit genutzt werden sollen, dies betrifft:

- Zugangs- und Verkehrswege
- Sportflächen
- Zuschaueranlagen

Verkehrswege inklusive der Treppen müssen mit einer Mindest-Beleuchtungsstärke im Freien von mindestens 5 Lux, besser 20 Lux ausgeleuchtet sein. Wenn es die Gefährdungsbeurteilung ergibt, sind höhere Beleuchtungsstärken festzulegen. Dies kann insbesondere bei notwendigen Flucht- und Rettungswegen oder bei einer barrierefreien Gestaltung der Fall sein. Bei der Auswahl der Leuchtmittel ist auch darauf zu achten, dass keine Verfälschungen der Farben, insbesondere der Sicherheitsfarben, auftreten. Ebenso darf die künstliche Beleuchtung nicht zu Blendungen der Nutzer führen.

Die Anforderungen an die Beleuchtung der Sportflächen sind in der Norm „Licht und Beleuchtung, Sportstättenbeleuchtung“ festgeschrieben. Für die Planung muss bekannt sein, welche sportlichen Nutzungen und Aktivitäten auf der Anlage durchgeführt werden sollen. Beleuchtungsanlagen bedürfen einer baurechtlichen Genehmigung. Dabei sind die Anforderungen der jeweiligen Sportart und die Unterscheidung in Trainings- und Wettkampfbetrieb zu berücksichtigen. Es werden drei Beleuchtungsklassen unterschieden, wobei für das allgemeine Training im Schul- und Freizeitsport die Klasse III und für Wettkämpfe mit mittlerem Niveau, z. B. regionale und lokale Wettbewerbe, die Klasse II gilt. Die Klasse I findet nur bei nationalen und internationalen Wettbewerben Anwendung.

Die Beleuchtungsanlage ist einer regelmäßigen Wartung und Reinigung zu unterziehen. Ein Wartungsplan, der das Intervall für den Lampenwechsel, das Intervall für die Reinigung der Leuchten und die Reinigungsmethoden enthalten muss, ist bereits bei der Planung zu erstellen.



© B. Fardel

Quellen

- Licht und Beleuchtung – Sportstättenbeleuchtung, DIN EN 12193



Bepflanzung und Witterungsschutz

Bei schulsportlichen Aktivitäten im Freien ist Sonnenschutz ein wichtiges Thema. Besonders im Frühjahr und in den Sommermonaten wird auch in Deutschland ein UV-Index erreicht, der **Schutzmaßnahmen** sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch für Sportlehrkräfte erforderlich macht.

Bäume bieten im Sommerhalbjahr wertvollen Schatten. Für Sportplätze sind standortgerechte Bäume und Sträucher ohne Früchtefall und ohne starke horizontale Wurzelentwicklung geeignet. Deshalb sollten z. B. Pappeln, Robinien, Sanddorn, Birken, Weiden und Rosskastanien sowie Sommerlinden nicht angepflanzt werden.

Besser geeignet sind robuste, klimaverträgliche Arten wie z. B. Esche, Berg-Ahorn, Silberlinde und die Ulme. Zu beachten ist allerdings, dass auch tief- oder pfahlwurzelnde Baumarten bei verdichteten Bodenverhältnissen aus statischen Gründen starke Flachwurzeln ausbilden können. Entlang von Sportflächen werden deshalb ein ausreichender Abstand zu den Bepflanzungen und der Einbau einer Wurzelschutzfolie empfohlen. Diese kann auch bei Bestandsbäumen gefährdete Flächen schützen und die Ebenflächigkeit der Beläge und Spielfelder gewährleisten.

Gibt es keinen geeigneten Baumbestand, sollte der Schulträger mindestens einen Schattenbereich baulich schaffen, z. B. durch:

- Gebäude mit festem Sonnendach bzw. Unterstellmöglichkeit
- Mobile Pavillons
- Ausreichend große Sonnenschirme oder Sonnensegel

Diese geschützten Bereiche können für Personen mit Kampfrichteraufgaben genutzt werden oder Sporttreibenden als Pausenort dienen.

Eine geeignete Unterstellmöglichkeit, die Schutz vor Unwetter bietet, sollte in unmittelbarer Nähe erreichbar sein. Dies ist besonders dann erforderlich, wenn sich der von der Schule genutzte Sportplatz weit vom Schulgebäude entfernt befindet.

Quellen

- Grundsätze der Prävention, DGUV Vorschrift 1, § 23, Maßnahmen gegen Einflüsse des Wettergeschehens
- Beeinflussung von Implantaten durch elektromagnetische Felder, DGUV Information 203-043
- Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), § 3a
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplatzpflegerichtlinien, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.
- Baumkontrollrichtlinie, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.
- Empfehlungen für Baumpflanzungen Teil 1, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.





Sicherheitsabstände

Bei der Planung von Spiel- und Sportflächen sind immer auch die erforderlichen Sicherheitszonen zu berücksichtigen. Die Sicherheitszone bei einem **Spielefeld** sowie bei einer Fläche für Leichtathletik besteht aus dem Sicherheitsabstand und dem hindernisfreien Abstand.

Um Sportspiele regelgerecht durchführen zu können, sind die angegebenen Maße, insbesondere die Sicherheitszone, einzuhalten. Bei begrenzter Gesamtfläche haben die Sicherheitsabstände Vorrang gegenüber der Spielfeldgröße. Die erforderlichen Sicherheitszonen können der Tabelle und den spezifischen Ausführungen zur jeweiligen **Sportanlage** entnommen werden.



■ Spielfeld
■ Sicherheitsabstand
■ hindernisfreier Abstand } Sicherheitszone

© Unfallkasse NRW | DGUV

Maße von Spielfeldern und Sicherheitszone

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Fußball ^a	68,0	105,0	1,0	2,0	1,0	2,0	72,0	113,0
Basketball ^b	15,0	28,0	2,0	2,0	0,0	0,0	19,0	32,0
Beachvolleyball	8,0	16,0	3,0	3,0	0,0	0,0	14,0	22,0
Beachhandball	12,0	27,0	3,0	3,0	0,0	0,0	18,0	33,0
Kleinfeldfußball ^c	20,0	40,0	1,0	2,0	0,0	0,0	22,0	44,0
Kleinfeldhockey/ Feldhandball	40,0	55,0	1,0	2,0	1,0	1,0	44,0	61,0
Minihockey	20,0	36,9	1,0	2,0	1,0	1,0	24,0	42,9
Roll-, Inline-, Inline- Skaterhockey	20,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
Streetbasketball	14,0	14,0	1,0	1,0	0,0	0,0	16,0	16,0
Volleyball	9,0	18,0	3,0	3,0	0,0	0,0	15,0	24,0

a. Regelmaße nach DFB-Fußballregeln. Andere Maße sind möglich.

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035

b. Regelmaße nach DBB-Basketballregeln. Andere Maße sind möglich.

c. Sicherheitszone entfällt bei Spielfeldbegrenzung durch Banden.

Spielfeld und Sicherheitsabstände sind mit demselben **Sportplatzbelag** auszuführen. An den Belag angrenzende Einfassungen sind bodenbündig ohne Stolperstellen zu gestalten. Die Markierungen der Spielfelder sollten deutlich erkennbar sein.

An Spielfeldern sind bei Bedarf **Ballfangeinrichtungen** vorzusehen.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 8
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7



Sitzstufenanlagen

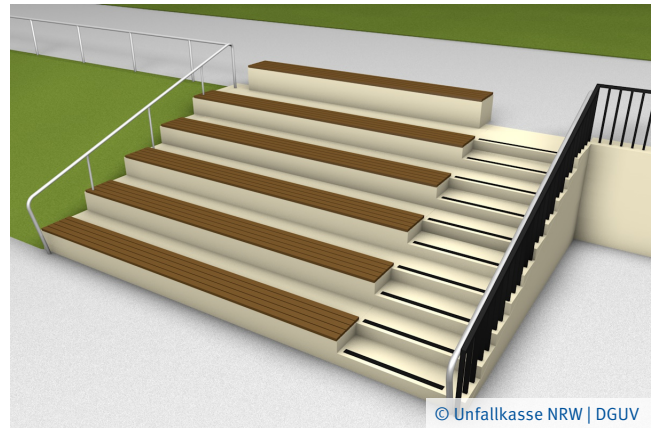
Sitzstufenanlagen sind in Schulen sehr beliebt – ob als Zuschaueranlage, im grünen Klassenzimmer oder als Pausentreffpunkt auf dem Schulgelände.

Die Sitzhöhe sollte je nach Alter der Schülerinnen und Schüler 35 cm bis maximal 45 cm betragen, die Stufentiefe mindestens 70 cm (Sitztiefe ca. 40 cm plus Fußraum für hintere Reihe). Alle Stufen sind an der Vorderkante gefast auszuführen.

Der Zugang zu den Sitzstufen muss über eine Stufenanlage möglich sein. Für Personen mit körperlichen Beeinträchtigungen ist mindestens ein Handlauf vorzusehen. Es wird empfohlen, auf der Zugangsseite zu den Sitzstufen Bügel anzubringen, die einen sicheren Zugang zu den Sitzstufen ermöglichen.

Ist die Sitzstufenanlage von oben erreichbar, so sind Vorkehrungen gegen das versehentliche Abstürzen zu treffen, z. B. durch ein Geländer, Pflanzkästen oder zusätzliche Sitzelemente.

Eine gute Erkennbarkeit der Stufen, auch in der Dämmerung oder Dunkelheit, dient der Unfallprävention. Dies wird erreicht durch eingelassene farbige Streifen, Belagswechsel oder entsprechende Beleuchtung.



© Unfallkasse NRW | DGUV

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 8
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 9
- Branche Schule, DGUV Regel 102-601, Kapitel 3.1, Eintreffen und Verlassen
- Zuschaueranlagen - Teil 1: Allgemeine Merkmale für Zuschauerplätze, DIN EN 13200-1
- Zuschaueranlagen - Teil 7: Eingangs- und Ausgangsanlagen und Wege, DIN EN 13200-7



Sportplatzbeläge

Die Wahl des richtigen Sportplatzbelags hängt stark von der beabsichtigten Nutzung ab. Jeder Belag hat Vor- und Nachteile, die gegeneinander abgewogen werden müssen. Besonders der Pflege- und Wartungsaufwand ist im Variantenvergleich zu bedenken.

Man unterscheidet **Groß- und Kleinspielfelder** mit unterschiedlichen Sportbelägen. Auf Großspielfeldern kommen oft Natur- und Kunstrasen, seltener Tennen- und Kunststoffbeläge zur Anwendung. Als Belag für Kleinspielfelder im Schulsport haben sich Kunststoffbeläge (EPDM = „Ethylen-Propylen-Dien-Monomer-Kautschuk“) bewährt, da diese wartungsarm sind. Möglich sind aber auch Kunstrasen, Tennenbelag oder Rasen. Für Rollstuhlsportarten sind Beläge mit geringem Rollwiderstand, z. B. Kunststoffflächen oder sandverfüllte Kunststoffrasenflächen, geeignet.



© B. Fardel

Einige Schulsportanlagen haben auch zusätzlich Sandsportflächen. Sie sind pflegeleicht, bieten eine sehr gute Dämpfung und einen guten Widerstand für vertikale Sprünge. Sie werden typischerweise für Beachsportarten, wie Beach-Badminton, -Basketball, -Handball, -Soccer, -Tennis und -Volleyball genutzt.

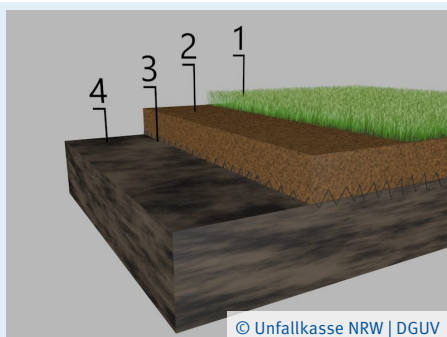
Bei Übergängen bzw. bei Wechsel des Belages ist darauf zu achten, dass keine Stolperstellen entstehen. Für die sichere Befestigung z. B. von Toren sind geeignete Bodenhülsen oder Fundamente vorzusehen.

Witterungseinflüsse können die Funktion und dadurch die Nutzung der Sportplatzbeläge einschränken.

Gegenüberstellung von Natur- und Kunstrasen:

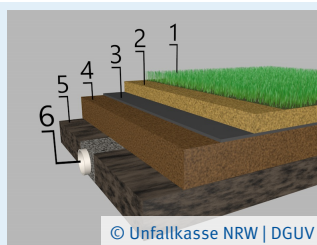
	Naturrasen für Sportfreianlagen	Kunstrasen für Sportfreianlagen	Hybridrasen für Sportfreianlagen
Material	Naturrasen als Rasensaat oder Rollrasen	Kunstfasern aus Polypropylen, Polyamid oder Polyethylen	mit Kunstfasern verstärkter Naturrasen
Optik	natürlich	naturähnlich	natürlich
Typische Eigenschaften	(bei guter Pflege) beste Spieleigenschaften und Verringerung des Verletzungsrisikos	sehr strapazierfähig und langlebig	sehr robust und belastbar, sehr gute Spieleigenschaften
Typische Anwendung	für fast alle Ballsportarten geeignet, Stoß- und Wurfanlagen	geeignet für ausgewählte Ballsportarten (z. B. Fußball, Hockey und Tennis)	für intensiv genutzte Sportanlagen und Stadien
Nachteile	hoher Pflegeaufwand bei geringer Belastbarkeit, witterungsabhängig	hohe Kosten und erhöhte Verletzungsgefahr	hohe Kosten, witterungsabhängig

Schematischer Aufbau



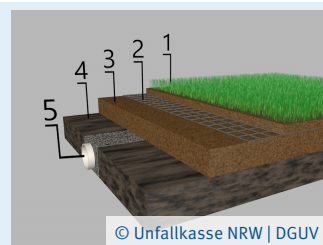
© Unfallkasse NRW | DGUV

1. Rasendecke
2. Rasentragschicht (80 - 120 mm)
3. Verzahnung
4. Baugrund



© Unfallkasse NRW | DGUV

1. Kunstrasen
2. Gummigranulat / Sandfüllung
3. Elastische Tragschicht
4. Ungebundene Tragschicht (150 - 200 mm)
5. Baugrund
6. Drainage



© Unfallkasse NRW | DGUV

1. Naturrasen und Kunststofffasern
2. Webmatte
3. Rasentragschicht (80 - 120 mm)
4. Baugrund
5. Drainstrang mit Drainrohr

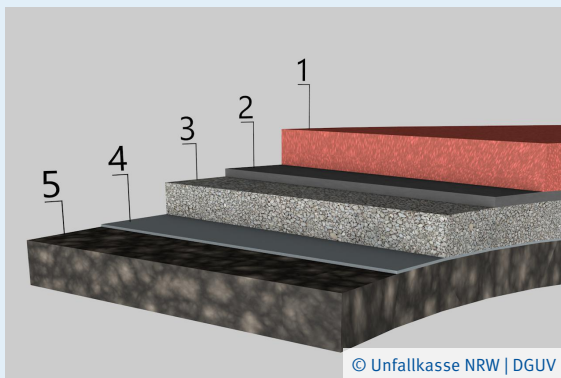


Sportplatzbeläge

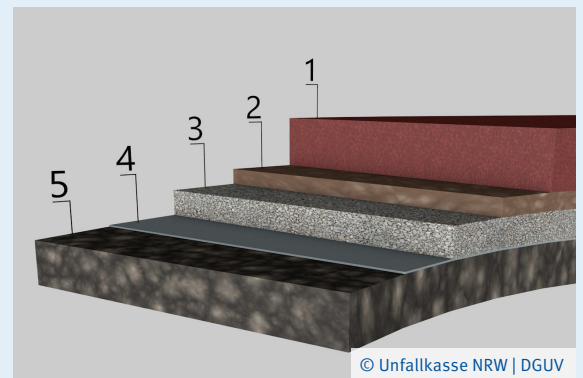
Gegenüberstellung von Kunststoff- und Tennenbelag:

	Kunststoffbelag	Tennenbelag
Material	Gummigranulat, PU-Bindemittel, Asphalttragschicht	(feinkörniges) Ziegelmehl, Schlacke oder Asche
Optik	strukturierte bis glatte Oberfläche möglich	granulare Oberfläche
Typische Eigenschaften	witterungsbeständig, wartungsarm, langlebig	ganzjährig nutzbar, gelenkschonend, gute Spieleigenschaften
Typische Anwendungen	Kleinsportfelder, Laufbahnen, Sportanlagen, Tennisplätze, Fallschutzflächen (fugenlos)	Leichtathletik, Tennisplätze und Spielfeldböden (Hartplätze), Stoßanlagen
Nachteile	hohe Kosten, Vermoosung bei mangelnder Pflege	Staubbildung bei Trockenheit, Rutschgefahr bei Nässe

Schematischer Aufbau



1. Kunststoffbelag, ein- oder mehrlagig
2. Asphalttschicht, ein- oder mehrlagig (25 – 50 mm)
3. Tragschicht ohne Bindemittel (200 mm)
4. Planum
5. Baugrund



1. Tennenbelag (mind. 40 mm)
2. Dynamische Schicht (60 – 100 mm)
3. Ungebundene Tragschicht (150 mm)
4. Planum
5. Baugrund

Quellen

- Branche Schule, DGUV Regel 102-601
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7
- BISP-Orientierungshilfe - Planung und Bau von Beach-Sportanlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaften
- Kompendium Sportplatzbau und Erhaltung, Deutscher Fußball-Bund
- Planung, Bau und Instandhaltung von nachhaltigen und sicheren Sportfreianlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaft



Zugangs-/Verkehrswege

Die Sportfreiflächen liegen im Idealfall auf dem Schulgelände, sind barrierefrei erreichbar und auch für schulfremde Personen leicht auffindbar. Bei einer schulischen Nutzung eines entfernten Sportplatzes sollte die Gehzeit möglichst kurz sein. Die Fußwegentfernung sollte nicht größer als ca. 400 m sein, dies entspricht einer Gehzeit von etwa 5 Minuten.

Soll das Gelände nach Schulschluss für den Freizeit- oder Wettkampfsport zugänglich sein, ist ein entsprechender Zugang zu planen. Erforderliche Parkflächen sollten grundsätzlich außerhalb des Schulgeländes angeordnet werden. Ein Sportplatz sollte eine günstige Verkehrsanbindung, besonders an öffentliche Verkehrsmittel haben. Die Anbindung von Fuß- und Radwege, an Grünzüge ist wünschenswert. Die Zufahrten und Wege müssen den zu erwartenden Fahrzeug- und Personenströmen entsprechen, und das sowohl in der Breite als auch in der Tragfähigkeit, z. B. für Fahrzeuge im Rahmen der Wartungsarbeiten.



Verkehrswege und Treppen benötigen einen Belag, der die Rutschfestigkeitsklasse R 11 oder R 10 V4 aufweist. Rampen im Außenbereich benötigen die Rutschfestigkeitsklasse R 12 oder R 11 V4. Betonpflaster und Asphalt sind dazu prinzipiell geeignet. Ungeeignet ist eine Pflasterung mit breiten Fugen, die mit Splitt ausgefüllt sind, z. B. Rasengittersteine. Auf den Außensportanlagen sind die Anforderungen an die Verkehrswege und Aufenthaltsbereiche zu beachten, die ebenso auch in der Sporthalle gelten:

- Treppen
- Rampen
- Handläufe
- Geländer und Umwehrungen

Eine gute **Beleuchtung** notwendiger Verkehrswege im Freien ist erforderlich, damit Wegführung und Treppen deutlich erkennbar sind.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 5
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 8
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 9
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 14
- Branche Schule, DGUV Regel 102-601, Kapitel 3.1, Eintreffen und Verlassen
- Fußböden, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.5/1,2
- Verkehrswege, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.8, Abschn. 4
- Beleuchtung und Sichtverbindung, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A3.4
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, DIN 18040-1



Dokumentation Sporthalle

Schule/Einrichtung:

Datum:

☐ Sichtprüfung ☐ Funktionsprüfung ☐ Jährliche Prüfung durch befähigte Personen

Prüfobjekt	Standort	Befund / Mangel	Hinweise und erforderliche Maßnahmen	Verantwortlich	Mangel behoben durch

Prüfer: _____
Name/Einrichtung

Datum

Unterschrift



Sportanlagen und Spielfelder

Grundlage für eine bedarfsgerechte Planung von Sportanlagen ist die Sportentwicklungsplanung. Üblicherweise werden Sportanlagen zuerst für den Schulsport und die traditionellen Sportdisziplinen errichtet. Neue Impulse und Trends im Sport sollten jedoch auch Berücksichtigung finden. Wer von Anfang an sicher sein möchte, dass ausreichende Spiel- und Sportflächen an einer Schule bzw. in unmittelbarer Nähe einer Schule vorhanden sind, muss im Vorfeld die entsprechenden Anforderungen festlegen und sollte auch die Wünsche der späteren Nutzer berücksichtigen. Leitend für die Planung der Anlagen sind die Anforderungen des Schulsports sowie die Vorgaben der Sportfachverbände und der Normung. Je nach zur Verfügung stehender Fläche können dann Groß- oder Kleinspielfelder realisiert werden. Bei einer außerschulischen Nutzung der Spiel- und Sportflächen, z. B. durch Sportvereine, kann eine höhere Anzahl an Spielfeldern notwendig sein.

Folgende Sportanlagen werden mit ihren Bestandteilen und mit Hinweisen zur Sicherheit beschrieben:

- Ballsportanlagen
- Beachanlagen
- Kugelstoß- und Wurfanlagen
- Laufbahnen
- Sprunganlagen
- Weitere Sport- und Freizeitaktivitäten
- Rollsportanlagen



Bei der wettkampfgerechten Durchführung von Sportspielen sind die in den zugehörigen Normen festgelegten Maße einzuhalten. Dies betrifft nicht nur die Spielfeldmarkierung, sondern auch die erforderlichen **Sicherheitszonen**, bestehend aus dem

Sicherheitsabstand und dem hindernisfreien Raum. Bei einer begrenzten Gesamtfläche haben die Sicherheitsabstände immer Vorrang gegenüber der Spielfeldgröße. Ein Wettkampfbetrieb nach den Bestimmungen der Sportfachverbände kann hierdurch möglicherweise ausgeschlossen sein.

Je nach gewünschter Ballsportart gelten auch im Schulsport die genormten Spielfeldmaße und Spielfeldmarkierungen. Ein empfehlenswertes Maß für **Kleinspielfelder** ist 22 m x 44 m. Dieses Maß ermöglicht in Längsrichtung die wettkampfmäßige Ausübung der meisten Sportspiele. Einige Kleinfeldspiele sind außerdem auf dieser Spielfläche wettkampf- oder übungsmäßig auch in Querrichtung möglich.

Maße von Spielfeldern

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Fußball ^a	68,0	105,0	1,0	2,0	1,0	2,0	72,0	113,0
Basketball ^b	15,0	28,0	2,0	2,0	0,0	0,0	19,0	32,0
Beachvolleyball	8,0	16,0	3,0	3,0	0,0	0,0	14,0	22,0
Beachhandball	12,0	27,0	3,0	3,0	0,0	0,0	18,0	33,0
Kleinfeldfußball ^c	20,0	40,0	1,0	2,0	0,0	0,0	22,0	44,0
Kleinfeldhockey/Feldhandball	40,0	55,0	1,0	2,0	1,0	1,0	44,0	61,0
Minihockey	20,0	36,9	1,0	2,0	1,0	1,0	24,0	42,9
Rollhockey, Inlinehockey, Inline-Skaterhockey	20,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
Streetbasketball	14,0	14,0	1,0	1,0	0,0	0,0	16,0	16,0
Volleyball	9,0	18,0	3,0	3,0	0,0	0,0	15,0	24,0

a. Regelmaße nach DFB-Fußballregeln. Andere Maße sind möglich.

b. Regelmaße nach DBB-Basketballregeln. Andere Maße sind möglich.

c. Sicherheitszone entfällt bei Spielfeldbegrenzung durch Banden.

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035



Sportanlagen und Spielfelder

Voraussetzung für eine sichere Sportausübung sind geeignete [Sportplatzbeläge](#). Das Spielfeld und dafür erforderliche Sicherheitsabstände sind mit dem selben Sportbodenbelag auszuführen. Deckel von Bodenhülsen innerhalb von Spielfeldern oder innerhalb von Sicherheitszonen sollten ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die umgebende Oberfläche. An das Spielfeld angrenzende Einfassungen müssen bodenbündig ohne Stolperstellen ausgeführt sein.

An Spielfeldern sind bei Bedarf [Ballfangzäune](#) vorzusehen.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 8
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7



Ballspiele im Sportunterricht oder in der Pause sind für viele Schülerinnen und Schüler besonders attraktiv. Sie sind mit ihren Anforderungen als komplex zu bewerten, da motorische Voraussetzungen, Regelkunde und die Orientierung im Raum viel von Schülerinnen und Schülern abverlangen. Ballsportarten stellen jedoch einen Schwerpunkt des Unfallgeschehens dar.

Lehrkräfte haben deshalb bei den Schülerinnen und Schülern zahlreiche Kompetenzen und Fähigkeiten auszubilden, um so Unfälle zu vermeiden. Sie haben auch zu prüfen, ob die Anlage sicher genutzt werden kann.

Hinweise zur Didaktik, Methodik und zur Organisation von Ballspielen finden sich in der Sicheren Schule im Bereich [Schulsport](#).

Im Folgenden werden die jeweiligen Anlagen für Ballsport beschrieben und es werden Hinweise zur Sicherheit gegeben.

- [Basketball](#)
- [Fußball](#)
- [Volleyball](#)
- [Kleinspielfelder](#)



© Unfallkasse Sachsen



Basketball

Dribbeln, Passen und Werfen sind bei Schülerinnen und Schülern beliebt. Deshalb befinden sich an vielen Schulen auf den Schulhofflächen Basketballkörbe und Spielfelder für Basketball. Bei den Spielfeldern wird unterschieden zwischen Streetbasketball und Basketball.

Spielfeldmaße Basketball

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Basketball ^b	15,0	28,0	2,0	2,0	0,0	0,0	19,0	32,0
Streetbasketball	14,0	14,0	1,0	1,0	0,0	0,0	16,0	16,0

b. Regelmaße nach DBB-Basketballregeln. Andere Maße sind möglich.

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035

Basketballkörbe können auch ohne Spielfelder auf dem Schulgelände aufgestellt werden. Beim **Basketball** im Freien gelten auch die formulierten Sicherheitsanforderungen aus der Sporthalle. Der erforderliche Freiraum zwischen Spielbrett und nächstem Hindernis, wie z. B. ein Ballspieltor, muss dabei immer gewährleistet sein. Ist der Freiraum hinter dem Zielbrett kleiner als 1,65 m, so handelt es sich um eine Ballwurf-Übungsanlage.

Die Basketballeinrichtungen sowie -geräte sind regelmäßig zu **prüfen**, zu **pflegen** und zu **warten**. Bei der Sichtprüfung ist beispielsweise darauf zu achten, dass:

- mobile Basketballkörbe sicher fixiert sind
- Brett und Korb unbeschädigt sind



© Unfallkasse Sachsen

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Spielfeldgeräte – Basketballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1270



Bei der Planung von Fußballanlagen sind vielfältige bauliche Anforderungen, wie z. B. die Beschaffenheit des [Sportplatzbelages](#), die Befestigung der Tore oder die erforderliche Einrichtung von [Ballfangzäunen](#) zu berücksichtigen. Außerdem sind [Sicherheitsabstände](#) einzuplanen, damit Unfälle in Randbereichen des Spielfeldes vermieden werden.



© Unfallkasse NRW | DGUV

Spielfeldmaße Fußball

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Fußball ^a	68,0	105,0	1,0	2,0	1,0	2,0	72,0	113,0
Kleinfeld-fußball ^c	20,0	40,0	1,0	2,0	0,0	0,0	22,0	44,0

a. Regelmaße nach DFB-Fußballregeln. Andere Maße sind möglich.

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035

c. Sicherheitszone entfällt bei Spielfeldbegrenzung durch Banden.

Gelegentlich kann es vorkommen, dass Kleinspielfelder für Fußball eingerichtet werden sollen, die nicht das erforderliche Spielfeldmaß erfüllen. Hier ist zu beachten, dass die geforderten Abstände für die Sicherheitszone immer einzuhalten sind. Dies bedeutet, dass bei beengten Verhältnissen auf dem Schulgelände das Spielfeldmaß veränderbar sein kann, das Maß der Sicherheitsabstände und hindernisfreien Abstände jedoch nicht. Spielfelder sollten in Randbereichen des Schulhofes angeordnet sein, damit Schülerinnen und Schüler durch umherfliegende Bälle nicht getroffen werden.

Die formulierten Sicherheitsanforderungen für [Fußball](#) aus der Sporthalle der Sicheren Schule gelten ebenfalls im Freien.

Tore müssen standfest aufgestellt sein, z. B. indem sie im Boden fest verankert oder mit ausreichend Gegengewichten, wie bei Leichtgewichttoren ausgestattet sind. Auch nicht benutzte mobile Tore sind gegen Umkippen zu sichern und z. B. im Liegen zu lagern oder entsprechend zu arretieren. Werden Tore entfernt, sind die Bodenhülsen mit oberflächenbündigen Deckeln abzudecken. Die Deckel sollten ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die umgebende Fläche.

Vorstehende Ecken und Kanten an Toren müssen mit einem Radius von mindestens 3 mm abgerundet sein.

Tore sind regelmäßig zu prüfen. Bei der [Sichtprüfung](#) ist darauf zu achten, dass:

- die Kippsicherheit gegeben ist (gilt auch für Leichtgewichttore bis 10 kg)
- Netzhaken nicht vorstehen
- keine sichtbaren Schäden am Tor vorhanden sind
- die erforderlichen Warnhinweise am Tor angebracht sind

Warnhinweise müssen vom Hersteller mitgeliefert werden und können folgenden Inhalt aufweisen:

- Tor ist ausschließlich für Fußball konstruiert und für keinen anderen Zweck
- Vor Benutzung und später regelmäßig prüfen, ob alle Verbindungen fest angezogen sind.
- Tor jederzeit gegen Umkippen sichern!
- Netz und Torrahmen nicht beklettern!

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht, DGUV Information 202-048
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Spielfeldgeräte – Fußballtore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 748
- Spielfeldgeräte - Leichtgewicht-Tore - Funktionale, sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 16664



© Unfallkasse Sachsen



Volleyball

Für feste Volleyballanlagen und mobile Netzanlagen gelten grundsätzlich dieselben Sicherheitsanforderungen wie für **Volleyball** in der Sporthalle. Weiter sind die allgemeinen Anforderungen an **Sportanlagen** zu berücksichtigen, z. B. Beschaffenheit der Bodenbeläge und -hülsen, Ballfangzäune.

Spielfeldmaße Volleyball

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Volleyball	9,0	18,0	3,0	3,0	0,0	0,0	15,0	24,0

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035

Die Vorgaben der Volleyballverbände für den Wettkampfbetrieb definieren für unterschiedliche Altersklassen abweichende Spielfeldgrößen, Netzhöhen und Anzahl der Spieler.

Ob diese wettkampfspezifischen Änderungen der genannten Maße relevant für die Planungen einer Volleyballanlage auf dem Schulgelände sein können, ist zwischen allen Beteiligten, u. a. Schulträger, Schulleitung, Fachplanerinnen und Fachplaner, Sportvereine und anderen Nutzerinnen und Nutzer der Anlage abzustimmen. Unabhängig von der Größe der Spielfeldmaße sind die geforderten Sicherheitsabstände immer einzuhalten. Dies bedeutet, dass bei beengten Verhältnissen auf dem Schulgelände das Spielfeldmaß veränderbar sein kann, das Maß der Sicherheitsabstände und hindernisfreien Abstände jedoch nicht.

Für **Beachvolleyball** gelten abweichende Maße, Abstände und Zonen.

Die Volleyballeinrichtungen sowie -geräte sind regelmäßig zu **prüfen**, zu **pflegen** und zu **warten**. Bei der Sichtprüfung ist beispielsweise darauf zu achten, dass:



- Pfosten nach dem Netzaufbau noch senkrecht stehen und keine sichtbaren Risse, Brüche oder Verformungen aufweisen
- Stahlspannseile in gutem Zustand (im unbelasteten Zustand ohne Knickstellen) sind
- Seilenden geschützt und ohne vorstehende Einzeldrähte sind

Bei der Errichtung einer Volleyballanlage ist zusätzlich darauf zu achten, dass Bodenhülsen korrosionsgeschützt und mit Drainageloch ausgeführt sind. Entfernte Netzpfeiler sind mit oberflächenbündigen Deckeln abzudecken, wobei die Deckel die gleichen bzw. ähnliche Eigenschaften aufweisen sollten wie die umgebende Fläche.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Spielfeldgeräte – Volleyballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1271



Kleinspielfelder

Die Größe und Ausstattung eines Kleinspielfeldes richtet sich nach der späteren Nutzung. Daher sollte bereits im Vorfeld überlegt werden, welche Sportarten angeboten und ob entsprechende Wettkämpfe stattfinden sollen. Ebenso sollte berücksichtigt werden, ob außerhalb des Schulbetriebs eine öffentliche Nutzung gewünscht wird. Dies kann z. B. bei Fragen der Zugänglichkeit und der Lärminderung von Bedeutung sein.

Von Kleinspielfeldern dürfen keine Gefährdungen ausgehen. Zu beachten sind insbesondere folgende Punkte:

- Spielfeldgröße entsprechend der beabsichtigten Sportart
- Sicherheitszonen allseitig um das Spielfeld
- nutzungssicherer Bodenbelag
- nutzungssichere Ausstattung
- Ausstattung mit Ballfangzäunen



© Unfallkasse Sachsen

Spielfeldgröße

Die Spielfeldgröße hängt von der ausgeübten Sportart ab. Eine Standardgröße von 22 m x 44 m inklusive der Sicherheitsabstände für Kleinspielfelder ist empfehlenswert. Sie ermöglicht in Längsrichtung die wettkampfmäßige Ausübung einer Vielzahl von Sportarten. Bei beengten Platzverhältnissen kann das Kleinspielfeld auch als Lauf- bzw. Anlauffläche für leichtathletische Disziplinen mitgenutzt werden. Die zusätzlich notwendigen Flächen der Lauf- bzw. Anlaufbahnen schließen dann unmittelbar an das Kleinspielfeld an.

Sportart	Spielfeldmaße		Sicherheitsabstände		hindernisfreie Abstände		Spielfeld und Sicherheitszone	
	Breite m	Länge m	Längsseite m	Stirnseite m	Längsseite m	Stirnseite m	Breite m	Länge m
Basketball ^a	15,0	28,0	2,0	2,0	0,0	0,0	19,0	32,0
Kleinfeldfußball ^b	20,0	40,0	1,0	2,0	0,0	0,0	22,0	44,0
Feldhandball	20,0	40,0	1,0	2,0	0,0	0,0	22,0	44,0
Minihockey	20,0	36,9	1,0	2,0	1,0	1,0	24,0	42,9
Prellball	8,0	16,0	2,0	2,0	0,0	0,0	12,0	20,0
Rollhockey, Inlinehockey, Inline-Skaterhockey	20,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	20,0	40,0
Streetbasketball	14,0	14,0	1,0	1,0	0,0	0,0	16,0	16,0
Volleyball	9,0	18,0	3,0	3,0	0,0	0,0	15,0	24,0

a. Regelmaße nach DBB-Basketballregeln. Andere Maße sind möglich.

b. Sicherheitszone entfällt bei Spielfeldbegrenzung durch Banden.

Quelle: in Anlehnung an DIN 18035

Sicherheitszonen

Die Größe der Sicherheitszone hängt von der ausgeübten Sportart ab. Sie ist mit dem gleichen Bodenbelag wie das Spielfeld auszuführen. Innerhalb der Sicherheitszone darf sich nur die notwendige Ausstattung wie Tore, Eckfahnen, Netzpfeile befinden. Feste und bewegliche Einrichtungen wie z. B. Ballfangzäune, Beleuchtungsmasten, Sitzbänke oder -stufen sind außerhalb der Sicherheitszonen anzuordnen.

Bodenbelag

Die Sportfläche (Spielfeld inklusive der Sicherheitszone) ist in einem einheitlichen **Bodenbelag** auszuführen. Hierzu eignen sich u. a. Rasen-, Tennen- oder Kunststoffflächen bzw. Kunststoffrasensysteme. Im Hinblick auf Rollstuhlsport oder Rollsportarten sind Beläge mit geringem Rollwiderstand sinnvoll.

Die Markierungen der Spielfelder richten sich nach den Bestimmungen der jeweiligen Sportfachverbände.



Ausstattung

Je nach Sportart werden Sporteinrichtungen und Geräte wie z. B. Tore, Befestigungssäulen, Eckfahnen benötigt. Diese Sportgeräte müssen den anerkannten Regeln der Technik bzw. sicherheitstechnischen Anforderungen der jeweiligen Norm entsprechen. Insbesondere die Kippsicherheit von Toren ist zu gewährleisten.

Zur Befestigung der Sportgeräte werden oft Bodenhülsen benötigt. Diese sind mit oberflächenbündigen Deckeln auszustatten. Damit die Bodenhülsen nach Gebrauch sofort wieder verschlossen werden können und die Deckel nicht verloren gehen, bietet sich eine Verbindung mit der Hülse an. Befinden sich die Deckel innerhalb von Spielfeldern oder Sicherheitszonen, sollten sie grundsätzlich ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die umgebende Oberfläche.

Für die Lagerung von Sportgeräten, wie z. B. Bällen, Befestigungssäulen usw., sollten geeignete Lagermöglichkeiten eingeplant werden.

Ballfangzäune

Ballfangzäune sind sinnvoll, wenn sich das Kleinspielfeld in der Nähe von Verkehrsflächen befindet. Außerdem sollten andere Bereiche, z. B. Spielplatz oder Schulhof, vor Ballaufschlägen geschützt werden.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7
- Frei zugängliche Multisportgeräte – Anforderungen, einschließlich Sicherheit und Prüfverfahren, DIN EN 15312
- BISp-Orientierungshilfe - Planung und Bau von Beach-Sportanlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaften
- Fußballplätze sicher nutzen - Professionelle Bedingungen für Training und Spiele auf Natur- und Kunststoffrasen



Beachanlagen

Beachsportarten sprechen Kinder und Jugendliche besonders an. Deshalb interessieren sich zahlreiche Schulen für Beach-Volleyball. Durch individuelle Anpassungen der Beachanlage lassen sich weitere Sportarten auf sandigem Untergrund wie

Beach-Badminton, -Basketball, -Handball, -Tennis, -Rugby, -Soccer erleben. Bei Wettkampfanlagen ist das Regelwerk des jeweiligen Sportfachverbands zu beachten.

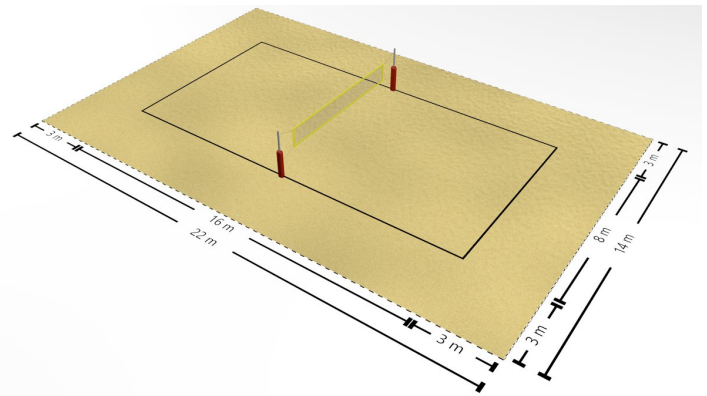
Für die Erschließung von Beach-Sportanlagen im Freien werden als Abmessungen für Beach-Sportflächen zwei Standardgrößen empfohlen: 15 x 30 m und 30 x 45 m.

Im Folgenden werden für Einfeldanlagen Anforderungen und Sicherheitshinweise an die Beachanlage für Volleyball benannt. Sollen mehrere Sportarten auf einer Beachanlage durchgeführt werden, müssen zu den jeweiligen Einfeldanlagenmaßen notwendige Abstandsflächen beachtet werden. So empfiehlt das Bundesinstitut für Sportwissenschaften bei der Errichtung von parallel beieinander liegenden Sportflächen die Festlegung der Sicherheitszone durch Aufaddieren der jeweiligen Maße. Dies bedeutet in diesem Fall eine Sicherheitszone von 5 m (2 m plus 3 m) und bei parallel angeordneten Beachvolleyballanlagen eine Zone von 6 m (3 m plus 3 m).

Beachvolleyball

Die Anlage...

- sollte für den Schulsport inklusive der Sicherheitsabstände eine Länge von 22 m und eine Breite von 14 m aufweisen
- sollte für den Wettkampfsport inklusive der Sicherheitsabstände eine Länge von 26 m und eine Breite von 18 m aufweisen
- kann aufgrund örtlicher Bedingungen nur kleinere Sportflächen aufweisen, in diesem Fall haben die Sicherheitsabstände Vorrang vor der Spielfeldgröße.
- sollte eine mindestens 40 cm tiefe Sandschüttung im Mittel aufweisen
- darf keine freien Fundamente haben, diese müssen mit mindestens 30 cm Sand überdeckt sein
- ist mit möglichst staubfreiem lockeren Sand (Körnung 0,063 - 2 mm, ohne bindige Anteile) auszufüllen
- sollte mit abspannfreien feststehenden Netzpfeosten mit Anprallschutz (Abpolsterung) ausgestattet sein
- kann mit einer weichen oder einer festen Randeinfassung bodenbündig eingefasst werden. Möglich sind beispielsweise dauerelastisches Recyclingmaterial (Kunstkautschuk), beidseitig abgerundete Holzbohlen, Betonkantensteine mit elastischer Auflage oder weiche (Kunststoff-)Einfassungen
- soll Spielfeldmarkierungen mit ca. 5 cm breiten Bändern (blau) aus Kunststoffmaterial ohne scharfe Schnittkanten haben und an den Enden winkelsteif verbunden im Sand befestigt werden



Quelle: in Anlehnung an die DIN 18035-1
Freianlagen für Spiele und Leichtathletik

© Unfallkasse NRW | DGUV

Hinweis

Die Anlage ist vor der Benutzung auf Verunreinigungen, z. B. Glasscherben oder Tierkot, zu untersuchen und ggf. zu reinigen. Sofern die Anlage auch außerhalb des Schulbetriebs frei zugänglich ist, ergibt sich eventuell ein erhöhter Aufwand, um für einen sicheren und hygienischen Betrieb zu sorgen!

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Spielfeldgeräte – Volleyballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1271
- „Spielfeldgeräte – Beachsportgeräte – Anforderungen und Prüfverfahren“, DIN 33957
- BISP-Orientierungshilfe - Planung und Bau von Beach-Sportanlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaften





Kugelstoß- und Wurfanlagen

Menschen möchten ihre Leistungen gerne einordnen. Hierzu finden sie Vergleichs- und Bewertungssysteme, um festzustellen, wer z. B. einen Gegenstand am weitesten werfen, stoßen oder schleudern kann. Bereits in der Antike fanden Wurf- und Stoßwettbewerbe mit Steinen statt. Heute werden im Schulsport unterschiedlichste Gegenstände wie z. B. Bälle, Frisbees, Kugeln, Speere, Diskusse oder Hämmer verwendet.

In der modernen Leichtathletik gibt es vier Wurfdisziplinen: Kugelstoßen, Hammer-, Diskus- und Speerwerfen. Je nach Schulform und Anforderung aus den Richtlinien und Lehrplänen der einzelnen Bundesländer sind für den Schulsport die erforderlichen Anlagen vorzuhalten. Diese sollten den Anforderungen der Sportfachverbände und den Vorgaben zu Leichtathletikanlagen aus der Norm für Sportplätze entsprechen. Abweichungen von den vorgegebenen Maßen der Sportverbände für eine schulische Nutzung sind zwischen Schulträger, Schulleitung, Fachplanerin bzw. Fachplaner, Sportvereine und anderen Nutzerinnen und Nutzern der Anlage abzustimmen.

Folgende Anforderungen gelten für die Leichtathletikanlagen:

Kugelstoß

Eine Kugelstoßanlage besteht aus einem Stoßkreis, einem Stoßsektor und einer Sicherheitszone.

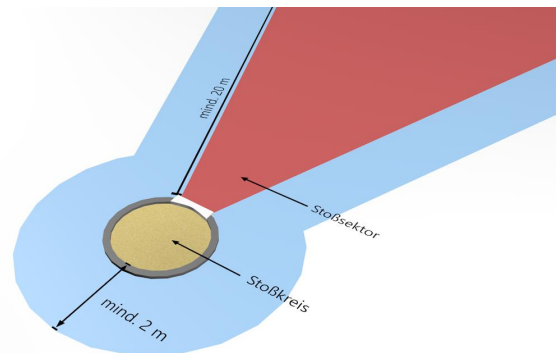
Stoßkreis

- Ist betoniert, asphaltiert oder aus einem anderen festen, rutschhemmenden Material
- Ist eben auszuführen und muss 2 cm tiefer liegen als die Oberseite des Kreisringes
- Sollte einen inneren Durchmesser von ca. 213,5 cm haben

Der Stoßbalken (weiß, 10 cm hoch, aus Holz oder anderem geeigneten Material) ist unmittelbar am Stoßkreis auf dem Stoßsektor fest anzubringen und muss innenbündig mit dem Stoßkreis sein

Stoßsektor

- Ist in einem Material auszuführen auf dem das Gerät einen Abdruck hinterlässt. Geeignet sind hierfür z. B. Tennenbeläge, Rasen oder Sand
- Sollte sich bei neuen Anlagen in einem Winkel von 40° bezogen auf den Mittelpunkt des Stoßkreises öffnen, bei älteren Anlagen können die Winkel aufgrund der Normung bis zu 45° betragen
- Ist für den Schulsport mindestens 20 m bzw. für Wettkampfanlagen 25 m lang auszuführen



■ hindernisfreier Abstand

Sicherheitszone

Zum Schutz der Sportler und Sportlerinnen ist umlaufend eine Sicherheitszone von 2 m um die Kugelstoßanlage zu gewährleisten.

Quelle: in Anlehnung an die DIN 18035-1
Freianlagen für Spiele und Leichtathletik

© Unfallkasse NRW | DGUV

Sicherheitshinweise

Das Stoßen darf nur unter Aufsicht stattfinden. Der Aufschlagbereich (Stoßsektor) muss währenddessen frei von Personen sein.

Das Betreten des Sektors (Gefahrenbereich) ist verboten, solange das Wurfgerät noch nicht gelandet ist.

Die Stoßgeräte dürfen nicht zurückgestoßen oder -geworfen werden.

Die Oberflächen der Kugeln müssen glatt sein und sollten der Rauigkeitsklasse N7 oder weniger entsprechen.

Weitere Informationen zur Sicherheit im Unterricht finden sich unter [Leichtathletik – Werfen](#) sowie unter [Lehrkraft](#).





Kugelstoß- und Wurfanlagen

Speerwurf und Schlagballweitwurf

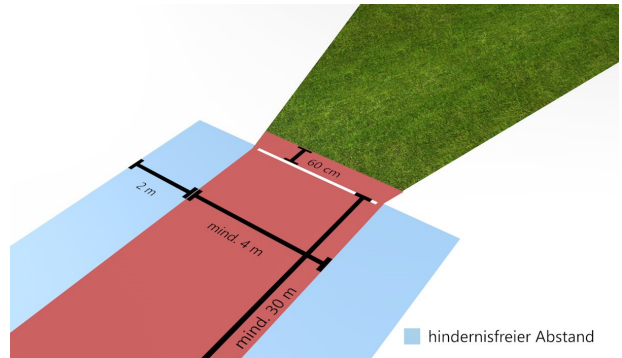
Speerwurfanlagen bestehen aus einer Anlaufbahn und dem Wurfsektor.

Anlaufbahn:

- Sie sollte eine Länge von 36,5 m aufweisen, jedoch mindestens 30 m lang sein
- Sie ist mindestens 4 m breit auszuführen
- Der Abwurfbogen ist dauerhaft zu kennzeichnen (Markierung) oder in einem nicht korrodierenden Material z. B. Holz oder Plastik auszuführen
- Jenseits des Abwurfbogens sollte der Kunststoffbelag mindestens 60 cm fortgeführt werden

Sektor

- Er ist in einem Material auszuführen, auf dem das Gerät einen Abdruck oder Einstich hinterlässt. Geeignet sind hierfür z. B. Tennenbeläge oder Rasen.
- Der Wurfsektor sollte sich in einem Winkel von 29° öffnen
- Die Länge sollte in Grundschulen mindestens 50 m und in weiterführenden Schulen mindestens 70 m betragen, die Breite mindestens 25 m



Quelle: in Anlehnung an die DIN 18035-1
Freianlagen für Spiele und Leichtathletik

© Unfallkasse NRW | DGUV

Sicherheitshinweise

Das Speerwerfen darf nur unter Aufsicht stattfinden. Wurf- und Aufschlagbereich müssen während des Wurfes frei von Personen sein. Das Betreten des Sektors (Gefahrenbereich) ist verboten, solange das Wurfgerät noch nicht gelandet ist.

Alle Personen an den Sektorlinien haben den Flug des Wurfgerätes zu verfolgen, um Gefahren für sich selbst zu erkennen und falls erforderlich den Abstand zum Wurfsektor zu vergrößern oder auch andere sich außerhalb der Sektoren befindliche Personen im Gefahrenfall zu warnen.

Die Speere dürfen nicht zurückgeworfen werden. Schlagbälle sollten zurückgerollt werden.

Der Einsatz von Übungsspeeren wird empfohlen, hierdurch lassen sich Verletzungen bei unsachgemäßer Nutzung reduzieren.

Müssen Speere über längere Distanzen bewegt werden, sollten Hilfsmittel wie Speerwagen genutzt werden.

Weitere Informationen zur Sicherheit im Unterricht finden sich unter [Leichtathletik – Werfen](#) sowie unter [Lehrkraft](#).



Kugelstoß- und Wurfanlagen

Hammer- und Diskuswurf

Hammer- und Diskuswurfanlagen besteht aus einem Wurfkreis, dem Schutzgitter und dem Wurfsektor.

Wurfkreis

- Kann betoniert, asphaltiert oder aus anderen festem, nicht rutschigem Material sein
- Sollte einen inneren Durchmesser von ca. 213,5 cm haben
- Ist eben auszuführen und muss 2 cm tiefer liegen als die Oberseite des Kreisringes

Schutzgitter

Das Schutzgitter muss ausreichend hoch sein, damit niemand beim Abwurf verletzt wird. Ein Abprallen und Zurückspringen des Wurfgerätes in Richtung des Übenden wird durch die Beschaffenheit des Schutzgitters verhindert. Schutzgitter sind regelmäßig auf Risse, Löcher, ordnungsgemäße Aufhängung und Maschenzugfestigkeit des Auffangnetzes zu überprüfen.



Wurfsektor

- Ist in einem Material auszuführen, auf dem das Gerät einen Abdruck oder Einstich hinterlässt. Geeignet sind hierfür z. B. Tennenbeläge oder Rasen.
- der Wurfsektor sollte sich in einem Winkel von $34,92^\circ$ öffnen
- die Länge sollte mindestens 70 m betragen

Sicherheitszone

Beim Diskus- und Hammerwurf ist eine Sicherheitszone von 2 m außerhalb des Schutzgitters bzw. 6 m vom Kreismittelpunkt einzuhalten.

Sicherheitshinweise

Das Werfen darf nur unter Aufsicht stattfinden. Der Aufschlagbereich (Sektor) muss bis zur Landung des Sportgerätes frei von Personen sein. Alle Personen an den Sektorlinien haben den Flug des Wurfgerätes zu verfolgen, um Gefahren für sich selbst zu erkennen und falls erforderlich den Abstand zum Wurfsektor zu vergrößern oder auch andere außerhalb der Sektoren befindliche Personen im Gefahrenfall zu warnen.

Die Wurfgeräte dürfen nicht zurückgeworfen werden.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht, DGUV Information 202-048
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Internationale Wettkampfbregeln (IWR), Deutscher Leichtathletik-Verband (DLV)



Laufbahnen

Im Schulsport werden Kurz- und Rundlaufbahnen für den Übungs- oder Wettkampfbetrieb genutzt. Rundbahnen haben üblicherweise eine Länge von 400 m. Kurzstreckenbahnen, die den Wettkampfnormen entsprechen, setzen sich aus einem Startraum von mindestens 3 m, der Laufbahn von 100 m bzw. für den Hürdenlauf 110 m und dem Auslauf von mindestens 17 m zusammen. Eine 100-m-Kurzstreckenbahn weist somit eine Länge von 120 m auf, eine 110-m-Hürdenbahn von mindestens 130 m. Für Schulsportanlagen sind Abweichungen möglich.

Auf Schulsportanlagen gibt es auch 50-m-Kurzstreckenbahnen. Für sie kann der Startraum im Sportunterricht von den üblichen 3 m auf 2 m verringert werden. Der Auslaufbereich kann entsprechend dem Ergebnis einer Gefährdungsbeurteilung von mindestens 17 m nach Norm auf mindestens 13 m reduziert werden, wenn der Leistungsstand der Schülerinnen und Schüler und die Art der Begrenzungsflächen (keine Hindernisse) dies zulassen. Somit beträgt die Länge einer derartigen Kurzstreckenlaufbahn bei einem Startraum von 3 m und einem verkürzten Auslauf von mindestens 12 m insgesamt 65 m.

Die Breite je Bahn muss 1,22 m betragen; bei Rundbahnen ist mindestens 1 m Sicherheitsabstand nach innen und 28 cm nach außen erforderlich. Die Anschlussflächen sollten niveaugleich ausgeführt sein. Hierdurch werden Unfälle durch Umknicken und Stolpern vermieden. Es ist darauf zu achten, dass eine ausreichende Wasserabführung der Laufbahnen gewährleistet ist.

Laufbahnen sind mit **Tennen- oder Kunststoffbelägen** (EPDM) auszustatten und regelmäßig zu **pflügen**.

Sicherheitshinweis

Seitliche Hindernisse wie angrenzende Treppenkonstruktionen, scharfkantige Gebäudeecken oder ähnliches sind zu vermeiden.

Bei der Planung sind Gefährdungen durch unterschiedliche Beschattungen, Laub und Schmutz zu vermeiden.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Kunststoffflächen auf Sportanlagen im Freien - Anforderungen, DIN EN 14877
- Regelwerk der Leichtathletik, Deutscher Leichtathletik-Verband (DLV)
- Sportplatzbau & -erhaltung, DFB, 5. überarbeitete Auflage 2017





Sprunganlagen

Zu den leichtathletischen Disziplinen gehört neben dem Laufen, Werfen und Stoßen auch das Springen. Für die praktische Umsetzung der Richtlinien und Lehrpläne im Fach Sport werden geeignete und auch sichere Sprunganlagen benötigt. Diese sollten den Anforderungen der Sportfachverbände und der Norm für Sportplätze entsprechen. Abweichungen von den vorgegebenen Maßen der Sportverbände für eine schulische Nutzung sind zwischen Schulträger, Schulleitung, Fachplanerin und Fachplaner, Sportvereine und anderen Nutzerinnen und Nutzern der Anlage abzustimmen.

Die im Schulsport gebräuchlichsten Sprunganlagen sind:

- Weitsprunganlage
- Hochsprunganlage



Weitsprunganlage

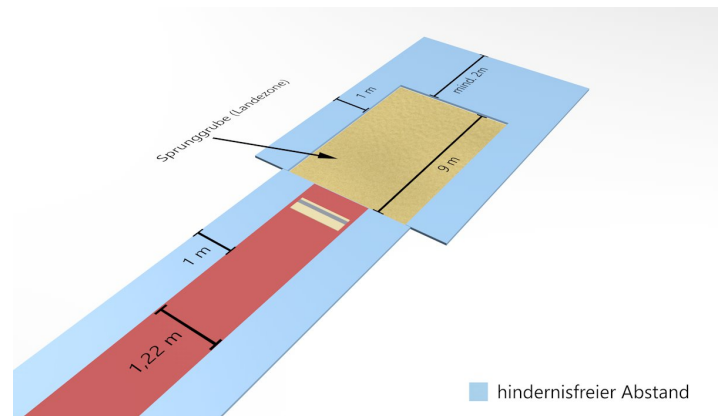
Eine Sprunganlage für den Weitsprung besteht aus einer Anlaufbahn, einem Absprungbalken und einer Sprunggrube. Folgende Anforderungen sind jeweils zu erfüllen:

Anlaufbahn

- Sie sollte eine Länge von 45 m gemessen von der Absprunglinie haben, wobei im Schulsport bei Platzmangel eine Länge von 15 m nicht unterschritten werden darf
- Die Breite beträgt 1,22 m und ist entsprechend den Anforderungen einer Laufbahn auszuführen
- Es sind Pflege- und Wartungshinweise für die Laufbahn zu erstellen und zu beachten

Absprungbalken

- Muss über die gesamte Breite der Anlaufbahn reichen
- Sollte ebenflächig mit der Laufbahn sein, darf jedoch nicht mehr als 7 mm über die Oberfläche der Laufbahn überstehen
- Muss mindestens 1 m vor der Sprunggrube liegen, wobei in Grundschulen diese Entfernung reduziert werden kann



Quelle: in Anlehnung an die DIN 18035-1 - Freianlagen für Spiele und Leichtathletik

© Unfallkasse NRW | DGUV

Sprunggrube

- Ist mindestens 9 m lang und 2,75 m breit auszuführen. Im Primärbereich sind geringere Längen entsprechend der landesrechtlichen Bestimmungen möglich
- Ist mit lockerem erdfeuchten Sand (Körnung 0,2 – 2 mm, ohne bindige Anteile) niveaugleich mit dem Absprungbereich zu füllen
- Ist bodenbündig einzufassen, beispielsweise aus dauerelastischem Recyclingmaterial (Kunstkautschuk), beidseitig abgerundeten Holzbohlen oder Betonkantensteinen mit elastischer Auflage

Die Sandaufschüttung sollte in der Grubenmitte etwa 30 cm und am Grubenrand etwa 20 cm betragen.

Sicherheitshinweise

Zum Schutz der Sportlerinnen und Sportler ist ein seitlicher hindernisfreier Abstand von mindestens 1 m und hinter der Sprunggrube von mindestens 2 m einzuhalten.

Die Anlaufbahnen müssen vor der Benutzung u. a. von Laub, Pfützen und Verschmutzungen befreit werden. Die Sprunggrube muss auf Verunreinigungen wie z. B. Glasscherben, Tierkot kontrolliert und von diesen befreit werden.

Arbeitsgeräte, z. B. Harken zum Ebneten des Sandes in der Sprunggrube, müssen so gehalten bzw. abgelegt werden, dass keine Unfallgefahren entstehen.



Hochsprunganlage

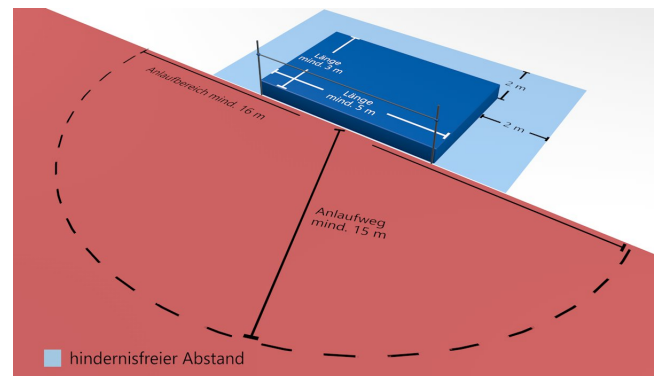
Eine Hochsprunganlage besteht aus einem Anlaufbereich, den Sprungständern mit Sprunglatte sowie einer Hochsprungmatte. Folgende Anforderungen sind jeweils zu erfüllen:

Anlaufbereich

- Die Breite des Anlaufbereiches sollte mindestens 16 m vor der Matte betragen
- Die Länge des Anlaufweges sollte mindestens 15 m betragen (ausgehend von der Mitte der Vorderseite der Matte Halbkreis mit einem Radius von mindestens 15 m)
- Der Anlauf muss immer beidseitig sicher möglich sein

Sprungständer und -latte

- Sprungständer müssen standsicher und die Verstellbarkeit muss stufenlos gewährleistet sein
- Die Sprunglatte muss 4 m lang, aus Fiberglas oder einem anderen geeigneten Material bestehen und darf nicht aus Metall sein
- Der übliche Abstand zwischen Hochsprungständer und Hochsprungmatte beträgt 10 cm



Quelle: in Anlehnung an die DIN 18035-1 -
Freianlagen für Spiele und Leichtathletik

© Unfallkasse NRW | DGUV

Hochsprungmatte

Die Maße einer Landematte beträgt für Wettkämpfe mindestens 6 x 4 x 0,70 m. In Training und Schule gibt es keine spezifischen Vorgaben, im Interesse der Sicherheit sollte die Matte nicht kleiner als 5 x 3 x 0,50 m sein.

Sicherheitshinweise

Die Hochsprungmatte ist gegen Verrutschen zu sichern.

Der erforderliche hindernisfreie Abstand seitlich und hinter der Hochsprungmatte beträgt mindestens 2 m.

Die Anlaufbahnen müssen vor der Benutzung u. a. von Laub, Pfützen und Verschmutzungen befreit werden.

Hochsprunganlagen sind so anzuordnen, dass der Sprung ohne Blendung durch die Sonne erfolgen kann.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Leichtathletik – Vertikale Sprungdisziplinen – Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für Hochsprung, DIN 79004-2
- Sportmatten – Teil 2: Stabhochsprung- und Hochsprung-Matten, sicherheitstechnische Anforderungen, DIN EN 12503-2
- Leichtathletik - Horizontale Sprungdisziplinen - Anforderungen und Prüfverfahren für Weit- und Dreisprung, DIN 79005



Weitere Sport- und Freizeitaktivitäten

Sportfreiflächen sollten auch Anlagen für regelloffene Sport-, Bewegungs- und Freizeitaktivitäten aufweisen. Diese müssen jedoch nicht den Bestimmungen des Wettkampfsports mit genormten Maßen und Ausstattungsdetails entsprechen. Für diese Angebote reichen bereits ausreichend verfügbare Grün- und Aufenthaltszonen, wo Freizeitspiele und Kommunikation stattfinden können. Bei der Planung dieser Flächen sollten die Maße - Nutzung von Flächen für Ballspiele sowie für andere Sport- und Freizeitaktivitäten - als Orientierung dienen. Notwendige Geräte, Markierungen und Ausstattungen sind ebenfalls für die beabsichtigten Aktivitäten vorzuhalten.

Sport- und Freizeitanlagen gelten als gut geplant, wenn sie eine räumliche und funktionale Verbindung aufweisen und sich somit ergänzen. Eine Nutzung bestehender [Sportanlagen und Spielfelder](#) auch für andere Aktivitäten ist sinnvoll und wünschenswert.

Bei der Planung von Sport- und Freizeitflächen sollten auch überdachte Flächen berücksichtigt werden. Hierdurch können eine Vielzahl von Sport-, Bewegungs- und Freizeitaktivitäten auch bei ungünstigen Witterungsverhältnissen stattfinden. Außerdem wird hierdurch auch ein Schutz vor Niederschlag und [UV-Strahlung und Hitze](#) angeboten. Zu Bedenken ist auch eine ausreichende [Beleuchtung](#) der überdachten Flächen.

Geländemodellierungen, auch abschirmende, sowie Pflanzungen begünstigen eine vielfältige Nutzung der vorhandenen Flächen. Folgende Gestaltungsmöglichkeiten können u. a. in Betracht kommen:

- Bewegungslandschaft, die z. B. durch Geländestufen, [Balanciergelegenheiten](#) oder Spielmulden entstehen
- Spiel- und Freizeitzone, z. B. [Slackline](#), Kletter- oder Sitzzone, Ballspielmulden, Räume und Nischen für Entspannung
- Aktionsgelände für Rollaktivitäten, z. B. Skaten, Inline oder BMX-Sport
- Ruhezone, z. B. Sitznischen, Schutzdächer, Terrassen, Liegeflächen
- Freiflächen für Aktivitäten, wie z. B. Boule, Jonglieren, Spielfeste
- Aktivitätszone, z. B. [Bodentrampoline](#)
- Trainingsgelände, z. B. Fitnessgeräte für den Außenbereich

Quellen

- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 1176-1
- Frei zugängliche Multisportgeräte – Anforderungen, einschließlich Sicherheit und Prüfverfahren, DIN EN 15312
- Standortgebundene Fitnessgeräte im Außenbereich - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 16630



Rollsportanlagen

Rollsportanlagen sind Teil der Jugend- und Bewegungskultur. Aus ehemaligen Trendsportarten wie BMX oder Skateboarden haben sich etablierte Olympische Disziplinen gebildet. Sie sind ein Teil des heutigen Breitensports geworden und nicht nur im öffentlichen Raum wiederzufinden, sondern auch auf oder an Schulhöfen. Rollsportanlagen sind multifunktional und bieten so einer breiten Zielgruppe die Möglichkeit einer aktiven, unkonventionellen Bewegungsform verbunden mit einem Ort der Begegnung, der sozialen Interaktion, Integration und der Selbstverwirklichung.

Für die Planung, den Bau und die Ausstattung sind vielfältige Anforderungen aus Normen und Richtlinien zu berücksichtigen, um den Nutzergruppen eine dem aktuellen Sportverhalten angepasste und sichere Ausübung des Sports zu ermöglichen. Es wird empfohlen einen Fachplaner zu beauftragen. Vor Inbetriebnahme ist die Anlage durch eine unabhängige Sachkundige Person zu prüfen. Sicherheitstechnische Anforderungen an Rollsportanlagen sind u. a.:

Allgemein

- Rollsportanlagen sind von Spielplätzen und Sportplätzen baulich oder räumlich abzugrenzen
- Ein geeigneter Zugang für Rettungskräfte ist vorzuhalten
- Die Tragfähigkeit des Untergrundes ist durch geeignete Maßnahmen sicherzustellen, um kritische Setzungen auszuschließen
- Oberflächenwasser muss durch geeignete Entwässerungsmaßnahmen ungehindert ablaufen können. Achtung: Übliche Neigungen $\geq 2\%$ können negative Auswirkungen auf den bestimmungsgemäßen Gebrauch haben. Im Zweifelsfall ist es am besten, einem langsameren Abtrocknen den Vorzug gegenüber einer größeren Neigung zu geben. Abläufe müssen überfahrbar sein (Öffnungsmaße max. 8x8mm).
- Höhenunterschiede zwischen Anfahrplatten und horizontaler Rollfläche sind auf maximal 5 mm zu begrenzen und ein Neigungswinkel von 15° im Übergang zur radialen Rollfläche ist einzuhalten
- Skate-Elemente müssen ausreichend stabil konstruiert sein und dürfen nicht kippen, wackeln oder sich verbeulen
- Elemente zum Gleiten/Rutschen aus rohrförmigen Teilen, einschließlich der oberen Abschlusselemente einer Rollfläche, müssen an den Enden geschlossen sein
- Scharfe Ecken/Kanten/Grate sind zu vermeiden (mind. 3 mm Radius / 3x3 mm Fase)
- Gleitflächen und deren Verbindungen dürfen keine Höhenunterschiede oder Lücken aufweisen.
- Die freie Fallhöhe ist abhängig von der Konstruktion der Rollsportanlage und darf bestimmte Werte, z. B. bei Roll- und Gleitflächen 1,5 m nicht überschreiten
- Brüstungen, Copings, Rails, Wallrides, Mini-Ramps und Bowls sind entsprechend der normativen Vorgabe zu gestalten.

Rollfläche

- Die Schichtdicke aller Seiten der Rollfläche beziehungsweise des Skate-Elements muss mindestens 4 cm aufweisen
- Die Rollfläche muss eben, glatt und geschlossen sein. Befestigungsteile dürfen nicht hineinragen
- Unregelmäßigkeiten in der Höhe, z. B. durch Steine, Löcher oder Versatz von Kanten oder Fugen, dürfen 3 mm nicht übersteigen (Ausnahme: Anfahrplatte & Entwässerung)
- Bei mehrschichtigem Rollflächenaufbau dürfen sich die Schichten nicht voneinander lösen
- Die Breite offener Fugen darf 5 mm nicht überschreiten
- Die Rollfläche kann durch ein Gap (Freiraum zum Überspringen) abgetrennt sein, welches eine Öffnungsweite zwischen 40 cm und 150 cm haben darf. Das Gap darf in der Höhe 60 cm nicht überschreiten.

Sicherheitsbereich

- Jedes Skate-Element muss einen Sicherheitsbereich von mindestens 2,00 m um die äußeren Abmessungen aufweisen: Eine Ausnahme sind Rails, Curbs/Ledges mit mindestens 1,50 m
- Überschneidungen sind zulässig
- Sicherheitsbereiche müssen hindernisfrei sein und aus festem, gleichmäßigem Material bestehen. Geeignet sind Beton/Stein, bituminöser Belag, Oberboden, sowie Rasen. loser Sand ist ungeeignet.

Wartung und Prüfungen

- Zu jeder Rollsportanlage muss vom Hersteller eine Wartungsanleitung mitgeliefert werden.
- Die Wartung schließt die Durchführung sämtlicher zur Einhaltung der sicherheitstechnischen Anforderungen erforderlichen Maßnahmen mit ein. Sie bezieht sich nicht nur auf die Rollsportelemente selbst, sondern auch auf die Sicherheitsbereiche.
- Hinweise zur Prüfung und Wartung sind unter [Spielplatzgeräte](#) aufgeführt.

Nutzerhinweise

Ein deutlich sichtbares Schild mit folgenden Hinweisen muss angebracht werden:

- Anlage für Nutzer von Skateboards, Inline-Skates und BMX-Fahrrädern (mit Name oder Informationen zur Anlage)
- Angabe des Betreibers mit Telefonnummer des Wartungspersonals und einer allgemeinen Notfallnummer
- Diese Anlage ist kein Spielplatz. Nutzung für Erwachsene, Jugendliche und Kinder ab 8 Jahre



Rollsportanlagen

- die Nutzung von ungeeigneter Ausrüstung, z. B. herkömmlichen Straßenfahrrädern, motorisierten Sportgeräten oder Spielzeugen ist nicht gestattet
- der Gebrauch von sachgerechter Schutzausrüstung, z. B. Helm, Knieeschützer, Ellenbogenschützer wird empfohlen. In der Schulzeit sind landesrechtliche Regelungen zu beachten
- es ist Rücksicht auf andere Nutzer zu nehmen
- Rollflächen und Skate-Elemente sind keine Aufenthaltsbereiche und müssen von Gegenständen freigehalten werden
- die Anlage darf bei Nässe, Eis und Schnee nicht genutzt werden.
- Der Aufenthalt von Zuschauern in diesem Bereich ist unzulässig.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Inlineskating mit Sicherheit, DGUV Information 202-017



Sporteinrichtungen und Geräte

Bereits bei der Planung von Außensportflächen sind die erforderliche Ausstattung von Sportgeräten sowie deren Lagerung zu berücksichtigen. Sportgeräte und mobile Bestandteile einer Sportanlage, z. B. Startblöcke, Hochsprunglatten, sollten sich möglichst in der Nähe der Sportanlage befinden, dies erleichtert die Logistik. Die Außensportgeräte sollten in einem geeigneten **Raum** untergebracht werden.

Die Geräteausstattung von Schulsportstätten ist abhängig von den Aufgaben, Zielen und Inhalten des Schulsports. Üblicherweise werden **Bälle** und **Wurfgeräte** auf den Sportfreiflächen benötigt. Weitere Sporteinrichtungen und Geräte sind **Slacklines**, **Bodentrampoline** sowie **Fitnessgeräte** für den Außenbereich.

Werden bei mobilen **Ballsportanlagen** die Pfosten entfernt, sind die Bodenhülsen oberflächenbündig abzudecken. Die Deckel sollten ähnliche Eigenschaften aufweisen wie die umgebende Fläche. Bodenhülsen sind korrosionsgeschützt und mit Drainageloch auszuführen.

Für die Lagerung der nicht benutzten Sportgeräte wird eine ausreichende Fläche außerhalb der Sicherheitsbereiche benötigt. Diese sind gegen eine unbefugte Nutzung zu sichern.

Alle Ausstattungselemente müssen vor der ersten Inbetriebnahme, in regelmäßigen Zeitabständen sowie nach Änderungen auf ihren sicheren Zustand überprüft werden. Der Sachkostenträger muss hierfür befähigte Personen bzw. ausreichend qualifizierte Unternehmen beauftragen. Die Ergebnisse der **Prüfungen** sind zu dokumentieren. Die Prüfergebnisse sind der Schulleitung mitzuteilen.

Beschädigte Geräte sind deutlich als defekt zu kennzeichnen und der Nutzung zu entziehen.

Vor jeder Nutzung müssen unterrichtende **Lehrkräfte** die Sportgeräte auf äußerlich erkennbare Mängel und Funktionstüchtigkeit überprüfen.



© B. Fardel



Bälle

Bälle werden im Schulsport häufig und gerne eingesetzt. Etwa 50 % der Unfälle beim Schulsport ereignen sich bei Ballsportarten. Das Verletzungsrisiko kann verringert werden, wenn sich die Auswahl des Ballmaterials an den Fähigkeiten und Fertigkeiten der Schülerinnen und Schüler orientiert. In der Regel ist es sinnvoll, in der Anfängerschulung mit kleineren, weicheren und/oder leichteren Bällen zu spielen und zu üben.

Beim Handball und Volleyball können Beach-Handbälle bzw. -Volleybälle oder sogenannte Softbälle mit „Elefantenhaut“ (Ele-Bälle) eingesetzt werden. Beim Fußball – insbesondere in Grundschulen – können Beach-Soccerbälle eine geeignete Alternative sein. Auch bei Abwurfspielen wie Völkerball kann zum Beispiel durch den Einsatz von Softbällen das Verletzungsrisiko reduziert werden. Es wird empfohlen, unterschiedliche Ballarten vorzuhalten.

Vor jeder Benutzung hat die Lehrkraft die Bälle zu überprüfen.

Defekte Bälle sind dabei auszusortieren und sollten zeitnah entsorgt werden.

Eine weitere Gefährdung kann durch herumliegende Bälle gegeben sein. Durch einen geeigneten Organisationsrahmen, z. B. Bereitstellen oder Sammeln von Bällen in Ballkörben oder Kästen, können Unfälle vermieden werden.

Im Geräteraum sollten alle Bälle in geeigneten Ballschränken oder Ballkörben aufbewahrt werden.





Bodentrampoline

Das Springen und Spielen auf elastischen Untergründen hat einen hohen Aufforderungscharakter und bietet eine Menge Spaß. Beim Einbau dieser Sprunggeräte sind immer auch Mindestanforderungen an den Fall- und Freiraum sowie an den Fallschutz einzuhalten.

Informationen zu den Mindestanforderungen finden sich auf der Fläche für Spielplatzgeräte unter dem Punkt **Bodentrampoline**.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 15
- Trampoline in Kindertageseinrichtungen und Schulen, DGUV Information 202-081
- Spielgeräte – Sicherheit auf Europas Spielplätzen, Erläuterungen in Bildern, DIN EN 1176
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 1176-1



Fitnessgeräte

Standortgebundene Fitnessgeräte im Außenbereich bieten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit, ihre körperliche Fitness zu fördern und gleichzeitig Spaß an der Bewegung zu erfahren. Es können Kraft, Ausdauer sowie Koordination mit Hilfe vielfältiger Geräte trainiert werden. Auf dem Schulgelände finden sich z. B.:

- Klimmzugstange und Multistation - vielseitig einsetzbar für Körperübungen
- Parallelbarren - kräftigen Arm-, Schulter- und Rumpfmuskulatur
- Balancierbalken und -seil - verbessern Gleichgewicht und Koordination
- Beintrainer und Stepper - kräftigen die Beinmuskulatur
- Rücken- und Rumpfttrainer - stärken Rücken- und Bauchmuskulatur

Bei der Beschaffung von Fitnessgeräten sind immer allgemeine sowie gerätespezifische [sicherheitstechnische Anforderungen](#) zu beachten. Außerdem ist zu berücksichtigen, dass standortgebundene Fitnessgeräte für Nutzer ab einer Körpergröße von mindestens 1,40 m bestimmt sind. Bei der Auswahl der Geräte sind Herstellerangaben zur Altersgruppe, zu den [Mindesträumen](#) sowie zu den [Prüf- und Wartungsintervallen](#) heranzuziehen.

Stationäre Fitnessgeräte müssen immer mindestens folgende Angaben aufweisen:

- Benutzung der Geräte nur für Jugendliche oder Personen ab einer Körpergröße von mehr als 1,40 m
- Höchstgewicht des Benutzers, falls erforderlich
- Hauptfunktion des Gerätes
- Übungsanleitungen zum Gerät mit Piktogramm
- Falls erforderlich: entsprechende Sicherheitshinweise
- Hinweis: medizinische Unbedenklichkeit vor Nutzung prüfen
- Hinweis: Überanstrengung vermeiden
- Notruf-Telefonnummern
- Telefonnummer und Internet-URL für die Kontaktaufnahme mit Wartungspersonal
- Standort der Anlage

Nutzung und Verhaltensregeln

Um eine effektive [Aufsicht](#) zu ermöglichen, sollten die Geräte so platziert werden, dass sie für Lehrkräfte gut einsehbar und leicht zugänglich sind. Stationäre Fitnessgeräte sind, wenn erforderlich, in gesonderten Bereichen aufzustellen, so dass Einweisung und Aufsicht an den Geräten zielgerichtet erfolgen kann.

Lehrkräfte sollten die korrekte Bewegungsausführung kennen, um mögliche Fehlhaltungen zu korrigieren.

- Es sollten klare Verhaltensregeln aufgestellt und den Schülerinnen und Schülern kommuniziert werden
- Den Schülerinnen und Schülern sollte die Notwendigkeit einer ausreichenden Erwärmung der zu trainierenden Muskelgruppen vor Nutzung der Fitnessgeräte vermittelt werden

Alle Fitnessbereiche sollten [barrierefrei](#) gestaltet sein, um auch Schülerinnen und Schülern mit körperlichen Einschränkungen die Nutzung zu ermöglichen. Dies beinhaltet die Zugänglichkeit des gesamten Bereichs, inklusive Zuwegungen und Rampen sowie ebener Zugänge zu den Geräten und entsprechend gestaltete Fitnessgeräte.

Quellen

- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, DGUV Information 202-022
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Standortgebundene Fitnessgeräte im Außenbereich - Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 16630
- Frei zugängliche Multisportgeräte – Anforderungen, einschließlich Sicherheit und Prüfverfahren, DIN EN 15312



Slackline

Slacklines ist eine beliebte sportliche Outdoor-Aktivität. Die Nutzung der Slackline findet im Sportunterricht, bei Sport - und Spielfesten sowie bei sportlichen Aktivitäten im Rahmen von Klassenfahrten statt. Slacklines werden auf Schulhöfen und auf dem Außengelände der Schule verwendet. Slacklines müssen nach den Herstellerangaben und der Gebrauchsanweisung aufgebaut und betrieben werden.

Slacklines, die den Anforderungen an Spielplatzgeräte entsprechen, können auf Spielplätzen installiert werden. Die Installation fest installierter Slacklines wird gegenüber dem Einsatz mobiler Systeme empfohlen.

Meistens besteht eine Slackline aus einem Kunststofffaserband, das z. B. mit einer Handratsche zwischen zwei Befestigungspunkten verspannt wird. Die Befestigungspunkte können Bäume auf dem Außengelände der Schule sein. Bei der Nutzung von Bäumen muss gewährleistet sein, dass sie keinen Schaden nehmen und den Belastungen standhalten. Eine Baumkontrolluntersuchung kann im Vorfeld und wiederkehrend erforderlich sein. Der Schulträger sollte der Nutzung der Slackline an Bäumen oder weiteren Anschlagpunkten zustimmen.

Ausschlaggebend für einen sicheren Betrieb der Slackline ist eine sichere Verankerung. Im Freien eignen sich folgende widerstandsfähige Anschlagpunkte:

- Schwerlastverankerungen, z. B. in Mauern, mit einer Auszugsfestigkeit von ca. 4 Tonnen
- Bodenanker und -schrauben in Verbindung mit geeigneten Geräten zur Umlenkung der Line
- gesunde Bäume (Stammumfang mindestens 100 cm in Befestigungshöhe) unter Verwendung eines geeigneten Baumschutzes, sogenannten Baumschonern.

Die Vorgaben für **Nutzung und Aufbau** einer Slackline entsprechen den Ausführungen im Beitrag Slackline in der Sporthalle der "Sicheren Schule". Beim Aufbau mobiler Slacklinesysteme im Freien ist folgendes zu beachten:

- der Untergrund muss einen geeigneten **Fallschutz** aufweisen und eben und hindernisfrei sein. Seitlich werden drei Meter hindernisfreier Abstand empfohlen.
- vor der Nutzung der Slackline muss die verantwortliche Lehrkraft eine Sicht- und Funktionsprüfung durchführen.
- das Slacklinesystem ist mit Restband, oder Seil zu hinter sichern, damit beim Versagen von Materialien Gefährdungen durch umherfliegende Teile vermieden werden. Die Sicherung sollte so früh wie möglich – idealerweise bereits vor dem Spannen – angebracht werden.
- um ein unbeabsichtigtes Öffnen der Ratsche zu verhindern, muss die Ratsche nach dem Spannen der Slackline korrekt verriegelt sein – Ratsche sichern!
- wenn die Baumschlinge oder die Slackline über eine Kante belastet werden, können diese Teile aufscheuern. Deshalb Kanten immer gut polstern!
- Metallteile sollten möglichst mit einer Schutzhülle ummantelt sein
- Zum Schutz der Bäume ist es wichtig, dass die Slackline über Nacht entspannt wird - keine Dauerbelastung der Bäume!
- Da die Slackline unter großer Spannung steht und das Material durch die Witterung beeinträchtigt wird, empfehlen wir keinen dauerhaften Einsatz.
- Slackline nicht über Verkehrswege spannen.

Tipp:

- Je kürzer, straffer und tiefer die Slackline gespannt wird, desto einfacher wird es - Slackline unterhalb Kniehöhe und zu Beginn nur über 3 bis 5 Meter spannen.
- Unerfahrenen Schülerinnen und Schülern sollte auf der Slackline immer ausreichend Unterstützung angeboten werden. Dadurch wird die Möglichkeit für einen Sturz oder das Abrutschen von der Slackline deutlich verringert.

Die Slackline ist als Sport- bzw. Spielgerät in die **Prüf- und Wartungszyklen** einzubinden. Um schwere Unfälle durch das Lösen oder Reißen des Bandes zu verhindern, muss der intakte Zustand der Anlage engmaschig kontrolliert werden.

Quellen

- Slacklinesysteme – Allgemeine und sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN 79400
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Baumkontrollrichtlinie, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.



© Unfallkasse Baden-Württemberg



Tischtennis

Für Schulhöfe sind Tischtennisplatten aus Beton oder Polymerbeton besonders geeignet, da sie robust, vandalismussicher und wetterfest sind. Diese Platten können dauerhaft im Freien stehen und sind ideal für den Einsatz auf Schulhöfen. Betonplatten bieten zudem eine hohe Standsicherheit und erfordern kein spezielles Fundament, sondern nur einen festen Untergrund.

Tischtennistische müssen standsicher aufgestellt sein, sie müssen durch ihr Eigengewicht oder einer Verankerung gegen Verschieben gesichert sein. In diesem Zusammenhang ist zu berücksichtigen, dass Schülerinnen und Schüler diese manchmal als Sitzgelegenheit nutzen.

Tischtennistische auf Schulhöfen können unterschiedliche Tischgrößen und -formen aufweisen. Beim Aufstellen der Tische ist oft noch nicht klar, wie Schülerinnen und Schüler diese nutzen werden. Deshalb sind bereits bei der Planung und der Wahl des Aufstellungsortes die Bewegungsflächen und Sicherheitsabstände großzügig zu bemessen. Herstellerangaben sind zu beachten. Empfehlenswert ist es, wenn hinter der Platte auf jeder Seite mindestens je 3 Meter freier Platz und auf der Seite mindestens je 2 Meter eingeplant werden. Innerhalb der [Sicherheitszone](#) dürfen sich keine Hindernisse wie z. B. Bänke oder Stufen befinden.

Der Bodenbelag muss rutschhemmend und eben sein.

Der Tischtennistisch samt Netz muss so gestaltet sein, dass sich die Spielenden beim Spiel nicht verletzen können. Daher dürfen keine hervorstehenden Stellen oder spitze bzw. scharfkantige Bauteile, sowie keine rauen Oberflächen am Tisch vorhanden sein, Schweißnähte müssen glatt sein. Zugängliche Ecken und Kanten müssen abgerundet sein. Erreichbare Schraubengewinde sind dauerhaft abzudecken, z. B. mit Hutmuttern.

Bei der Auswahl des Tischtennistisches sollte neben der Klimabelastung auch eine Nutzung durch Rollstuhlfahrerinnen und -fahrer zu berücksichtigen.

Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Tischtennis – Teil 1: Tischtennistische, funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 14468-1
- Frei zugängliche Multisportgeräte – Anforderungen, einschließlich Sicherheit und Prüfverfahren, DIN EN 15312
- Internationale Tischtennisregeln B, Deutscher Tischtennisverband e.V.





Wurfgeräte

Die im Schulsport gebräuchlichsten Wurfgeräte sind Kugeln, Schlag- und Wurfbälle. Daneben werden in einigen Schulen auch Speere und weitere Wurfgeräte wie z. B. Frisbee, Diskus oder Wurfhammer im Schulsport verwendet. Folgende Anforderungen, die sich u. a. an den Vorgaben der Leichtathletik orientieren, werden an Wurfgeräte gestellt.

Stoßkugel

Stoßkugeln gibt es aus verschiedenen Materialien. Am häufigsten verwendet werden Stoßkugeln aus Gusseisen, aber auch aus gedrehtem Stahl oder Messing. In den letzten Jahren fanden in Schulen zunehmend auch Stoßkugeln aus Kunststoff Verwendung. Neben der Verwendung auf Sportfreianlagen stehen jetzt für den Einsatz in Sporthallen auch Ausführungen aus nicht springendem Kunststoff oder dickwandigem Gummi zur Verfügung.

Bei Wettkämpfen variiert das vorgeschriebene Gewicht der Kugeln bei Jungen je nach Altersklasse zwischen 3 und 6 kg. Bei den Bundesjugendspielen variiert das Gewicht der Kugel je nach Altersklasse, so stoßen z. B. Jungen und Mädchen im Alter von 12 bis 14 Jahren 3 kg schwere Kugeln und Schüler ab 16 Jahre 5 kg sowie Schülerinnen 4 kg schwere Kugeln. Abweichend von den Anforderungen an die Bundesjugendspiele hat der Deutsche Leichtathletikverband Vorschriften für nationale Wettkämpfe zu Altersklassen und Gewichte von Stoßkugeln.

Schlagball

Der Schlagball mit einem Gewicht von ca. 80 g und einem Durchmesser von ca. 6,5 cm ist etwas kleiner und leichter als der Wurfball. Er besteht meist aus Porengummi oder mit Filz gefülltem Leder. Verwendung findet er im Schulsport für Kinder bis 11 Jahre, um die ersten Wurfübungen durchzuführen und die richtige Wurftechnik zu erlernen. Schlagbälle können sowohl auf Sportfreiflächen als auch in der Sporthalle verwendet werden.

Wurfball

Der Wurfball ist ein Leder- oder Gummiball mit einem Gewicht von 200 Gramm und wird überwiegend in den männlichen und weiblichen Altersklassen der 12- bis 15-Jährigen geworfen.

Speer

Der Speer oder Wurfspieß ist ein schlanker, sich nach beiden Enden verjüngender Stab aus Holz, Metall (meist Aluminium), Carbon oder bei Übungsspeeren auch Kunststoff. Er besteht aus drei Teilen: dem Schaft, dem Kopf und dem Kordelgriff.

Wettkampfspeere besitzen meist eine Stahlspitze. Im Jugendbereich und in Schulen verwendete Speere sind meist leichter und kürzer als Wettkampfspeere. Für den Schulsport sind zum Einstieg in den Speerwurf Speere mit abgerundeten Spitzen oder aufgesetzte Kunststoffspitzen zu empfehlen.

Weitere Wurfgeräte

Als weitere Wurfgeräte werden in der Leichtathletik der Wurfhammer, der Diskus und im Schulsport auch der Frisbee genutzt.

Wurfhammer gibt es mit Gewichten von 2,0 bis 7,2 kg. Sie bestehen aus einer Kugel, dem damit verbundenen Stahldraht und einem Griffstück.

Diskus bestehen meist aus Holz, oder Kunststoff haben einen Einfassungsring aus Messing oder Stahl mit abgerundeter Außenkante und in der Mitte beidseitig einen Metalleinsatz. In Wettkämpfen kommen auch aus Verbundwerkstoffen hergestellte Diskusse zum Einsatz. Der Diskus muss immer symmetrisch aufgebaut sein, Ober- und Unterseite also gleich.

Frisbees werden auch als Flugscheibe, Segelscheibe oder Wurfscheibe bezeichnet und sind ein meist aus Kunststoff gefertigtes, scheibenförmiges Sportgerät. Es wird durch aerodynamischen Auftrieb und Kreiselbewegung in der Luft gehalten. Mit diesem Sportgerät können verschiedene Einzel- und Mannschaftssportarten gespielt werden. Verwendet wird es u. a. beim Ultimate-Frisbee.

Quellen

- Internationale Wettkampfregeln (IWR), Deutscher Leichtathletik-Verband (DLV)

Bitte beachten Sie auch die landesspezifischen Quellen der Bundesländer auf der Webseite online.



© B. Fardel



Erste Hilfe und Notfall

Im Schulsport ereignen sich zahlreiche Unfälle mit meist kleinen Verletzungen. Im Außengelände und auf Sportfreiflächen sind zudem Gefährdungen durch Witterungseinflüsse wie Nässe, Kälte sowie **UV-Strahlung und Hitze** zu beachten.

Alle Sport unterrichtenden Lehrkräfte sollten aktuell in der **Ersten Hilfe** aus- oder fortgebildet sein. Während der Nutzung der Sportfreianlagen muss es jederzeit möglich sein, Hilfe herbeizurufen und Verletzte zu versorgen.

Ein **Raum für Erste Hilfe** soll sich in unmittelbarer Nähe der Sportstätte befinden.

Allgemeine, ausführliche Informationen zur Ersten Hilfe in der Schule, zum Transport von Verletzten und zur Dokumentation von Unfällen finden Sie [hier](#).

Meldeeinrichtungen

Funktionstüchtige **Meldeeinrichtungen** müssen vor Ort vorhanden sein und für die Lehrkraft schnell und unkompliziert nutzbar sein. Sollte die Installation eines schnurgebundenen Telefons nicht möglich sein, müssen schuleigene Geräte wie zum Beispiel Mobiltelefone oder funktechnische Einrichtungen mitgeführt werden. Wichtige Telefonnummern, z. B. Notruf, Ärzte und Krankenhaus, sind auszuhängen und aktuell zu halten.

Erste-Hilfe-Material

Verletzungen müssen schnell versorgt werden, deshalb muss **Erste-Hilfe-Material** in ausreichender Menge zur Verfügung stehen.

Es empfiehlt sich, einen zusätzlichen mobilen Verbandkasten vorzuhalten, der von der Sport unterrichtenden Lehrkraft mitgenommen werden kann. Der Verbandkasten muss nach DIN 13157 ausgestattet sein. Eine Auflistung des vorgeschriebenen Erste-Hilfe-Materials ist [hier einsehbar](#).

Das vorgehaltene Erste-Hilfe-Material sollte bei Bedarf ergänzt werden. Für den Schulsport werden zusätzlich Kälte-Sofortkompressen oder Kältepads zur Behandlung stumpfer Verletzungen wie z. B. Prellungen empfohlen.

Verantwortlich für die Bereitstellung von Erste-Hilfe-Material ist der Träger der Einrichtung.

Wird die Sportstätte für den Vereinssport genutzt, sollten Schule, Vereine und Träger geeignete Vereinbarungen treffen, um zu gewährleisten, dass immer ausreichend Erste-Hilfe-Material zur Verfügung steht.

Weitere Informationen zur Umsetzung der Ersten- Hilfe an Schulen

EH

finden Sie unter **Erste-Hilfe**.



© B. Fardel | Unfallkasse NRW



Quellen

- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 28
- Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht, DGUV Information 202-048
- Erste Hilfe in Schulen, DGUV Information 202-059, Ziff. 2, Sachliche Voraussetzungen
- Einsatz von Schulgesundheitsfachkräften, DGUV Information 202-116
- Erste Hilfe (Plakat, DIN A3), DGUV Information 204-003
- Handbuch zur Ersten Hilfe in Bildungs- und Betreuungseinrichtungen für Kinder, DGUV Information 204-008
- DGUV Fachbereich Erste Hilfe
- Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.3
- Erste-Hilfe-Räume, Mittel und Einrichtungen zur Ersten Hilfe, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A4.3
- Hilfen zum Helfen, DGUV Lernen und Gesundheit
- Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen
- Erste-Hilfe-Material – Verbandkasten C, DIN 13157

Bitte beachten Sie auch die landesspezifischen Quellen der Bundesländer auf der Webseite online.



Bei der Wahrnehmung von Aufgaben und Pflichten zur Sicherheit und Gesundheit wirken der Schulträger bzw. Sachkostenträger (äußerer Schulbereich) und der Schulhoheitsträger (innerer Schulbereich) zusammen.

Der Schulträger ist für Bau, Betrieb und Wartung der Schulsportstätten in seiner Zuständigkeit verantwortlich. Hierbei sind zahlreiche Anforderungen zu berücksichtigen, die sich aus unterschiedlichen Rechtsvorschriften, Normen und Regelwerken ableiten lassen, wie z. B. Unfallverhütungsvorschriften, staatliches Arbeitsschutzrecht, Baurecht, Barrierefreiheit und der Stand der Technik. Dies gilt auch für die Auftragsvergabe an Dritte.

Zu den wesentlichen Pflichten und Aufgaben des Schulträgers gehören u. a. die:

- Bereitstellung, Unterhaltung, Prüfung und Wartung der Sportanlagen, -geräte und -einrichtungen sowie der technischen Anlagen
- Pflege und Wartung der baulichen Anlagen sowie der Verkehrsflächen
- Bereitstellung der Einrichtungen und Materialien zur Ersten Hilfe
- Erstellung von [Gefährdungsbeurteilungen](#)
- Prüfung der elektrischen Anlagen und Betriebsmittel
- Ausreichende und ordnungsgemäße Kennzeichnung, z. B. der Sammelplätze
- Erstellung einer Sportplatzordnung
- Bereitstellung eines Pflegeplans für die Sportanlagen
- Beachtung zusätzlicher Bestimmungen/Genehmigungen bei der außersportlichen Nutzung der Sportanlagen, z. B. Veranstaltungen, Wettkämpfe
- Aufgabenübertragung von Unternehmerpflichten an zuverlässige und fachkundige Personen



© B. Fardel

Die enge Zusammenarbeit und ein geregelter Informationsaustausch mit der Schulleitung sind wesentliche Voraussetzung für die wirksame Umsetzung der Unternehmerpflichten des Schulträgers.



Quellen

- Branche Schule, DGUV Regel 102-601
- Grundsätze der Prävention, DGUV Vorschrift 1
- Elektrische Anlagen und Betriebsmittel, DGUV Vorschrift 4
- Schulen, DGUV Vorschrift 81
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 8
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht, DGUV Information 202-048
- Erste Hilfe in Schulen, DGUV Information 202-059
- Mehr Sicherheit bei Glasbruch, DGUV Information 202-087
- Prüfung ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel, DGUV Information 203-049
- Erste Hilfe (Plakat, DIN A3), DGUV Information 204-003
- Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche, DGUV Information 207-006
- Treppen, DGUV Information 208-005
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV), § 10
- Orientierungshilfe P1/08 Geräteausstattung für Hallen für Turnen und Spiele, BISP
- Barrierefreie Gestaltung von Arbeitsstätten, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR V3a.2
- Beleuchtung und Sichtverbindung, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A3.4
- Verkehrswege, Technische Regel für Arbeitsstätten, ASR A1.8
- Dokumentation von Erste-Hilfe-Leistungen
- Erste-Hilfe-Material – Verbandkasten C, DIN 13157
- Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung, DIN 32975
- Bodenindikatoren im öffentlichen Raum, DIN 32984
- Glas im Bauwesen - Bemessungs- und Konstruktionsregeln - Teil 4: Zusatzanforderungen an absturzsichernde Verglasungen, DIN 18008-4
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, DIN 18040-1
- Leichtathletik – Vertikale Sprungdisziplinen – Teil 2: Anforderungen und Prüfverfahren für Hochsprung, DIN 79004-2
- Spielfeldgeräte – Fußballtore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 748
- Spielfeldgeräte – Handballtore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 749
- Spielfeldgeräte – Hockeytore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 750
- Spielfeldgeräte – Basketballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1270
- Spielfeldgeräte – Volleyballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1271
- Spielfeldgeräte – Badmintoneinrichtungen – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1509
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden - Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, DIN EN 1176-1
- Stoßdämpfende Spielplatzböden - Prüfverfahren zur Bestimmung der Stoßdämpfung, DIN EN 1177
- Licht und Beleuchtung – Sportstättenbeleuchtung, DIN EN 12193
- Sportmatten – Teil 2: Stabhochsprung- und Hochsprung-Matten, sicherheitstechnische Anforderungen, DIN EN 12503-2
- Zuschaueranlagen - Teil 5: Ausfahrbare (ausziehbare) Tribünen, DIN EN 13200-5
- Krane – Kraftgetriebene Winden und Hubwerke – Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke, DIN EN 14492-2
- Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter ohne eingebauten Überstromschutz (RCCBs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen, DIN EN 61008-1
- Fehlerstrom-/Differenzstrom-Schutzschalter mit eingebautem Überstromschutz (RCBOs) für Hausinstallationen und für ähnliche Anwendungen, DIN EN 61009-1



- Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 6: Prüfungen, DIN-VDE 0100-600
- Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 7-701: Anforderungen für Betriebsstätten, Räume und Anlagen besonderer Art – Räume mit Badewanne oder Dusche, DIN-VDE 0100-701
- Betrieb von elektrischen Anlagen – Teil 100: Allgemeine Festlegungen, DIN-VDE 0105-100
- Sporthallen – Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung – Teil 7: Prallschutzwandsysteme; Anforderungen, Prüfungen, DIN 18032-7
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7

Bitte beachten Sie auch die landesspezifischen Quellen der Bundesländer auf der Webseite online.

Zurückgezogen

- Prüfung nach Instandsetzung, Änderung elektrischer Geräte – Wiederholungsprüfung elektrischer Geräte, Allgemeine Anforderungen für die elektrische Sicherheit, DIN-VDE 0701-0702



Gefährdungsbeurteilung

Der Betreiber (Sachkostenträger) einer Sportstätte muss die Voraussetzungen für den sicheren Betrieb schaffen. Darüber hinaus hat er die Verkehrssicherungspflicht zu erfüllen. Folglich muss er in regelmäßigen Abständen prüfen, ob eine Abwehr von Gefährdungen erforderlich ist. Es ist sinnvoll, eine Systematik zu entwickeln, die gewährleistet, dass Gefahren rechtzeitig erkannt und wirksam beseitigt werden können. Als praktikables Instrument bietet sich hierzu die gesetzlich vorgeschriebene Gefährdungsbeurteilung an, die sich aus dem Arbeitsschutzgesetz ergibt.

Wichtig ist, dass entdeckte Gefährdungen beseitigt oder so weit gemindert werden, bis das verbleibende Gesundheitsrisiko akzeptiert werden kann.

Bei der Erstellung der Gefährdungsbeurteilung kann der Träger die Unterstützung der Fachkraft für Arbeitssicherheit und der Betriebsärztin bzw. des Betriebsarztes in Anspruch nehmen. Eine Besonderheit bei Schulen liegt darin, dass die Ursache von Gefährdungen sowohl im baulichen und einrichtungstechnischen Bereich als auch im Betrieb der Sportfreianlagen liegen kann. Die Gefährdungsbeurteilung sollte daher zwar mit einer klaren Zuweisung der Verantwortung, aber in enger Abstimmung zwischen Träger und Schule durchgeführt werden. Sicherheitsbeauftragte und Interessenvertretungen können darüber hinaus wertvolle Hinweise liefern.



Inhalte und Ziele der Gefährdungsbeurteilung



© Unfallkasse NRW | DGUV

Zum Erkennen von Gefährdungen können Checklisten, wie die Schrift [Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht](#) oder landesspezifisch zur Verfügung gestellte Materialien verwendet werden.



Gefährdungsbeurteilung

Für Sportstätten können folgende Maßnahmen resultieren:

- Festlegung von Prüffristen
- Inhalte für Unterweisungen
- Erstellung bzw. Ergänzungen der Sportplatzordnung
- gezielte Absprachen mit allen Nutzern
- Meldeverfahren für Mängel
- Erstellung bzw. Ergänzung von Betriebsanweisungen
- Erstellung bzw. Ergänzung von Instandhaltungsplänen
- Bedarfsermittlung für Reparaturen und Neuanschaffungen

Die Ergebnisse, die getroffenen Maßnahmen sowie festgelegte Verantwortlichkeiten und Termine sind zu dokumentieren.

Quellen

- Grundsätze der Prävention, DGUV Vorschrift 1, § 2
- Grundsätze der Prävention, DGUV Vorschrift 1, § 3
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Checklisten zur Sicherheit im Sportunterricht, DGUV Information 202-048
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 4
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 5
- Arbeitsschutzgesetz (ArbSchG), § 6
- Gesetz über Betriebsärzte, Sicherheitsingenieure und andere Fachkräfte für Arbeitssicherheit (ASiG)
- Gefährdungsbeurteilung, Technische Regeln für Arbeitsstätten, ASR V3



Pflege und Wartung

Um einen sicheren Schulsportbetrieb zu gewährleisten sind Sportfreianlagen, bestehend aus Sportflächen, angrenzenden Flächen und Ergänzungsflächen einschließlich der Geräte und der Auf- und Einbauten, entsprechend der geltenden Vorgaben für bauliche Anforderungen und dem Stand der Technik zu errichten und stets in einem verkehrssicheren Zustand zu halten. Hierzu sind entsprechende Festlegungen zu [Prüffristen](#) und Wartungszyklen zu treffen.

So sind z. B. Verunreinigen zu entfernen und Oberflächen zu reinigen, aufzulockern oder aufzufüllen. Markierungslinien für Spielfelder oder Leichtathletiklaufbahnen müssen in regelmäßigen Abständen erneuert werden.

Bei den notwendigen Pflege- und Unterhaltungsmaßnahmen von Sportfreianlagen wird unterschieden in Grundpflege, Intensivpflege/Generalreinigung und Reparaturen. Grundpflege ist regelmäßig durchzuführen und ausreichend bei normalen Verschmutzungen durch den laufenden Betrieb der Sportfreiflächen. Intensivpflege kann bei stärkeren bzw. starken Verschmutzungen nötig werden, z. B. bedingt durch größere Veranstaltungen oder zweckfremde Nutzung. Die Sportplatzpflegerichtlinie liefert detaillierte Informationen für die erforderliche Sportplatzpflege. Wesentliche Hinweise der Hersteller sind zu beachten.

Reparaturen können z. B. durch Verschleiß der Oberflächen (Beschichtung, Versiegelung, Granulierung) oder von Markierungen, mechanische Beschädigungen oder Ablösung des Belages angebracht sein.

Die erforderlichen Maßnahmen sollten in den spezifischen Pflege- und Wartungshinweisen für die jeweilige Sportfreianlage detailliert aufgeführt werden.



Quellen

- Branche Schule, DGUV Regel 102-601
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7
- BISP-Orientierungshilfe - Planung und Bau von Beach-Sportanlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaften
- Kompendium Sportplatzbau und Erhaltung, Deutscher Fußball-Bund
- Planung, Bau und Instandhaltung von nachhaltigen und sicheren Sportfreianlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaft
- Sportplatzpflegerichtlinien, Forschungsgesellschaft Landschaftsentwicklung Landschaftsbau e.V.



Prüfung von Geräten und Einrichtungen

Für die Sicherheit von Sportgeräten und -einrichtungen ist der Hersteller bzw. der Errichter nach dem Produktsicherheitsgesetz verantwortlich. Bei Neubeschaffung und Einbau sollte sich der Schulträger zusätzlich die Einhaltung von Normen und den Aufbau gemäß Herstellerangaben bestätigen lassen. Dies gilt auch für Geräte und Einrichtungen, die vor Ort montiert werden. Eine weitere Prüfung kann dann vor der ersten Nutzung entfallen.

Fest installierte und mobile Sportgeräte und Sporteinrichtungen, wie beispielsweise Tore, Beleuchtungs- und Basketballanlagen, aber auch Ballfangzäune und Einfriedungen sind, wenn nicht vom Hersteller oder Errichter bereits erfolgt, vor der ersten Inbetriebnahme und in regelmäßigen Zeiträumen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und ihre sichere Funktion zu überprüfen.

Damit im laufenden Betrieb Unfallgefahren bzw. Mängel erkannt werden, müssen Sicht- und Funktionsprüfungen sowie wiederkehrende Prüfungen erfolgen. Diese Prüfungen müssen vom Sachkostenträger organisiert oder beauftragt werden.

Der Schulträger muss Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen festlegen. Dabei sind die Hinweise der Hersteller, die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung und die Erfahrungen aus den Sicht- und Funktionsprüfungen zu berücksichtigen. In der Praxis hat sich für Schulsportanlagen, Sporteinrichtungen und Geräte eine jährliche Prüfung durch befähigte Personen bewährt.

- **Sichtprüfungen** umfassen die Prüfung auf äußerlich erkennbare Mängel und können durch Lehrkräfte sowie Hausmeister und Hausmeisterinnen durchgeführt werden
- **Funktionsprüfungen** umfassen die Prüfung der sicheren Funktionsfähigkeit und können durch Lehrkräfte erfolgen
- **Prüfungen durch eine befähigte Person** sollen durch eine umfassende und detaillierte Prüfung den ordnungsgemäßen Zustand und die sichere Funktion der Sportgeräte und Einrichtungen sicherstellen. Die fachlichen Anforderungen an eine befähigte Person sind in der Betriebssicherheitsverordnung beschrieben.

Die Ergebnisse der Prüfungen sind in einem [Prüfprotokoll](#) zu dokumentieren und mindestens bis zur nächsten Prüfung aufzubewahren.



© Unfallkasse Sachsen



Prüfung von Geräten und Einrichtungen

Quellen

- Branche Schule, DGUV Regel 102-601
- Schulen, DGUV Vorschrift 81, § 17
- Sportstätten und Sportgeräte – Hinweise zur Sicherheit und Prüfung, DGUV Information 202-044
- Zur Prüfung befähigte Personen, Technische Regel für Betriebssicherheit, TRBS 1203
- Leichtathletik - Laufdisziplinen - Teil 3: Anforderungen und Prüfverfahren für Hindernisse, DIN 79006-3
- Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude, DIN 18040-1
- Sporthallen – Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung – Teil 2: Sportböden; Anforderungen, Prüfungen, DIN 18032-2 (Vornorm)
- Sporthallen – Hallen für Turnen, Spiele und Mehrzwecknutzung – Teil 4: Doppelschalige Trennvorhänge, DIN 18032-4
- Sportplätze - Teil 1: Freianlagen für Spiele und Leichtathletik - Planung und Maße, DIN 18035-1
- Sportplätze - Teil 2: Bewässerung, DIN 18035-2
- Sportplätze - Teil 3: Entwässerung, DIN 18035-3
- Sportplätze - Teil 4: Rasenflächen, DIN 18035-4
- Sportplätze - Teil 5: Tennenflächen, DIN 18035-5
- Sportplätze - Teil 6: Kunststoffflächen, DIN 18035-6
- Sportplätze - Teil 7: Kunststoffrasensysteme, DIN 18035-7
- Spielfeldgeräte – Fußballtore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 748
- Spielfeldgeräte – Handballtore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 749
- Spielfeldgeräte – Hockeytore – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 750
- Spielfeldgeräte – Basketballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1270
- Spielfeldgeräte – Volleyballgeräte – Funktionelle und sicherheitstechnische Anforderungen, Prüfverfahren, DIN EN 1271
- Krane – Kraftgetriebene Winden und Hubwerke – Teil 2: Kraftgetriebene Hubwerke, DIN EN 14492-2
- Kompendium Sportplatzbau und Erhaltung, Deutscher Fußball-Bund
- BISp-Orientierungshilfe - Planung und Bau von Beach-Sportanlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaften
- Planung, Bau und Instandhaltung von nachhaltigen und sicheren Sportfreianlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaft
- Sportplatzpflegerichtlinien - Richtlinien für die Pflege und Nutzung von Sportanlagen im Freien - Planungsgrundsätze, FLL Sportplatzpflegerichtlinien
- Planung, Bau und Instandhaltung von nachhaltigen und sicheren Sportfreianlagen, Bundesinstitut für Sportwissenschaft (BISP)
- Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)



Schulsport soll sich positiv auf die gesunde Lebensführung der Schülerinnen und Schüler auswirken. Eine pädagogische Aufgabe des Schulsports ist es, die Bewegungssicherheit der Schülerinnen und Schüler und deren Sicherheits- und Gesundheitskompetenzen zu fördern.

Die Verantwortung für die Sicherheit der Schülerinnen und Schüler obliegt den Lehr- und Fachkräften, die Aufsicht führen und den Schulsport bzw. Bewegungs- und Sportangebote in der Schule gestalten. Um dieser Verantwortung gerecht zu werden, müssen sie über ausreichende Qualifizierung, Fähigkeiten und Fertigkeiten in den jeweiligen Sportbereichen und Bewegungsfeldern verfügen. Hierzu gehören u. a. der sachgerechte Auf- und Abbau von

Sportgeräten und Einrichtungen sowie die Beachtung der [Grundsätze zur Aufsichtsführung](#). Bei einem Unfall sollte es selbstverständlich sein, dass sie Sofortmaßnahmen einleiten und [Erste Hilfe](#) leisten können.

Beim Sportunterricht und bei Sportveranstaltungen im Freien ist die Sportstätte auf Eignung und mögliche Gefahrenstellen zu überprüfen. Dies gilt auch für die Sporteinrichtungen und Geräte, die einer [Sicht- und Funktionsprüfung](#) unterzogen werden müssen. Außerdem sind Verhaltensregeln und mögliche Besonderheiten zu besprechen. Besondere Gefahrenstellen müssen den Schülerinnen und Schülern bekannt sein, wie z. B. Sicherheitsbereiche beim Kugelstoßen. Die Lehrkraft muss in Form von Geboten und Verboten darauf hinweisen und hinwirken, dass den Weisungen Folge geleistet wird.

Zur [Prävention von Schulsportunfällen](#) sollten Lehrkräfte grundsätzlich im Vorfeld des Unterrichts bzw. der beabsichtigten Aktivität eine [pädagogische Gefährdungsbeurteilung](#) durchführen. Hierzu gehören auch Überlegungen zum [Schutz vor UV-Strahlung und Hitze](#) sowie zum [richtigen Verhalten im Freien bei Gewitter](#).

Lehrkräfte müssen auch die [landesspezifischen Vorgaben](#) der zuständigen Behörden und Ministerien beachten.





Schutz vor UV-Strahlung und Hitze

Bei schulsportlichen Aktivitäten im Freien ist Sonnenschutz ein wichtiges Thema. Besonders vom Mai bis August kann in Deutschland ein UV-Index erreicht werden, der Schutzmaßnahmen sowohl für Schülerinnen und Schüler als auch für Sportlehrkräfte erforderlich macht.

Schon bei der Planung und bei der Errichtung von Sportplätzen sind Maßnahmen zur Beschattung einzuplanen. Erforderliche **bauliche Maßnahmen bzw. Bepflanzungen** zählen zu den Aufgaben des Schulträgers. Sportlehrkräfte tragen die Verantwortung dafür, dass Gefährdungen durch organisatorische und personenbezogene Schutzmaßnahmen minimiert werden.

Schon bei einmaliger zu hoher Belastung durch Sonnenstrahlung können akute Schäden auftreten:

- Sonnenbrand
- Augenschäden, z. B. Binde- und Hornhautentzündung
- Hitzschlag oder Sonnenstich



© Unfallkasse Sachsen

Als Orientierungshilfe für die Ergreifung von Sonnenschutzmaßnahmen können die Informationen aus der Grafik des Bundesamtes für Strahlenschutz zugrunde gelegt werden.

UV-Index und empfohlene Schutzmaßnahmen

UV-Index	Belastung	Schutzmaßnahmen
1 - 2	niedrig	keine Schutzmaßnahmen erforderlich.
3 - 5	mittel	Schutz erforderlich:
6 - 7	hoch	• während der Mittagsstunden Schatten aufsuchen • entsprechende Kleidung, Hut und Sonnenbrille tragen • für unbedeckte Haut Sonnenschutzmittel mit ausreichendem Lichtschutzfaktor verwenden
8 - 10	sehr hoch	Schutz absolut notwendig:
11 und höher	extrem	• In der Mittagszeit möglichst nicht draußen aufhalten! • Unbedingt Schatten aufsuchen! • Entsprechende Kleidung, Hut, Sonnenbrille und Sonnencreme mit ausreichendem Lichtschutzfaktor sind dringend nötig.

Hinweis: Die Empfehlungen gelten für Tageshöchstwerte des UV-Index bei wolkenlosem Himmel.

Achtung: Auf Schnee, Wasser und am Strand (helle Sandflächen) kann die UV-Belastung höher als der vorhergesagte maximale UV-Index für diesen Tag sein. Grund hierfür ist, dass die UV-Strahlung an hellen oder spiegelnden Oberflächen reflektiert wird. In solchen Situationen ist ein ausreichender Sonnenschutz besonders wichtig.

Quelle: Tabelle in Anlehnung an Bundesamt für Strahlenschutz

Regelmäßige UV-Strahlung über viele Jahre kann zudem zu vorzeitiger Hautalterung, Hautkrebs und Linsentrübung des Auges (Grauer Star) führen.

Die UV-Belastung ist in der Mittagszeit von 11 bis 15 Uhr besonders hoch. In den Frühjahrs- und Sommermonaten ist die UV-Strahlung am intensivsten. Oftmals sind das die Zeiträume, in denen der Sportunterricht auf dem Sportplatz stattfindet und Sportfeste ausgetragen werden. Vor den geplanten Aktivitäten sollte der UV-Index ermittelt werden, z. B. mithilfe des **UV-Gefahrenindex** des Deutschen Wetterdienstes, bzw. bei Erfordernis sind geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen:

Auswahl der sportlichen Aktivitäten

Sportliche Anforderungen sind den klimatischen Verhältnissen anzupassen, z. B. kein Ausdauersport bei extremen Temperaturen, hohem UV-Index und erhöhten Ozonwerten. Körperlich anstrengende Aktivitäten sollten deshalb möglichst früh am Morgen ausgeführt werden.



Schutz vor UV-Strahlung und Hitze

Schattenbereiche nutzen

Im Idealfall können für Bewegung, Spiel und Sport bei starker Sonneneinstrahlung vorhandene Schattenbereiche auf der Sportanlage genutzt werden. Insbesondere bei längeren Aufenthalten auf Sportplätzen wie z. B. bei Sportfesten und Wettkämpfen dienen beschattete Aufenthaltsbereiche der Ruhe und Erholung der Schülerinnen und Schüler in den Pausen. Auch Standorte der Lehrkräfte sowie der Schieds- und Kampfrichter sollten beschattet sein.

Bei Sportveranstaltungen können Pavillons und große Sonnenschirme zusätzlichen Schatten bieten.

Sportkleidung

Einen wichtigen Schutz vor UV-Strahlung bietet der jeweiligen Aktivität angepasste Kleidung einschließlich der erforderlichen Kopfbedeckung. Bei längerem und häufigem Aufenthalt im Freien bietet sich Bekleidung mit [UV-Standard 801](#) an. Dieser gibt an, wie viel länger sich die Nutzerin bzw. der Nutzer von UV-Schutzbekleidung oder UV-Beschattungsartikeln in der Sonne aufhalten kann, ohne Hautschäden davonzutragen.

Sonnenbrillen

Zum Schutz der Augen sind insbesondere für Lehrkräfte Sonnenbrillen zu empfehlen. Schülerinnen und Schüler sollten Sonnenbrillen nur tragen, wenn diese durch Blendung der Sonne gefährdet sind, z. B. bei einem Beachvolleyball-Turnier, und keine anderen Maßnahmen einen Augenschutz wirksam gewährleisten können, z. B. Kopfbedeckung. Eine für Sport geeignete Sonnenbrille sollte zusätzlich zu den Anforderungen einer [schulsportgerechten Brille](#) mindestens die Klassifizierung „UV400“ aufweisen.

Sonnencreme

Besonders gefährdete Hautbereiche wie Gesicht, Lippen, Ohren, Nacken, Arme, Beine sollten durch Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor geschützt werden. Zu beachten ist, dass Sonnenschutzmittel in ausreichender Menge aufgetragen werden.

Trinken

Sonneneinstrahlung in Verbindung mit sportlicher Bewegung und hohen Temperaturen erhöht den Flüssigkeitsbedarf des Körpers. Daher ist es wichtig, Schülerinnen und Schüler dazu anzuhalten, ausreichend ungesüßte Getränke mitzubringen und zu sich zu nehmen. Tipp: regelmäßig gemeinsame Trinkpausen.

Erste Hilfe

Bei extremen Temperaturen oder starker Sonneneinstrahlung sind Schutzmaßnahmen zur Vermeidung von Gesundheitsschäden zu treffen, z. B. Hitzschlag oder Dehydrierung. Ein Hitzschlag kann schwerwiegende gesundheitliche Folgen haben, deshalb muss er sofort behandelt werden. Deshalb müssen Lehrkräfte die notwendigen Maßnahmen der [Ersten Hilfe](#) beherrschen und aktuell ausgebildet sein.

Quellen

- Branche Schule, DGUV Regel 102-601
- Beeinflussung von Implantaten durch elektromagnetische Felder, DGUV Information 203-043
- Verordnung zur arbeitsmedizinischen Vorsorge (ArbMedVV)
- Anforderungen an eine schulsportgerechte Brille, FBBE-003
- Augen- und Gesichtsschutz - Sonnenbrillen und ähnlicher Augenschutz - Teil 1: Sonnenbrillen für den allgemeinen Gebrauch, DIN EN ISO 12312-1
- UV-Schutz durch Kleidung, Bundesamt für Strahlenschutz (BfS)

Bitte beachten Sie auch die landesspezifischen Quellen der Bundesländer auf der Webseite online.



Schutz vor Unwetter - Richtiges Verhalten im Freien

In den wärmeren Monaten findet der Schulsport oft auf den Außenflächen sowie auf Sportplätzen statt. Zur Vermeidung von Gefährdungen durch Unwetter sind bereits bei der Unterrichtsplanung und -vorbereitung die Wettervorhersagen eines Wetterdienstes, z. B. des [deutschen Wetterdienstes](#) heranzuziehen. Sobald die Prognosen starke Unwetterereignisse vorhersagen, muss rechtzeitig entschieden werden, ob der Sportunterricht in sichere Bereiche verlagert wird.

Personen, die sich im Freien aufhalten sind bei Unwetter, z. B. durch Starkregen, Hagel, Sturm oder Blitz besonders gefährdet. Wird man trotzdem von einem Gewitter überrascht, sollten die plötzlich entstandenen Gefährdungen minimiert werden, da der Sportplatz selbst in der Regel ungeschützt ist. Die höchste Sicherheit wird durch das Aufsuchen von Gebäuden mit Blitzschutzsystem erreicht. Befinden sich solche Gebäude nicht in der Nähe können auch Gebäude genutzt werden, die keine Blitzschutzsysteme aufweisen. Auf Sportfreiflächen können auch überdachte Tribünen oder andere fest installierte Überdachungen aufgesucht werden.

Sind keine sicheren Bereiche auf den Sportfreiflächen vorhanden, sollte man sich einzeln in Hockstellung begeben und die Beine eng geschlossen halten. Diese Verhaltensweise sollte im Unterricht thematisiert werden und auch im Rahmen der sportlichen Betätigung eingeübt werden. Schülerinnen und Schüler sollten zudem erfahren, dass bei Gewitter kein Schutz unter Bäumen gesucht werden sollte und man nicht zusammen und in Gruppen stehen darf. Außerdem sollte man sich nicht berühren.

Herannahende Gewitter erkennt man an aufsteigenden Haufenwolken, aufkommendem Wind, Donner und Wetterleuchten. Die Entfernung eines Gewitters lässt sich grob abschätzen: Die Sekunden zwischen Blitz und Donner geteilt durch 3 ergeben die Entfernung in Kilometern.

Beispiel: Folgt der Donner einem Blitz nach 15 Sekunden, ist das Gewitter ungefähr 5 Kilometer entfernt und damit bereits gefährlich nah.

Quellen

- Blitz und Donner, DGUV Lernen und Gesundheit
- "Blitze – So können Sie sich schützen?", VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
- „Blitzschutz bei Veranstaltungen und Versammlungen“, VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
- „Fußball bei Gewitter“, VDE Verband der Elektrotechnik Elektronik Informationstechnik e.V.
- Deutscher Wetterdienst



© Unfallkasse NRW | DGUV



Die Inhalte des Schulsports werden durch die Vorgaben der jeweiligen Schul- bzw. Kultusministerien vorgegeben. Zusätzlich zu diesen verbindlichen Rahmenbedingungen treffen die Träger der gesetzlichen Schülerunfallversicherung Aussagen zu sicherheitsrelevanten Fragestellungen und Themen und geben Hinweise für eine sicherheits- und gesundheitsförderliche Ausübung schulsportlicher Aktivitäten. Bei der Planung und Durchführung des Unterrichts und anderer schulischer Aktivitäten haben [Lehrkräfte](#) die Inhalte zu berücksichtigen.

Für die Sportbereiche bzw. Sportarten sind in der Sporthalle der „Sicheren Schule“ Aussagen formuliert, die auch auf den Sport im Freien übertragbar sind.

Leichtathletik – Laufen, Springen, Werfen

Klettern

Slackline

Parkour

InlineSkating

Sportspiele

