



Sichere Kita

Spielplatzgeräte



UK NRW

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Impressum

Herausgeber

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Sankt-Franziskus Straße 146
40470 Düsseldorf
Telefon 0211 2808-0
Telefax 0211 2808-209
E-Mail info@unfallkasse-nrw.de
Internet www.unfallkasse-nrw.de

Verantwortlich für den Inhalt

Gabriele Pappai

Redaktion, Konzept

Boris Fardel (Unfallkasse NRW)

Gestaltung, Umsetzung

rend Medien Service GmbH
www.rend.de

Bildnachweis

Sigrid Bertzen (Unfallkasse NRW)
Boris Fardel (Unfallkasse NRW)
rend Medien Service GmbH

Ausgabe Juli 2009
www.sichere-kita.de

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

Grundlagen und Begriffsbestimmungen	3
Spielplatzgeräte	3
Räume	4
Fallhöhe	5
Quellen	6
Sicherheitstechnische Anforderungen	7
Informationen	7
Konstruktionsfestigkeit / Fundamente	8
Absturzsicherungen	9
Schutz vor Fangstellen	10
Anforderungen an das Umfassen und Greifen	13
Beschaffenheit des Gerätes / Werkstoffe	14
Zugänglichkeit für Erwachsene	16
Fallschutz und Bodenbeschaffenheit	17
Quellen	19

Spielplatzgeräte

Informationen	20
Sandkasten mit Sonnensegel	21
Spiel- und Kletterlandschaften	25
Zu- und Abgänge	25
Brücken	34
Schaukeln	40
Rutschen	45
Informationen	45
Freistehende Rutschen	49
Kombinierte Rutschen	50
Hangrutschen	51
Quellen	52
Wippen	53
Informationen	53
Wippschaukeln	54
Wippgeräte	55
Quellen	56

Inhaltsverzeichnis

Organisationshinweise

Planung, Kauf, Eigenbau, Aufstellung, Nutzung	57
Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte	63
Aufbewahrung von Spielzeug, Fahrzeug, Werkzeug	68
Pflanzen und Giftpflanzen	71

Anhänge

Anforderungen für Kinder unter 3 Jahren	
Checklisten	
Gestaltung von Außen- und Spielflächen	
Inspektions- und Wartungsplan	
Projektverlauf	
Sicherheits- und Schutzmaße	
Rutsche	
Typ 1 Rutsche	
Typ 2 Rutsche	



Allgemeine Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Spielplatzgeräte

Im Spiel erfahren und erleben Kinder die Welt. Attraktive Spielflächen und Gerätelandschaften fördern die kindliche Entwicklung. Entscheidend für die Qualität der Spielflächen und -geräte ist der Spielwert für die Nutzer.

Eine geeignete Anordnung und Aufstellung der Spielplatzgeräte, d. h. die sinnvolle Integration der Geräte in die Spielabläufe der Nutzer, führen zum Erwerb und zur Verbesserung zahlreicher motorischer Fähigkeiten. Hierdurch werden Kinder selbstsicherer.

Durch eine übersichtliche Gestaltung der Spielabläufe lassen sich Gefährdungen, die zu Unfällen führen können, für die Nutzer reduzieren.

Kinder sollen im Spiel mit den Risiken des Lebens konfrontiert werden. Sie sollen diese erleben, den Umgang mit ihnen lernen und somit ein Handwerkszeug erwerben, um risikoreiche Situationen im Leben zu beherrschen. Mögliche Verletzungen durch überschaubare und kalkulierbare Restrisiken, die als „sportlich-spielerisches Risiko“ gelten, werden bewusst in Kauf genommen.

Spielplatzgeräte sind definiert als Geräte und Bauten mit ihren Bauteilen und Konstruktionselementen, an oder mit denen sich Kinder drinnen oder draußen nach eigenen, jederzeit veränderbaren Regeln bzw. Spielmotivationen betätigen können. Alle Spielplatzgeräte unterliegen dem Gerätesicherheitsgesetz.

Klettergeräte sind Geräte, die keine Flächen zum Stehen aufweisen und ein Festhalten mit beiden Händen erfordern.



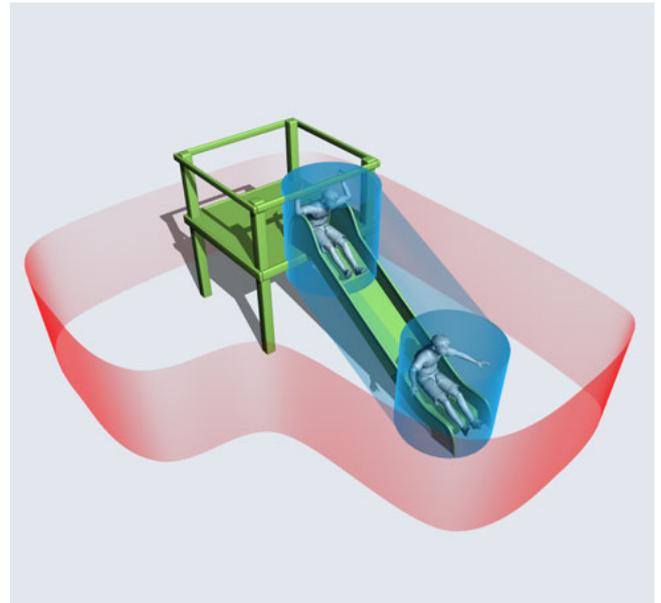


Allgemeine Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Räume

Werden Spiel- und Klettergeräte aufgestellt, sind ausreichend bemessene Räume vorzusehen. Zu unterscheiden sind folgende Räume:

- **Geräteraum**
als Raum, den ein Gerät nach seiner Aufstellung einnimmt
- **Freiraum**
als Raum in, auf oder um ein Gerät, der von einem Benutzer des Gerätes während einer Bewegung, die durch das Gerät verursacht wird, eingenommen werden kann
- **Fallraum**
als Raum in, auf oder um ein Gerät herum, der von einem Benutzer eingenommen werden kann, der von einem erhöhten Teil des Gerätes fällt. Der Fallraum eines Gerätes beträgt grundsätzlich mindestens 1,50 m.
- **Mindestraum**
als erforderliches Raummaß bei der Aufstellung von Geräten. Der Mindestraum ist die Summe von Geräte-, Frei- und Fallraum und ist für eine sichere Nutzung eines Gerätes notwendig.





Allgemeine Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Fallhöhe

Die **Spielebene** ist die Fläche bzw. Ebene, von der aus die Benutzung des Gerätes beginnt.

Als **freie Fallhöhe** wird der Abstand zwischen der eindeutig beabsichtigten Körperunterstützung zur darunterliegenden Aufprallfläche bezeichnet. Die Bestimmung der freien Fallhöhe erfolgt bei sitzender Nutzung von der Sitzfläche zur Fläche darunter.

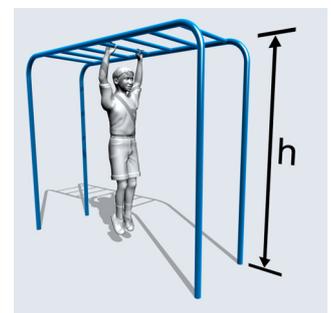
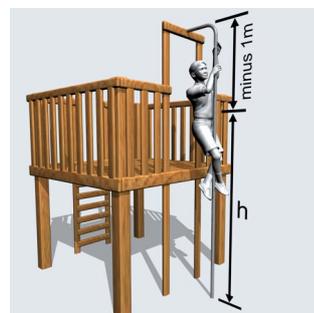
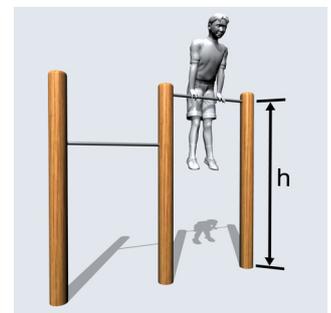
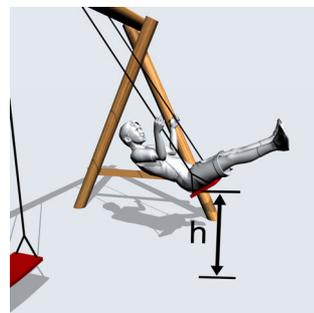
Wird der Körper nur mit den Händen gehalten, wird die Fallhöhe von der Greiffläche zur Fläche darunter errechnet. Bei einer hängenden Nutzung mit Unterstützung der Füße und Beine (z. B. Klettertaue, Rutschstangen) wird die freie Fallhöhe durch die Formel:

- maximale Greifhöhe minus 1 m zur Fläche darunter ermittelt. Bei der Bestimmung der freien Fallhöhe müssen Flächen an Spielgeräten miteinbezogen werden, zu denen Zugang besteht. Ein besonderes Augenmerk ist auf Dachflächen zu legen, da diese oft zugänglich sind.

Die Beschaffenheit des Fallschutzes ist abhängig von der freien Fallhöhe.

Die freie Fallhöhe von Spielplatzgeräten darf 3 m nicht überschreiten.

Beispiele zur Bestimmung der freien Fallhöhe sind:





Allgemeine Grundlagen und Begriffsbestimmungen

Quellen

Bei Bau, Gestaltung und Betrieb von Außenspiel- und Spielplatzflächen sind Spielplatzgeräte stets nach dem aktuellen Stand der Technik und den nachfolgenden unfallversicherungsrechtlichen Bestimmungen zu gestalten.

- UVV Grundsätze der Prävention, GUV-V A1, § 2
- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, §§ 28 – 29
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt 1
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177

 UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 23





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Informationen

Voraussetzung für freudvolles und anspruchsvolles Spielen an Spielplatzgeräten sind sichere Geräte und Geräteumgebungen.

Gefährdungen werden vermieden, wenn

- die konstruktive Festigkeit der Geräte vorhanden ist,
- auf erhöhten Spielebenen Absturzsicherungen angebracht sind,
- Fangstellen für Körper und Kleidungsstücke vermieden werden,
- ergonomische Anforderungen an das Fassen und Umgreifen erfüllt sind,
- geeignete Werkstoffe fachgerecht verarbeitet werden,
- die Geräte für Erwachsene zugänglich sind und
- der Fallschutz in Abhängigkeit von der Fallhöhe erfüllt ist.

Checkliste: Sicherheits- und Schutzmaße für Kinder über 3 Jahren nach DIN EN 1176



Für Kinder unter 3 Jahren

gelten zusätzliche Anforderungen.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Konstruktionsfestigkeit / Fundamente

Spielplatzgeräte müssen eine ausreichende konstruktive Festigkeit und Standsicherheit aufweisen sowie den Belastungen der Nutzer standhalten. Die Konstruktionsfestigkeit wird errechnet oder durch Belastungsversuche nach DIN EN 1176-1 bestimmt.

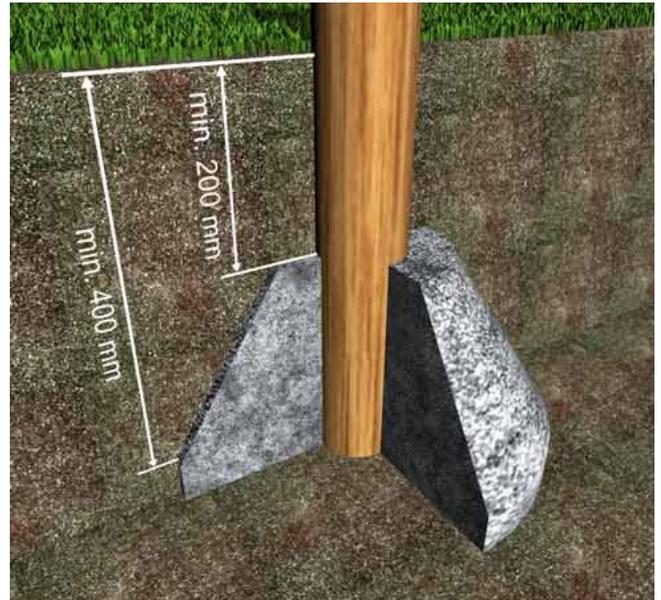
Fundamente von Spielplatzgeräten sind standsicher auszuführen und Gefährdungen durch Fundamente sind zu vermeiden. Bei lockerem Fallschutz (z. B. Sand) müssen Fundamente folgendermaßen angelegt werden:

- Sockel, Stützen und Befestigungselemente müssen mindestens 400 mm unter der Spielebene liegen.
- Fundamentköpfe, die wie im Bild angelegt sind, müssen mindestens 200 mm unter der Spielebene liegen.
- Fundamente können auch durch Geräte oder Geräteteile wirksam abgedeckt sein.

Hinweis:

Bauteile, die in Beton fundamentiert werden, können schnell korrodieren und verrotten.

Besonders kritisch in ihrer Standsicherheit sind Standpfosten an Einmastgeräten. Hier müssen Hersteller stets einen Standsicherheitsnachweis erbringen. Sinnvoll sind Konstruktionen mit Bauteilen, die nicht im Beton fundamentiert sind.





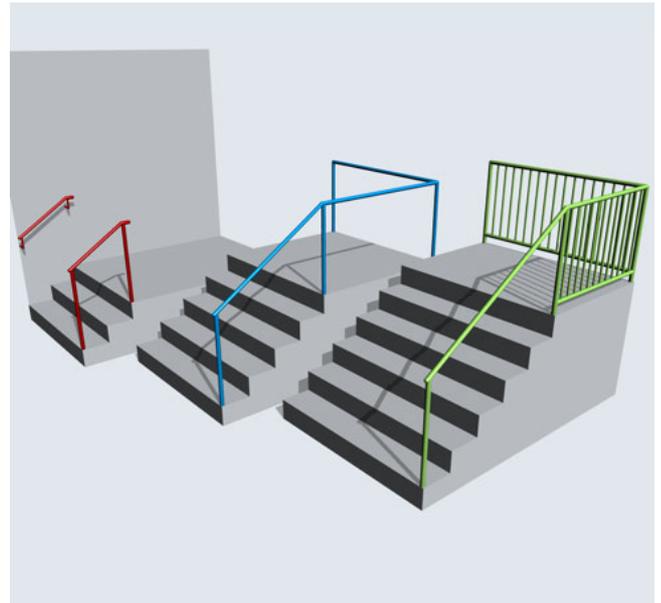
Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Absturzsicherungen

Zur Vermeidung von Abstürzen von Standebenen und erhöhten Spielebenen sind zwingend Absturzsicherungen anzubringen. Standebenen sind Flächen, wo sich ein Benutzer ohne Festhalten mit den Händen oder ohne Balancieren aufhalten kann. Die notwendigen Absturzsicherungen sind abhängig von der Höhe der Standebene. Alle Absturzsicherungen sollten mindestens 750 N/m als Fertigungsanforderung aufweisen.

Zum Schutz gegen Absturz sind folgende Sicherungen wirksam:

- **Handläufe** bieten nur einen geringen Schutz gegen Absturz und sind keine Absturzsicherungen, sie dienen vorwiegend dem Balance halten. Handläufe müssen mindestens 60 cm und höchstens 85 cm hoch angebracht sein.
- **Geländer** sollen einen Absturz verhindern, nicht aber ein Hindurchrutschen darunter. Ab einer freien Fallhöhe von 1 m bis 2 m sind Geländer anzubringen, und der Untergrund ist stoßdämpfend auszubilden.
- **Brüstungen** sind erforderlich bei Geräten, die eine Standebene aufweisen, die über 2 m liegt. Die Höhe wird von der Oberfläche der Plattform, Treppe oder Rampe gemessen. Die erforderliche Oberkante der Brüstung muss mindestens 70 cm betragen. Leitereffekte durch horizontale bzw. annähernd horizontale Querstangen an Brüstungen sind nicht zulässig, da Kinder die Brüstung sonst überklettern könnten.



An Geräten darf die Öffnung der Brüstung, die dem Zugang dient, höchstens 120 cm betragen. Der Zugang ist durch ein Geländer abzusichern. Die Öffnungen in Brüstungen an leicht zugänglichen Geräten mit steilen Zugängen darf ohne Geländer höchstens 50 cm betragen. Die freie Fallhöhe darf an diesen Geräten nicht über 2 m sein.

Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.



Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Schutz vor Fangstellen

Spielplatzgeräte sollten keine Fangstellen aufweisen. Fangstellen ergeben sich aus Situationen, bei denen Körper(-teile) oder Kleidungsstücke hängen bleiben und der Nutzer des Gerätes sich nicht selbstständig befreien kann. Fangstellen für Kopf und Hals, für den Körper, für Fuß oder Bein, für Finger und für Kleidung sind konstruktiv zu vermeiden.

Fangstellen für Kopf und Hals werden bei Öffnungen vermieden, durch die der Nutzer mit dem Kopf oder den Füßen voran rutschen kann, wenn das Öffnungsmaß $< 11 \text{ cm}$ und $> 23 \text{ cm}$ ist.

Bei der Prüfung von vollständig umschlossenen Öffnungen ist der neue Prüfkörper E zusätzlich anzuwenden, um auszuschließen, dass eine Fangstelle besteht.

Spielgeräte dürfen oberhalb 60 cm senkrecht über dem Boden bzw. der Standfläche keine Öffnungen aufweisen, die als Fangstellen angesehen werden können. Die Prüfkörper zur Beurteilung dieser Fangstellen finden sich im Anhang der DIN EN 1176.

Fangstellen für Finger lassen sich vermeiden, wenn Öffnungen in Gerät und Bauteilen grundsätzlich eine lichte Weite / Durchmesser von $< 8 \text{ mm}$ bzw. $> 25 \text{ mm}$ aufweisen. Rohrenden sollten geschlossen sein. Kritisch sind Fangstellen für Finger, wenn sich der Körper in einer vorgegebenen Bewegung befindet (z. B. Rutschen, Fallen) und der Finger nicht mehr aus der Fangstelle vom Gerät befreit werden kann.

Witterungsbedingte Trockenrisse in Hölzern gelten nicht als Fangstellen. Durch die Verjüngung des Risses nach innen kann das Hängenbleiben der Finger nahezu ausgeschlossen werden.

 Für Kinder unter 3 Jahren
gelten zusätzliche Anforderungen.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Schutz vor Fangstellen

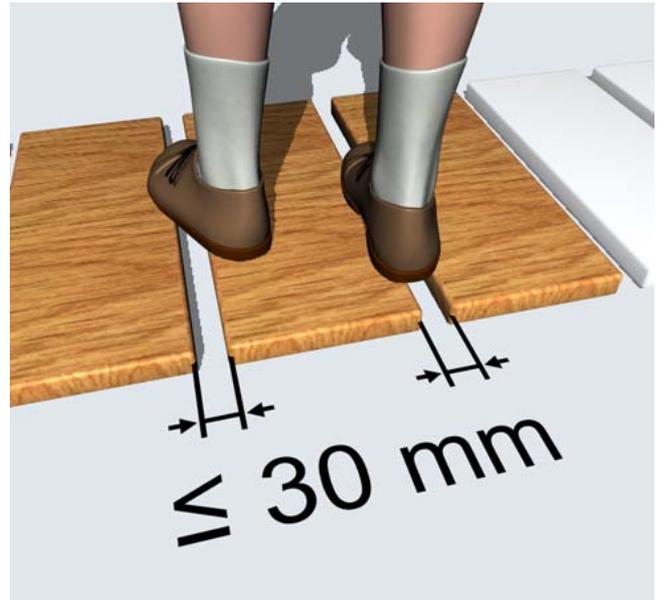
Fangstellen für den Körper sollten durch die Konstruktion der Geräte ausgeschlossen sein. Dies wird erreicht, wenn spitze Winkel, die $< 60^\circ$ sind, vermieden werden. Gefährliche Situationen, bei denen der ganze Körper hängen bleiben kann, werden vermieden, wenn hängende Teile, die schwer sind oder eine starre Aufhängung haben, nicht bestehen.

Fangstellen können auch in Tunneln entstehen, deshalb gelten folgende Anforderungen:

(lineare Maße in Millimeter)

	Ein Ende offen	Beide Enden offen			
		$\leq 15^\circ$		mehr als 15°	
Schräge	$\leq 5^\circ$ aufwärts (nur am Eingang)	$\leq 15^\circ$		mehr als 15°	
Min.-Innenmaß*	≥ 750	≥ 400	≥ 500	≥ 750	≥ 750
Länge	≤ 2000	≤ 1000	≤ 2000	keine	keine
Andere Anforderungen	keine	keine	keine	keine	Vorrichtungen zum Klettern, z. B. Stufen oder Griffe
Anmerkung bezüglich Tunnelrutschen siehe EN 1176-3					
*gemessen an der engsten Stelle					

Fangstellen für Fuß und Bein sollten durch ebene Flächen ohne Spalten vermieden werden. Oberflächen mit einer Schräge bis 45° dürfen Oberflächenspalten von ≤ 30 mm in Laufrichtung aufweisen.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Schutz vor Fangstellen

Fangstellen für Kleidung sind dort auszuschließen, wo der Nutzer eine erzwungene Bewegung durchführt bzw. durchführen will und gefährdet ist, sich beispielsweise zu strangulieren. Erzwungene Bewegungen finden statt beim Rutschen, beim Ablassen an Kletterstangen und beim Abrutschen von Bau- und Verbindungsteilen von Dächern, die zum Rutschen verleiten.

Spalten und V-förmige Öffnungen sind zu vermeiden. Drehende Teile müssen eine Vorrichtung besitzen, die ein Aufwickeln von Haaren oder Kleidung verhindert, dies können geeignete Abdeckungen oder Abschirmungen sein.

Die Prüfung auf Fangstellen hat stets am Gerät und im dazugehörigen Freiraum stattzufinden. (Prüfgerät nach Anhang D der DIN EN 1176-1).





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Anforderungen an das Umfassen und Greifen

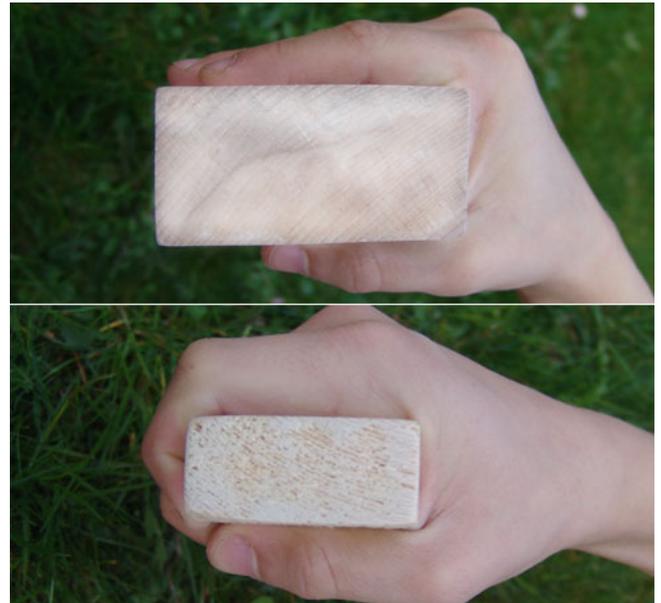
Spielplatzgeräte sind in ihrer Nutzung sicher, wenn beispielsweise beim Beklettern der Geräte ergonomische Anforderungen an das Umfassen und Greifen erfüllt sind.

Beim **Umfassen** wird das Griffprofil vollständig umschlossen, hierdurch ist ein sicherer Griff gewährleistet, mit dem der Körper gehalten werden kann. Bauteile, die umfasst werden können, sind in ihrem Querschnitt entweder quadratisch, rund oder oval.

Das Querschnittsmaß beim Umfassen muss mindestens 16 mm betragen und darf 45 mm nicht überschreiten.

Beim **Greifen** umfasst die Hand nur teilweise einen Halt. Sie soll geleitet werden und Halt durch seitliches Abstützen finden, wodurch das Halten der körpereigenen Balance ermöglicht wird.

Das maximale Greifmaß von 60 mm darf nicht überschritten werden.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Beschaffenheit des Gerätes / Werkstoffe

Von der Beschaffenheit eines Spielplatzgerätes und den verwendeten Werkstoffen dürfen keine Gefährdungen ausgehen.

Dies wird erreicht, wenn:

- Ecken und Kanten gerundet oder gefast sind,
- Muttern und Schraubköpfe in Konstruktionsteile versenkt sind und Gewindeenden nicht überstehen oder aber abgedeckt sind,
- unerwartete Hindernisse in Kopfhöhe (Anstoßstellen) und im Gehbereich (Stolperstellen) vermieden werden und
- Quetsch- und Scherstellen vermieden werden.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Beschaffenheit des Gerätes / Werkstoffe

Werkstoffe müssen fachgerecht ausgewählt und verarbeitet werden:

- Werkstoffe, die leicht entflammbar sind, dürfen nicht verwendet werden.
- Bauteile aus Bauholz müssen Niederschläge ungehindert ablaufen oder abtropfen lassen. Wasserstau muss vermieden werden.
- Bauholz darf nicht splintern und muss ungiftig sein.
- Metalle müssen gegen atmosphärische Einflüsse geschützt sein.
- Bei glasfaserverstärkten Kunststoffen darf die Schicht unter dem Gelcoat nicht frei liegen.
- Kunststoffe sollten gegen UV-Strahlung widerstandsfähig sein.
- Gefährliche Substanzen, beispielsweise polychlorierte Biphenyle (PCB), Asbest, Steinkohleteeröle, Blei und Formaldehyd, dürfen nicht verwendet werden.





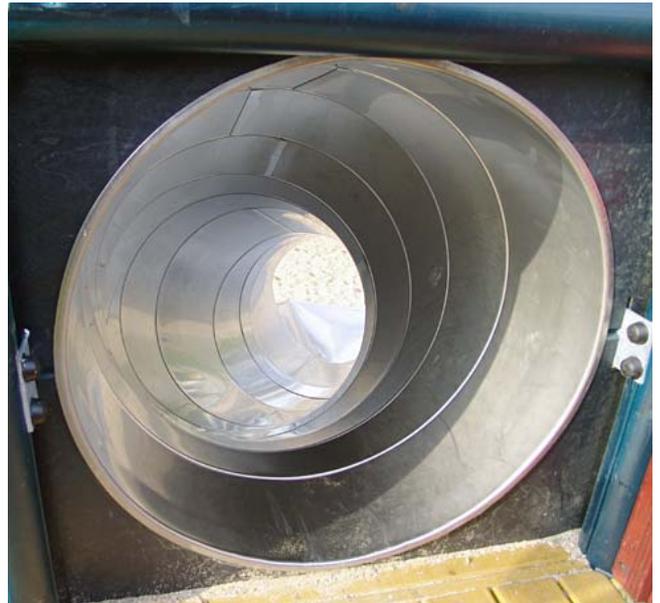
Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Zugänglichkeit für Erwachsene

Geräte sind so zu konstruieren, dass jederzeit Erwachsene innerhalb des Gerätes Hilfe leisten können.

Dies ist beispielsweise gewährleistet, wenn Zugangsöffnungen zu Geräten größer als 50 cm sind.

Geschlossene Geräte (Tunnel, Spielhäuser), die einen Abstand von mehr als 2 m vom Eingang gemessen aufweisen, müssen zwei voneinander unabhängige und an verschiedenen Stellen angeordnete Zugangsöffnungen haben.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Fallschutz und Bodenbeschaffenheit

Spielplatzgeräte dürfen nur bis zu einer maximalen freien Fallhöhe von 3 m aufgestellt werden. Die tatsächliche **freie Fallhöhe** der Nutzer bei einem Spielplatzgerät beeinflusst die erforderliche Beschaffenheit des Bodenmaterials und die notwendige umlaufende Mindestlänge des Fallraumes bei einem möglichen Sturz.

Mindestmaß des Fallraums:

- Bis 1,50 m freie Fallhöhe ist stets ein Fallraum mit einer umlaufenden Mindestlänge von 1,50 m vorzusehen. Der Fallraum wird an den äußersten Geräteteilen gemessen.
- Ab Fallhöhen von 1,50 m kann das Maß nach folgender Formel bestimmt werden:

Länge der Aufprallfläche (m) = (2/3 der freien Fallhöhe) + 0,5

Beispiele:

Fallhöhe (m)	1,50	1,75	2,00	2,25	2,50	2,75	3,00
Aufprallfläche* (m)	1,50	1,70	1,85	2,00	2,20	2,35	2,50

* Maße gerundet

Der Fallraum ist stets von Hindernissen und Gegenständen frei zu halten, auf die man beim Fallen auftreffen kann.





Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Fallschutz und Bodenbeschaffenheit

Anforderungen für Bodenmaterial:

- Bis 0,60 m Fallhöhe sind alle Böden, auch die aus Stein, Beton und Bitumen, erlaubt. Diese Böden sind jedoch für viele Aktivitäten nicht empfehlenswert.
- Bis 1,00 m Fallhöhe ist Oberboden (Naturboden) zulässig.
- Bis 1,50 m Fallhöhe kann Rasen verwendet werden. Ein wirksamer Fallschutz durch Rasen ist normalerweise nur gegeben, wenn der Rasen dauerhaft vorhanden ist und klimatische Faktoren wie Frost und Hitze die stoßdämpfenden Eigenschaften nicht vermindern. Um einen dauerhaften und wirksamen Fallschutz durch Rasen zu erhalten, sollte die Fallhöhe von 1 m nicht überschritten werden.
- Ab 1,50 m Fallhöhe sind Bodenmaterialien mit stoßdämpfenden Eigenschaften zu verwenden.



Folgende Materialien weisen stoßdämpfende Eigenschaften auf:

- Holzschnitzel (Korngröße 5 mm bis 30 mm)
- Rindenmulch (Korngröße 20 mm bis 80 mm)
- Sand, gewaschen (Korngröße 0,2 mm bis 2 mm)
- Kies, rund und gewaschen (Korngröße 2 mm bis 8 mm)
- Synthetischer Fallschutz
(Fallschutzplatten u. a., geprüft nach DIN EN 1177)

Die Schichtdicke bei losen Bodenmaterialien ist abhängig von der Fallhöhe. Bei Fallhöhen bis 2 m beträgt die Mindestschichtdicke 20 cm, bei Fallhöhen bis zu 3 m sind 30 cm erforderlich. Zusätzlich ist, um den Wegspieeffekt des Fallschutzes zu kompensieren, immer eine Mindestschichtdicke von 10 cm hinzuzufügen.



Grundsätzliche sicherheitstechnische Anforderung

Quellen

- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 28
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Spielplatzgeräte

Informationen

Spielplatzgeräte unterstützen die Entwicklung von Kindern positiv, wenn sie entsprechend dem Entwicklungsstand der Nutzer ausgesucht und aufgestellt werden. Vom Spielgerät muss ein Anreiz für das Kind ausgehen, das es spielerisch mit seinen eigenen Fähigkeiten und Ressourcen bewältigen möchte.

Bei der Auswahl der Geräte, die dem Spielwert der jeweiligen Nutzergruppe entsprechen sollten, wird zwischen **Einzelgeräten**, wie Schaukeln und Rutschen, und einer **Kombination von Geräten** unterschieden.

Die sicherheitstechnischen Anforderungen an Einzelgeräte und Gerätekombinationen bzw. Spiel- und Kletterlandschaften können sich unterscheiden.

Ein besonderes Augenmerk sollte auf eine sinnvolle adressatenspezifische Auswahl und Gestaltung von Spielplatzgeräten in Einrichtungen mit Kindern unter 3 Jahren erfolgen, wobei der Spielwert von Spielplatzgeräten für ältere Kinder erhalten werden sollte.



Für Kinder unter 3 Jahren

gelten zusätzliche Anforderungen.





Sandkasten mit Sonnensegel

01 | Informationen

Zu den elementarsten Grundbedürfnissen von Kindern im Vorschulbereich gehört das Spiel mit Sand.

Kaum ein anderer Bereich regt in dem Maße die Fantasie und die Sinneswahrnehmung der Kinder an und bietet so viele Variationsmöglichkeiten.

Zu einem attraktiven Außengelände gehört also ein Sandspielbereich. Um im Sommer allerdings eine intensive bzw. schädliche Sonneneinwirkung auf die Kinder zu verhindern, ist ein ausreichender Sonnenschutz erforderlich.





Sandkasten mit Sonnensegel

01 | Informationen

Folgende Faktoren müssen bei der Errichtung und Pflege eines Sandspielbereiches berücksichtigt werden:

- Als Einfassungen besonders geeignet sind Holzelemente aus dauerhaften Kernhölzern oder druckimprägnierten Hölzern, Findlinge, Betonsteine mit gerundeten Kanten u. Ä.
- Einfassungen sollten unter Beachtung weiterer Spielfunktionen gewählt werden (z. B. Sitzen, Spielablage, Balancieren). Dabei ist zu beachten, dass ab freien Fallhöhen größer 0,60 m [Anforderungen an den Boden](#) auf der abgewandten Seite der Sandfläche entstehen.
- Der Spielsand sollte bindig sein, mit Korngrößen von 0 mm bis 2 mm.
- Der Unterbau muss wasserdurchlässig sein.
- Die mechanische Reinigung des Spielsandes sollte regelmäßig durchgeführt werden.
- Der Sandaustausch richtet sich nach dem Grad der Verunreinigung. Gitter und Netzabdeckungen eignen sich gegen Verunreinigung durch Tiere.
- Die Ausführung muss stabil und robust sein.
- Spannseile oder Bodenröhren dürfen keine Stolperstellen bzw. Hindernisse bilden und müssen gut erkennbar sein.





Sandkasten mit Sonnensegel

02 | weitere Hinweise

Sofern die Kindertageseinrichtung regelmäßige Wartungsmaßnahmen für Spielsand durchführt, können die Austauschintervalle bedarfsgerecht gestaltet werden. Zu diesen Maßnahmen gehören insbesondere:

- Regelmäßige Kontrollen des Spielsandbereiches auf Verunreinigungen wie z. B. Tierkot, Scherben, Spritzen u. Ä. (u. U. täglich)
- Abdecken des Spielsandbereiches mit einer geeigneten Plane bei Nichtbenutzung
- Bei Bedarf Untersuchungen von Sandproben durch das zuständige Gesundheitsamt

Entscheidend für die Qualität eines Spielsandbereiches ist allerdings auch das Vorhandensein eines versickerungsfähigen Unterbaus (Drainschicht). Ist dieser vorhanden, so kann von einem Selbstreinigungseffekt des Sandes ausgegangen werden.

Laut einer Studie des Instituts für Hygiene und Mikrobiologie beim Gesundheitsamt der Stadt Stuttgart wird dem Spielsand ohnehin eine gewisse Selbstreinigungskapazität bescheinigt, der zufolge ein älterer Spielsand eher mit Verunreinigungen fertig wird, als dies z. B. bei einem neuen Spielsand zu erwarten ist.





Sandkasten mit Sonnensegel

03 | Quellen

- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017, Pkt. 6.1
- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017, Pkt. 6.3





Zu- und Abgänge

01 | Informationen

Spielflächen werden oft durch die **Kombination von Spielgeräten** gestaltet. Auf kleinstem Raum lassen sich so kompakte Spielanlagen mit interessanten Angeboten für die Kinder errichten.

Das Erreichen erhöhter Plattformen und Türme entspricht den kindlichen Bedürfnissen, immer höher steigen zu wollen. Unterschiedliche Zu- und Abgänge schaffen anspruchsvolle Spielbereiche, die gerne durch Kinder erschlossen werden.

Auf und von erhöhten Spielebenen und -flächen gelangen Kinder durch folgende konstruktive Elemente:

- Leitern, Sprossenleitern
- Treppen
- Rampen
- Kletterwände
- Kletternetze
- Taue und Seile
- Kletter-Rutsch-Stangen

Bei der Verwendung dieser Zu- und Abgangselemente an Spielkombinationen sind stets die **allgemeinen sicherheitstechnischen Anforderungen** und gegebenenfalls zusätzliche gerätespezifische Anforderungen zu erfüllen.

 Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Leitern / Sprossenleitern

Leitern mit Sprossen oder Stufen sind üblicherweise mit einer Neigung in einem Winkel zwischen 60° und 90° zum Untergrund aufgestellt. Der Abstand zwischen den Sprossen bzw. Stufen muss in gleichmäßigen Abständen eingebaut sein und **Fangstellen für den Kopf** ausschließen. Dies gilt insbesondere auch im Übergang von der Sprosse auf eine erhöhte Plattform/Ebene.

Sprossen und Stufen müssen gegen Verdrehen und Verschieben gesichert sein und in ihren Verbindungen formschlüssig sein. Nägel und Holzschrauben sind nicht zulässig.

Hinter der Leiter muss ein hindernisfreier Raum von mindestens 90 mm vorhanden sein, damit der Fuß einen sicheren Halt findet.

Die allgemeinen Anforderungen an das **Umfassen und Greifen** der Sprossen und Wangen sind einzuhalten.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Treppen

Treppen bestehen aus Stufen und haben üblicherweise eine Neigung in einem Winkel zwischen 15° und 60° zur Erde.

Die Stufen sind in gleichmäßigen Abständen mit einer Stufentiefe von mindestens 140 mm zu gestalten. Die Vorderseite jeder Stufe muss senkrecht zur Hinterkante der darunterliegenden Stufe sein. Spaltbildung an Treppenstufen wird dadurch ausgeschlossen.

In Abhängigkeit der Treppenhöhe sind **Absturzsicherungen**, wie Geländer oder Brüstungen, anzubringen.

Handläufe müssen bei Treppenläufen angebracht sein, die über 1 m über dem Boden liegen und eine Steigung von mehr als 45° aufweisen. Hierdurch können Nutzer ihr Gleichgewicht halten.



Für Kinder unter 3 Jahren

gelten zusätzliche Anforderungen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Rampen

Rampen haben üblicherweise eine Neigung mit einem Winkel bis 38° zur Horizontalen.

Rampen, die von vielen Kindern gleichzeitig genutzt werden können, müssen Vorkehrungen aufweisen, die den Halt der Füße verbessern, z. B. Fußstützen.

In Abhängigkeit der Rampenhöhe sind **Absturzsicherungen** anzubringen.

 Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Kletterwände

Von Kletterwänden als Zugangelement zu erhöhten Spielebenen, z. B. Türmen, dürfen konstruktiv keine Gefährdungen ausgehen. Dies wird erreicht, wenn

- die Platten der Kletterwand im eingebauten Zustand keine Fangstellen für Kleidung und Finger aufweisen,
- Griffe und Tritte aus geeigneten witterungsbeständigen Werkstoffen bestehen,
- die Anforderungen an den Untergrund nach freier Fallhöhe erfüllt sind und die maximale Tritthöhe von 2,00 m nicht überschritten wird und
- der Fallraum bei einem Sturz rückwärts oder aber seitwärts ausreichend dimensioniert ist.

Dienen Kletterwände nicht dem Zugang zu einem Spielgerät, sondern werden Kletterwände als Boulderwände zwischen zwei Geräten eingebaut („Querklettern“), sind die Anforderungen der Schrift [Sicher nach oben ... Klettern in der Schule, GUV-SI 8013](#) zu erfüllen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Kletternetze

Bei Kletternetzen dürfen keine Fangstellen für den Kopf und Körper entstehen. Dies wird erreicht, wenn die Abstände der Maschenweiten im Öffnungsmaß < 11 cm und > 23 cm betragen. Dieses Maß ist auch bei Belastungen an den Netzen durch die Benutzer einzuhalten, sodass die Gefahr einer Strangulierung ausgeschlossen werden kann.

Kletternetze, die analog den Maschenweiten durchgehend befestigt sind, beinhalten weniger Gefährdungen für die Nutzer.

 Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Taue und Seile

Klettertaue müssen immer an beiden Enden befestigt sein. Dies gilt für vertikale abgehängte Klettertaue, die zum Klettern/Aufsteigen an schrägen Flächen angebracht sind. Die Bildung einer Schlinge am Seil ist auszuschließen. Durch die beidseitige Befestigung des Seils wird das bei Kindern beliebte Herumschwingen des Seils vermieden und somit Verletzungen vorgebeugt. Beidseitig befestigte Seile dürfen eine maximale Schwingungsweite von 20 % des Abstandes zwischen der Aufhängung und der Bodenebene nicht überschreiten (z. B. beim Klettertau an einer Rampe).

Taue müssen einen Durchmesser zwischen 18 mm und 45 mm aufweisen.

Bei hängenden Seilen ist zu anderen festen Geräteteilen ein Abstand von mindestens 0,60 m und bei schwingenden Teilen ein Abstand von 0,90 m einzuhalten. Dies gilt bei Seilen bis 2,00 m Länge. Bei längeren Seilen ist der Abstand auf mindestens 1,00 m zu erhöhen.

Bei der Verwendung von ummantelten Stahlseilen muss jede Litze mit synthetischen oder natürlichen Fasern ummantelt sein. Der Seildurchmesser muss zwischen 25 mm und 45 mm betragen.

Seile und Schaukeln dürfen nicht miteinander kombiniert werden.

 Für Kinder unter 3 Jahren
gelten zusätzliche Anforderungen.





Zu- und Abgänge

02 | weitere Hinweise

Kletter-Rutsch-Stangen

Oft wird die Kletter-Rutsch-Stange genutzt, um eine Spielebene zu verlassen. Die Stangen müssen die Anforderungen an das **Umfassen bzw. Greifen** erfüllen, und der **Fallschutz** muss im Fallraum ausreichend sein. Auf **Fangstellen** ist besonders zu achten, da durch hohe Geschwindigkeit mit dem eigenen Körpergewicht eine erhöhte Gefährdung für die Nutzer besteht.

Geschickte Kinder erklettern Spielflächen über die Stange.

Sowohl beim Abrutschen als auch beim Beklettern sollten sich keine anderen Kinder im Fallraum aufhalten.





Zu- und Abgänge

03 | Quellen

- Sicher nach oben – Klettern in der Schule, GUV-SI 8013
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-1





Brücken

01 | Informationen

Unterschiedliche Spiel- und Aufenthaltsflächen von Kindern lassen sich durch Brücken und Stege sinnvoll miteinander kombinieren. Spielanlagen und -flächen können durch folgende Elemente verbunden werden:

- Starre Brücken
- Hänge- bzw. Wackelbrücken
- Kettenstege
- Seil- und Netzbrücken

Grundsätzlich sollten diese Verbindungselemente zwischen Türmen, Plattformen und als Aufgänge zu Spielgeräten nur entsprechend den Altersangaben der Hersteller eingesetzt werden.



Für Kinder unter 3 Jahren
gelten zusätzliche Anforderungen.





Brücken

02 | weitere Hinweise

Starre Brücken

Starre Brücken sind die einfachste Form, Spielflächen und Ziele auf gleichem Niveau oder unterschiedlich hohen Ebenen miteinander zu verbinden.

Je nach Höhe der Brücke müssen jedoch **Absturzsicherungen** angebracht sein. Bei den Zugängen zu den Brücken ist das Alter der Nutzer zu berücksichtigen und beispielsweise gegebenenfalls für jüngere Kinder der Zugang zu erschweren.

 Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.





Brücken

02 | weitere Hinweise

Hänge- bzw. Wackelbrücken

Hängebrücken werden oft als Element zur Gestaltung von Spiellandschaften verwendet. Wackelbrücken finden sich zwischen Hügeln und zwischen Gerätekombinationen.

An Hänge- und Wackelbrücken müssen **Absturzsicherungen** vorhanden sein, und die grundlegenden sicherheitstechnischen Standards sind einzuhalten.





Brücken

02 | weitere Hinweise

Kettenstege

Kettenstege sind anspruchsvolle Zugangs- und Verbindungselemente. Das Laufen auf wackeligen Hölzern ist interessant und kann in der Regel erst von 5- bis 6-jährigen Kindern motorisch bewältigt werden.

Kettenstege sollten folgende sicherheitsrelevante Anforderungen erfüllen:

- Die Kettensysteme, an denen die wackeligen Hölzer hängen, sollten keine **Fangstellen** aufweisen.
- Die wackeligen Hölzer (Trittfläche) müssen derart befestigt sein, dass die Zwischenräume bestehen bleiben und die Trittflächen beim Begehen nicht aneinanderschlagen können.
- Die Geländer müssen zum **Balancehalten** einen sicheren Halt bieten.





Brücken

02 | weitere Hinweise

Seil- und Netzbrücken

Seilbrücken weisen einen hohen Spielwert auf, da Kinder beim Überqueren der Brücken balancieren, klettern und schwingen können.

Fangstellen insbesondere für Kopf und Hals sind auszuschließen und der Untergrund muss je nach Höhe des Einbaus den Anforderungen an den **Fallschutz** entsprechen.

Ein besonderes Verbindungselement ist die geschlossene Netzbrücke. Bei diesem Element dürfen beispielsweise keine Gefährdungen von den Seilen und Klemmen ausgehen.





Brücken

03 | Quellen

- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
Beiblatt
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Schaukeln

01 | Informationen

Kinder nutzen gerne Angebote zum Schaukeln. Sie schaffen Situationen, in denen sie etwas wagen und riskieren: „So hoch kann ich schaukeln und so weit kann ich von der Schaukel springen!“ Beim Schaukeln wird die Motorik trainiert, und die Sinne werden geschult.

Zur Vermeidung von Unfällen an Schaukeln sind zu den [grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen](#) noch folgende Anforderungen einzuhalten:

- Die Schaukel sollte so aufgestellt sein, dass die Kinder mit dem Gesicht zu anderen Spielflächen schaukeln, sodass sie das Geschehen auf dem Spielplatz überblicken können.
- Schaukeln sollten von anderen Spielflächen abgesetzt sein und so ein Hineinlaufen von Kindern in den Schaukelbereich ausschließen.
- Zugänge zu Schaukeln sollten so gestaltet sein, dass der Bereich nur im Schrittempo betreten werden kann.
- Für die Kanten der Schaukelsitze sind Materialien mit stoßdämpfenden Eigenschaften auszuwählen.
- Die Bodenfreiheit unter dem Schaukelsitz muss in Ruhestellung mindestens 0,35 m betragen, bei Reifensitzen und Vogelnestschaukeln muss die Bodenfreiheit mindestens 0,40 m betragen.
- Kleinkindersitze sollten nicht in einem Feld mit anderen Sitztypen (für größere Kinder) kombiniert werden.



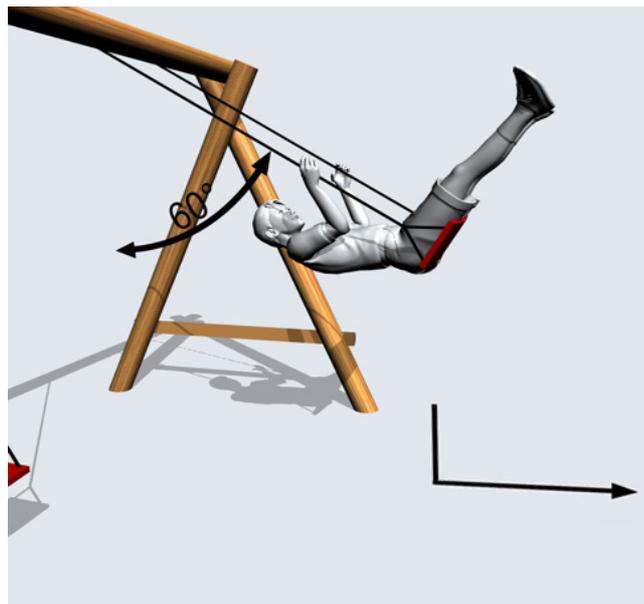


Schaukeln

01 | Informationen

Zur Vermeidung von Unfällen an Schaukeln sind folgende sicherheitstechnische Anforderungen einzuhalten:

- Die Ausdehnung des Fallraums ist ausreichend zu dimensionieren. Folgende Faustformel kann verwendet werden:
Fallraum = Kettenlänge + 2 m.
- Fallräume von Schaukeln dürfen sich nicht überschneiden.
- Die Mindestlänge des stoßdämpfenden Bodens im Fallraum wird errechnet, durch die Auslenkung des Schaukelsitzes von 60° zuzüglich 2,25 m Fallraum, der mit geeignetem [stoßdämpfenden Material](#) aufzufüllen ist.
- Der Fallraum muss mit der umgebenden Fläche bündig abschließen.
- Die freie Fallhöhe wird durch die Auslenkung des Schaukelsitzes von 60° bestimmt. Schaukeln mit einer Höhe bis zu 2,60 m können auf Rasen aufgestellt werden, da die freie Fallhöhe bei dieser Höhe nicht mehr als 1,50 m beträgt.
- Schaukeln mit hoher Schwungmasse (z. B. Balken-, Gondelschaukeln) und Mehrfachschaukeln beinhalten hohe Risiken für Kindergartenkinder und sollten daher in diesen Einrichtungen nicht aufgestellt werden.





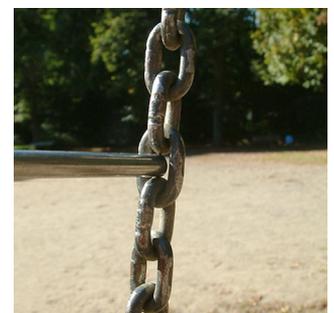
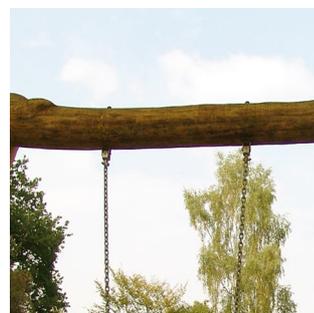
Schaukeln

02 | weitere Hinweise

Einer- und Zweierschaukeln

Diesen Schaukeltyp findet man auf fast allen öffentlichen Spielplätzen und auch in Kindertageseinrichtungen. Bei der Errichtung bzw. Aufstellung sind zu den [sicherheitstechnischen Anforderungen](#) noch weitere Anforderungen zu erfüllen:

- Der Mindestabstand zwischen dem Schaukelgerüst und dem Schaukelsitz beträgt:
 - 20 % der Kettenlänge (Messung zwischen Lager und Sitzfläche) + 20 cm.
 - Der Abstand zwischen zwei Sitzen beträgt 20% der Kettenlänge + 30 cm.
- Wird eine Schaukel an ein Kombinationsgerät, einen Kletterturm, angebaut, beträgt der Mindestabstand der Schaukel zum Kombinationsgerät 20 % der Kettenlänge + 20 cm + 1,50 m Umlaufraum.
- Ketten müssen in jede Richtung eine maximale Öffnung von 8,6 mm haben. An Verbindungsstellen der Abhängung müssen die Kettenöffnungen <8,6 mm oder >12 mm sein.





Schaukeln

02 | weitere Hinweise

Vogelnestschaukeln

Die Vogelnestschaukel ist ein beliebtes Spielgerät. Aufstellung und Betrieb erfordern jedoch besondere Anforderungen:

- Eine besondere Aufsicht ist zu gewährleisten.
- Es sollten maximal drei Kinder das Spielgerät gleichzeitig nutzen.
- Die Bodenfreiheit unter der Vogelnestschaukel muss mindestens 0,40 m betragen.
- Der äußere Ring der Vogelnestschaukel muss stets stoßdämpfend ausgeführt sein.
- Zusätzliche Vorrichtungen zum Halten des Lagers müssen vorhanden sein, um zu verhindern, dass die Hauptbefestigung versagt.
- Aufgrund der besonderen Nutzungsart ist als stoßdämpfender Untergrund Sand bzw. Kies zu wählen.

⚠ Die Vogelnestschaukel ist als frei zugängliches Spielgerät für Kinder unter 3 Jahren nicht geeignet. Bei einer gezielten bewegungspädagogischen oder therapeutischen Maßnahme kann sie mit einer erhöhten Aufsichtsführung eingesetzt werden.





Schaukeln

03 | Quellen

- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-1
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-2
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Rutschen

01 | Informationen

Rutschen gehören zu den beliebtesten Spielgeräten von Kindern. Nervenkitzel und Spielwert werden durch Länge, Gefälle und unterschiedliche Formen mit Tunnel und Kurven erhöht.

Allerdings sind diese nur scheinbar ungefährliche Spielgeräte, das Unfallaufkommen auf Spielplätzen ist hier am höchsten. Dies liegt an der veränderten Nutzung der Rutschen – Aufstieg und Überbelegung der Rutschflächen – und auch an unsachgemäßen Einbauten und fehlender Wartung.

Bei der sicherheitstechnischen Bewertung von Rutschen werden unterschieden:

- freistehende Rutschen
- in eine Gerätekombination integrierte Rutschen
- Hangrutschen

Zusätzlich werden Rutschen noch nach der Art und Beschaffenheit ihrer Auslaufteile in

- Typ 1 und
- Typ 2

klassifiziert.

 Freistehende Rutschen sind für Kinder unter 3 Jahren nicht geeignet.





Rutschen

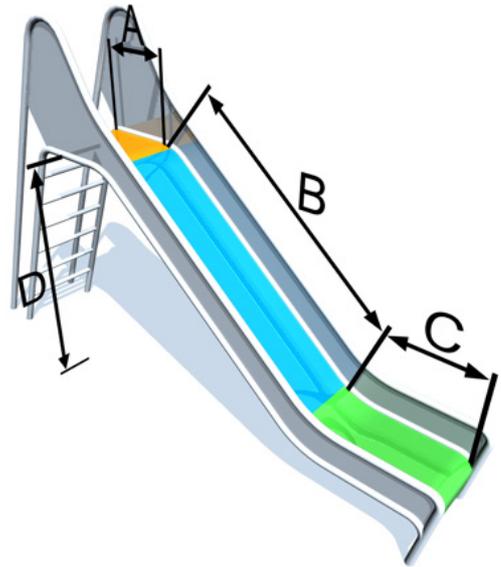
01 | Informationen

Bei Aufstellung und Betrieb von Rutschen sind definierte Anforderungen an folgende Bauteile einzuhalten:

- Rutschenaufgang
- Höhe der Seitenteile, Seitenbrüstung
- Länge des Einsitzteils
- Rutschenbreite und Neigungswinkel der Rutsche
- Länge des Auslaufteils
- Höhe des Auslaufteils über dem Untergrund
- Seitenbegrenzung
- Rutschenoberfläche
- Fallraum

Zusätzlich zu den [grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen](#) an Spielplatzgeräte sind spezielle Anforderungen an die Bauteile von Rutschen einzuhalten.

- A Einsitzteil
- B Rutschteil
- C Auslaufteil
- B + C Rutschenlänge
- D Rutschenhöhe





Rutschen

01 | Informationen

Diese sicherheitstechnischen Anforderungen gelten für alle Rutschen:

- Die **grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen**, z. B. Beschaffenheit des Materials, Fangstellen für Kleidung, sind einzuhalten.
- Das Einsitzteil muss mindestens 0,35 m Länge haben. Sollte das Einsitzteil länger als 0,4 m sein, so ist die Aufenthaltsfläche der Kinder als Plattform anzusehen. Daraus folgend sind notwendige Absturzsicherungen anzubringen.
- Die Breite des Einsitzteils muss der Breite des Rutschteils entsprechen.
- Öffnungen an Brüstungen müssen so breit wie der Rutschteil sein.
- Der Winkel des Rutschenteils zur Horizontalen darf durchschnittlich 40° nicht überschreiten. Winkel über 60° sind unzulässig.
- Rutschen ohne Tunnel mit einer Länge des Rutschteils von über 1,5 m Länge müssen eine Breite von < 700 mm für ein rutschendes Kind bzw. > 950 mm für mehrere rutschende Kinder haben.
- Nutzer sollten erst im Auslaufteil zum Stillstand kommen, wenn sie mit Höchstgeschwindigkeit rutschen.





Rutschen

01 | Informationen

Diese sicherheitstechnischen Anforderungen gelten für alle Rutschen:

- Die Höhe zwischen Rutschenende und Boden darf bei Rutschen ab 1,50 m Länge max. 0,35 m, bei kürzeren Rutschen max. 0,20 m betragen.
- Der Auslaufbereich der Rutschen sollte nicht im Spielbereich des Sandkastens münden.
- Bei intensiver Sonneneinstrahlung ist an die Aufheizung der Rutschflächen zu denken. Die Ausrichtung sollte daher vorzugsweise nach Norden erfolgen. Empfehlenswert ist, Baustoffe für Rutschen zu verwenden, die sich kaum aufheizen.

Die Kanten der Seitenbegrenzung müssen gerundet sein (Radius von mindestens 3 mm) oder mit einem Schutz versehen sein. Rutschen müssen feste Seitenbegrenzungen haben, die sich nach der freien Fallhöhe richten.



Freie Fallhöhe	minimale Höhe der Seitenbegrenzung (h)
bis 1,2 m Höhe	10 cm
über 1,2 m Höhe bis 2,5 m Höhe	15 cm
über 2,5 m Höhe	50 cm



Rutschen

02 | weitere Hinweise

Freistehende Rutsche

Zu den Anforderungen für alle Rutschentypen gilt zusätzlich:

- Der Zugang zur Rutsche kann durch eine Aufgangsleiter, Treppe oder Klettergeräte erfolgen. Die Anforderungen an Zugänge finden sich unter [Spiel- und Kletterlandschaften](#).
- Die Seitenteile müssen mindestens an einem Punkt 70 cm hoch sein.

 Für Kinder unter 3 Jahren gelten zusätzliche Anforderungen.





Rutschen

02 | weitere Hinweise

Kombinierte Rutsche

Bei Rutschen, die in Spiel- und Kletterlandschaften als kombinierte Rutschen eingebaut werden, gilt zu den gesamten Anforderungen für alle Rutschentypen noch zusätzlich:

- Die Seitenteile müssen mindestens an einem Punkt 50 cm hoch sein.
- Die Plattform kann als Einsitzteil dienen. Falls das Einsitzteil jedoch länger als 0,4 m ist, sind die Anforderungen an Plattformen nach DIN EN 1176-1 zu erfüllen.
- Kombinierte Rutschen, die eine Fallhöhe von über 1 m aufweisen, müssen an der Zugangsöffnung eine Durchlaufsicherung besitzen. Die Höhe dieser Absturzsicherung muss zwischen 70–90 cm betragen.
- Zur Vermeidung von Fangstellen sollte die Rutschfläche fest und bündig mit den Seitenteilen verbunden sein.





Rutschen

02 | weitere Hinweise

Hangrutsche

Der Zugang zur Hangrutsche kann direkt vom Hang oder über eine Leiter oder Treppe erfolgen.

Zu den Anforderungen für Rutschen gilt zusätzlich:

- Hangrutschen sind wegen der geringen Fallhöhen sicherer.
- Der Zugang zum Einsitzteil kann unmittelbar vom Hang erfolgen.
- Die an den Einsitzteil angrenzenden seitlichen Bereiche auf kleinen Plateauflächen sollten mit einem Handlauf oder einer Brüstung bei zu erwartenden Drängeleien abgesichert werden.
- Die Anforderungen an die notwendige Aufprallfläche sind auch bei Hangrutschen einzuhalten.





Rutschen

03 | Quellen

- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 28
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-1
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-2
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Wippen

01 | Informationen

Wippen

Auf und nieder und immer wieder erfreut das Wippen Kinder jeden Alters. Wippen und Schaukeln schulen die Sinne, insbesondere das Gleichgewicht.

Mathematische Größen werden spielerisch geschätzt, erkannt und miteinander verglichen: „Sind wir gleich schwer oder bist du schwerer?“

Auf Spielplätzen finden sich Wippen als **Einzelgeräte** oder als **Schaukel**.





Wippen

02 | weitere Hinweise

Wippschaukeln

Wippschaukeln bestehen aus einem Schaukelbalken. Der Bewegungsbereich kann gedämpft sein, sodass die Geschwindigkeit der Gerätebewegungen gedrosselt wird. Die Stoßwirkung in der Endstellung wird dadurch reduziert. Wippschaukeln, die nicht gedämpft sind, müssen mit einer Stoßdämpfung kurz vor Auftreffen des Schaukelbalkens auf den Boden ausgestattet sein.

Folgende gerätespezifische Anforderungen gelten zusätzlich zu den [grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen](#):

- Die Sitzhöhe in Gleichgewichtsstellung des Schaukelbalkens darf maximal 1,00 m betragen.
- Die höchste Position der Sitze beträgt 1,50 m.
- Die Aufstellung muss auf Rasen oder Bodenmaterial mit stoßdämpfenden Eigenschaften erfolgen.
- Am Mittellager dürfen keine Quetsch- und Scherstellen für Hände und Finger vorhanden sein.
- Festhaltungsmöglichkeiten sind vor jeder Sitzfläche erforderlich.
- Der Fallraum muss an allen Stellen der Wippe mindestens 1,00 m betragen.
- Bei ungedämpften Wippen sind Puffer mit stoßdämpfender Wirkung anzubringen. Dies kann durch hochkant aufgestellte und in den Boden eingelassene Autoreifen erfolgen.

Empfehlenswert:

Die Reifen sollten längs zum Schaukelbalken eingebaut werden, da hierdurch die Stahlarmierung des Reifens länger hält und so die stoßdämpfenden Eigenschaften beibehält.





Wippen

02 | weitere Hinweise

Wippgeräte

Wippgeräte (Schaukelpferd, Federtiere) werden auch als Einpunktwippen bezeichnet.

Folgende gerätespezifische Anforderungen sind zusätzlich zu den [grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen](#) zu erfüllen:

- Die maximale Höhe der Sitz-/Stehgelegenheit beträgt 0,55 m für Geräte mit vorgegebener Hauptbewegungsrichtung bzw. 0,78 m für Geräte mit Bewegungsmöglichkeit in mehrere Richtungen.
- Geräte mit Höhen der Sitz-/Stehgelegenheit ≤ 60 cm sollten auf Rasen bzw. auf ungebundenem oder stoßdämpfendem Boden aufgestellt werden.
- Die Rundungsradien der Außenkonturen müssen mindestens 20 mm betragen.
- Handgriffe sind für jede Sitzgelegenheit erforderlich, wobei der Durchmesser der Stangen und Griffe zwischen 16 und 45 mm liegt.
- Falls die Bodenfreiheit < 23 cm ist, sind Fußstützen erforderlich.
- Quetsch- und Klemmstellen an den Federn sind auszuschließen.





Wippen

03 | Quellen

- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 28
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-1
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176-6





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Planung

Von der Idee, Außen- und Spielflächen kindgerecht und sicher zu gestalten, bis zur erfolgreichen Umsetzung der Idee sind viele einzelne Schritte umzusetzen. So sind u. a. Arbeitsgruppen zu bilden, Kinder in die Planungen einzubinden, Informationen zu beschaffen, Flächen zu planen, Genehmigungen einzuholen, Vorschriften und Gesetze zu beachten und geeignete Arbeitskräfte einzubinden.

Ein Orientierungsrahmen zu einzelnen Planungsschichten ist in den Checklisten zum [Projektverlauf](#) und zur [Gestaltung von Außen- und Spielflächen](#) aufgelistet.

Bei der Neu- oder Umgestaltung des Außengeländes sollte deshalb stets ein erfahrener Planer einbezogen werden. Damit ist gewährleistet, dass ein Gesamtkonzept entwickelt wird, das den Bedürfnissen der Kinder und allen Sicherheitsanforderungen gerecht wird. Dies gilt insbesondere auch für Maßnahmen, die in Eigenarbeit erfolgen.



Für Kinder unter 3 Jahren

gelten zusätzliche Anforderungen.





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Eigenbau und Kauf

Eigenbau bietet die Möglichkeit einer optimalen individuellen Anpassung an die örtlichen Gegebenheiten. Grundsätzlich sollten beim Bau von selbst konstruierten Spielelementen die kindgerechte Dimension (Spielwert) und die **sicherheitsrelevanten Anforderungen** erfüllt werden.

Voraussetzung für Eigenbaumaßnahmen sind Fachwissen und handwerkliches Geschick. Empfehlenswert ist es, die Planung mit dem zuständigen gesetzlichen Unfallversicherungsträger abzustimmen.

Die Beteiligung der Kinder spielt eine wichtige Rolle. Eigenarbeit hilft nicht nur Kosten zu sparen, sie ermöglicht Kindern auch, sich konkret in die Gestaltung ihres unmittelbaren Umfelds einzubringen. Über die Arbeit erleben sie Gemeinschaft positiv und gewinnen Erkenntnisse über die Bauweise. Die Beteiligung führt zur Identifikation mit dem Geschaffenen und kann Vandalismus vorbeugen.





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Eigenbau und Kauf

Spielplatzgeräte müssen den Anforderungen des Gerätesicherheitsgesetzes und der DIN EN 1176 "Spielplatzgeräte und Spielplatzböden" entsprechen. Beim Kauf von Spielplatzgeräten bescheinigt der Hersteller oder Verkäufer des Gerätes die Einhaltung der genannten Anforderungen.

In öffentlichen Einrichtungen sind ausschließlich Geräte einzubauen, die diesen Anforderungen entsprechen. Spielgeräte, die für den Freizeitgebrauch konstruiert wurden, dürfen nicht verwendet werden.

In der Bedienungsanleitung und den Hinweisen zur Geräteaufstellung finden sich detaillierte Vorgaben, wie das Gerät aufzustellen ist und welche Anforderungen an den Fallschutz zu erfüllen sind. Spielplatzgeräte sind erst dann sicher zu nutzen, wenn alle **sicherheitsrelevanten Anforderungen** erfüllt sind. Bereits beim Bau bzw. Kauf eines Gerätes sollte die erforderliche **Prüfung und Wartung** und die daraus entstehenden Kosten bedacht werden.





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Aufstellung

Selbst gebaute und/oder gekaufte Spielplatzgeräte dürfen nur an geeigneten Standorten aufgestellt werden. Die Wahl des Standortes ist abhängig von der Art der Nutzung des Gerätes.

Eine Orientierung zum geeigneten Standort können folgende Aussagen geben:

- Spielgeräte lassen sich unterscheiden in Geräte mit hoher Bewegungsaktivität der Kinder und solche mit geringer. Entsprechend dem Konzept der Einrichtung zur Nutzung der Außenflächen sind die Geräte in den entsprechenden Räumen aufzustellen.
- Spielplatzgeräte und Spielgelegenheiten sollten so aufgestellt und eingerichtet werden, dass sich Sicherheitsbereiche (notwendige Fallräume) nicht mit Laufflächen o. Ä. überschneiden.
- Einige Spielplatzgeräte sollten eher in Randbereichen des Außengeländes aufgestellt werden, da hierdurch ein Hineinlaufen in bewegliche Geräteelemente (z. B. Schaukelsitz) vermieden wird.
- Die Sicherheitsbereiche müssen frei von Gegenständen oder anderen Spielgeräten sein.
Fallräume zum Abspringen, aber auch bei Stürzen sind notwendig.

Geräte müssen stets so aufgestellt werden, dass die **Standicherheit und die konstruktive Festigkeit** des Gerätes den Anforderungen genügen. Bewegliche Elemente sollten gegen Wegrollen, Verschieben oder Umstürzen gesichert sein.





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Nutzung

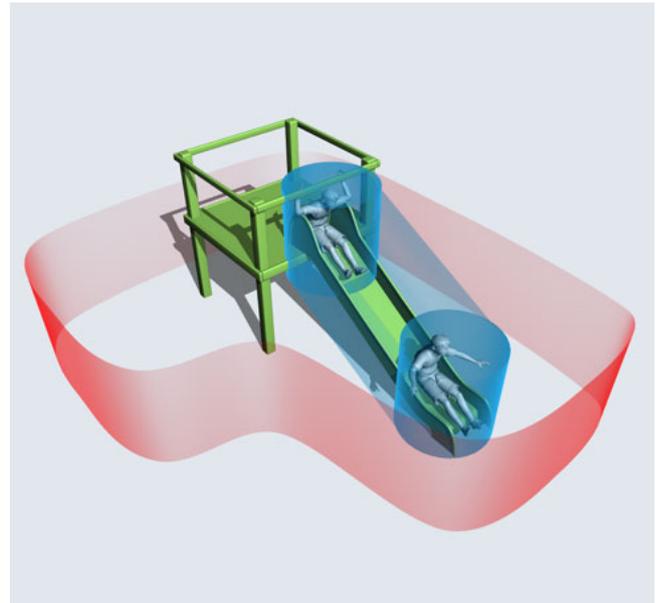
Spielplatzgeräte werden von Kindern bestimmungsgemäß (z. B. Rutschen), aber auch nicht bestimmungsgemäß bespielt (z. B. Beklettern von Rutschflächen, Erhöhung der Nutzerzahl auf Wippen).

Zur Reduzierung von Unfällen darf vom Spielplatzgerät keine Gefährdung ausgehen, deshalb müssen die Geräte den [sicherheitstechnischen Standards](#) entsprechen.

In bestimmten Situationen kann es erforderlich sein, die Anzahl der Nutzer an einem Spielgerät einzuschränken oder aber ein Nutzungsverbot auszusprechen.

Dies kann beispielsweise der Fall sein, wenn

- alle Kinder einer Einrichtung gleichzeitig auf eine kleine erhöhte Plattform wollen,
- Kinder Bewegungsräume anderer Kinder einschränken,
- die Aufmerksamkeit der Kinder durch zu viele Kinder in hohem Maße reduziert wird,
- Kinder unter 3 Jahren von anderen Kindern auf Flächen gehoben werden, auf die sie sonst nicht gelangen würden, und
- Fallräume nicht mehr frei gehalten werden können.





Planung, Kauf – Eigenbau, Aufstellung, Nutzung

Quellen

- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 28
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG
- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte

Prüfung und Wartung

Das Außengelände sollte immer einen hohen Spielwert für die jeweiligen Nutzer haben. Vom Gelände und den aufgestellten Spielgeräten dürfen keine erhöhten Gefährdungen ausgehen. Dies wird erreicht, indem bei der Aufstellung der Geräte alle **grundsätzlichen sicherheitstechnischen Anforderungen** und gegebenenfalls zusätzlich gerätebezogene Anforderungen erfüllt sind. Die Einhaltung dieser Standards ist in regelmäßigen Rhythmen zu prüfen.

Geprüft und gewartet werden sollten:

- Das gesamte Außengelände, insbesondere die Zugänge zu den Spielflächen
- Die einzelnen Spielplatzgeräte und Kombinationen
- Die Fallräume mit dem notwendigen Fallschutz

Alle Inspektions- und Wartungsarbeiten sind immer zu dokumentieren und die Dokumentationen sind aufzubewahren.





Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte

Prüfung und Wartung

Die Prüfung der Geräte und die erforderlichen Wartungsarbeiten sollten nach den Anleitungen der Hersteller durchgeführt werden. Folgende Inspektionen sind stets vorzusehen:

Sichtkontrollen

Je nach Beanspruchung oder Gefährdung (z. B. als Folge von Vandalismus oder als Folge von Witterungseinflüssen): täglich, wöchentlich (z. B. durch das pädagogische Personal, die Sicherheitsbeauftragten oder Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Stadt / Gemeinde).

Funktionskontrollen

Die Funktion und Stabilität der Geräte sollte alle ein bis drei Monate durch eine geeignete Person geprüft werden. Inhalte dieser operativen Prüfung sind z. B. die Sauberkeit der Anlage, der erforderliche Fallschutz, die Bodenfreiheit der Spielgeräte, der übermäßige Verschleiß der Geräten und die Prüfung, ob Fundamente freiliegen. Hilfen für die Bewertung der einzelnen Spielplatzgeräte finden Sie im Menüpunkt „[Spielplatzgeräte](#)“ unter den jeweiligen Geräten.

Jährliche Kontrollen

Die jährliche Kontrolle bzw. Hauptuntersuchung findet vorzugsweise zu Beginn der Spielsaison durch einen Sachkundigen statt. Empfehlenswert ist, einen Sachkundigen mit den Arbeiten zu beauftragen, der nicht durchgehend die Geräte betreut, beispielsweise bei den erforderlichen Funktionskontrollen. Hierdurch wird eine mögliche Betriebsblindheit vermieden. Die Überprüfung beinhaltet die Feststellung des betriebssicheren Zustandes der gesamten Anlagen, Fundamente und Oberflächen. Die Geräte sind auf Verschleiß und Verrottung von allen Seiten zu kontrollieren. Einmastgeräte erfordern einen höheren Wartungsaufwand, insbesondere an den Standpfosten und Fundamenten. Deshalb sollte auf Einmastgeräte in Bildungseinrichtungen eher verzichtet werden.





Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte

Prüfung und Wartung

Zur Gefahrenabwehr sollten folgende Grundsätze bei der Inspektion und Wartung eingehalten werden:

- Anhand der lokalen Bedingungen und der Herstellerangaben sollte jedes Spielplatzgerät in einem [Inspektionsplan](#) aufgenommen sein.
- Werden bei der Prüfung der Kinderspielgeräte und angrenzenden Flächen Mängel festgestellt, sollten diese sofort beseitigt werden.
- Können Mängel nicht sofort abgestellt werden, kann das Gerät nur noch eingeschränkt genutzt werden oder es ist zu sperren bzw. zu entfernen.
- Bestimmte Reparaturen dürfen nur von Fachleuten durchgeführt werden (z. B. Schweißen von Konstruktionsteilen).
- Wartungs- und Reparaturarbeiten müssen fachkundig ausgeführt werden.





Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte

Prüfung und Wartung

Folgende Tätigkeiten sind grundsätzlich bei der Wartung und Reparatur auszuführen:

- Nachziehen von Befestigungen
- Entrosten und Streichen von Oberflächen
- Schmieren von Gelenken
- Entfernen von Schmutz und Verunreinigungen
- Auffüllen von Fallschutzmaterial
- Erneuern von Befestigungselementen
- Schweißarbeiten
- Nacharbeiten oder Ersetzen von abgenutzten oder defekten Teilen
- Austausch von Bauteilen
- Beseitigung von Schäden an Zäunen und Mauern
- Erneuern der Sitzflächen der Bänke
- Rückschnitt und Pflege von Bäumen und Sträuchern

Die folgende Checkliste erleichtert die Dokumentation.





Prüfung und Wartung der Spielplatzgeräte

Prüfung und Wartung

- UVV Kindertageseinrichtungen, GUV-V S2, § 28
- Regel Kindertageseinrichtungen, GUV-SR S2, Abschn. 3.5.3
- Außenspielflächen und Spielplatzgeräte, GUV-SI 8017
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176 Beiblatt 1
- Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, DIN EN 1176
- Stoßdämpfende Spielplatzböden, DIN EN 1177





Aufbewahrung von Spielzeug, Fahrzeug, Werkzeug

01 | Informationen

Zu jedem Außengelände gehören natürlich Spiel- und Fahrzeuge, die die Kinder zu einem kreativen und bewegungsfreudigen Spiel motivieren sollen. Diese Materialien sind einer überdurchschnittlichen Belastung ausgesetzt und müssen deshalb besonders robust sein. Daher ist bei der Anschaffung von Materialien darauf zu achten, dass diese die erforderlichen Sicherheitsstandards erfüllen und die entsprechenden Kennzeichnungen der Hersteller aufweisen.

Sinnvoll ist es, die CE-Kennzeichnung und das GS-Prüfzeichen sowie die Angabe des Alters der Kinder, für die das Spiel- oder Fahrzeug geeignet ist, zu beachten. Materialien, die für den privaten Gebrauch hergestellt sind, eignen sich nicht für den Gebrauch in einer Kindertageseinrichtung.





Aufbewahrung von Spielzeug, Fahrzeug, Werkzeug

02 | weitere Hinweise

Die Spiel- und Fahrzeuge sollten separat und geordnet aufbewahrt werden. Hierfür eignet sich z. B. ein Holzgerätehaus, das an einer geeigneten Stelle im Außen Gelände platziert ist. Bei der Lagerung der Spielmaterialien ist darauf zu achten, dass diese nicht zu hoch (über Kopfhöhe) gelagert werden, um Unfälle durch herabfallende Gegenstände zu verhindern.

Die Spiel- und Fahrzeuge sind genau wie Außenspielgeräte regelmäßig zu prüfen und zu warten, damit ihre Funktionstüchtigkeit und sichere Benutzung gewährleistet ist.





Aufbewahrung von Spielzeug, Fahrzeug, Werkzeug

03 | Quellen

- Sicherheit von Spielzeug, DIN EN 71





Pflanzen und Giftpflanzen

Pflanzen und Giftpflanzen

Sträucher und Bäume strukturieren das Gelände, sie bieten eine Abschirmung, ermöglichen auf kleinstem Raum eine Vielzahl von Spielmöglichkeiten (Verstecken, Klettern, Spielmaterial) und Erfahrungsmöglichkeiten (Werden, Wachsen, Absterben). Dies wird durch breite gruppenartige Bepflanzungen mit dicht wachsenden Sträuchern gefördert.

Durch unmittelbare körperliche Naturerfahrung begreift sich das Kind als Teil der Umwelt die grundlegende Voraussetzung für die Entwicklung des Umweltbewusstseins.

Neben positiven Erlebnissen im Umgang mit Pflanzen sollten Kindern ebenso "unangenehme" Erfahrungen geboten werden. Brombeeren oder Brennnesseln gehören daher durchaus in das Außengelände einer Kindertageseinrichtung. Es ist jedoch im Einzelfall zu überlegen, welche Pflanzen für die jeweilige Einrichtung passend sind und an welchem Ort ihre Anpflanzung sinnvoll ist. So sollten stachelige Pflanzen, wie die Brombeere, nicht unmittelbar an intensiv genutzte Bewegungsbereiche grenzen.





Pflanzen und Giftpflanzen

Pflanzen und Giftpflanzen

Grundsätzlich sind folgende Pflanzen nicht einzusetzen:

- Pfaffenhütchen (*Euonymus europaea*)
- Seidelbast (*Daphne mezereum*)
- Stechpalme (*Ilex aquifolium*)
- Goldregen (*Laburnum anagyroides*)
- Eibe (*Taxus baccata*)

Stark ätzende Pflanzen, wie z. B. der Riesenbärenklau (*Heracleum mantegazzium*), sind aus Spielbereichen zu entfernen.

Weitere Informationen zu Giftpflanzen finden sich in der Schrift:

[Giftpflanzen – Beschauen, nicht kauen, GUV-SI 8018](#)





Kinder unter 3 Jahren

Die Angebotsvielfalt für Kinder unter 3 Jahren ist in den letzten Jahren erheblich ausgebaut worden. Zahlreiche bauliche Veränderungen und Anpassungen sind dadurch in den Einrichtungen erforderlich geworden, wobei eine Bewertung der bestehenden Außenspielflächen mit den vorhandenen Spielplatzgeräten für den Bauherren bzw. Betreiber der Einrichtung oft eine nachrangige Bedeutung aufweist.

Wichtig für die Entwicklung von Kindern ist eine altersgemäße Umgebung, in der die Kinder entsprechend ihrem Entwicklungsstand heranwachsen können. Bei der Bewertung von Außenspielflächen und Spielplatzgeräten ist immer der Spielwert für die Nutzer zu ermitteln und für die Unterdreijährigen besondere Aspekte der Sicherheit zu berücksichtigen.

Die bisherigen Erfahrungen der Unfallkasse NRW bei der sicherheitstechnischen Bewertung von Einrichtungen mit Unterdreijährigen haben gezeigt, dass es sinnvoll und angemessen ist, Spielbereiche für diese Altersgruppe abzugrenzen und einzufrieden. Organisatorische und aufsichtsrechtliche Fragestellungen werden dadurch positiv beeinflusst und die Belastungen des pädagogischen Personals reduziert.

Spielplatzgeräte müssen immer nach dem Stand der Technik – DIN EN 1176 – aufgestellt und betrieben werden. Zusätzlich besteht in Deutschland die gesetzliche Verpflichtung Kinder unter 3 Jahren auf Spielplätzen zu beaufsichtigen. Für diese Altersgruppe entscheiden Erwachsene über die Nutzung der Geräte und geben die erforderlichen Sicherheits- und Hilfestellungen.

Spielplatzgeräte im öffentlichen Raum und in Kindertageseinrichtungen sind in der Regel so gebaut, dass erst für Kinder ab 3 Jahren gesicherte ergonomische Erkenntnisse vorliegen, die zur Festlegung von sicherheitstechnisch relevanten Schutzmaßnahmen führen. Dies bedeutet, dass beim Spiel von Kindern unter 3 Jahren auf den Außenflächen und an den Spielplatzgeräten eine besonders fürsorgliche Form der Aufsicht zu gewährleisten ist.

Auf den Spielflächen für Unterdreijährige dürfen nur Spielgeräte für diese Altersgruppe eingesetzt werden. Sollten aus organisatorischen und/oder pädagogischen Gründen Spielflächen für Kinder aller Altersgruppen gemeinsam genutzt werden sind besondere Schutzmaßnahmen für die Jüngsten zu treffen, beispielsweise werden

- für Kinder unter 3 Jahren die Zugänge zu den Spielplatzgeräten erschwert und
- bei leichtem Zugang finden zusätzliche Schutzmaßnahmen Anwendung.



Kinder unter 3 Jahren

Schutzmaßnahmen

Zugang erschwert

Zugänge an Einzelgeräten und Gerätekombinationen für Kinder unter 3 Jahren gelten als erschwert, wenn zwischen der Spielebene und der untersten Fußunterstützung ein Freiraum von 40 cm vorhanden ist. Dies wird bei Leiteraufstiegen beispielsweise dadurch erreicht, dass die unterste Sprosse nicht eingebaut wird.

Befinden sich Kinder unter 3 Jahren auf einer Plattform, von der sie das Gerät weiter besteigen könnten, ist von der oberen Fläche der Plattform ein Freiraum von mindestens 60 cm einzuhalten, um einen weiteren Aufstieg zu verhindern.

Absturzsicherung

Gerätekombinationen und Geräteteile, die für Unterdreijährige zugänglich sind, müssen schon ab einer Höhe der Standfläche von 60 cm mit Brüstungen ausgestattet sein.

Treppen

Bei Geräten für Kinder unter 3 Jahren müssen Handläufe schon an der ersten Stufe beginnen.

Rampen

Rampen, die für Kinder unter 3 Jahren vorgesehen sind, müssen ab einer Fallhöhe von 60 cm Brüstungen zur Absturzsicherung haben. Werden Handläufe, Geländer und Brüstungen an Rampen eingebaut, müssen sie an der niedrigsten Stelle der Rampe beginnen.

Schaukel

Schaukeln, die speziell für die Benutzung durch kleinere Kinder vorgesehen sind, sollten von Schaukeln für größere Kinder räumlich voneinander getrennt aufgestellt werden. Es wird nachdrücklich empfohlen, Schaukelsitze für Kleinkinder und Schaukelsitze für größere Kinder nicht miteinander zu kombinieren.

Die Vogelnestschaukel ist als frei zugängliches Spielgerät für Kinder unter 3 Jahren nicht geeignet. Bei einer gezielten bewegungspädagogischen oder therapeutischen Maßnahme kann sie mit einer erhöhten Aufsichtsführung eingesetzt werden.

Fangstellen für den Kopf und Hals

Bei der Prüfung von möglichen Fangstellen für Kopf und Hals sind die Prüfsonden für Kinder unter 3 Jahren zu verwenden und bei umschlossenen Öffnungen ebenfalls der Prüfkörper E nach DIN EN 1176-1,2008-08.

Spielflächen

Die Gestaltungskriterien für Außenspielflächen sind so auszuführen, dass für Kinder nicht kalkulierbare Risiken vermieden werden. Treppen, Stufen und Schwellen sollten deshalb insbesondere für Kleinkindern vermieden werden.



Checkliste zu Gestaltung von Außen- und Spielflächen

Idee

- Entwicklung von Ideen zur Neu- bzw. Umgestaltung von Außen- und/oder Spielflächen. Dies kann z.B. durch einen Ideenwettbewerb erfolgen. Kleinere Maßnahmen zur Verschönerung lassen sich oft mit Eigeninitiative umsetzen. "Größere" Ideen erfordern viele Aktive und sind schrittweise zu planen.

Projekt bzw. Arbeitsgruppe

- Initiativgruppe mit pädagogischem Personal, Eltern; Hausmeister, u.a. macht das Vorhaben innerhalb der Einrichtung bekannt. Sie dient als ständiger Ansprechpartner.

Information

- Sammeln von Informationen zur Gestaltung, Finanzierung, Genehmigung.
- Kontakte zu Arbeitskreisen, Natur- und Umweltzentren, Vereinen, u.a..
- Besuche von interessanten Kindertageseinrichtungen und Projekten.

Planung

- Ideensammlung unter den Kindern, dem pädagogischen Personal, Eltern, u.a..
- Feststellen der Möglichkeiten im Gelände, Beachten von Vorgaben.
- Konkretisieren der Ideen in einer Planskizze.

Möglichkeiten mit Signalwirkung

- Durchführen einer Aktion mit Signalwirkung (z.B. kostengünstige und ohne aufwendige Genehmigung durchführbare Baumpflanzung), erzeugt Aufmerksamkeit und gewinnt Interesse.

Verhandlungen

- Kontakte zum Träger, Grünflächenamt u.a. zwecks Unterstützung.
- Anfragen bei Eltern und örtlichen Firmen wegen Material, Geld, u.a..
- Einreichen von Genehmigungs- und Förderanträgen.

Übergangszeit

- Vorbereitung des Geländes mit Kindern, Eltern, Pflanzungen - es gibt viele Themen für's Gelände, die auch ohne Genehmigung und Geldmittel mehr Natur in den Alltag bringen.

Genehmigungen

- Einrichtungsintern muss über die Vorhaben abgestimmt werden.
- Der Träger muss das Geländeprojekt genehmigen.
- Ämter, Behörden, Feuerwehr und Unfallversicherung reden mit.

Umsetzung

- Aktionstage bringen schnell sichtbare Ergebnisse.
- Einbeziehen der Baumaßnahmen in das Alltagsgeschehen.
- Dokumentation und Zeitungsartikel klären Nachbarn auf.

Überarbeiteter Auszug aus: Natur- und Umweltschutzakademie NRW, Beratungsmappe: „Naturnahes Schulgelände“



Vorschlag für einen Inspektions- und Wartungsplan

- Sichtkontrolle
 Funktionskontrolle
 Jährliche Inspektion

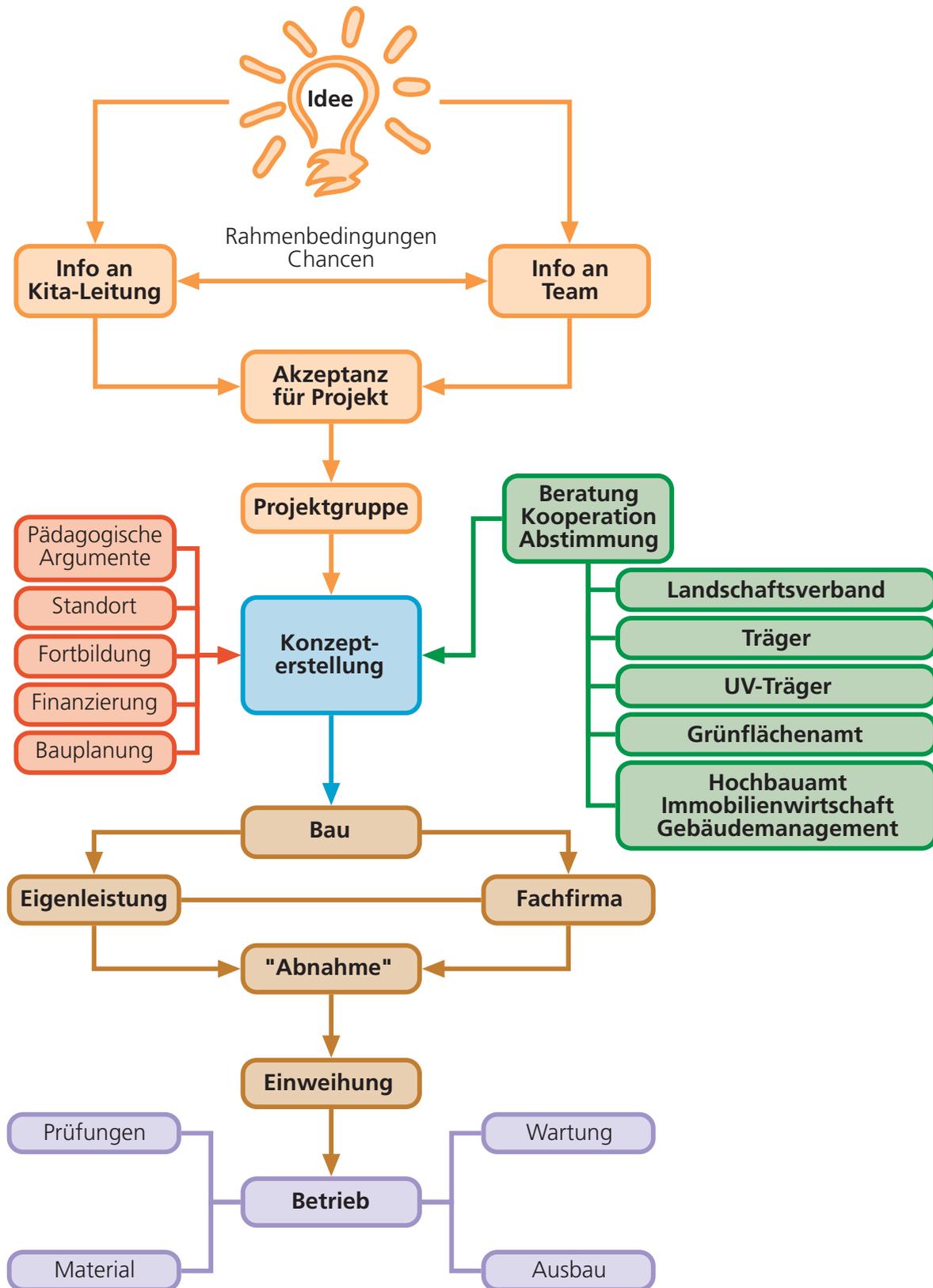
Art der Inspektion:

Einrichtung:
(Anschrift)

Gerät	Standort des Gerätes und/oder Bildnachweis	Befund Mangel	Hinweise und erforderliche Maßnahmen	Festgestellt durch, am	Maßnahmen behoben durch, am



Checkliste zum Projektverlauf





Sicherheits- und Schutzmaße für Kinder über 3 Jahren

Überblick von Sicherheits- und Schutzmaßen für Kinder über 3 Jahren nach DIN EN 1176

Schutzfunktion	Geräte und Geräteteile	Öffnungsmaße, Sicherheitsmaße (in mm)	
		min.	max.
Sturzfolgen mildern und vermeiden			
Sturzfolgen mildern	Freie Fallhöhe, an allen Geräten und Bauteilen die zugänglich sind		3000
Gleichgewichtshilfe	Handläufe an Zugängen wie Treppen und Rampen	600	850
Absturzsicherung	Geländer für Podeste, Plattformen über 1 m bis 2 m freie Fallhöhe	600	850
	Brüstung für Podeste und Plattformen über 2 m freie Fallhöhe	700	
Fangstellen für Finger vermeiden			
Finger passt nicht in Öffnung	Insbesondere bei Geräten, wo der Körper in einer vorgegebenen Bewegung ist und bleibt, z.B. rutschen, schwingen, fallen		8
	Kettenglieder		8,6
Finger kann aus Öffnung herausgezogen werden	Bei allen Geräten	25	
Fingerquetschstellen vermeiden	Verbindungsteile von Ketten und bei Spalten, deren Maß sich während der Gerätenutzung verändern	12	
Fangstellen für Fuß und Bein vermeiden			
Vermeidung gefährlicher Situationen	Spalten in Laufrichtung bei Oberflächen mit einer Schrägen bis 45°		30
Fangstellen für den Körper vermeiden			
Schutz vor Einklemmen	Bewegliche Geräte die starr aufgehängt sind, z.B. Vogelnechtschaukel	zum Boden 400	
	Spitze Winkel	60°	
Fangstellen für den Kopf vermeiden			
Kopf passt nicht hindurch	Alle Geräte und Bauteile, die zugänglich sind		110
Kopf und Körper passen durch die Öffnung	Alle Geräte und Bauteile, die zugänglich sind	230	



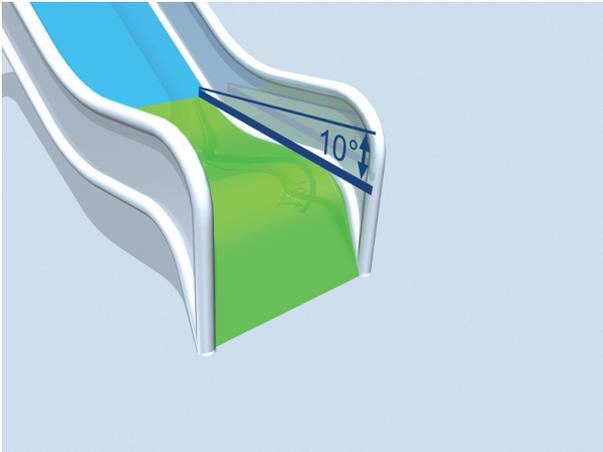
Sicherheits- und Schutzmaße für Kinder über 3 Jahren

Überblick von Sicherheits- und Schutzmaßen für Kinder über 3 Jahren nach DIN EN 1176

Schutzfunktion	Geräte und Geräteteile	Öffnungsmaße, Sicherheitsmaße (in mm)	
		min.	max.
Sicheres Umfassen und Greifen gewährleisten			
Sicheres Umfassen	Alle Geräteteile und Bauteile, die zugänglich sind	16	45
	Klettertaudurchmesser	18	45
	Schwingseildurchmesser	25	45
	Alle Geräte- und Bauteile, die zugänglich sind		
Schutz vor Aufprall und Zusammenprall			
Schutz vor Aufprall	Abstand zu festen Geräteteilen bei Schwingseilen bis 2 m Abhängelänge	600	
	Abstand zu anderen Geräteteilen bei Schwingseilen von 2 bis 4 m Abhängelänge	1000	
Schutz vor Zusammenprall	Abstand zu schwingenden Geräteteilen bei Schwingseilen bis 2 m Abhängelänge	900	
Schutz vor Einklemmen			
Fangstellen vermeiden	Klettertaue an Zugängen und Rampen verankern		Taulänge +20%
Rettung ermöglichen			
Hilfestellung ermöglichen, Fluchtwege offen halten	Zugangsöffnung in räumlichen Gebilden. Bei umbautem Raum, dessen Tiefe mehr als 2 m beträgt, sind mind. 2 Öffnungen notwendig	Ø 500	
	Bei Tunnel, die einseitig geöffnet sind, bis 2 m Länge. Bei Tunnel ab 2 m Länge, wobei beide Enden geöffnet sind.	Ø 750	
	Bei Tunnel bis 1 m Länge mit einer max. Schräge von 15° und beidseitig geöffneten Enden	Ø 400	
	Bei Tunnel bis 2 m Länge mit einer max. Schräge von 15° und beidseitig geöffneten Enden.	Ø 500	



Die verschiedenen Typen von Rutschen - Typ 1



Alle Rutschen müssen ein Auslauftteil haben. Die Länge des Auslauftteils richtet sich bei diesem Typ nach der Länge des Rutschteils.

Länge des Rutschteils	Länge des Auslauftteils
≤ 150 cm	≥ 30 cm
> 150 cm ≤ 750 cm	> 50 cm mit Rutschende nach Bild a und Bild b
> 750 cm	> 150 cm mit Rutschende nach Bild a und Bild b

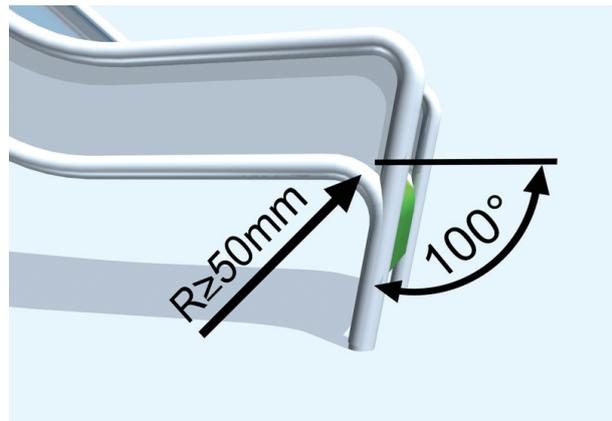
Die durchschnittliche Neigung des Auslauftteils beträgt maximal 10° .

Die Auslauftteile dieser Rutschen müssen mit einem Radius von mindestens 50 mm bis zum Untergrund gebogen sein, oder in einem Winkel von mindestens 100° umgelenkt werden.



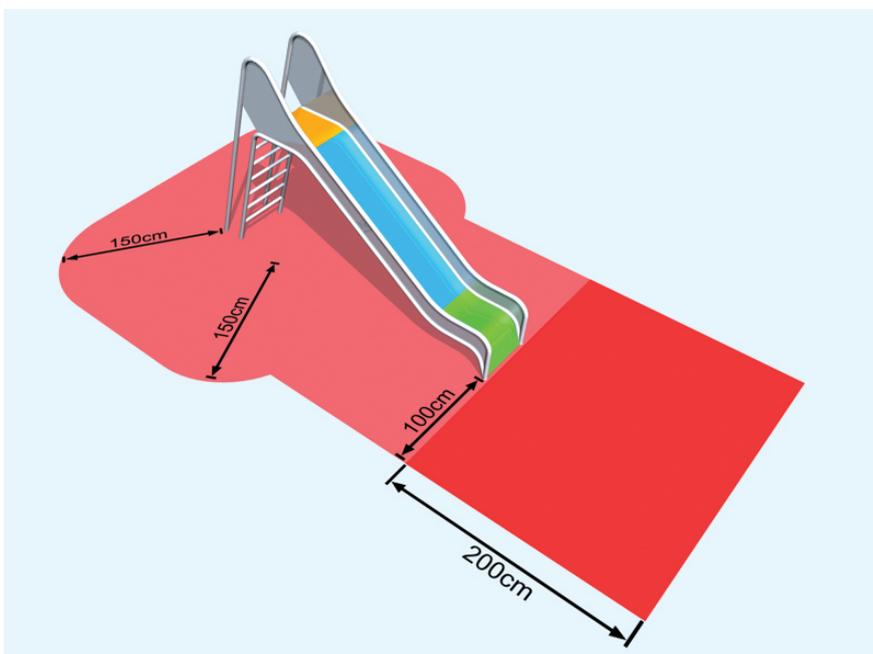
Beispiel für ein Rutschende bis zum Untergrund

Bild a



Beispiel für ein Rutschende über dem Untergrund

Bild b



Ein ausreichender Fallschutz ist sicherzustellen. Für Typ 1 Rutschen müssen mindestens folgende Maße eingehalten werden.

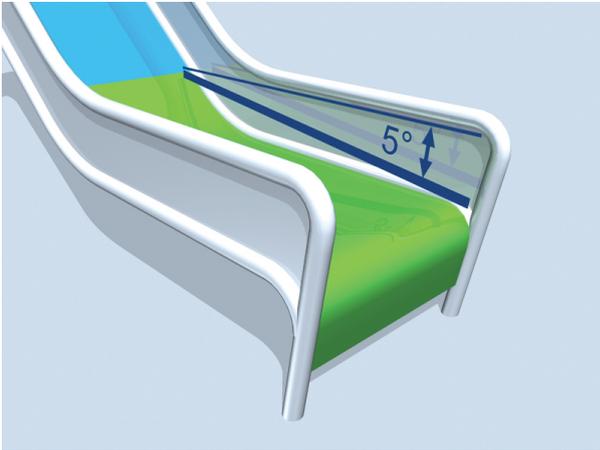
- Einsitzteil
- Rutschteil
- Auslauftteil

■ seitliche Aufprallfläche

■ Aufprallfläche im Auslaufbereich



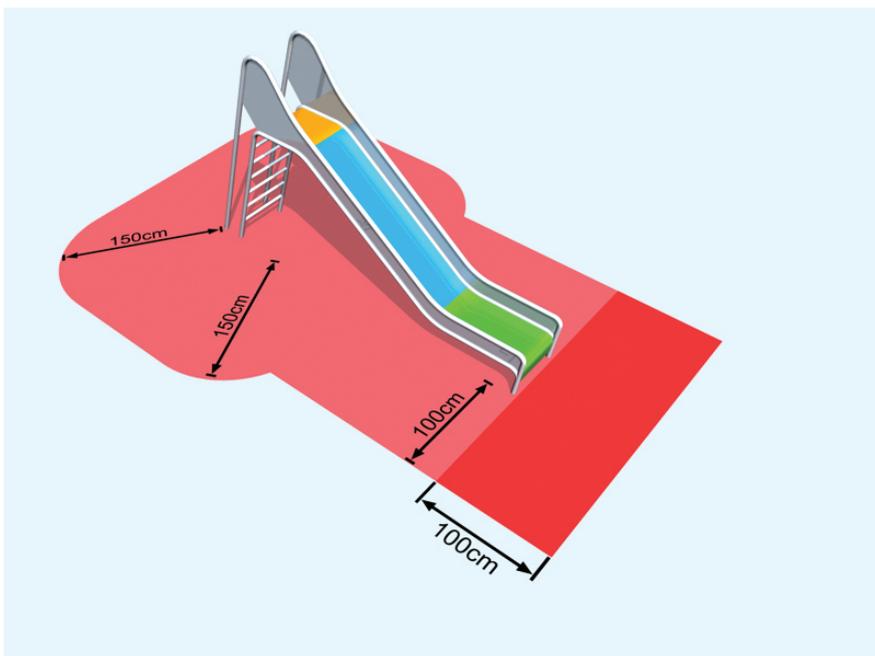
Die verschiedenen Typen von Rutschen - Typ 2



Alle Rutschen müssen ein Auslauftteil haben. Die Länge des Auslauftteils richtet sich bei diesem Typ nach der Länge des Rutschteils.

Länge des Rutschteils	Länge des Auslauftteils
≤ 150 cm	≥ 30 cm
> 150 cm	0,3 x Länge des Rutschteils

Die durchschnittliche Neigung des Auslauftteils beträgt maximal 5°.



Ein ausreichender Fallschutz ist sicherzustellen. Für Typ 2 Rutschen müssen mindestens folgende Maße eingehalten werden.

- Einsitzteil
- Rutschteil
- Auslauftteil

- seitliche Aufprallfläche
- Aufprallfläche im Auslaufbereich