



Die sichere Kindertageseinrichtung

Eine Arbeitshilfe zur Planung und Gestaltung

Prävention in NRW | 51

Die sichere Kindertageseinrichtung
Eine Arbeitshilfe zur Planung und Gestaltung

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	7
1 Rechtliche Anforderungen an Kindertageseinrichtungen	8
1.1 Rechtsgrundlagen	8
1.2 Bestandsschutz	9
2 Allgemeine Anforderungen	12
2.1 Das Raumprogramm einer Kindertageseinrichtung	12
2.2 Hinweise zur Raummatrix	13
2.3 Barrierefreies Bauen	16
2.4 Vorbeugender baulicher Brandschutz	18
2.5 Böden	19
2.6 Bau- und Raumakustik	21
2.7 Beleuchtung	24
2.8 Raumklima	29
2.9 Wände und Stützen	32
2.10 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel	33
2.11 Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen	36
2.12 Absturzsicherungen und Umwehrungen	40
2.13 Türen und Eingänge	42
2.14 Möbel und Ausstattung	47
3 Besondere Anforderungen an Räume und Bereiche	52
3.1 Aus- und Zugänge	52
3.2 Flure und Treppenhäuser	55
3.3 Gruppen- und Nebenräume	61
3.4 Werkräume	62
3.5 Versorgungs- und Kinderküchen	63
3.6 Räume für die Bewegungserziehung	68
3.7 Büro und Leitungszimmer	70
3.8 Personalraum	70
3.9 Sanitärbereiche	71
3.10 Wickel- und Pflegebereiche	77
3.11 Abstellraum und technische Bereiche	80
3.12 Erhöhte Spielebenen	81

4	Anforderungen an Außengelände und Außenspielbereiche	84
4.1	Außenspielflächen und Spielplatzgeräte	85
4.2	Naturnahe Spielräume	86
4.3	Bäume, Sträucher und Pflanzen	87
4.4	Befestigte Bodenbeläge und Flächen	89
4.5	Regen und anderes Wasser	90
4.6	Einfriedungen	91
4.7	Außenspielflächen und Spielplatzgeräte für Kinder unter drei Jahren	92
5	Quellenangaben	95
6	Literaturhinweise	99
7	Sachwortregister	100
8	Anhänge	103
	Rutschhemmung von Bodenbelägen in Kindertageseinrichtungen	103
	Bodenbeläge für nassbelastete Fußböden (Auszug)	106
	Beleuchtung von Arbeitsstätten – Innenräume und Arbeitsplätze im Freien	107
9	Links	109
10	Impressum	110

Vorwort

Die vorliegende Broschüre ist in Zusammenarbeit der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen mit den beiden Landesjugendämtern Rheinland (LVR) und Westfalen-Lippe (LWL) in Nordrhein-Westfalen entstanden. Unser Ziel ist die Zusammenführung verschiedener gelagerter Thematiken: Sicherheitsaspekte, pädagogische Überlegungen und hygienische Richtlinien zum Schutze von Kindern und des pädagogischen Personals sollen Planerinnen und Planern, Trägern von Kindertageseinrichtungen und den dort Arbeitenden zur Verfügung gestellt werden.

Dank

Unser Dank gilt dem Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen, Dr. Inka Daniels-Haardt (Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen) und Ulrike Schmidt (Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen), die ihr besonderes Fachwissen haben einfließen lassen, und Kindertageseinrichtungen in Münster, Hamm und Werl, dank derer diese Broschüre um ansprechende Fotos bereichert werden konnte.

Sowohl der qualitativ hochwertige Neubau einer Kindertageseinrichtung als auch ein zeitgemäßer Umbau stellen jeweils hohe Anforderungen an Träger und Architekten. Neben bauplanungsrechtlichen Rahmenbedingungen ist die Funktion der Einrichtung in zweierlei Hinsicht maßgebend: Kindertageseinrichtungen sind einerseits frühkindliche Bildungseinrichtungen, andererseits ständiger Arbeitsplatz für das dort beschäftigte Personal. Die Gesamtgestaltung, die Funktionalität der baulichen Anlagen sowie die Ausstattung der Kindertageseinrichtungen müssen der Arbeit der pädagogischen Fachkräfte und der Förderung der motorischen und sensorischen, kognitiven und sozialen Entwicklung der Kinder zuträglich sein. Kindertageseinrichtungen sollen leicht zu bewirtschaften und müssen sicher sein.

Die Vorschriften für den Bau von Kindertageseinrichtungen weichen zum Teil deutlich von sonstigen Vorgaben – etwa für den Wohnungs- oder Industriebau – ab bzw. gehen darüber hinaus. Neben einer Fülle staatlicher Gesetze und Verordnungen sowie anderen Regelungen sind insbesondere die Vorschriften der gesetzlichen Unfallversicherung zu beachten.

In dieser Broschüre werden die wichtigsten rechtlichen Rahmenbedingungen benannt; außerdem enthält sie praktische Hinweise und Anregungen zu deren Umsetzung und zur konkreten Gestaltung von Kindertageseinrichtungen.

1 Rechtliche Anforderungen an Kindertageseinrichtungen

1.1 Rechtsgrundlagen

Die Rechtsgrundlagen für die baulich-technische Gestaltung von sicheren und gesundheitsgerechten Kindertageseinrichtungen ordnen sich in ein hierarchisches System ein. Grundlegende Anforderungen an den sicherheits- und gesundheitsgerechten Bau und die Ausstattung von Kindertageseinrichtungen stellen in Deutschland der Bundesgesetzgeber (z. B. im *Arbeitsschutzgesetz*) und die einzelnen Länder (z. B. in der *Landesbauordnung NRW*).

Nach § 4 *Arbeitsschutzgesetz* haben Arbeitgeber

- die Arbeit so zu gestalten, dass eine Gefährdung für Leben und Gesundheit der Arbeitnehmer möglichst vermieden und die verbleibende Gefährdung möglichst gering gehalten wird
- Gefahren an ihrer Quelle zu bekämpfen
- bei allen Maßnahmen den aktuellen Stand der Technik, Arbeitsmedizin und Hygiene sowie sonstige gesicherte arbeitswissenschaftliche Erkenntnisse zu berücksichtigen
- Technik, Arbeitsorganisation und sonstige Arbeitsbedingungen, soziale Beziehungen sowie Einflüsse der Umwelt auf den Arbeitsplatz sachgerecht zu verknüpfen
- nachrangig zu anderen Maßnahmen individuelle Schutzmaßnahmen zu ergreifen
- spezielle Gefahren für besonders schutzbedürftige Beschäftigtengruppen in ihre Überlegungen einzubeziehen

Die gesetzlich festgelegten Rahmenbedingungen, Schutzziele und abstrakten Rechtsbegriffe erfordern vielfach eine konkretisierende Auslegung. Dies geschieht in ergänzenden Verordnungen, etwa in der *Arbeitsstättenverordnung*.

Die gesetzlichen Unfallversicherungsträger legen darüber hinaus in Unfallverhütungsvorschriften spezielle Maßnahmen zum Schutz ihrer Versicherten fest. Im vorgegebenen thematischen Zusammenhang ist hier insbesondere die von der Unfallkasse NRW erlassene und zum 1. April 2009 in Kraft getretene *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen* (GUV-V S2) zu nennen, die verbindliche Schutzziele für den Bau und die Ausstattung von Kindertageseinrichtungen formuliert.

Staatliche Verordnungen und Unfallverhütungsvorschriften enthalten zwar Regelungen, allerdings sind diese ebenfalls überwiegend bloß allgemein als Schutzziele formuliert. Die praktische Umsetzung dieser Ziele wird in Regeln (z. B. *Arbeitsstättenrichtlinien/Technische Regeln zur Arbeitsstättenverordnung*, *Regel Kindertageseinrichtungen BG/GUV-SR S2*), Informationen (z. B. *Außenspielflächen und Spielplatzgeräte GUV-SI 8017*), DIN-Normen

(z. B. *Spielplatzgeräte und Spielplatzböden* DIN EN 1176) und anderen qualifizierenden Empfehlungen der Fachwelt erläutert. Die Beachtung dieser technischen Parameter erhöht die Rechtssicherheit der Planungen und deren Umsetzung deutlich.

1.2 Bestandsschutz

Für die Beurteilung der Sicherheit von Kindertageseinrichtungen sind grundsätzlich die Vorschriften maßgeblich, die zur Zeit der Errichtung, der wesentlichen Erweiterung oder des wesentlichen Umbaus in Kraft waren – bei einem Neubau sind also alle zu diesem Zeitpunkt in Kraft stehenden Rechtsvorschriften zu beachten.

Komplizierter liegen die Fälle bei Kindertageseinrichtungen im Bestand. Im Hinblick auf die Sicherheit und Gesundheit von Beschäftigten und Kindern sind dann insbesondere das *Arbeitsstättenrecht* und die *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen* zu Rate zu ziehen.

Die noch gültigen *Arbeitsstätten-Richtlinien (ASR)* und die neuen *Technischen Regeln für Arbeitsstätten (Arbeitsstättenregeln ASRA)* beinhalten Maßnahmen und praktische Durchführungshilfen; sie legen dar, wie die in der *Arbeitsstättenverordnung* im Hinblick auf die Sicherheit und Gesundheit der Beschäftigten aufgestellten Schutzziele und Anforderungen bei Einrichtung und Betrieb von Arbeitsstätten erreicht werden können. Wenn – bedingt durch die technische Weiterentwicklung – neue Forderungen erwachsen, ist die Gefährdungsbeurteilung¹ darauf zu überprüfen, ob die bisherigen Maßnahmen noch ausreichen oder ob die Arbeitsstätte nachgerüstet werden muss. Für Arbeitsstätten gibt es keinen generellen Bestandsschutz.

Für die Beurteilung der Sicherheit eines Gebäudes sind außerdem die Unfallverhütungsvorschriften maßgeblich, die zur Zeit der Errichtung bzw. der wesentlichen Erweiterung oder des wesentlichen Umbaus in Kraft waren. Ältere Kindertageseinrichtungen müssen nach der in Nordrhein-Westfalen am 1. April 2009 in Kraft getretenen *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen* geändert werden (vgl. § 30 GUV-S2), wenn

- sie wesentlich erweitert oder umgebaut werden
- ihre Nutzung wesentlich geändert wird
- konkrete Gefährdungen für Leben oder Gesundheit der Kinder vorliegen

¹ Gefährdungsbeurteilung in Kindertageseinrichtungen – Handlungshilfe, Unfallkasse NRW

Im Fall einer wesentlichen Erweiterung oder eines wesentlichen Umbaus gilt der Bestandschutz weder für die Gebäude, Gebäudeteile und Räumlichkeiten, die tatsächlich erweitert oder umgebaut werden, noch für solche, deren Nutzung unmittelbar und wesentlich durch die Erweiterung oder den Umbau betroffen oder beeinflusst wird.

Ein wesentlicher Umbau liegt dann vor, wenn in die Struktur des Gebäudes eingegriffen wird und diese sich verändert.

Die bauliche Erweiterung bzw. der Umbau einer Kindertageseinrichtung für die Betreuung von Kindern unter drei Jahren führt nicht automatisch zu einer Aufhebung des Bestandschutzes für die gesamte Einrichtung. Die Aufhebung des Bestandschutzes gilt nur für die Bereiche,

- die tatsächlich für die Betreuung von Kindern unter drei Jahren genutzt werden
- die von Kindern unter drei Jahren grundsätzlich benutzt werden können
- deren bauliche Anlagen und Ausstattungen tatsächlich erhöhte Schutzanforderungen erfüllen müssen, um die Sicherheit und Gesundheit von Kindern unter drei Jahren zu gewährleisten

Eine sachdienliche Orientierung über die Aspekte, die fallweise berücksichtigt werden müssen, bietet § 23 GUV-V S2.

Eine wesentlich geänderte Nutzung eines Gebäudes liegt dann vor, wenn sich die funktionale Ausrichtung der Nutzung ändert, d. h. Gebäude, Gebäudeteile oder Räume müssen grundsätzlich und völlig anders genutzt werden als zuvor (Beispiel: ein Verwaltungsgebäude mit Büroräumen wird zu einer Kindertageseinrichtung umgebaut).

Keine wesentliche Änderung der Nutzung liegt vor, wenn eine bereits bestehende Kindertageseinrichtung vom zuständigen Landesjugendamt eine zusätzliche Betriebserlaubnis² für die Betreuung von Kindern unter drei Jahren erhält.

² § 45 SGB VIII

Konkrete Unfallschwerpunkte bzw. Gefährdungen für Leben und Gesundheit, die außerdem eine Aufhebung des Bestandsschutzes rechtfertigen, liegen vor,

- wenn aufgrund eines Mangels eine Gefahr für das Leben oder die Gesundheit von Kindern gegeben und dieser Mangel oder die Gefährdung von erheblicher Bedeutung ist
- es tatsächliche Anhaltspunkte dafür gibt, dass ein Unfall bzw. eine Gefahr für Leben und Gesundheit hinreichend wahrscheinlich ist. Dies bedeutet, dass es bereits ähnliche Unfälle gegeben hat oder die logische Betrachtungsweise auf eine Unfallgefahr schließen lässt.

In diesen Fällen wird erforderlich sein, die gesamte Kindertageseinrichtung im Hinblick auf die Sicherheit und Gesundheit von Kindern unter drei Jahren zu überprüfen und gegebenenfalls nachzurüsten. Zielperspektive der Nachrüstung ist dann die Anpassung an den aktuellen Stand der GUV-V S2.

Spielplatzgeräte sind nach dem Stand der Technik, derzeitig der DIN-EN 1176-1:2008-08 „Spielplatzgeräte und Spielplatzböden – Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren“ herzustellen. Für Spielplatzgeräte, die bis einschließlich 1998³ nach der alten DIN EN 1176-1:1998 hergestellt worden sind, gilt ein grundsätzlicher Bestandsschutz⁴, aber nur insoweit, als dass nicht vollständige Bauteile ausgetauscht werden (z. B. Brüstungselemente). Solche wesentlichen baulichen Änderungen müssen nach dem neuen Stand der Technik erfolgen.

Für Spielplatzgeräte, die zwischen 1985 und 1998 produziert wurden, sind weiterhin die Sicherheitsmaßstäbe der seinerzeit gültigen DIN 7926 maßgeblich. Diese Spielplatzgeräte sind also zwar generell zur weiteren Benutzung geeignet, es hat sich aber gezeigt, dass einige Geräte, die dieser alten Norm genügen, die nach neueren Erkenntnissen notwendigen Sicherheitsvorschriften zum Schutz vor Fangstellen (z. B. für Kleidung und Hals) nicht erfüllen. In diesen Fällen müssen die Spielplatzgeräte entsprechend der DIN EN 1176-1: 2008-08 nachgerüstet werden.

³ DIN EN 1176-1:1998+A1:2002+A2:2003 (D)

⁴ siehe DIN EN 1176 Bbl 1:2009-01

2 Allgemeine Anforderungen

2.1 Das Raumprogramm einer Kindertageseinrichtung

Am 1. August 2008 ist das *Kinderbildungsgesetz (KiBiz)* in Kraft getreten. Es verdeutlicht den umfassenden Bildungs- und Erziehungsauftrag der Kindertageseinrichtungen auf der Grundlage einer individuellen Förderung von Kindern.

Wichtige Rahmenbedingungen für das Gelingen dieses Auftrags sind eine ausreichende Anzahl von Räumen für unterschiedliche Nutzungen sowie die ebenfalls gesetzlich vorgeschriebene Ausformulierung einer pädagogischen Gesamtkonzeption.

Die räumliche Planung der Kindertageseinrichtung muss unter Einbeziehung möglicher zukünftiger Aufgaben der Häuser erfolgen und entschieden werden – zu nennen sind hier die Herausforderungen der demografischen Entwicklung, der Rechtsanspruch auf Betreuung von Kindern ab einem Jahr und die „inklusive“ bzw. „integrative“ Betreuung von Kindern mit und ohne Behinderung sowie eine veränderte Nachfrage bezüglich des Betreuungsumfangs. Insbesondere im Hinblick auf die Schaffung von Plätzen für die Betreuung und Förderung von Kindern unter drei Jahren sind für deren spezielle Bedürfnisse neben Spiel- und Aufenthaltsräumen auch Differenzierungsräume zum Rückzug, Schlafen und für die Pflege notwendig.

Eine Kindertageseinrichtung soll so geplant werden, dass alle Räume von den Kindern eigenständig erreicht werden können und also die Betreuung, Erziehung und Förderung aller Kinder umstandslos möglich ist. Für die Zuordnung der Räume empfiehlt sich eine klare Strukturierung nach deren unterschiedlichen Funktionen. Günstig ist, die Räume so anzuordnen, dass vom Gruppenraum aus der Gruppennebenraum, die Räume zur Differenzierung sowie die Pflege- und Sanitärbereiche über kurze Wege erreicht werden können.

„Räume sind Ausgangspunkte für kindliches Entdecken und Forschen. Eine ansprechende, im Bedarfsfall barrierefreie Raumgestaltung innen und außen regt die Sinne und damit die Wahrnehmung von Kindern an, bietet eine Atmosphäre des Wohlfühlens und fördert die Experimentierfreude, die Eigenaktivität, die Kommunikation sowie das ästhetische Empfinden von Kindern. Sie muss den Bewegungsdrang von Kindern berücksichtigen, aber auch die Möglichkeiten zu Ruhe und Entspannung bieten. Raumkonzeptionen sollten gut durchdacht sein und den Interessen und Bedürfnissen der Kinder entsprechen.“⁵

⁵ Mehr Chancen durch Bildung von Anfang an, S. 23

2.2 Hinweise zur Raummatrix

Beide Landesjugendämter in Nordrhein-Westfalen haben eine Raummatrix herausgegeben, die für die Fachebene und für Planerinnen und Planer von Kindertageseinrichtungen eine wichtige Orientierung darstellt (siehe Tabelle 1, S.14). In beiden Landesjugendamtsbereichen – Rheinland (LVR) und Westfalen-Lippe (LWL) – sind die räumlichen Anforderungen an eine Kindertageseinrichtung demnach grundsätzlich gleich. Vom LWL wird ergänzend ein zweiter Ruheraum für die Kinder unter drei Jahren empfohlen, die über Mittag in der Einrichtung betreut werden (Tabelle 1, Zeile D). Dieser Raum kann außerhalb von Ruhe- und Schlafzeiten auch für andere Aktivitäten genutzt werden: Kleingruppenarbeit, therapeutische Arbeit etc. Im Bereich des LVR ist die integrative Gruppe von fünf Kindern mit Behinderung bereits etabliert, deshalb wird hier ein weiterer Raum für die spezielle therapeutische Arbeit mit diesen Kindern empfohlen. Die Auflistung der allgemeinen Räume unterhalb der Tabelle (s. S. 15) gilt für alle Kindertageseinrichtungen.

Damit der anspruchsvolle Betreuungs-, Erziehungs- und Bildungsauftrag gemäß § 13 *KiBiz* (*Kinderbildungsgesetz*) erfolgreich umgesetzt werden kann, sind bestimmte Räume zwingend erforderlich. Das in Tabelle 1 zitierte Raumprogramm stellt einen Überblick dar. Die Vorgabe orientiert sich – auf dem Hintergrund einer 35-jährigen Erfahrung der Landesjugendämter in Nordrhein-Westfalen – bezüglich der Betreuungsangebote (25, 35, 45 Stunden) an den gesetzlichen Vorgaben des *KiBiz*.

Nicht allein die Anzahl der in der Matrix gelisteten Räume muss geschaffen werden, wichtig ist außerdem deren pragmatische Zuordnung – denn Aufsichts- und Erziehungspflichten sind tagtäglich Aufgabe der sozialpädagogischen Fachkräfte.

Kinder brauchen viel Platz zum Toben, Klettern, Springen und Laufen; große Außenspielgelände mit Rutsch-, Schaukel-, Kletter-, Spring-, Renn-, Kriech-, Fahr- und Wippmöglichkeiten bieten entsprechende Gelegenheiten. Kindertageseinrichtungen müssen also über geeignete Außengelände verfügen. Deren Größe ist der Größe der Kindertageseinrichtung anzupassen: Pro Gruppenbereich sollten ca. 300 m² zur Verfügung stehen, für Einrichtungen mit nur einer Gruppe reichen ca. 500 m² (siehe auch Kapitel 4: „Anforderungen an Außengelände und Außenspielbereiche“).

Raumprogramm für 1 Gruppe	0 bis 3 Jahre oder 1 Jahr bis 3 Jahre	0 bis Einschulung oder 1 Jahr bis Einschulung	2 Jahre bis Einschulung	3 Jahre und älter
Betreuungszeit in Stunden	25, 35 nicht über Mittag	25, 35, nicht über Mittag	25, 35, nicht über Mittag	25, 35, nicht über Mittag
A Gruppenraum ca. 45 m ² Gruppennebenraum ca. 18–24 m ² zusammen: ca. 68 m ² Sanitärbereich ca. 12 m ² 2 WC und 2–3 Waschbecken (ggf. ein Sanitärbereich der Kinder behindertengerecht)	X	X	X	X
B Pflegebereich im Sanitärbereich, ggf. eigener Raum mit Kinder-WC und Waschbecken	X	X	X	
C gruppenbezogener Raum zur Differenzierung der Arbeit (z. B. Ruhen, Schlafen, Spielen) ca. 18–24 m ²	X	X	X	
D allgemeiner Raum zur Differenzierung der Arbeit (z. B. Ruhen, Schlafen, Spielen) und zur Betreuung von Kindern mit Behinderung ca. 20–30 m ²	X	X	X	X
		abhängig von Anzahl und Alter der U3-Kinder	alternativ zu C: auch für jeweils 2 Gruppen möglich	alternativ zu C: auch für jeweils 2 Gruppen möglich

Tabelle 1: Raumprogramm⁶ der Landesjugendämter Rheinland (LVR) und Westfalen-Lippe (LWL)

⁶ siehe Empfehlungen zum Raumprogramm für Kindertageseinrichtungen LVR/LWL

- Mehrzweckraum (ca. 55 m²) mit Geräteraum (ca. 10–12 m²) ab einer zweiten Gruppe
- Küche (ca. 15–20 m²), evtl. mit Vorratsraum
- Leitungszimmer (ca. 12 m²)
- Personalraum (ca. 16–20 m²) in mehrgruppigen Einrichtungen
- allgemeiner Abstellraum (ca. 6 m² pro Gruppe)
- allgemeiner Putzmittelraum (ca. 4 m²)
- Wirtschaftsraum für Waschmaschine und Trockner
- Personal-WC (möglichst behindertengerechte Ausführung)
- eine Dusche in der Einrichtung (evtl. im Pflegebereich)
- für Eingangsbereich, Flure, Garderoben ca. 20–25 Prozent der Nettogrundfläche
- Abstellbereiche (für Kinderwagen etc.)
- pro Gruppe ist eine Außenspielfläche von ca. 300 m² anzusetzen – in eingruppigen Einrichtungen ca. 500 m²

2.3 Barrierefreies Bauen

Kindertageseinrichtungen gelten als öffentlich zugängliche bauliche Anlagen⁷. Diese müssen in den dem allgemeinen Besucherverkehr dienenden Teilen auch für Menschen mit Behinderungen, alte Menschen und Personen mit Kleinkindern barrierefrei zugänglich sein.

In Kindertageseinrichtungen, in denen Kinder mit Behinderung betreut werden, ist die Barrierefreiheit in allen den Kindern zugänglichen Bereichen sicherzustellen.⁸

Die Planung von Kindertageseinrichtungen sollte durch barrierefreies Bauen eine inklusive pädagogische Arbeit innerhalb der Einrichtung ermöglichen, so dass die gemeinsame Betreuung, Erziehung und Förderung aller Kinder aus dem Wohnumfeld erfolgen kann.

Auch Artikel 24 der UN-Konvention über die Rechte von Menschen enthält das Ziel der Barrierefreiheit. Deutschland hat sich verpflichtet, allen Menschen mit Behinderungen das Recht auf Bildung zu ermöglichen. Menschen mit Behinderung dürfen nicht aufgrund ihrer Behinderung vom allgemeinen Bildungssystem ausgeschlossen werden.

In Nordrhein-Westfalen ist es selbstverständlich geworden, dass Kinder mit Behinderung in Regeleinrichtungen betreut, erzogen und gefördert werden. Voraussetzungen hierfür sind heilpädagogische Kompetenz, angepasste Gruppenstärken und Therapiemöglichkeiten in für Kinder mit Behinderung angemessenen Räumen.

⁷ siehe § 55 BauO NRW

⁸ siehe DIN 18040-1



Barrierefreier Eingang mit automatisch öffnender Tür

Kindertageseinrichtungen sollten vorrangig eingeschossig gebaut werden. Für mehrgeschossige Kindertageseinrichtungen sind Aufzüge erforderlich, wenn die Teilnahme von Kindern mit Behinderung an allen Aktivitäten ohne Einschränkung ermöglicht werden soll.

Um Barrierefreiheit umsetzen zu können, muss das Zwei-Sinne-Prinzip konsequent eingehalten werden. Dies bedeutet, dass entsprechende Informationen über einen ausgebildeten Sinn erfahrbar sein müssen, wenn ein anderer nicht genügend ausgeprägt oder gar nicht vorhanden ist. Alle Einrichtungen müssen deshalb für mindestens zwei der drei Sinne (Hören, Sehen, Tasten) ausgelegt werden (DIN 18040-1).



Aufzug in einer mehrgeschossigen Kindertageseinrichtung

2.4 Vorbeugender baulicher Brandschutz

Gebäude müssen gemäß § 17 (1) der *Bauordnung NRW (BauO NRW)* so beschaffen sein, dass der Entstehung eines Brandes und der Ausbreitung von Feuer und Rauch vorgebeugt wird und bei einem Brand die Rettung von Menschen und Tieren sowie wirksame Löscharbeiten möglich sind. Dabei ist die besondere Fürsorge- und Aufsichtspflicht gegenüber Kindern zu beachten.

Kindertageseinrichtungen sind Sonderbauten im Sinne von § 54 *Bauordnung NRW*. Daher können entsprechend der besonderen Nutzung und der damit verbundenen Risiken im Einzelfall abweichende Anforderungen an den Brandschutz gestellt werden; diese sind in der Regel im Rahmen eines individuellen Brandschutzkonzeptes festzulegen.

Eine frühzeitige Abstimmung mit der jeweils zuständigen Baugenehmigungsbehörde ist unabdingbar.

Grundlage aller Brandschutzmaßnahmen ist die bereits in die architektonische Konzeption integrierte Planung von Brand- und Rauchabschnitten sowie die Sicherung der Flucht- und Rettungswege.

Die Schaffung von Brandabschnitten ist normalerweise nur für größere Einrichtungen relevant. Auch innerhalb von Brandabschnitten entscheiden im Gefahrfall nicht zuletzt die Art der Nutzung, die Gestaltung und der Zustand der Flucht- und Rettungswege über die körperliche Unversehrtheit der Nutzerinnen und Nutzer.

Fluchtwege sollten möglichst kurz sein und ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führen. Ein schnelles und sicheres Verlassen der Einrichtung wird für Kinder und Personal ermöglicht, wenn aus jedem Gruppenraum eine Tür zum Außengelände führt. Dies gilt optional auch für Gruppennebenräume, insbesondere aber für Schlafräume. Aufenthaltsbereiche für Kinder unter drei Jahren sollten nach Möglichkeit im Erdgeschoss liegen, da dann eine Evakuierung wesentlich einfacher zu bewerkstelligen ist als aus einem höher gelegenen Stockwerk.

Für mehrgeschossige Kindertageseinrichtungen sollte ein zweiter baulicher Flucht- und Rettungsweg vorgesehen werden. Dieser kann entweder ein zweites Treppenhaus oder eine Notterrasse sein. Not- oder Fluchtrutschen haben sich als sinnvolle Ergänzung zu einer Treppe bewährt. Als Notausgang dienende Türen sind immer so einzurichten, dass sie jederzeit ohne fremde Hilfsmittel durch das Personal zu öffnen sind und in Fluchtrichtung aufschlagen⁹.

2.5 Böden

Bodenbeläge müssen grundsätzlich rutschhemmend ausgeführt und leicht zu reinigen sein. Diese Anforderungen sind üblicherweise dann erfüllt, wenn die Maßgaben der Regel *Fußböden in Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr* (GUV-R 181) und der Information *Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche* (GUV-I 8527) eingehalten werden (Auszüge im Anhang). In diesen Informationsschriften ist auch das Prüfverfahren zur Einstufung in die jeweilige Bewertungsgruppe näher beschrieben. Die Einstufung in Bewertungsklassen erfolgt in Prüflaboren der Säurefließner-Vereinigung e. V.¹⁰ und des Instituts für Arbeitsschutz der DGUV¹¹; diese Prüflabore geben jährlich so genannte Positivlisten heraus, in denen alle geprüften Bodenbeläge und Bodenbeschichtungssysteme aufgeführt sind.

⁹ siehe „Brandschutz und Notfallplanungen in Kindertageseinrichtungen“

¹⁰ Untersuchungs- und Beratungsinstitut für Wand- und Bodenbeläge Säurefließner-Vereinigung e. V., Im Langen Felde 4, 30938 Großburgwedel, www.saeurefliesner.de

¹¹ Institut für Arbeitsschutz der DGUV, Alte Heerstr. 111, 53757 Sankt Augustin, www.ifa-dguv.de

Stolpergefahren, die z. B. durch unterschiedliche Bodenhöhen oder unterschiedliche rutschhemmende Bodenbeläge entstehen können, müssen vermieden werden. In Gebäuden gilt ein Höhenunterschied von mehr als 4 mm als Stolperstelle¹². Ziel ist also, Höhenunterschiede zu vermeiden oder zu minimieren; dies gilt auch für Einbauten wie umlaufende Türrahmen oder Brandschutz-Türen.

Genauso wichtig wie die Verlegung rutschhemmender Böden ist deren Pflege. Es ist daher darauf zu achten, dass die Böden nach Herstelleranleitung gereinigt und gepflegt werden. Zugunsten einer leichten Reinigung empfiehlt sich grundsätzlich ein Bodenbelag, der leicht abgefegt und feucht gewischt werden kann.

Teppichböden sind in Kindertageseinrichtungen aus hygienischen Aspekten ungeeignet. Spielteppiche sollten wegen der Stolpergefahr möglichst nicht in Laufbereichen ausgelegt werden.

Grundsätzlich sollte in der gesamten Einrichtung im Verlauf von Verkehrswegen auf Einzelstufen oder Podeste verzichtet werden, da diese erfahrungsgemäß zu einem erhöhten Unfallgeschehen und zur Einschränkung der Barrierefreiheit führen. Unvermeidbare Höhenunterschiede sollten durch Rampen (Neigung von höchstens sechs Prozent) überwunden werden können.

Viele Aktivitäten der Kinder finden auf dem Fußboden statt. Darüber hinaus können sich Kleinstkinder nur auf dem Boden krabbelnd fortbewegen. In diese Aufenthaltsbereiche sind also Bodenaufbauten und -beläge einzubringen, die eine besondere Fuß- bzw. Fußwärme sicherstellen. Die Wärmeableitung über Körperkontaktflächen (Füße, Hände, Po) sollte möglichst gering sein. Dazu benötigt man sowohl einen möglichst gut isolierenden Bodenaufbau als auch einen als körperwarm empfundenen Bodenbelag. Die maximale Temperaturdifferenz zwischen Raumluft und Bodenoberfläche sollte 4 °C¹³ nicht überschreiten.

Während der Heizperiode kann man eine derartige Fußwärme über eine verbaute Fußbodenheizung erreichen; außerhalb der Heizperiode wird dasselbe Ziel ausschließlich über eine möglichst gute Wärmedämmung durch funktionales Zusammenspiel von Bodenaufbau und

¹² siehe GUV R181

¹³ Peter Häupl: Bauphysik. Klima, Wärme, Feuchte, Schall: Grundlagen, Anwendungen, Beispiele, Verlag Ernst & Sohn. Berlin 2008

geeigneten Bodenbelägen möglich. Bereits der Bodenbelag alleine sollte als möglichst fußwarm empfunden werden, daher wird z. B. von keramischen oder Natursteinbelägen abgeraten.

2.6 Bau- und Raumakustik

Lärm in Kindertageseinrichtungen kann Personal und Kinder belasten. Da in Nordrhein-Westfalen verschiedene wöchentliche Betreuungszeiten möglich sind, können bei einer Betreuungszeit von 45 Stunden¹⁴ pro Woche beide Gruppen mehr als acht Stunden pro Tag erhöhten Lärmbelastungen ausgesetzt sein.

Zur Feststellung von Lärm in Kindertageseinrichtungen müssen verschiedene Arten von Schallereignissen unterschieden werden: Zum einen ist da die erwünschte sprachliche Kommunikation (z. B. miteinander sprechen oder singen), zum anderen gibt es störend von außen auf diese Kommunikation einwirkende Schallereignisse (z. B. andere Spiel- und Lernsituationen, Rufen, Singen, Springen, Laufen oder der Umgang mit Spielzeug).

Auch sekundäre Schallquellen (z. B. Heizungs- und Lüftungsanlagen, zufallende Raum- und Schranktüren, das Verrücken von Tischen und Stühlen und die von außerhalb des Gebäudes eindringenden Geräusche – etwa Verkehrslärm) führen zu unerwünschten Lärmbelastungen: Die Kommunikation wird gestört, die Sprachverständlichkeit gemindert, die Aufmerksamkeit und das Konzentrationsvermögen sinken. Der Stimmapparat des pädagogischen Personals wird durch die notwendig erhöhte Sprechlautstärke belastet.

In der *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen* (GUV-V S 2) werden seit April 2009 für Bildungseinrichtungen im Elementarbereich erstmals bau- und raumakustische Maßnahmen gefordert. Bauakustische Anforderungen sind dann erfüllt, wenn die DIN 4109 *Schallschutz im Hochbau* beachtet wird. Sie gibt die baulichen Anforderungen an die Luft- und Trittschalldämmung vor, um Menschen in Aufenthaltsräumen vor unzumutbaren Lärmbelastungen durch Schallübertragung zu schützen. So werden unter anderem Vorgaben für die Luft- und Trittschalldämmung in Schulen und vergleichbaren Unterrichtsbauten gemacht. Räume in Kindertageseinrichtungen können als vergleichbare Unterrichtsbauten angesehen werden, so dass die in der DIN 4109 für Schulen und vergleichbare Unterrichtsbauten beschriebenen Anforderungen auch für Räume in Kindertageseinrichtungen anzuwenden sind.

¹⁴ KiBiz

Die Umsetzung der DIN 4109 *Schallschutz im Hochbau* wird in der Regel im Rahmen der Baugenehmigung zum Bauvorhaben durch das kommunal zuständige Bauaufsichtsamt eingefordert. Ziel ist die Reduktion von Schallübertragungen zwischen einzelnen Räumen und somit die Vermeidung wechselseitiger Störungen.

Die optimale Raumakustik in Kindertageseinrichtungen ist wichtig, da erst durch sie eine gute Sprachverständlichkeit in den Räumen ermöglicht wird. Raumakustische Maßnahmen mindern die Reflektion des Schalls an den Raumbegrenzungsflächen (Wände, Boden, Decke) und können so Lärm innerhalb von Räumen reduzieren. Raumakustische Maßnahmen haben jedoch keinen Einfluss auf den Direktschall, der z. B. durch Singen, Sprechen oder Toben ausgelöst wird. Daher wirken raumakustische Maßnahmen zur Lärminderung nur begrenzt. Um in Kindertageseinrichtungen Lärm effektiv und nachhaltig zu reduzieren, ist eine Kombination aus bau- und raumakustischen, organisatorischen sowie pädagogischen Maßnahmen erforderlich. Alle Maßnahmen müssen auf die jeweiligen Gegebenheiten der Kindertageseinrichtung abgestimmt werden, da erst ihr Zusammenwirken zu einem verträglichen Belastungsniveau führt.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass diese Broschüre explizit nur die bau- und raumakustischen Maßnahmen aufbereitet. Die von der Unfallkasse Nordrhein-Westfalen herausgegebene Broschüre *Lärmprävention in Kindertageseinrichtungen* gibt zusätzliche Hinweise, welche organisatorischen, pädagogischen und didaktischen Maßnahmen zur Reduzierung von Lärm in Kindertageseinrichtungen beitragen können.

Sämtliche Aufenthaltsbereiche, in denen Kinder sich regelmäßig aufhalten, müssen raumakustisch optimiert sein. Eingangsbereiche und Flure einer Kindertageseinrichtung gehören in der Regel ebenso zu den Aufenthaltsbereichen der Kinder wie Ruheräume, die auch zu anderen Zwecken genutzt werden.

Die Raumakustik wird maßgeblich durch die Schallabsorption der Raumflächen beeinflusst. Hierzu wird die Nachhallzeit als Kriterium herangezogen. Die Nachhallzeit gilt als die Zeitspanne, in der der Schalldruckpegel in einem Raum nach Beendigung der Schallfeldanregung um 60 dB abfällt.

Zur Planung raumakustischer Maßnahmen gibt die DIN 18041 *Hörsamkeit in kleinen bis mittelgroßen Räumen* Sollwerte für Nachhallzeiten vor: Der anzustrebende, in Sekunden gemessene Sollwert der Nachhallzeit (T_{soll}) bei mittleren Frequenzen kann in Abhängigkeit von der Nutzungsart und für Räume in Kindertageseinrichtungen mit einem effektiven Raumvolumen V zwischen 30 m³ und 5000 m³ (bei einfach darstellbaren, kubischen Raumgeometrien) berechnet werden. Unter Zugrundelegung beispielhaft bestimmter Raummaße (Länge: 6 m, Breite: 7 m, Höhe: 3 m) wird für einen Gruppenraum in einer Kindertageseinrichtung eine Nachhallzeit von 0,5 s¹⁵ rechnerisch ermittelt. Dieser Sollwert gilt für die Nutzungsart „Unterricht“ im „besetzten Zustand“, bezieht also eine zusätzliche Schallabsorption durch Personen im Raum mit ein. Im „unbesetzten Zustand“ sollte die Nachhallzeit eines Raumes nicht mehr als 0,2 s über dem ermittelten Sollwert liegen.

Weiterhin sollten raumakustische Maßnahmen für eine Kindertageseinrichtung unter Einschluss besonderer Anforderungen geplant werden, da

- Barrierefreiheit zu berücksichtigen ist – es gibt Kinder mit eingeschränktem Hörvermögen und Hörhilfen, für die die Nachhallzeit generell verkürzt sein muss
- kleine Kinder sich erst im Spracherwerb befinden – es ist wichtig, dass diese Kinder unter guten akustischen Bedingungen lernen
- viele Kinder die deutsche Sprache als Zweitsprache erlernen – die Kommunikation bedarf also einer erhöhten Sprachverständlichkeit
- viele Kinder mit Sprach- oder Sprachverarbeitungsstörungen, Konzentrations- und Aufmerksamkeitsstörungen sowie Leistungsschwächen in die Einrichtung kommen – eine schlechte Akustik könnte diese Störungen und Schwächen verstärken bzw. deren Bearbeitung im pädagogischen Prozess hinderlich sein

All dies erfordert die Reduzierung der Nachhallzeit um weitere 20 Prozent. Räume, für die eine Nachhallzeit von 0,7 s im unbesetzten Zustand ermittelt worden ist, sind unter Berücksichtigung der vorgenannten Bedingungen demnach mit einer Nachhallzeit von 0,5–0,6 s zu planen.

Bei einer geplanten Wand- oder Deckenverkleidung von Räumen werden im Hinblick auf die akustischen Anforderungen unbedingt vorab fachkundige Berechnungen und/oder Messungen der Nachhallzeiten erforderlich sein.

¹⁵ siehe DIN 18041



Raumakustische Decke mit Leuchtkörpern

2.7 Beleuchtung

Die Dimensionierung der Beleuchtungsanlagen richtet sich nach der Nutzung der Räume und den damit verbundenen Sehaufgaben. Neben der notwendigen Helligkeit (Nennbeleuchtungsstärke) an typischen Arbeitsplätzen ist die Lichtfarbe von entscheidender Bedeutung. Als angenehmste Beleuchtung gilt das Tageslicht. Daher sollten alle Räume der Kindertageseinrichtung, die zum dauernden Aufenthalt von Personen gedacht sind, grundsätzlich einen möglichst hohen Anteil an Tageslicht aufweisen.

Die Anforderung nach ausreichendem Tageslicht wird erfüllt, wenn in Arbeitsräumen¹⁶

- am Arbeitsplatz ein Tageslichtquotient¹⁷ über zwei Prozent, bei Dachoberlichtern über vier Prozent erreicht wird
oder
- ein Verhältnis von lichtdurchlässiger Fenster-, Tür- oder Wandfläche bzw. Oberlichtfläche zur Raumgrundfläche von mindestens 1:10 (entspricht ca. 1:8 Rohbaumaße) eingehalten wird

¹⁶ ASR A3.4

¹⁷ Der Tageslichtquotient D ist das Verhältnis der Beleuchtungsstärke an einem Punkt im Innenraum E_p zur Beleuchtungsstärke im Freien ohne Verbauung. E_a bei bedecktem Himmel: $D = E_p/E_a \times 100$ Prozent.

Räume, die dem regelmäßigen Aufenthalt von Personen dienen, sollen über Fensterflächen verfügen, die eine Durchsicht nach draußen erlauben. Die Einrichtung fensternaher Arbeitsplätze ist zu bevorzugen.

Zudem sollte berücksichtigt werden, dass eine überwiegend indirekte Beleuchtung eine gleichmäßigere Ausleuchtung und damit weniger kontrastreiche Bereiche im gesamten Raum mit sich bringt; dies fördert die räumliche Wahrnehmung und stärkt das Wohlfühl. Eine indirekte Beleuchtung erfordert eine helle Deckenoberfläche, um Reflektion und eine gleichmäßige Verteilung des Lichtes sicherzustellen.

Hinweise zur Ausrichtung am Tageslicht finden sich in DIN 5034. Planungsgrundlagen für die künstliche Beleuchtung sind in der ASRA 3.4 und der DIN EN 12464 (Auszüge im Anhang) festgelegt. Die geforderten Nennbeleuchtungsstärken müssen im Innenraum auf der eingerichteten Arbeitsfläche erreicht werden. In den Gruppenräumen sollte der Fußboden als Bezugsfläche gewählt werden.

Im Hinblick auf die Beleuchtung ist grundsätzlich zu beachten, dass der Helligkeitsunterschied zwischen Arbeitsbereich und Arbeitsumfeld möglichst gering gehalten wird, um die Augen nicht zu strapazieren. So sollte z. B. die Umgebungslichtstärke nicht unter 300 Lux fallen, wenn der Arbeitsbereich mit 500 Lux ausgeleuchtet wird. Weiterhin sollte darauf abgezielt werden, dass ein bestimmter Lichtanteil mit einer so genannten Vorzugsrichtung in den Raum geleitet wird; dies erhöht die Erkennbarkeit von Formen und Oberflächenstrukturen. Das Licht sollte zur Vermeidung harter Schatten aber nicht zu stark gerichtet werden.

Die hier genannten Mindestwerte sind in Korrespondenz zur jeweiligen Nutzung evtl. deutlich zu erhöhen. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass Leuchtmittel im Verlauf ihrer Verwendungsdauer ihre Leuchtkraft verlieren, so dass sie in der Regel mit einem initialen Aufschlag von etwa 25 Prozent eingesetzt werden müssen. Üblich ist eine Verwendungsdauer von etwa sechs Jahren.

Bei der generalisierten Festlegung der Nennbeleuchtungsstärken sind besondere Fälle, etwa die Beschäftigung oder Betreuung von Menschen mit eingeschränktem Sehvermögen, nicht berücksichtigt. Im Einzelfall sind also weiter gehende Beleuchtungsmaßnahmen erforderlich. Gegebenenfalls empfiehlt sich, insbesondere in Bereichen mit Sehaufgaben, mindestens

Allgemeine Anforderungen

eine Beleuchtungsstärke von 800 Lux, die dimmbar ausgeführt werden sollte. Eine erforderlichenfalls noch höhere Beleuchtungsstärke kann durch zusätzliche Einzelplatzleuchten – evtl. in einer anderen Lichtfarbe – erreicht werden.

In die Planung der Beleuchtung sollten die sehr unterschiedlichen Erfordernisse der einzelnen Räume in einer Kindertageseinrichtung einfließen. So ist sinnvoll, einen Gruppenraum abgestuft zu beleuchten, um pädagogische Konzepte differenziert umsetzen zu können. Daher erfolgt die Lichtversorgung am besten über mindestens zwei unterschiedliche Lichtkreise (zwei Schalter) in dimmbarer Ausführung. In Anbetracht der unterschiedlichen Nutzungsmodalitäten der Räume sollte auf eine automatische Außenlichtsteuerung verzichtet werden.



Beleuchtung – dimmbar und separat anzusteuern

In Richtung Süd, Südwest oder Südost ausgerichteten Räumen sind von außen angebrachte Sonnenschutzmaßnahmen (z. B. Jalousien) erforderlich, um im Sommer die Raumtemperatur erträglich zu halten.



Außenjalousien

Eingangsbereiche und Flure

Die erforderliche Nennbeleuchtungsstärke in Eingangsbereichen (innen) beträgt 100 Lux, sofern diese Räume ausschließlich als Verkehrswege und Flure genutzt werden. Wenn Flure auch als Treffpunkt für Eltern („Elterncafé“) oder als Spielzonen für die Kinder genutzt werden, gelten die Richtlinien für Spielzimmer, also eine Nennbeleuchtungsstärke von 300 Lux. Auch in diesen Bereichen sind mehrfach schaltbare Lichtstromkreise sinnvoll; insbesondere in so genannten Rückzugsbereichen (zu denen auch Lesecken oder Elterncafés gehören) kann eine andere Beleuchtungsform gewählt werden, etwa eine indirekte Beleuchtung über die Wandbereiche. Auf Stehleuchten im Verlauf von Verkehrswegen ist wegen der Gefahr des Umfallens zu verzichten; auch falls irgendwo anders Stehleuchten aufgestellt werden, sollten diese immer durch eine feste Verbindung mit der Wand fixiert und somit gesichert sein.

Gruppen- und Gruppennebenräume

Für den Gruppenraum und den Gruppennebenraum sollte die erreichbare Nennbeleuchtungsstärke 400–500 Lux betragen. Die nach Norm vorgesehene Beleuchtungsstärke von 300 Lux wird in diesen Räumen nicht ausreichen, da von den Kindern auch Sehaufgaben zu lösen sind, die eine stärkere Beleuchtung erfordern. Auf höhere Werte kann man verzichten, wenn mindestens ein Gruppennebenraum über eine entsprechende Beleuchtungsstärke verfügt.

Schlaf- und Ruheräume

Sind Kinder unter drei Jahren in der Einrichtung, sollte für sie ein weiterer Gruppennebenraum als Schlafraum zur Verfügung stehen; dieser muss mit einer Beleuchtungsanlage ausgestattet sein, die eine Nennbeleuchtungsstärke von 300 Lux garantiert.

Bei einer Nutzung als Schlaf- und Ruheraum ist sicherzustellen, dass die Erzieherinnen ohne Schwierigkeiten im Raum nach dem Rechten sehen können. Dazu reicht üblicherweise eine Beleuchtungsstärke von 5 bis 10 Lux aus. Ein Nachtlicht sollte möglichst nicht im Greifbereich der Kinder positioniert werden; geeignet sind hier schaltbare Steckdosen in einer Höhe von mindestens 1,5 m.

Büro und Leitungszimmer

Für das Büro wird im Allgemeinen eine Beleuchtungsstärke von 500 Lux gefordert, da hier Bildschirm- und sonstige Bürotätigkeiten verrichtet werden. Das Büro sollte – wie alle anderen Räume – möglichst tageslichtorientiert angelegt sein, die Verglasungsfläche also etwa ein Fünftel der Grundfläche betragen.

Für die Tage und Stunden, während derer die natürliche Beleuchtung nicht ausreicht, sind Lampen erforderlich. Dabei sollte berücksichtigt werden, dass eine überwiegend indirekte Beleuchtung eine gleichmäßige Ausleuchtung des gesamten Raumes bis in den Deckenbereich und infolge weniger kontrastreiche Bereiche mit sich bringt; damit kommt sie insbesondere den Bedingungen der Bildschirmarbeit zupass. Außerdem ergeben sich bei indirekter Beleuchtung kaum Reflektionen auf dem Bildschirm. Ein gewisses Maß an Direktlicht ist aber erforderlich, um die Wahrnehmung von Entfernungen, Höhen und Tiefen im Raum zu ermöglichen.

In vielen Fällen ist das Büro auch Besprechungsraum, z. B. für Elterngespräche. Eine optimale Beleuchtung trägt immer zu einer gesprächstauglichen Atmosphäre bei; daher kann es sinnvoll sein, angelegentlich die Beleuchtungsstärke zu reduzieren. Dazu sollte die Beleuchtung dimmbar bzw. mehrstufig schaltbar ausgeführt werden.

Bei Büroarbeitsplätzen mit Ausrichtung nach Süd, Südwest oder Südost ist zusätzlich zum Sonnenschutz – optimalerweise horizontale Außenjalousien – auch innen ein Blendschutz – z. B. vertikale Textil-Lamellen¹⁸ – anzubringen.

Sanitärbereiche

In Sanitärbereichen soll die Beleuchtungsstärke mindestens 200 Lux betragen. Dieser Richtwert gilt auch noch bei geschlossener Kabinentür – und zwar für alle Bereiche in den Sanitärkabinen. Höhere Werte sind ggf. für Menschen mit Seheinschränkungen erforderlich.

Wickelbereiche

In Wickelbereichen ist eine Nennbeleuchtungsstärke von 300 Lux erforderlich. Die Beleuchtung muss eine Blendung der Kinder ausschließen, daher empfiehlt sich hier eine indirekte Beleuchtung, die durch eine zuschaltbare Direktbeleuchtung ergänzt wird.

Erhöhte Spielebenen

Bei erhöhten Spielebenen ist besonders darauf zu achten, dass sich die Leuchtkörper nicht im Greifbereich der Kinder befinden (siehe auch Kapitel 2.10 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“).

2.8 Raumklima

Das Wohlfühlgefühl sowie – damit zusammenhängend – die Lern- und Aufnahmefähigkeit hängen ganz wesentlich von den raumklimatischen Rahmenbedingungen ab. Neben den Aspekten der Baubiologie und Beleuchtung sind insbesondere Raumtemperatur und -luftfeuchte einschlägige Leitkomponenten. § 7 der *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen* fordert ausreichende Lüftungsmöglichkeiten, eine genügende Raumtemperierung sowie den Schutz gegen übermäßige Hitzeeinwirkungen von außen.

In Kindertageseinrichtungen wird üblicherweise eine Raumtemperatur von 20–24 °C als angenehm empfunden. Bei Außenlufttemperaturen über 26 °C darf in Ausnahmefällen auch die Lufttemperatur in Arbeits- und Aufenthaltsräumen 26 °C überschreiten.

¹⁸ GUV-I 8566, S. 13

Zugluft ist zu vermeiden. Sie tritt im Allgemeinen nicht auf, wenn die Luftgeschwindigkeit unter 0,15 m/s (Meter pro Sekunde) bleibt.

Die Raumlufffeuchte ist mitentscheidend für das Wohlbefinden. Sie beträgt am besten 40–65 Prozent. Oberhalb des Maximalwertes ist – gerade im Winter – mit einem Feuchtigkeitsniederschlag an den kalten Außenwänden zu rechnen, der zu Schimmelbildung führen kann.

Zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit werden während der Heizperiode häufig Heizkörperverdamper oder Luftbefeuchter eingesetzt. Der Einsatz von Heizkörperverdampern ist jedoch problematisch, da eine Verkeimung des Wassers bei sensibel reagierenden Menschen zu gesundheitlichen Problemen führen kann. Insbesondere für kleinere Kinder besteht darüber hinaus die Gefahr, dass diese direkt mit verkeimtem Wasser in Berührung kommen.

Wesentlich für die Aufnahme- und Lernfähigkeit ist die Qualität der Luft, also deren Sättigung mit Sauerstoff. In Innenräumen ist die Kohlendioxidkonzentration ein wesentlicher Indikator. Die Kohlendioxidkonzentration ist auch Maß für die Effektivität der Raumlüftung. Als Richtwert gilt, dass eine Konzentration von 0,1 Volumen-Prozent CO₂ (1000 ppm bzw. 1800 mg/m³) nicht überschritten werden sollte.

Die *Technische Regel für Arbeitsstätten* ASR A 3.6 „Lüftung“ sieht Maßnahmen bei der Erreichung folgender Werte vor:

CO ₂ -Konzentration [m ^l /m ³] bzw. [ppm]	Maßnahmen
< 1000	<ul style="list-style-type: none">keine weiteren Maßnahmen (sofern durch die Raumnutzung kein Konzentrationsanstieg über 1000 ppm zu erwarten ist)
1000–2000	<ul style="list-style-type: none">Lüftungsverhalten überprüfen und verbessernLüftungsplan aufstellen (z. B. Verantwortlichkeiten festlegen)Lüftungsmaßnahme (z. B. Außenvolumenstrom oder Luftwechsel erhöhen)
> 2000	<ul style="list-style-type: none">weiter gehende Maßnahmen erforderlich (z. B. verstärkte Lüftung, Reduzierung der Personenzahl im Raum)

Tabelle 2: CO₂-Konzentration in der Raumlüftung (Auszug aus ASR A 3.6 (Lüftung))

Flure

Da Flure üblicherweise auch in den Spiel- und Tagesablauf integriert sind, sollten auch hier entsprechende Voraussetzungen zur Erhaltung der Luftqualität beachtet werden. Darüber hinaus müssen auch Flure ausreichend beheizbar sein (20–24 °C) und Zuglufterscheinungen möglichst reduziert werden (Hinweise zum Windfang siehe Kapitel 3.1 „Aus- und Zugänge“).

Versorgungsküchen

In Versorgungsküchen ist je nach Zubereitungsverfahren – Kochen oder nur An-, Er- oder Weiterwärmen – mit hoher Luftfeuchtigkeit zu rechnen, die möglichst an der Entstehungsstelle aufgefangen und abgeführt werden sollte. Wenn Speisen mittels Konvektomat (Kombidämpfer) zubereitet werden, ist die Feuchteabfuhr besonders wichtig. Darüber hinaus muss ggf. eine entsprechende Menge evtl. angewärmter Frischluft nachgeführt werden, ohne dass Zuglufterscheinungen auftreten. Gleiches gilt, wenn eine Abzugshaube über dem Herd eingeschaltet ist.

Sanitärbereich

Zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen ist auch in den Toilettenanlagen eine ausreichende Belüftungsmöglichkeit vorzusehen. In Anlehnung an die *Arbeitsstätten-Richtlinie* ASR- 37/1 gelten folgende Werte als Planungsgrundlage: Bei natürlicher einseitiger Fensterlüftung muss in Toilettenräumen der freie Querschnitt der Lüftungsöffnungen mindestens 1700 cm² je Toilette, bei Querlüftung (einander gegenüber liegende Lüftungsöffnungen) muss der freie Querschnitt mindestens 1000 cm² je Toilette betragen.

Lüftungstechnische Anlagen in Toilettenräumen sind so auszulegen, dass sie einen Abluftvolumenstrom von 30 m³/(m²*h) ermöglichen¹⁹. Für einen Toilettenvorraum ist bei „freier Lüftung“ (zu öffnende/s Fenster bzw. Türen ins Freie) ein Abluftvolumenstrom von 10 m³/(m²*h), bei fensterlosen Räumen ein Abluftvolumenstrom von 20 m³/(m²*h) zugrunde zulegen.

¹⁹ VDI 6000 Bl. 6, Tabelle 7

2.9 Wände und Stützen

An Wänden und Stützen dürfen die Oberflächen vom Fußboden bis in eine Höhe von mindestens 2 m keine scharfen Kanten aufweisen, spitzig oder rau sein. Wände, Stützen oder sonstige installierte Bauelemente mit Spitzen, die unvermeidbar sind, müssen geeignet abgeschirmt werden. Dies gilt auch für erhöhte Aufenthaltsbereiche wie z. B. Spielebenen oder Kletterelemente. Zur Vermeidung von Verletzungsgefahren werden folgende Ausführungen empfohlen:

- Abrundungsradius nicht unter 2 mm
- gebrochene bzw. gefaste Kanten (entsprechend Abrundungsradius nicht unter 2 mm)
- gerundete Eckputzschielen
- voll verputztes Mauerwerk mit glatter Steinoberfläche
- geglätteter Putz
- entgratete Betonflächen
- ebene Holzverschalungen mit gerundeten oder gefasten Kanten

Bei Gefährdungen – z. B. durch feststehende Stützen – im Laufbereich von Kindern sollten die gefährlichen Stellen deutlich markiert sein, beispielsweise mit einer farbigen Umman- telung und einer entsprechenden Polsterung.



Ummantelte und markierte Balkonstütze

Wandbeläge sind in einem hygienisch einwandfreien Zustand zu halten; abwaschbare Wandbeläge erleichtern das.

Wände sollten in dezenten Farben gestrichen werden, um einer Reizüberflutung vorzubeugen. Warme Farbtöne erhöhen das Wohlbefinden.

2.10 Elektrische Anlagen und Betriebsmittel

In Kindertageseinrichtungen wird eine Vielzahl von elektrischen Anlagen und Betriebsmitteln eingesetzt: Hausanschluss, elektrische Verteilerkreise, Stromversorgung über Steckdosen, fest installierte Beleuchtungskörper, Küchenherde, Stehlampen, CD-Player und viele andere elektrische Geräte – unter anderem im Gruppenraum. Da elektrische Ströme ab einer Stärke von ca. 50 mA für den menschlichen Organismus lebensgefährlich sind, müssen alle elektrischen Anlagen und Betriebsmittel jederzeit – bei Installation, Bereitstellung und Betrieb – dem Stand der Technik entsprechen.

In Kindertageseinrichtungen macht das besondere Schutzbedürfnis der Kinder darüber hinausgehende elektrische Schutzmaßnahmen erforderlich. Kinder haben aufgrund ihres geringen Alters und ihrer unzureichenden Lebenserfahrung keine oder nur wenig Kenntnisse über elektrische Gefährdungspotenziale.

In Kindertageseinrichtungen müssen elektrische Anlagen und Betriebsmittel viele Jahre funktionieren. Mit der ständigen Nutzung gehen Verschleiß und Alterung einher. Diesem Umstand muss durch regelmäßige sicherheitstechnische Überprüfungen Rechnung getragen werden. Im Rahmen einer Gefährdungsbeurteilung hat der Träger einer Kindertageseinrichtung insbesondere Art, Umfang und Fristen der erforderlichen Prüfungen von Betriebsmitteln und elektrischen Anlagen zu ermitteln. Als Anhaltswerte können für ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel jährliche Prüfungen, für ortsfeste elektrische Betriebsmittel Prüfungen im regelmäßigen Abstand von vier Jahren angenommen werden²⁰.

Steckdosenstromkreise, die mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCD)²¹ mit Bemessungsdifferenzströmen $I_{\Delta N} \leq 30 \text{ mA}$ abgesichert sind, gewährleisten eine erhöhte elektrische Sicherheit. Diese Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen dienen der Vermeidung von lebensgefährlichen Verletzungen bei Stromunfällen (etwa durch Erdschluss über den menschlichen Körper) und der Verhütung von Bränden. Was früher nur für Nass- und Außenbereiche gefordert wurde, ist durch die Novellierung der VDE-Bestimmung²² seit Juni 2007 für alle Neubauten von Kindertageseinrichtungen elektrotechnischer Standard. In Kindertageseinrichtungen, die vor Juni 2007 errichtet worden sind und in denen Stromkreise nicht mit Fehlerstrom-Schutzeinrichtungen (RCDs) abgesichert sind, ist eine entsprechende Nachrüstung zwingend erforderlich.

Um von Steckdosen ausgehende Gefahren zu minimieren, müssen sie durch einen erhöhten Berührungsschutz („Kindersicherung“) gesichert werden. Es ist darauf zu achten, dass eingebrachte Mehrfachsteckdosen und Verlängerungskabel ebenso abgesichert sind.

Steckdosen sollten vorrangig mit integrierten Kindersicherungen gesperrt werden, die ein einzelnes Einführen von leitfähigen Elementen – z. B. Werkzeugen, Triangelschlägern und sonstiger metallischer Gegenstände – nicht zulassen. Industrie und Handel halten aber auch andere technische Lösungen bereit.

²⁰ vgl. GUV-VA 3 und GUV-I 8524

²¹ Residual Current Protective Device (RCD)

²² VDE 0100-410

Zugängliche leitfähige Teile bergen weitere Gefahren. Beleuchtungskörper, die in Greifnähe der Kinder, z. B. im Bereich einer erhöhten Spielebene, angebracht sind, müssen so gesichert sein, dass ein Lösen der Abdeckung der elektrisch leitenden Teile ohne technische Hilfsmittel (Werkzeug) nicht möglich ist. Dadurch wird ein Eingriff in spannungsführende Elemente ausgeschlossen.

Die Oberflächentemperaturen von Leuchtkörpern, die von Kindern erreicht werden können, dürfen nicht mehr als 60 °C betragen.



Gegen Eingriff gesicherter Beleuchtungskörper

Bei der Installation von Steckdosen hat sich bewährt, diese auch in der oberen Wandhälfte anzubringen. Verkabelungen, etwa die von Lichterketten, müssen dann nicht – möglicherweise als Stolperfalle – über den Boden geführt werden, sondern können über den oberen Bereich des Raumes, also außerhalb der Reichweite von Kindern, elektrisch versorgt werden. Es empfiehlt sich, hochliegende Steckdosen mit Schaltern in Griffhöhe zu versehen.

Durch das CE-Kennzeichen auf einem Elektroartikel dokumentiert der Hersteller, dass er die geltenden Normen eingehalten hat. Ein zusätzlich aufgedrucktes GS-Zeichen signalisiert, dass der Hersteller von einem staatlich anerkannten, unabhängigen Prüfinstitut hat prüfen und bescheinigen lassen, dass das Gerät den geltenden Regelungen entspricht.

Zur Dekoration werden – in der Weihnachtszeit gehäuft – Lichterketten eingesetzt, die der Handel mit unterschiedlichen elektrischen Zuleitungen anbietet. In Kindertageseinrichtungen dürfen im Zugriffsbereich der Kinder ausschließlich Lichterketten mit Schutzkleinspannung (Transformator) genutzt werden.

2.11 Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen

In Kindertageseinrichtungen kommen Verglasungen und Spiegel in unterschiedlichen Formen und Funktionen vor: Tür- und Fensterverglasungen dienen dem Einlass des natürlichen (Tages-) Lichtes oder der Durchsicht in andere Räumlichkeiten. Zu den Verglasungen zählen aber auch verglaste Bilder sowie Aquarien oder Glaseinsätze in Vitrinen. Alle Elemente dienen einer atmosphärisch ansprechenden Gestaltung der Räume.

Spiegel helfen, den Kindern ihre eigene Identität begreifbar zu machen.



Spiegel mit Haltestange zum Hochziehen

Neben deren vielfachem Nutzen bergen Verglasungen auch besondere Gefahren für Kinder:

- Schnittverletzungen durch Glasbruch
- Verletzungen durch Bruch einer verglasten Absturzsicherung
- Anstoßen an harten Glasflächen

Viele Faktoren – Unachtsamkeit, Stolpern, unzureichende Beleuchtung oder auch Panik-situationen – können dazu führen, dass Glasscheiben und lichtdurchlässige Glasflächen brechen oder zersplintern. Um von Glasflächen und anderen lichtdurchlässigen Flächen aus-

gehende Gefahren zu vermeiden, werden beim Einbau in Kindertageseinrichtungen an deren Qualität besondere sicherheitstechnische Mindestanforderungen gestellt. Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen an von Kindern genutzten Verkehrs- und Aufenthaltsflächen gelten dann als ausreichend sicher, wenn sie vom Fußboden bis in eine Höhe von 2 m aus Sicherheitsglas oder Materialien mit gleichwertigen Sicherheitseigenschaften bestehen.

Sicherheitsgläser werden nach der DIN EN 12600²³ geprüft. Den Sicherheitsanforderungen ist Genüge getan, wenn folgende bruchsichere, lichtdurchlässige Werkstoffe²⁴ eingesetzt werden:

Einscheiben-Sicherheitsglas (ESG)

Einscheiben-Sicherheitsglas ist thermisch vorgespanntes Guss-, Kristallspiegel-, Spiegelroh-, Dick- oder Fensterglas („Floatglas“), das bei mechanischer oder thermischer Zerstörung in kleine, stumpfkantige Krümel zerfällt und damit weitgehend vor Verletzungen schützt (DIN EN 12150²⁵).

Verbund-Sicherheitsglas (VSG)

Verbund-Sicherheitsglas besteht aus zwei oder mehreren Glasscheiben, die durch mindestens eine organische Zwischenschicht zu einer Einheit verbunden werden. Bei mechanischer Überlastung (durch Stoß oder Schlag) bricht Verbund-Sicherheitsglas zwar an, aber die Bruchstücke haften fest an der Zwischenlage. Es entstehen also keine losen, scharfkantigen Glasbruchstücke; die Verletzungsgefahr ist somit weitgehend herabgesetzt.

Lichtdurchlässige Kunststoffe mit vergleichbaren Sicherheitseigenschaften

Lichtdurchlässige Kunststoffe aus Polymethylmethacrylat (z. B. Plexiglas[®]) oder Polycarbonat (z. B. Makrolon[®]) haben vergleichbare Sicherheitseigenschaften wie Sicherheitsgläser. Wegen ihrer großen elastischen Formbarkeit sind diese Kunststoffe relativ unempfindlich gegen Schlag und Stoß. Sie sind außerdem formbeständig und leicht. Die Oberflächenhärte von Kunststoffen ist allerdings geringer als die Oberflächenhärte von Glas. Die Kratzanfälligkeit von Kunststoffen ist demnach höher als die von Glas.

Verglasungen mit Splitter-Schutzfolie

Bei nicht bruchsicheren Glasflächen lässt sich die Schutzwirkung gegen Verletzungsgefahren bei Glasbruch durch Aufkleben von Splitter-Schutzfolien erhöhen. In der Regel werden diese

²³ DIN EN 12600/04-2003

²⁴ GUV-SI 8027 und BGI 669

²⁵ DIN EN 12150-1/DIN EN 12150-2

Splitter-Schutzfolien zur Nachrüstung von bestehenden Glasflächen eingesetzt. Die Folien erzielen ihre Schutzwirkung durch Binden der Glassplitter bei Bruch. Bei ihrer Verwendung ist insbesondere auf ein fachgerechtes Verkleben – und zwar an der möglichen Berührungsseite – zu achten. Bei Isoliergläsern muss die Folie möglicherweise auf beide Außenseiten geklebt werden. Die Eignung der verwendeten Splitterschutzfolie ist vom Hersteller durch ein Prüfzeugnis nach DIN EN 12600 nachzuweisen. Auch Brandschutz-Zwischenlagen können die Entstehung loser, scharfkantiger Glassplitter verhindern – hier ist ebenfalls die Eignung zur Verkehrssicherheit durch den Hersteller mit einem Prüfzeugnis nach DIN EN 12600 nachzuweisen. Bei der Verwendung von Splitterschutzfolien sind die Einbauvorgaben des Herstellers zu beachten.

Splitterschutzlack

Splitterschutzlack ist in der Regel eine transparente Beschichtung von Glasscheiben. Der Splitterschutzlack wird z. B. im Roll- oder Spritzverfahren auf die Verglasung aufgebracht. Im Fall von Glasbruch bleiben die Glassplitter an dem aufgetragenen Splitterschutzlack hängen. Die Eignung des zu verwendenden Splitterschutzlacks nach DIN EN 12600 ist vom Hersteller nachzuweisen. Bei der Verwendung von Splitterschutzlack sind die Einbauvorgaben des Herstellers zu beachten. Beim Einsatz von Splitterschutzlack kann sich eine erschwerte Durchsicht ergeben. Herstellerangaben sind zu beachten.

Drahtglas

Drahtglas erfüllt nicht die geforderten Sicherheitseigenschaften.

Die Verwendung von bruchsicheren lichtdurchlässigen Werkstoffen ist nicht erforderlich, wenn z. B. folgende zusätzlich gestaltende Elemente für eine ausreichende Abschirmung vor Verglasungen und sonstigen lichtdurchlässigen Flächen vorhanden sind:

- mindestens 80 cm hohe Fensterbrüstungen bei mindestens 20 cm tiefen Fensterbänken
- Anpflanzungen im Außenbereich mit einer Tiefe von mindestens 1 m

Sofern Aufenthaltsbereiche an lichtdurchlässige Wände grenzen und eine Absturzgefahr besteht, muss auch bei Wänden aus bruchsicherem Werkstoff eine ständige Sicherung gegen Absturz vorhanden sein; alternativ müssen die Verglasungen gemäß der *TRAV (Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen*, herausgegeben vom Deutschen Institut für Bautechnik in Berlin) dimensioniert und montiert sein. Dies gilt insbesondere für Brüstungselemente und Fensterflächen, die bis zum Fußboden reichen.

Falls der Einsatz von Brandschutzverglasungen notwendig ist, muss die Verwendbarkeit durch ein allgemeines bauaufsichtliches Prüfzeugnis oder durch eine *Zustimmung im Einzelfall (ZiE)* nachgewiesen werden. Festlegungen zum baulichen Brandschutz sind in der *BauO NRW* enthalten, detaillierte Anforderungen und Prüfungen in der DIN 4102 Teil 13 und der DIN EN 357.

Um ein Anstoßen zu vermeiden, müssen Verglasungen und sonstige lichtdurchlässige Flächen²⁶ leicht und deutlich erkennbar sein. Zugängliche Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen, die zu mehr als drei Vierteln ihrer Fläche aus einem durchsichtigen Werkstoff bestehen, müssen in Augenhöhe so markiert sein, dass sie von Kindern und Erwachsenen deutlich wahrgenommen werden können. Hierzu können z. B. ausreichend große Bildzeichen, Piktogramme, farbige Tönungen oder Aufkleber verwendet werden, die sich, auch unter Berücksichtigung der veränderlichen Verhältnisse zu Hintergrund, Umgebung und Beleuchtungssituation, immer gut erkennbar abheben sollten.

Die Wahrnehmbarkeit von Türen und Toren wird durch auffallende Griffe oder Handleisten verbessert.



Bemalte Türverglasung

²⁶ siehe ASR A1.7/GUV SR S2

2.12 Absturzsicherungen und Umwehungen

In Kindertageseinrichtungen müssen Aufenthaltsbereiche, innerhalb derer Absturzgefahren bestehen, altersgerecht gesichert sein. Umwehungen²⁷ sind bauliche Vorrichtungen wie Geländer, Brüstungen oder ähnliche Elemente, die das Abstürzen von Personen in tiefer liegende Flächen verhindern sollen. Die sichernde Funktion von Umwehungen können in Sonderfällen auch mit dem Boden fest verankerte Einrichtungsgegenstände übernehmen.

Die Umwehungen müssen kindersicher gestaltet sein und dürfen nicht zum Aufsitzen, Rutschen oder Klettern verleiten. Die Möglichkeit, auf einer Umwehrung aufzusitzen oder dort Gegenstände abzulegen, wird erschwert, wenn keine hierfür nutzbare Breite der Umwehrungsoberkante vorhanden ist. Zum Rutschen verleiten Umwehungen beispielweise dann nicht, wenn bei Treppen die Abstände zwischen den Umwehungen am Treppenauge sowie den Umwehungen zu den Treppenhauswänden nicht größer als 20 cm sind. Andernfalls sind die Umwehungen so auszubilden, dass sie abschnittsweise durch gestalterische Elemente, z. B. Rutschhindernisse in Form von aufgesetzten Halbkugeln, unterbrochen werden. Eine Umwehrung mit senkrechten Füllstäben oder deren flächiges Verschließen führt ebenfalls dazu, dass Umwehungen nicht zum Klettern verleiten. Zu beachten ist, dass die Geländer in der vorgeschriebenen Holmhöhe eine Horizontallast von 1 kN/m aufnehmen müssen²⁸.

Die Abstände der Füllelemente zueinander dürfen ein Maß von 11 cm nicht überschreiten. In Einrichtungen, die Kinder unter drei Jahren betreuen, darf dieser Abstand nicht mehr als 8,9 cm betragen. In Kinderspielbereichen sollten Umwehungen zusätzlich mit Fußleisten von mindestens 2 cm Höhe gesichert werden, um ein Herabfallen von (Spiel-) Sachen zu vermeiden.

Alle Arten von Umwehungen müssen sowohl die Standsicherheit als auch die Verkehrssicherheit garantieren. Um die Standsicherheit zu gewährleisten, ist in der Regel eine statische Berechnung erforderlich, die neben den zu verwendenden Profilen auch statische Nachweise mit Angaben zur Verankerung (Dübel, einbetonierte Bolzen etc.) der Umwehrung beinhalten muss. Bei Metallgeländern ist zusätzlich ein entsprechender Korrosionsschutz erforderlich; Holzgeländer sind dauerhaft wirksam gegen Fäulniseinwirkungen zu schützen.

²⁷ vergl. ASR 12/1-3

²⁸ siehe DIN EN 1991-1-1/ NA/2010-12

Aufenthaltsbereiche, die mehr als 1 m über einer anderen Fläche liegen, sind zum Schutz vor Absturz mit Umwehungen (zu Umwehungen an Spielplatzgeräten siehe DIN EN 1176) auszustatten, deren Höhe mindestens 1 m beträgt²⁹. Ab einer Absturzhöhe von 12 m ist eine Umwehigungshöhe von mindestens 1,10 m erforderlich³⁰.



Für Kinder unter drei Jahren geeignete Umwehigung mit Fußleiste

Reicht die Höhe der vorgesehenen Absturzsicherungen nicht aus (z. B. bei Vorhandensein besteigbarer Ausstattungsgegenstände), können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein. Geeignet ist z. B. die vertikale Weiterführung der Geländerstäbe bis in eine ausreichende Höhe oder ein straff gespanntes Netz mit einer Maschenweite von z. B. 4,5 cm, das oberhalb der Absturzsicherung angebracht wird.

Den besonderen altersbedingten Anforderungen ist Rechnung zu tragen. So können auch Absturzhöhen, die bei oder unter 1 m liegen, für Kinder gefährlich sein.

Kinder, die noch nicht drei Jahre alt sind, bedürfen eines nochmals gesteigerten Schutzes gegen Absturz. Für sie können schon Höhenunterschiede von weniger als 0,60 m eine Gefahr darstellen.

²⁹ GUV-SR S2

³⁰ ArbStättV/BauO NRW

Diese Aufenthaltsbereiche können beispielsweise gesichert werden durch

- Barrieren (aufgestellte Pflanzentröge)
- Schutzstreifen (Anpflanzungen)
- Umwehrungen (Geländer oder Brüstungen)

2.13 Türen und Eingänge

In Kindertageseinrichtungen werden Türen an Haupteingängen, Öffnungen zu Gruppenräumen, Kellern, Küchen, Waschräumen oder zu räumlichen Abgrenzungen von Brandabschnitten eingebaut. Je nach Einbau oder, fallweise ungenügender, technischer Konstruktion der Türen können sich folgende Gefährdungen ergeben:

- Quetsch- und Scherstellen an den Schließkanten der Türen
- in Verkehrswege aufschlagende Türen
- vorstehende oder spitze Türdrücker
- zerbrochene oder scharfkantige Verglasungen (siehe hierzu Kapitel 2.11 „Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen“)
- im Brandfall unkontrollierte Rauch- und Wärmeausbreitung
- in Paniksituationen Ansammlung von Personen vor der Notausgangstür aufgrund unzulässiger Türschließenanlagen oder falsch verlaufender Aufschlagrichtung
- Absturz an Treppenabgängen, die direkt hinter der Tür beginnen, weil ein Podest fehlt
- unkontrollierte Zu- und Abgänge von Kindern über die Haupteingangstüren – z. B. in den angrenzenden Straßenverkehr (siehe auch Kapitel 3.1 „Aus- und Zugänge“)

Um in Kindertageseinrichtungen diesen Gefährdungen sicherheitstechnisch ausreichend begegnen zu können, muss neben der Berücksichtigung der Bestimmungen des *Arbeitsstättenrechts*³¹ auch den besonderen Schutzbedürfnissen der Kinder Rechnung getragen werden; diese haben in der *Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen*³² ihren Niederschlag gefunden.

³¹ ASR A1.7

³² GUV-V S 2

Grundsätzlich gilt für Türen, dass Griffe und andere Hebel so beschaffen und angebracht sein müssen, dass durch bestimmungsgemäßen Gebrauch Gefährdungen verhindert werden. So sind Griffe und Hebel für die Betätigung von Türen mit einem Abstand von mindestens 25 mm zur Gegenschließkante anzuordnen. Abgerundete Griffe verhindern eine Verletzungsgefahr durch mögliches Hineinlaufen – Griffe liegen normalerweise in Kopfhöhe der Kinder –, Stolpern oder Stürze, wenn Personen mit ihrer Kleidung daran hängenbleiben würden. Hebel für Panikbeschläge, die seitlich drehbar oder als Wippe ausgebildet sind, können ebenfalls gefahrlos eingesetzt werden. Türkanten sollten gefast oder mit einem Abrundungsradius von mindestens 2 mm versehen sein, um auch hier Verletzungsgefahren zu minimieren.

Türen müssen leicht zu öffnen und zu schließen sein. Pendeltüren sind wegen einer erhöhten Unfallgefahr nicht geeignet. Gerade bei schwergewichtigen Türen (z. B. Rauch- und Brandschutztüren in Verkehrswegen und Treppenträumen) können diese Vorgaben in der Regel nur erfüllt werden, wenn diese Türen z. B. mit Magnethalterungen offen gehalten werden können und für den Brandfall mit einer Selbstschließfunktion ausgestattet sind.



Brandschutztür mit Selbstschließfunktion

Allgemeine Anforderungen

Scherstellen an Nebenschließkanten von Türen sind zu vermeiden (zu Türen von Sanitärkabinen siehe auch Kapitel 3.9 „Sanitärbereiche“). Hierfür eignen sich:

- entsprechende Türkonstruktionen
- Schutzprofile
- Schutzrollos



Tür mit Absicherung der Nebenschließkante

Türen müssen zu Räumen so stehen, dass Kinder durch aufschlagende Türflügel nicht gefährdet werden. Diese Gefahr ist insbesondere in Fluren, Eingangshallen und Räumen für die Bewegungserziehung gegeben. Das Schutzziel wird erreicht, wenn

- Türen in die Räume aufschlagen
- Türen in Nischen platziert sind
- nach außen aufschlagende Türen in ihrer Endstellung einschließlich Türgriff maximal 20 cm in den Fluchtweg hineinragen
- Türen am Ende von Fluren liegen
- Türen von Räumen für die Bewegungserziehung nach außen aufschlagen

Von diesen Regeln bleiben gesetzliche Vorschriften unberührt, nach denen Türen im Verlauf von Flucht- und Rettungswegen (z. B. in Fluren oder als Gebäudeausgänge) in Fluchtrichtung aufschlagen müssen. Manuell betätigte Türen von Notausgängen müssen immer in Fluchtrichtung aufschlagen. Ein Notausgang ist ein Ausgang im Verlauf eines Fluchtweges, der direkt ins Freie oder in einen gesicherten Bereich führt³³.

Die Dimensionierung der Türen richtet sich nach den erforderlichen Breiten der Verkehrswege in Abhängigkeit von den Personen, die sich im Einzugsgebiet aufhalten. Die Mindestbreite von Fluchtwegen bemisst sich nach der Höchstzahl der Personen, die im Gefahrenfall den Fluchtweg benutzen. Bei der Ermittlung mit zu berücksichtigen sind neben den Beschäftigten und Kindern auch möglicherweise anwesende Eltern sowie sonstige Angehörige und Personengruppen. Die Fluchtwegbreite kann dann entsprechend nachfolgender Tabelle ermittelt werden:

Anzahl der Personen (Einzugsgebiet)	Lichte Breite der Tür (in m)
bis 5	0,875
bis 20	1,00
bis 200	1,20

Tabelle 2: Mindestbreite von Fluchtwegen in Abhängigkeit von der Personenhöchstzahl (Quelle: ASR 2.3; Auszug)

Bei der Bemessung von Tür-, Flur- und Treppenbreiten sind sämtliche Räume sowie für die Flucht erforderliche und besonders gekennzeichnete Verkehrswege der Räume zu berücksichtigen, die in den Fluchtweg münden. Tür-, Flur- und Treppenbreiten sind aufeinander abzustimmen. Die Mindestbreite des Fluchtweges darf durch Einbauten oder Einrichtungen sowie in Richtung des Fluchtweges zu öffnende Türen nicht verengt werden. Eine Einschränkung der Mindestbreite der Flure von maximal 0,15 m an Türen kann hingenommen werden. In Einzugsgebieten für bis zu fünf Personen darf die lichte Breite einer Tür jedoch an keiner Stelle weniger als 0,80 m betragen.

³³ ASR A2.3

Die lichte Höhe über Fluchtwegen muss mindestens 2 m betragen. Eine Reduzierung der lichten Höhe von maximal 0,05 m an Türen kann vernachlässigt werden.

Immer wieder stellt sich die Frage, ob in Kindertageseinrichtungen auch Schiebetüren eingebaut werden dürfen. Im Einzelfall kann dies aufgrund ungenügender Platzverhältnisse notwendig sein; unbedingt zu beachten ist dann aber, dass die Schiebetüren sich keinesfalls aus ihren Führungsschienen drücken lassen. Die Führungsschienen müssen im Boden eingelassen und versenkt sein, um ein Stolpern ausschließen zu können. Weiterhin sollten Schiebetüren mit einem Stoppmechanismus ausgerüstet sein, der einen durchgängigen Schließvorgang nach einmaliger Zufuhr von Bewegungsenergie verhindert. Nach einmaligem Anstoßen der Tür darf diese nicht zwangsläufig vollkommen schließen; alternativ wird die Schließkante (s; vgl. Abb. 1) mit einer flexiblen Abschlussleiste gesichert.

Im hinteren Bereich einer Schiebetür müssen Einzugs- und Schergefährdungen verhindert werden. Ein Vorschlag für eine geeignete Schiebetürkonstruktion in Kindertageseinrichtungen ist in Abbildung 1 dargestellt. Bei verglasten Schiebetüren ist zusätzlich Kapitel 2.11 „Verglasungen und lichtdurchlässige Flächen“ zu beachten. Schiebetüren, die ausschließlich manuell betätigt werden, sind im Verlauf von Fluchtwegen unzulässig.

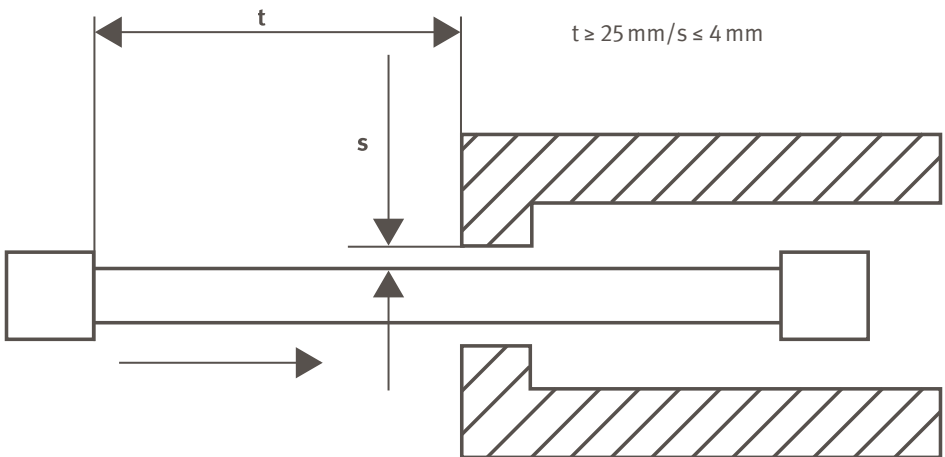


Abbildung 1: Vermeidung von Einzugs- und Schergefährdungen an Schiebetüren (Quelle: ASR 1.7, verändert)

2.14 Möbel und Ausstattung

Zum Thema Möblierung und Ausstattung werden in diesem Abschnitt lediglich einige kurze Auswahlkriterien und Anregungen angeführt. Es sollte selbstverständlich sein, dass eine Kindertageseinrichtung, die einen Betreuungs- und Bildungsauftrag zu erfüllen hat, auch mit genügend funktionalem Mobiliar ausgestattet ist.

Die Ausstattung muss kindgerecht sein. Stabile, schöne, ergonomische und höhenmäßig angepasste Möbel sowie aufeinander abgestimmte oder auch variable Tisch- und Stuhlhöhen gehören dazu. Die Funktionsmaße in der nachfolgenden Tabelle dienen der Orientierung.

Alter (Anhaltswerte)	Körpergröße Kind (durchschnittlich in cm)	Stuhlhöhe (in mm)	Tischhöhe (in mm)
gerade sitzen gelernt (ab etwa 10 Monaten)	80	180	
zweijährig	90	220	400
vierjährig	105	260	460
sechsjährig	120	300	520

Tabelle 3: Funktionsmaße für Stühle und Tische in Kindertageseinrichtungen
(Quelle: Kinder unter drei Jahren sicher betreuen; verändert)³⁴

Bei der Auswahl von Tischen und Stühlen sollte auf diese Anhaltswerte zurückgegriffen werden.

Es empfiehlt sich, die Bewegungsfreiheit der Kinder durch Ausstattung und Möblierung nicht unnötig einzuschränken, also nur so viele Tische und Stühle, Hocker oder sonstige Sitzgelegenheiten einzustellen, wie wirklich nötig sind.

³⁴ siehe DIN ISO 5970

Allgemeine Anforderungen



Klapptisch mit beigeestellten Sitzmöbeln

Bei der Bereitstellung von Stühlen darf nicht außer Acht gelassen werden, dass das pädagogische Personal einer Kindertageseinrichtung ebenfalls geeignete Arbeitsstühle benötigt. Diese Arbeitsstühle („Erzieherinnen- und Erzieherstühle“) sind konstruiert wie Bürodrehstühle, lassen sich aber auf ein tieferes Sitzniveau absenken. Vor einer Beschaffung sollten die Stühle durch das pädagogische Personal ausprobiert und nach den Ergebnissen dieser Tests ausgewählt werden.



Erzieherinnen- oder Erzieherstuhl am Kindertisch

Ein Raum sollte behaglich sein, damit Kinder sich dort wohl fühlen. Deswegen sind kleine Spielbereiche, abgegrenzte Spielinseln oder Spielbereiche, die – z. B. mittels Raumteiler – voneinander getrennt sind, oder eine zweite Ebene vorteilhaft, da Kinder sich in Nischen und höhlenartig gestalteten Räumen wohl fühlen.

Da viele Einrichtungen das Konzept der offenen Arbeit umsetzen, sind in Funktionsräumen anregungsreich gestaltete Spielbereiche zu schaffen. Kinder brauchen Orientierung durch gezielte Angebote. Eine übersichtlich gestaltete Materialecke regt an zur Entfaltung kreativer Potenziale.

Materialien für das künstlerische Gestalten sollten möglichst formbar sein; Sandknetmasse, Ton und Fingerfarben sind geeignet zum Kneten, Schmieren und Modellieren.

Steht in einem Raum eher der Kuscheleaspekt im Mittelpunkt, sollten die Lichtquellen dimmbar sein. Als Ausstattungsgegenstände können Matratzen mit Bezügen, Kissen, Decken und Kuscheltiere bereit gehalten werden.

Alle Textilien sollten bei 60 °C waschbar sein und regelmäßig – bei Verschmutzung oder Kontamination sofort – gewechselt werden. Verwendete Materialien sollten für den Fall übertragbarer Krankheiten (z. B. bei Infektion durch Noroviren) desinfizierbar sein.



Kuschelecke

Allgemeine Anforderungen

Für grobmotorische Bewegungen der Kinder ist eher der Mehrzweckraum oder der Hallenbereich geeignet und entsprechend animierend zu gestalten.

In Rollenspiel-Spielecken sollte eine Aufhängevorrichtung für die Verkleidungsmaterialien vorhanden sein, damit die Kinder sich gut orientieren und auswählen können.

In einer Kinderkochzeile können in den Unterschränken viele Haushaltsgegenstände aus unterschiedlichen Materialien bereitgehalten werden, die gerade auch Kinder unter drei Jahren gerne benutzen – um damit nur zu hantieren oder sie ‚wieder zu entdecken‘, wenn dieselben auch im Haushalt der eigenen Familie vorhanden sind.

Auch Naturmaterialien sind zum anschauenden Meditieren, Basteln und Werken geeignet. Zu fragen ist hier: Wie werden welche, wie und wofür geeignete Materialien am besten so präsentiert, dass Kinder Lust bekommen, mit ihnen zu hantieren und zu lernen.

Ruhe- und Schlafräume sollten so ausgestattet sein, dass sie nicht nur funktional, sondern auch als Bildungssituation – etwa zum Vorlesen – genutzt werden können. Kinder sollten sich in diesen Räumen besonders wohlfühlen und entspannt ausruhen und schlafen können. Es ist vorteilhaft, wenn die Schlafplätze ansprechend und für jedes Kind individuell gestaltet sind. Ein individueller Zuschnitt ist besonders wichtig für Kinder unter drei Jahren.



Ruhe- und Entspannungsraum

Bei Spiel- und Werkmaterialien ist auf deren Eignung für die Zielgruppe zu achten. Scheren, Prickelnadeln, Kleinteile, Leimflaschen oder -tuben gehören nur in die Hände von Kindern unter drei Jahren, wenn eine Aufsicht (und ggf. Hilfestellung) gewährleistet ist. Daher muss bei altersgemischten Gruppen bedacht werden, ob die Selbstständigkeit, die bei älteren Kindern gefördert werden soll, zu Konflikten im Hinblick auf die Kleinen führen kann. Hier wird im Rahmen der gebotenen Aufsicht sorgfältig abzuwägen sein, welches Risiko eingegangen werden soll und noch darf, damit alle Kinder der Einrichtung in ihrer altersspezifischen Entwicklung gefördert werden können.

Auch in den in Flurbereichen häufig zu findenden Elterncafés dürfen Heißgetränke nicht unachtsam in der Reichweite von Kindern stehen bleiben und das Mobiliar (z. B. Stehtische) muss ausreichend standsicher sein.

3 Besondere Anforderungen an Räume und Bereiche

3.1 Aus- und Zugänge

Der Eingangsbereich sollte über einen Windfang verfügen, damit Flur und anschließende Bereiche nicht der Zugluft ausgesetzt sind.

Die Bodenbeläge aller Zugänge müssen im Außenbereich die Anforderungen der Bewertungsklasse R 11 oder R 10 V 4 erfüllen. Dieser Standard gilt auch für Ein- und Ausgänge, die in direktem räumlichen Zusammenhang mit den Gruppenräumen stehen.

Im Innenbereich reicht dann die Bewertungsgruppe R 9 aus, um der geforderten Rutschhemmung zu genügen.

Verkehrswege vor und im Gebäude dürfen nicht durch Kinderwagen, andere Gegenstände oder Fahrzeuge verengt oder verstellt werden. Dies wird erleichtert, wenn geeignete Abstellflächen innerhalb des Gebäudes zur Verfügung stehen.

Die Gestaltung der Eingangssituation einer Kindertageseinrichtung kann Besucherinnen und Besuchern einen ersten Eindruck vermitteln. Schriftliche Informationen oder Willkommensgrüße im Eingangsbereich sollten neben der deutschen Sprache auch die Sprachhintergründe anderer Nationalitäten berücksichtigen.



Willkommensgrüße in verschiedenen Sprachen

Eine zentrale Frage der Aufsichtsregelung und des vorbeugenden Brandschutzes ist die Absicherung der Zugänge einer Kindertageseinrichtung zum öffentlichen Verkehrsraum. Beide Aspekte sind notwendig in die Sicherheitsbetrachtung einzubeziehen. So dürfen Kinder einerseits nicht ungewollt in einen ungesicherten Bereich gelangen, andererseits muss aber die Begehbarkeit eines Flucht- und Rettungswegs jederzeit sichergestellt sein, um im unkalculierbaren Notfall eine schnelle und ungehinderte Evakuierung zu ermöglichen.

Daraus resultiert, dass Zugangstüren, die direkt in einen ungesicherten Bereich – z. B. den öffentlichen Verkehrsraum – führen, außerhalb der Bring- und Abholzeit so zu sichern sind, dass Kinder die Einrichtung nicht unerlaubt verlassen können. Ein ungewolltes Öffnen von Türen durch Kinder kann z. B. durch die Installation eines Türgriffs oder einer elektrischen Türöffnung, deren Griff oder Schalter nicht in Kindergreifhöhe liegt, verhindert werden. Sonstige Personen in der Kindertageseinrichtung müssen diesen aber jederzeit betätigen können. Eine Installationshöhe von 1,70 m hat sich bewährt, da diese Höhe für Kinder kaum, für Erwachsene aber jederzeit erreicht werden kann.

Besonders wichtig ist, dass elektrische Türöffner auch bei Ausfall der Spannungsversorgung funktionsfähig bleiben.

Panikschlösser nach dem Türwächterprinzip (mit Signalgeber) entsprechen ebenfalls den Anforderungen des vorbeugenden Brandschutzes – unter gleichzeitiger Berücksichtigung der notwendigen Aufsichtspflicht von Kindern.

In Kindertageseinrichtungen ist bei der Fluchtwegplanung darauf zu achten, dass diese immer in einen gesicherten Sammelplatz im Außenbereich führen – ohne Gefährdungen durch den Straßenverkehr.

Kindertageseinrichtungen, deren Aus- und Zugänge an verkehrsreichen Straßen liegen, bedürfen einer besonderen Sicherheitsbetrachtung. Geeignete Sicherungsmaßnahmen sind u. a. unmittelbar vor Fahrbahn, Radweg oder anderen Verkehrsbereichen angelegte

- Geländer
- Pflanzstreifen
- Parkflächen

Zum Abstreifen von Schmutz und Nässe sind im Bereich der Gebäudeeingänge – außen oder innen – großflächige Schuhabstreifmatten vorzusehen. Die Erfahrung hat gezeigt, dass große Schuhabstreifmatten nicht nur die durch Feuchtigkeit und Schmutz gegebene Rutschgefahr in Eingangsbereichen reduzieren, sondern dadurch auch der Reinigungsaufwand in der Einrichtung deutlich verringert werden kann. Dieses Reinigungsziel wird üblicherweise durch rutschsichere und langgestreckte Schuhabstreifmatten erreicht, die mindestens über die Eingangsbreite verlaufen und wenigstens 1,50 m tief sind.



Haupteingang mit Windfang und Schuhabstreifmatte

Zugänge von Eingangsbereichen sollen barrierefrei³⁵ gestaltet sein, damit Menschen mit Behinderungen (Kinder, Eltern, Gäste der Einrichtung) ungehindert und ohne fremde Hilfe ein- und ausgehen können (siehe auch Kapitel 2.3 „Barrierefreies Bauen“).

³⁵ DIN 18040-1

3.2 Flure und Treppenhäuser

Die an den Eingangsbereich anschließende Halle oder die Verteilerflure dienen auch der Unterbringung der Garderoben der Kinder und entsprechenden Sitz- und Ablagemöglichkeiten. Die Dimensionierung sollte Kindern und Eltern ausreichend Platz zum Umziehen der Kinder lassen.

Für die Begegnung der Eltern untereinander kann eine Sitzgruppe oder ein Stehtisch bereitgestellt werden. Empfehlenswert ist, die Elternecke mit einschlägigen und aktuellen Informationsmaterialien auszustatten.



Elterncafé



Gemütliche Elternecke

Eine generelle Empfehlung zur Gestaltung von Eingangshallen und Fluren kann nicht ausgesprochen werden, da Gebäude sehr unterschiedlich sind. Flure und Eingangshallen bieten jedoch immer Gelegenheit zur Kommunikation und Darstellung der konzeptionellen Ausrichtung der jeweiligen Kindertageseinrichtung. Der zur Verfügung stehende Raum sollte nach Möglichkeit auch individuell gestaltet und genutzt werden.

In breiteren Fluren und Hallen werden vielfach auch Spielecken für die Kinder eingerichtet; die pädagogische Arbeit kann dann deutlicher differenziert werden. Fluchtwege müssen aber immer freigehalten werden.



Flur mit freigehaltenem Fluchtweg

Damit auch die ganz kleinen Kinder in der Einrichtung nicht die Orientierung verlieren, können ihnen eine eindeutige Farbgestaltung oder farbige und kindgemäße Aufkleber auf dem Fußboden Sicherheit geben; so orientiert, finden sie den Gruppenraum und alle anderen Räume leicht wieder.

Auf Treppen ereignen sich immer wieder Unfälle. Unfallursachen³⁶ können sein

technische Unzulänglichkeiten

- unzureichende Rutschhemmung der Auftrittsfläche
- fehlende oder falsch angebrachte Handläufe
- ungeeignete Treppenkantenprofile
- schlechte Erkennbarkeit der Stufenfolge

³⁶ BGI/GUV-I 561

bauliche Mängel

- ungleichmäßige Steigung von Stufe zu Stufe und dadurch gestörter Gangrhythmus
- zu geringe Auftrittsfläche der Stufen

organisatorische Defizite

- auf der Treppe abgestellte Gegenstände
- Transport von Gegenständen, die die freie Sicht behindern
- Glätte infolge fehlender Reinigung auch während der Betriebszeiten

persönliches Fehlverhalten

- Ablenkung
- Unaufmerksamkeit
- Hast
- ungeeignetes Schuhwerk

Neben den organisatorischen und persönlichen Aspekten liegen die Grundvoraussetzungen für ein sicheres Gehen auf Treppen also in ausreichend großen und rutschhemmenden Trittsflächen und gleichmäßigen Treppensteigungen, die mit dem üblichen Schrittmaß übereinstimmen.

Daher werden in Kindertageseinrichtungen Treppen mit einer Steigung von nicht mehr als 17 cm und einem Auftritt von nicht weniger als 28 cm als sicher begehbar angesehen³⁷.

Öffnungen zwischen Treppenstufen sind mögliche Kopffangstellen und können dazu führen, dass sich Kinder irreversible Verletzungen zuziehen. Treppen mit Setzstufen gewährleisten eine sichere Benutzung. Die Öffnungsweite von Treppen ohne Setzstufen darf maximal 8,9 cm betragen, wenn auch Kinder unter drei Jahren betreut werden.

Türen, die in Treppenrichtung aufschlagen, müssen ein dort vorgelagertes Podest mit einer der Türblattbreite entsprechenden Mindesttiefe zuzüglich 50 cm aufweisen, um darauf sicher stehen zu können. Eine ausreichend große Überdachung des Eingangsbereiches kann jahreszeitlich bedingte Verschmutzungen, Schnee und Eisglätte deutlich verringern.

³⁷ GUV-SR S2

Wendel- und Spindeltreppen³⁸ sind im Verlauf eines ersten Fluchtweges nicht zulässig. Im Verlauf eines zweiten Fluchtweges sind sie nur dann zulässig, wenn die Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung deren sichere Benutzung im Gefahrenfall erwarten lassen. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass sich das *Arbeitsstättenrecht* u. a. an Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer richtet. Die besonderen Bedürfnisse der Kinder- und Kleinkinderbetreuung werden hierbei nicht beachtet. Somit ist der Sachverhalt einer Kinder- und Kleinkinderbetreuung ebenfalls in die Gefährdungsbeurteilung einfließen zu lassen, so dass im Notfall unverzüglich Rettungsmaßnahmen für alle gefährdeten Personen eingeleitet werden können. Daher sind Treppen mit geraden Läufen vorzusehen.

Bei Anbringung von Gitterrosten im Verlauf von Treppen oder Podesten hat sich eine Maschenweite von 30x10 mm bewährt. Gitterroste müssen in Bereichen, in denen eine Absturzgefahr besteht, mindestens an ihren vier Eckpunkten formschlüssig³⁹ befestigt sein. Die erforderliche Rutschhemmung (siehe Pkt. 3.1 „Aus- und Zugänge“) ist auch hier zu beachten.

Treppenstufen müssen gut erkennbar und dürfen nicht scharfkantig sein. Gut erkennbar sind Treppenstufen, deren Vorderkanten markiert oder beleuchtet sind, sowie dann, wenn eine ausreichend helle Beleuchtung des Treppenraumes gegeben ist. Scharfkantige Treppenstufen müssen zur Vermeidung von Verletzungsgefahren durch einen Abrundungsradius von mindestens 2 mm gefaste Kanten gesichert sein.



Gut erkennbare Treppe mit Setzstufen

³⁸ siehe ASR A2.3

³⁹ BGI 588

An Treppen und Rampen sind auf beiden Seiten Handläufe anzubringen, die den Kindern im gesamten Verlauf sicheren Halt bieten. Sie müssen so beschaffen sein, dass niemand sich darin verfangen oder daran hängenbleiben kann. Dies garantieren Handläufe, wenn sie

- für den jeweiligen Benutzerkreis gut erreichbar sind (z. B. in 80 cm Höhe)
- leicht umfasst werden können (Durchmesser zwischen 16 mm und 45 mm maximal bei Messung durch den Mittelpunkt in alle Richtungen)⁴⁰
- keine frei vorstehenden Enden haben
- über Treppenabsätze fortlaufend innen geführt werden

Für Kinder unter drei Jahren sind an Treppen zusätzlich gut erreichbare Handläufe in mindestens 60 cm Höhe anzubringen. Diese dürfen nicht zum Klettern verleiten. Über Treppenabsätze sind Handläufe innen fortzuführen. Die Abschlüsse der Handläufe müssen so gestaltet sein, dass ein Hängenbleiben verhindert wird.

In Tageseinrichtungen mit Kindern unter drei Jahren hat sich in der Praxis das Anbringen von beidseitigen Handläufen in Höhen von 0,70m sowie 0,90m Höhe bewährt.



Treppe mit Handläufen und Sicherung der Setzstufen

⁴⁰ in Anlehnung an DIN EN 1176-1:2008-08

Offen zugängliche Flächen unter Treppenläufen und -podesten müssen so beschaffen sein, dass Verletzungsgefahren durch unbeabsichtigtes Unterlaufen vermieden werden. Das Unterlaufen solcher offenen Bereiche bis zu einer Höhe von 2 m lässt sich verhindern mittels

- Abspernung durch Geländer
- Absicherung durch Aufstellen von Ausstattungsgegenständen (z. B. Schränke, Regale, Pflanzentröge)

Rampen zur Überwindung von Steigungen – in Fluren oder in Eingangsbereichen z. B. wegen der Kinderwagen – sind mit einer Neigung von höchstens sechs Prozent auszuführen⁴¹. Es ist ebenfalls darauf zu achten, dass dank geeigneter Abstellflächen innerhalb des Gebäudes Verkehrswege vor dem und im Gebäude nicht durch Kinderwagen oder andere Gebrauchsgegenstände eingengt oder verstellt werden.

Treppen in Aufenthaltsbereichen von Krippenkindern sind besonders zu sichern. Dies kann erfolgen durch Türchen oder Kinderschutzgitter, die von Kindern nicht leicht geöffnet werden können. Hierfür ist nach DIN EN 1930 eine Mindesthöhe von 65 cm vorgegeben.



Treppensicherung

⁴¹ DIN 18 040-1

3.3 Gruppen- und Nebenräume

Kinder brauchen Räume für ihre unterschiedlichen Entwicklungsphasen, Interessen und Bedürfnisse; angemessene Entwicklungsanreize sollten Teil der Raumgestaltung sein.

Räume, in denen Kinder diverser Altersstufen betreut werden, müssen ausreichend Platz bieten für die unterschiedlichen Aktivitäten der Kinder und eine differenzierte Gestaltung der Betreuung. Die Räume prägen die pädagogische Arbeit und beeinflussen Entwicklung und Bildung der Kinder auch unmittelbar.

Eine hohe Professionalität besteht darin, mit einfachen, kreativen und variablen Mitteln überlegt und überzeugend Räume zu gestalten, die eine anregungsreiche und geborgene Atmosphäre ausstrahlen.

Raumgestaltung und Angebote in den Räumen sollen die Kinder einerseits anregen, ihre Umwelt zu erkunden, andererseits soll die Gestaltung der Räume geleitet sein von den auch spontanen Interessen der Kinder. Räume sollten immer differenziert sein: aufgeteilt in Spiel- und Betätigungsbereiche, die den Bedürfnissen der unterschiedlichen Altersstufen entgegenkommen. Wir empfehlen, Aktionsbereiche von Entspannungs- und Ruhebereichen räumlich zu trennen, um wechselseitige Störungen zu vermeiden.

Auch Gruppen- und Gruppennebenräume sind Bewegungsräume, in denen die Kinder in Rollenspielen bauen, gestalten, erfinden etc. Gestaltung und Ausstattung sollen einladen zu phantasievollen Spielhandlungen und das Ausleben individueller Spielideen fördern und ermöglichen.

Wenn die Struktur eines Raumes ausgewogen ist, können Kinder ihre Wahrnehmungen und Empfindungen integrieren und den Raum als Orientierungsrahmen nutzen, der ihnen Sicherheit gibt.

Die Gruppen- und Nebenräume einer Tageseinrichtung halten aufgrund ihrer Gestaltung und Ausstattung unterschiedliche Angebote bereit. Im Nebenraum könnten ruhige Spiele und Beschäftigungen stattfinden – etwa gemeinsam Bilderbücher ansehen. Diese Räume sollten daher mit einer kuschelig gestalteten Liege- oder Sitzecke und einem attraktiven und offenen Bücherregal ausgestattet sein.



Lesebereich

Frei zugängliche Materialien sollten offen und sortiert in praktischen Kästen, Fächern oder Schachteln bereit gehalten werden. Materialien, über die Kinder unter drei Jahren nicht frei verfügen dürfen – z. B. Kleister, Scheren, Prickelnadeln oder Kleinteile – müssen verschlossen oder – etwa durch Hochlegen – unerreichbar aufbewahrt werden.

3.4 Werkräume

Werkräume in Kindertageseinrichtungen sind zusätzliche Räume, die nicht in der Raummatrix zum Raumprogramm aufgeführt sind.

Einrichtungen, die in der Vergangenheit Schulkinder betreut haben, verfügen oftmals über einen solchen Raum, der gruppenübergreifende, kreative Angebote bereithält und Werkaktivitäten der Kinder ermöglicht.

Die Nutzung eines solchen Raumes durch Kinder im Alter von etwa zwei bis sechs Jahren erfordert Regelungen zur Aufsichtspflicht und Absprachen, die dem Alter der Kinder angemessen sind.

Wichtig ist, dass die Kinder mit den dort angebotenen Materialien und Werkzeugen umgehen und diese handhaben können und dafür eine entsprechende Anleitung durch Erzieherinnen und Erzieher erhalten. Je jünger und unerfahrener die Kinder im Umgang mit den dort verfügbaren Materialien und Werkzeugen sind, desto wichtiger ist – zum Schutz der Kinder – eine angemessene Beaufsichtigung und Anleitung.

Im Werkraum müssen Arbeitsplätze übersichtlich und ohne gegenseitige Gefährdungen angeordnet werden. Abstände zwischen und an den Werkbänken sind so zu bemessen, dass sich Kinder bei praktischen Übungen und Arbeiten nicht verletzen oder gefährden können. Bewährte Maße sind für

- Arbeitsplätze hintereinander Abstand mindestens 0,85 m
- Arbeitsplätze Rücken an Rücken Abstand mindestens 1,50 m
- Gangbreiten in Werkräumen mindestens 1 m



Werkraum mit Werkbank

Maschinen, Geräte und Werkzeuge, die nur unter Aufsicht und Anleitung genutzt werden dürfen, müssen gegen unbefugte Benutzung – z. B. durch abschließbare Werkschränke – gesichert sein. Falls ein Brennofen aufgestellt wird, muss der Werkraum zu belüften sein (Fensterlüftung).

3.5 Versorgungs- und Kinderküchen

In Kindertageseinrichtungen sind zwei unterschiedliche Küchenarten zu unterscheiden:

- Versorgungsküchen
- Kinderküchen

Versorgungsküchen sollen in Kindertageseinrichtungen die Lebensmittelversorgung während der Betriebszeit im Rahmen der vertragsgemäßen Kinderbetreuung sicherstellen. Sie können

der Essenzubereitung oder auch bloß dem Warmhalten von angeliefertem Essen dienen. Versorgungsküchen sind optional mit einer Kochstelle, einem Backofen, einem Konvektomaten, einer Geschirrspülmaschine, einer Mikrowelle, einer Kaffeemaschine und Kühl- bzw. Gefrierschränken ausgestattet. Deshalb sind Versorgungsküchen in der Regel nicht als Aufenthaltsbereiche für Kinder geeignet und sollten verschließbar sein.

Kinderküchen sollen den Kindern die Möglichkeit bieten, sich im Kindergartenalltag hauswirtschaftliche Fähigkeiten ganz selbstverständlich anzueignen und in diesem Zusammenhang auch den Umgang mit Geschirr und anderen hauswirtschaftlichen Geräten zu lernen. Aus diesem Grunde sollte in jedem Gruppenraum eine Kinderkochzeile vorhanden sein. Es bietet sich an, die Kinderküchen mit dem Essbereich für Frühstück und Mittagessen zu kombinieren.

Die Ausstattung umfasst Gläser, Geschirr, Besteck, Töpfe und Pfannen, die in Unter- und Oberschränken Platz finden können. Die Materialien sollten verschieden sein, damit Kinder unterschiedliche Materialerfahrungen – mit Glas, Porzellan, Gusseisen, Stahl, Kunststoff und Emaille – machen können. Gegen den Einsatz von Porzellan und Glas bestehen keine grundsätzlichen Bedenken; es muss aber sichergestellt sein, dass die Kinder im Hinblick auf den jeweiligen Umgang eingewiesen und sensibilisiert werden. Alltäglich sollen die Kinder erfahren können, dass Materialien wie Glas und Porzellan einer vorsichtigen Handhabung bedürfen, da sie sonst zerbrechen. Natürlich sind Aufsicht und Anleitung erforderlich, die auf das Alter und die entsprechenden Entwicklungsstufen der Kinder abgestimmt sein müssen.

Die Möblierung des Essbereiches muss der Altersmischung entsprechen und ergonomische Parameter berücksichtigen⁴², etwa hinsichtlich Sitz- und Tischhöhen. Eine Kinderküche bietet den Kindern die Möglichkeit, über das eigenständige Zubereiten von kleinen Mahlzeiten, z. B. Frühstück oder Nachtisch sowohl sinnliche Erfahrungen zu machen als auch logische und praktische Sinnzusammenhänge zu begreifen. Gibt es auf dem Außengelände der Kindertageseinrichtung einen Garten oder Obstbäume, können die dort angebauten Gemüse und das Obst von den Kindern geerntet und verarbeitet werden.

⁴² Sicher bilden und betreuen „Gestaltung von Bewegungs- und Bildungsräumen für Kinder unter drei Jahren“

Auch das gemeinsame tägliche Essen (Frühstück, Mittagessen und Zwischenmahlzeiten) ist für die Kinder eine wichtige Schlüsselsituation im Alltag ihrer Einrichtung und sollte – auch in sozialer und kultureller Hinsicht – als wichtige Erfahrung ernst genommen und entsprechend gestaltet werden. Eine harmonische Atmosphäre, ein schön gedeckter Tisch mit schmackhaftem, gesundem Essen und achtsame Gespräche der Kinder untereinander können eine gemeinsame Mahlzeit zu einem besonderen Erlebnis machen.



Essbereich

Küchen, in denen Kinder bei der Zubereitung von Essen mithelfen, sind so zu gestalten, dass sie nicht in Gefahr geraten können. Eine Kinderküchenzeile ist in der Regel mit Herd, Backofen und Spüle ausgestattet. Die Kinderküche sollte wie eine Erwachsenenkochzeile – allerdings in kindgerechter Höhe – gebaut werden. Bereits bei der Planung derartiger Küchen müssen also die unterschiedlichen Körpergrößen der Kinder und des pädagogischen Personals berücksichtigt werden. Größengerechte Arbeitsplätze sollen nämlich für alle Nutzerinnen und Nutzer zur Verfügung stehen. Sofern Kucheneinrichtungen in erwachsenengerechter Höhe eingebaut werden, müssen für Kinder höhenangepasste Standplätze vorgesehen werden.

Es sollte möglichst auch einen Bereich mit niedrigerer Arbeitsfläche geben, an dem die Kinder stehend, die Erzieherinnen und Erzieher sitzend arbeiten können. Von Hockern, Tritten und ähnlichen Steherhöhen für Kinder sollte wegen der Kipp- und Unfallgefahren abgesehen werden.



Küche mit einem in der Höhe angepassten Arbeitsplatz für Kinder

Bei der Einrichtung von Küchen, in denen Kinder bei der Zu- und Aufbereitung von Essen mithelfen, müssen Schutzvorkehrungen gegen Verbrennungs- und Verbrühungsgefahren – z. B. an der Warmwasserversorgung und dem Küchenherd – getroffen werden. Diese können wie folgt aussehen⁴³:

- leicht zugängliche Untertischgeräte sind so gesichert, dass Oberflächentemperaturen von 60 °C nicht überschritten werden
- Wasserentnahmestellen sind auf Temperaturen bis maximal 43 °C eingestellt
- die Energiefreigabe am Herd erfolgt durch einen gesonderten Schalter, der außerhalb der Reichweite von Kindern installiert ist (z. B. Schlüsselschalter)
- Kochstellen sind durch ein Herdschutzgitter gesichert, um das unbeabsichtigte Herunterziehen von Töpfen, Pfannen etc. zu verhindern
- das Backofenfenster ist aus wärmedämmendem Glas oder mit einem zusätzlich angebrachten Backofengitter versehen

⁴³ siehe GU SR S2

Falls Speisenaufzüge eingesetzt werden, müssen diese gegen unbefugtes Betreten und Benutzen durch Kinder – z. B. durch einen Schlüsselschalter – gesichert werden können. In Küchen müssen Reinigungs- und Desinfektionsmittel immer verschlossen und unzugänglich für Kinder aufbewahrt werden.



Durch Schlüsselschalter gesicherter Speisenaufzug

Die Beachtung der Hygiene-Anforderungen bei der Gemeinschaftsverpflegung ist unerlässlich. Einen Überblick über die einschlägigen Anforderungen gibt die Broschüre⁴⁴ „*Sauber is(s)t gesund*“ des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (hier insbesondere das Kapitel: „Reinigung und Desinfektion“).

Es empfiehlt sich, für die Versorgungs- und Kinderküchen unter Einbeziehung des Gesundheitsamtes einen Hygieneplan⁴⁵ mit einem eingeschlossenen Reinigungs- bzw. Desinfektionsplan zu erstellen. Arbeitshilfen hierfür stehen in Form von Rahmenhygieneplänen u. a. auf der Homepage des Landesentrums Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW) zur Verfügung.

⁴⁴ Sauber is(s)t gesund – Hygienische Anforderungen an die Schulverpflegung

⁴⁵ siehe auch Kapitel 3.9 „Sanitärbereiche“ und 3.10 „Wickel- und Pflegebereiche“

Für den Fall einer Infektionswelle – etwa durch Noroviren – sollten Kindertageseinrichtungen in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt einen besonderen Reinigungs- und Desinfektionsplan erarbeiten.

3.6 Räume für die Bewegungserziehung

Spiel und Bewegung sind grundlegende Formen kindlicher Aktivität. Die Entwicklung des Kindes, die in den ersten Lebensjahren stattfindet, ist wesentlich von seinem Bewegungsfeld und den damit einhergehenden Körpererfahrungen geprägt. Gerade deshalb ist wichtig, den Kindern im Rahmen der pädagogischen Praxis einer Kindertageseinrichtung Möglichkeiten zu eröffnen, die deren natürlichem Bewegungsdrang – Laufen, Springen, Hüpfen – nicht entgegenstehen.

Der Mehrzweckraum einer Tageseinrichtung ist als ganztägiger Ausweich-, Bewegungs- und Vielzweckraum für alle Aktivitäten der Kinder konzipiert. Die gesamte Fläche des Raumes kann für die Bewegung und das Spiel der Kinder genutzt werden. Ausreichende und vielseitige Bewegungs-, Spiel- und Baumaterialien sollten den Kindern zur Verfügung stehen, aber in einem separaten Raum gelagert werden.

Die Angebote des Bewegungsraumes sowie die Gestaltung aller anderen Räume der Tageseinrichtung sollten eine ganzheitliche Bewegung der Kinder fördern.

Bewegung beinhaltet aber auch einen gelegentlich hohen Bewegungsimpuls, der bei Stürzen, Stolpern und Anstoßen ein höheres Verletzungsrisiko birgt. Dementsprechend gelten für Räume zur Bewegungserziehung besondere sicherheitstechnische Anforderungen. Der Bodenbelag muss gerade im Hinblick auf die Nutzung im Rahmen sportlicher Aktivitäten elastisch sein. Folgende Bodenbelagsaufbauten haben sich bewährt:

- Verbundbeläge als Bahnenware mit elastischer Schicht von ≥ 5 mm
- Kork- oder andere nachgiebige Beläge in einer Schicht von ≥ 5 mm

Ein punkt- oder flächenelastischer Sportboden nach DIN 18032 ist für diese Räume nicht erforderlich.

Räume zur Bewegungserziehung gelten als sicher, wenn⁴⁶

- Wände vom Fußboden bis zu einer Höhe von mindestens 2 m ebenflächig und glatt sind
- Ecken und Kanten mit einem Radius von 10 mm gerundet oder entsprechend gefast sind
- Fensterbänke nicht überstehen
- Türen nach außen aufschlagen

Spiel- und Sportgeräte müssen so aufbewahrt sein, dass Kinder nicht gefährdet werden. Die Aufbewahrung sollte daher in einem gesonderten Raum erfolgen. Bietet der Bewegungsraum ausreichend Platz, können die Spiel- und Sportgeräte auch in einem Wandschrank aufbewahrt werden.

Bei der Benutzung von Sport- und Klettergeräten oder deren Kombinationen sind geeignete stoßdämpfende Materialien (z. B. Bodenmatten) zu verwenden.⁴⁷ Zur Aufhängung von Geräten zur Bewegungserfahrung sollten entsprechende Anbringungsmöglichkeiten an der Decke vorgesehen werden.



Bewegungsraum



Bewegungsbaustelle

⁴⁶ siehe GUV-SR S2

⁴⁷ siehe DIN 7914, DIN EN 12 503-1, DIN EN 12 503-2, GUV-SI 8035

3.7 Büro und Leitungszimmer

Büro und Leitungszimmer werden für administrative Arbeiten sowie für Personal- und Elterngespräche genutzt. Das Büro ist folglich sowohl Arbeitsplatz als auch Besprechungsort und sollte in beiden Hinsichten funktional und zugleich ansprechend gestaltet sein. Büroordnungssysteme sind besonders geeignet, um Büromaterialien und technisches Equipment optimal verfügbar unterzubringen. Für Gespräche mit Eltern und Besuchern bietet sich ein kleiner Besprechungsbereich an.

Um den Büroarbeitsplatz gesundheitsfördernd zu gestalten, müssen bestimmte Arbeitsbedingungen gegeben sein: die Größe des Raumes⁴⁸, die Anordnung des Schreibtisches und des Bildschirms zum Fenster, die Möglichkeiten zur Stoßlüftung oder auch die räumliche und bauakustische Trennung zu sonstigen Aufenthaltsbereichen sind wichtige Kriterien.

Mögliche Bildschirmarbeitsplätze müssen nach den geltenden Vorschriften zur Gestaltung von Büroarbeitsplätzen eingerichtet sein.⁴⁹ Zur gesundheitsförderlichen Ausstattung gehören⁵⁰:

- ergonomische Büromöbel
- den Standards genügender Bildschirm, Computer und aktuelle Software
- eine der Arbeitsaufgabe angepasste Beleuchtung
- eine verstellbare Lichtschutzvorrichtung, sofern Blendungen und Reflektionen – etwa durch Tageslichteinfall – möglich sind

3.8 Personalraum

Die Fülle der unterschiedlichen Arbeitsaufgaben erfordert ein hohes Maß an Konzentration und Flexibilität; das macht Erholungspausen außerhalb des Geschehens notwendig. In jeder Kindertageseinrichtung sollte daher den Beschäftigten ein Raum zur Verfügung gestellt werden, der für Pausen sowie für Dienstbesprechungen, Arbeitskreise, Elterngespräche und Vorbereitungszeiten genutzt werden kann. Ein persönliches und abschließbares Eigentums- und Garderobenfach für jede Mitarbeiterin und jeden Mitarbeiter – je nach Größe im Raum selbst oder im Vorraum – wird empfohlen.

Das Raumprogramm der Landesjugendämter Rheinland und Westfalen-Lippe sieht für mehrgruppige Einrichtungen einen Personalraum vor. Bei mehr als zehn Beschäftigten in einer

⁴⁸ siehe Kapitel 2.1 „Das Raumprogramm einer Kindertageseinrichtung“

⁴⁹ BildscharbV

⁵⁰ GUV-I 650

Kindertageseinrichtung ist ein Pausenraum oder ein entsprechender Pausenbereich zur Verfügung zu stellen⁵¹.

Den Beschäftigten muss ermöglicht werden, ihre Pausen, Teamsitzungen oder Besprechungen ungestört und in einer gesundheitsförderlichen Umgebung zu verbringen. Hierzu wird eine ansprechende Gestaltung des Raums und eine angemessene Raumqualität notwendig sein.



Personalraum

3.9 Sanitärbereiche

Kindertageseinrichtungen müssen mit Sanitärbereichen für das Personal und die Kinder ausgestattet werden. Dem Personal sind Toilettenräume⁵² zur Verfügung zu stellen, die bei Bedarf für Männer und Frauen getrennt sind. Die Größe einer Einrichtung bestimmt die Anzahl der notwendigen Erwachsenen-Toiletten und die Trennung von Damen- und Herren-WC-Anlagen. Empfohlen wird mindestens ein behindertengerechtes Erwachsenen-WC (evtl. als Personal- oder Gäste-WC)⁵³.

⁵¹ ArbStättV

⁵² ArbStättV, ASR 37/1

⁵³ DIN 18040-1



Barrierefreie Toilette

Sanitärbereiche sind Orte der Kommunikation und Begegnung der Kinder untereinander und zwischen Bezugspersonen und Kindern. Im Hinblick auf die Förderung der Selbständigkeit der Kinder bei Toilettengängen und in Pflegephasen spielt die kindgerechte Ausstattung der Toiletten- und Waschräume eine wichtige Rolle. Für kleine Kinder ist dies ein wichtiger Ort ihrer Reinlichkeitserziehung, sie sollten sich hier wohl fühlen.

In neueren Einrichtungen ist die Sanitäranlage dem Gruppenbereich zugeordnet. Zumeist hat der Sanitärbereich eine direkte Verbindung nach draußen, damit die Kinder vom Spielplatz aus die Toilette schnell erreichen können. Bei innenliegenden Toiletten ist darauf zu achten, dass eine gut funktionierende Entlüftung (siehe auch Kapitel 2.8 „Raumklima“) installiert wird und der Zugang vom Spielplatz ohne Umwege ist. Kinder jeden Alters müssen die Möglichkeit haben, selbstbestimmt auf die Toilette gehen zu können, wann immer es notwendig ist.

Kindern muss möglich gemacht werden, Toilette und Wasserhahn eigenständig benutzen zu können. Um dies zu erreichen, sind Toiletten und Waschanlagen auf die Körpergrößen der Kinder abzustimmen. Dies gilt auch vor dem Hintergrund, dass immer mehr Kinder unter drei Jahren betreut werden. Folgende Montagehöhen und Bewegungsflächen an Sanitärobjekten haben sich in der Praxis bewährt:

Maße (in cm)	Kinder bis 6 Jahre	Kinder bis 3 Jahre
Handwaschbecken (Breite)	45	
Handwaschbecken (Tiefe)	35	
Handwaschbecken (Höhe)	55–65	45–60
Handwaschbecken, mind. Bewegungsfläche (Breite)	70	
Handwaschbecken, mind. Bewegungsfläche (Tiefe)	45	
Klosettbecken, Spülung (Breite)	40	
Klosettbecken, Spülung (Tiefe)	75	
Klosettbecken, Spülung, mind. Bewegungsfläche (Breite)	80	
Klosettbecken, Spülung, mind. Bewegungsfläche (Tiefe)	60	
Klosettbecken, Spülung (Höhe, Oberkante Keramik bei wandhängender Ausführung)	35	22–26

Tabelle 4: Ergonomische Maße für Toiletten und Waschbecken in Kindertageseinrichtungen (Quelle: VDI 6000 Blatt 6, ergänzt)

Besondere Anforderungen an Räume und Bereiche

Das Sitzen auf einer oberflächenkalten Keramiktoilette schreckt insbesondere kleinere Kinder ab, die sich im Hinblick auf ihre Reinlichkeit noch in der Lernphase befinden. Daher sollten Toiletten mit angenehmen, körper- und größenangepassten Sitzbrillen ausgestattet sein.



Toilette für Kleinkinder

Am Waschbecken eignen sich zum Beispiel Einhebelmischbatterien als Armaturen. Das Anbringen unterschiedlicher Armaturen – Einhebelmischer und Mischbatterien – fördert die Feinmotorik der Kinder.



Wasch- und Experimentierbecken

Handtücher oder Handtuchspender, Seifenspender, Abfall- und Papierkörbe, Spiegel und Zahnputzbecherhalter sind ebenfalls nötig. Anstelle von Stoffhandtüchern sollten Einmalhandtücher (Handtuchspender) verwendet werden. Werden Stoffhandtücher verwendet, so sollten diese individuell kindbezogen benutzt werden und mindestens einmal wöchentlich gewechselt werden.

In einer sanitären Anlage für Kinder mit Behinderung sollte eine Toilettenkabine so groß sein, dass eine Hilfestellung durch eine erwachsene Person gut möglich ist. Wünschenswert ist ein unterfahrbares Waschbecken, das auch höhenverstellbar ist.

Waschbecken, Waschrinnen und Duschen müssen über einen Kalt- und Warmwasseranschluss verfügen. Auch in Waschräumen sind Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahren auszuschließen. Bei einem kurzzeitigen Kontakt mit bis zu 60 °C heißen Oberflächen besteht keine

Besondere Anforderungen an Räume und Bereiche

Verbrennungsgefahr⁵⁴, bei Flüssigkeiten mit Temperaturen bis zu 43 °C keine Verbrühungsgefahr⁵⁵.

Außerdem sollten die Toiletten- und Waschräume der verschiedenen Gruppen auch unterschiedlich gestaltet sein (beispielsweise in verschiedenen Farben), so dass die Kinder ihre Räume gut erkennen können.

Die Türen von Sanitärkabinen müssen an ihren Haupt- und Nebenschließkanten einen Klemmschutz haben (siehe hierzu auch Pkt. 2.13 „Türen und Eingänge“).

In Sanitärbereichen ist der Bodenbelag in der Bewertungsklasse R 10 auszuführen. Hier ist aufgrund der besonderen Nutzung darauf zu achten, dass der Bodenbelag auch bei Nässe eine ausreichende rutschhemmende Wirkung behält. Es wird empfohlen, in den Sanitärbereichen je Raum mindestens einen Bodenablauf vorzusehen, der flächenbündig eingebaut sein muss.



Bodenablauf unter einer Waschrinne

⁵⁴ DIN EN ISO 13 732-1

⁵⁵ DIN EN 806-2

Wasserspielbereiche ermöglichen vielfältige Erfahrungen mit dem Element Wasser. Bei der Planung von Dusch- und Wasserspielbereichen ist darauf zu achten, dass der Bodenbelag auch den Anforderungen an nassbelastete Arbeitsbereiche entspricht. Für diese Bereiche gilt daher die Bewertungsklasse R 10 (vgl. Anhang).

Duschtassen sollten grundsätzlich flächenbündig eingebaut werden.

Es empfiehlt sich, für den Sanitärbereich einen Hygieneplan⁵⁶ mit einem Reinigungs- bzw. Desinfektionsplan (unter Einbeziehung des Gesundheitsamtes) zu erstellen. Arbeitshilfen stehen in Form von Rahmenhygieneplänen z. B. auf der Homepage des Landesentrums Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW) zur Verfügung. Ebenso in Zusammenarbeit mit dem Gesundheitsamt sollten Kindertageseinrichtungen für den Fall übertragbarer Krankheiten (z. B. aufgrund von Noroviren) einen Reinigungs- und Desinfektionsplan erarbeiten.

3.10 Wickel- und Pflegebereiche

Die Betreuung von Kindern in Tageseinrichtungen ab dem Säuglingsalter bedeutet auch, dass Wickel- und Pflegebereiche für diese Kinder zu schaffen sind. Eine respektvolle, achtsame und persönliche – etwa in der Form eines durch Sprache begleiteten Handelns – zugewandte Körperpflege der Kinder dient dem Aufbau und der Festigung einer dualen Bindung und einer dialogischen Beziehung. Dies erfordert einen geschützten und ansprechend gestalteten Bereich.

Von der Raumanordnung her liegt dieser Bereich am besten in der Nähe der Gruppeneinheit und des Ruheraumes oder ist im Sanitärbereich einer Gruppe direkt zugeordnet. Die Nähe zu einer Kindertoilette ist vorteilhaft, da Kinder in einer bestimmten Phase ihrer Reinlichkeitsentwicklung gerne auch mal spielerisch das Zur-Toilette-Gehen ausprobieren und „üben“ wollen.

Je nach Anzahl der entsprechend zu versorgenden Kinder unter drei Jahren sollten mehrere Wickelbereiche vorhanden sein, damit Wartezeiten vermieden werden und die legitimen Bedürfnisse der Kinder nach Sauberkeit und Wohlbefinden berücksichtigt werden können. Die nachfolgende Abbildung zeigt, wie ein Wickelbereich aussehen kann.

⁵⁶ siehe auch Kapitel 3.5 „Versorgungs- und Kinderküchen“ und 3.10 „Wickel- und Pflegebereiche“

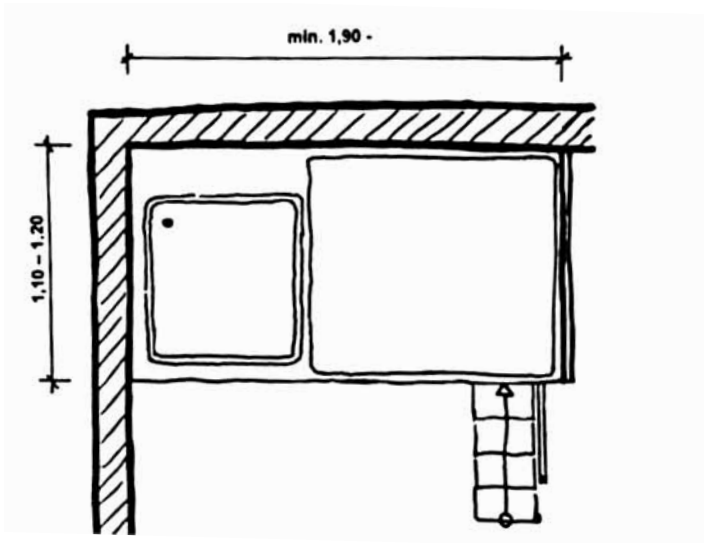
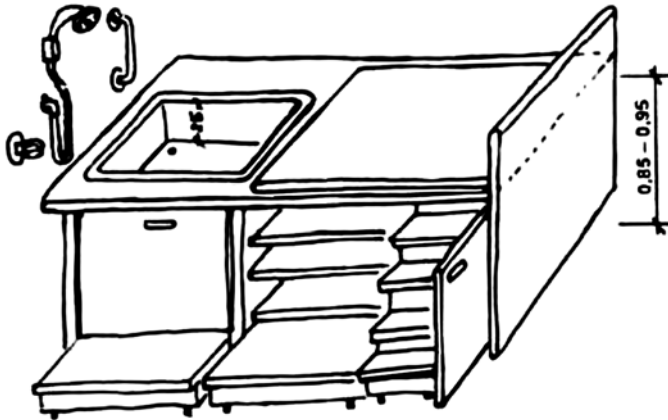


Abbildung 2: Ideenskizze für einen Wickelbereich mit hochgelegter Duschtasse

Die Ausstattung der Wickel- und Pflegeeinheit mit einer hochgesetzten Duschtasse ist für die Handhabung seitens der Erzieherin bzw. des Erziehers komfortabel. Auf gleicher Höhe sollte sich der Wickelbereich anschließen. Hilfreich ist eine Aufstiegshilfe für die Kinder. Aufstiegs- hilfen an Wickel- und Pflegeeinheiten fördern die Selbstständigkeit der Kinder und reduzieren die Belastungen des Personals durch Hebe- und Tragetätigkeiten. Für Treppen als Aufstiegs- hilfen an Wickel- und Pflegeeinheiten haben sich Stufen mit einem Höhenunterschied von etwa 14 cm bewährt. Treppen sind durch Setzstufen zu sichern, Treppenöffnungen auf die lichte Weite von maximal 8,9 cm zu reduzieren. Leiterähnliche Aufstiegshilfen eignen sich im Wickelbereich nicht.

Die Größe des geplanten Wickelbereiches ist dem Alter der Kinder anzupassen. Beheizbarkeit und zugfreie Belüftung des Raumes sind sicherzustellen. Falls auch Säuglinge zu wickeln sind, sollte ein Heizstrahler oder eine Wärmeleuchte vorhanden sein.

Ein höhenverstellbarer Wickeltisch bietet ergonomischen Komfort für die Erzieherinnen und Erzieher. Bei nicht höhenverstellbaren Wickeltischen kann die Verwendung eines leicht ausziehbaren und zu arretierenden Aufstiegspodestes die Arbeitshöhe für Beschäftigte mit ge- ringerer Körpergröße besser erreichbar machen.

Eine andere Möglichkeit, Rückenbeschwerden von Erzieherinnen und Erziehern präventiv zu begegnen, bietet die Verfügbarkeit von Wickeltischen unterschiedlicher Höhen in einer Kinder- tageseinrichtung.

Wickeltische, die nicht in Nischen oder an Wänden stehen, müssen seitliche und rückwärtige Aufkantungen von mindestens 20 cm aufweisen, um Abstürze auszuschließen.

Gleich von Anfang an mitgeplant werden sollten ein ausreichender Stauraum für die Pflege- utensilien und deren gute Erreichbarkeit. Am günstigsten ist, wenn die Wickelsituation stets vorbereitet wird und die benötigten Dinge bereits in Reichweite stehen, bevor ein Kind auf dem Wickeltisch liegt oder steht. Damit werden Unfallgefahren (z. B. Herunterfallen des Kindes vom Tisch) von vornherein minimiert. Nötig ist auch ein verschließbarer Abfall- bzw. Windeleimer.

Die verwendeten Textilien sollten bei 60 °C waschbar sein. Sie sollten regelmäßig gewechselt werden, bei Kontamination sofort. Die für Wickeltisch oder Unterlagen verwendeten Materialien sollten desinfizierbar sein, u. a. für den Fall eines Infektionsausbruchs (z. B. durch Noroviren).

In Wickelbereichen ist der Bodenbelag nach Bewertungsklasse R 10 auszuführen. Im Hinblick auf die Nutzung ist insbesondere darauf zu achten, dass der Bodenbelag auch bei Nässe eine ausreichende rutschhemmende Wirkung behält.

Je durchdachter der Wickelbereich im Detail geplant und ausgeführt ist, desto besser kann die wickelnde Person sich auf die Bedürfnisse des Kindes konzentrieren. Daher wird empfohlen, einen Wickelbereich nicht im Durchgang zu den Toiletten, den sanitären Anlagen oder hinter aufschlagenden Türen einzurichten. Eine Wickelsituation ist ein notwendiger, wichtiger intimer, pflegerischer und pädagogischer Vorgang, der einer richtigen und angemessenen Platzierung bedarf.

Es empfiehlt sich, auch für den Wickel- und Pflegebereich einen Hygieneplan⁵⁷ zu erstellen, der einen Reinigungs- und unter Einbeziehung des Gesundheitsamtes erarbeiteten Desinfektionsplan beinhaltet. Arbeitshilfen stehen in Form von Rahmenhygieneplänen unter anderem auf der Homepage des Landesentrums Gesundheit Nordrhein-Westfalen (LZG.NRW) zur Verfügung.

Außerdem sollten die Kindertageseinrichtungen für den Fall einer Infektionswelle (z. B. aufgrund von Noroviren), mit dem Gesundheitsamt einen Reinigungs- und Desinfektionsplan erarbeiten.

3.11 Abstellraum und technische Bereiche

Räume oder Einrichtungsgegenstände (Spinde, Schränke, Regale, Kisten) für die Aufbewahrung von Reinigungsmitteln oder sonstiger gesundheitsgefährdender Substanzen sowie die technischen Bereiche der Kindertageseinrichtung müssen gegen unbefugtes Betreten oder Zugriff durch Kinder gesichert sein.

⁵⁷ vgl. auch die Kapitel 3.5 „Versorgungs- und Kinderküchen“ und 3.9 „Sanitärbereiche“

Folgende Beispiele bieten eine genügende Sicherung:

- abschließbare Zugangstüren
- Türen mit feststehendem Türknauf
- verschließbare Behältnisse

3.12 Erhöhte Spielebenen

Erhöhte Spielebenen strukturieren Räume. Sichere Treppen oder Kletteraufgänge geben Kindern die Möglichkeit, denselben Raum anders zu erleben. Die Ausnutzung der Raumhöhe ermöglicht Kindern, unterschiedliche Perspektiven einzunehmen und zu erfahren. Kinder „verkrümeln“ sich gerne. Erhöhte Spielebenen bieten Kindern in einem überschaubaren Bereich Orientierung, Schutz und Sicherheit.

Erhöhte Spielebenen und Podestlandschaften müssen sicher gestaltet werden. Der Einbau ist abhängig von den jeweiligen Raum- und Einrichtungsbedingungen und den individuellen Verhältnissen anzupassen.

Bei Spielebenen sind insbesondere Fangstellen für

- Kopf
- Hals
- Finger und
- Kordeln

durch die Konstruktion auszuschließen. Vergleichbar den Spielplatzgeräten ist hierbei der Stand der Technik (DIN EN 1176) zu beachten.

Sichere Aufstiege auf die erhöhten Spielebenen sind vorzusehen. Aufstiege in Treppenform mit Umwehungen sind besser als Leitern. Bei baurechtlich nicht notwendigerweise treppenförmigen Aufstiegen sollte das Maß für die Steigung der Treppe 19 cm nicht überschreiten und der Auftritt in der Tiefe wenigstens 26 cm betragen. Eine sichere Benutzung der Treppe ist gegeben, wenn diese mit Setzstufen ausgeführt ist. Ist dieses nicht der Fall, darf die lichte Weite zwischen den Stufen nicht mehr als 11 cm, für Kinder unter drei Jahren nicht mehr als 8,9 cm betragen.



Aufgang zu einer erhöhten Spielebene mit Setzstufen

Erhöhte Spielebenen ohne Treppen sind in der Regel nicht geeignet und nur dann zulässig, wenn eine Treppe aus betrieblichen oder baulichen Gründen nicht möglich ist. In diesen Fällen sind auch Aufstiege bis zu einer Höhe von maximal 2 m machbar, deren Stufenauftritte wechselseitig angeordnet sind (so genannte Raumspartreppen). Wenn als Aufstiegsmöglichkeit Leitern (Anlegeleitern oder Steigleitern) nicht vermeidbar sind, müssen mögliche Fallbereiche mit stoßdämpfenden Bodenbelägen⁵⁸ ausgelegt werden. Dann ist über die gesamte Breite der Einstiegsöffnung ein Querriegel als Absturzsicherung in Höhe der Umwehrung der erhöhten Spielebene anzubringen. Unter Voraussetzung dieser Aufstiege darf die Höhe der Spielebene maximal 2 m betragen.

⁵⁸ nach DIN 7914

Umwehungen auf erhöhten Spielebenen sollten vom Gruppenraum aus einsehbar sein. Umwehungen sind mindestens 1 m hoch, schwer erkletterbar und ohne Spitzen auszuführen. Wenn damit zu rechnen ist, dass auf erhöhten Spielebenen Aufstiegs- und Klettermöglichkeiten – z. B. Matratzenstapel, kleine Tische, Stühle, Regale – an die Umwehrung gestellt werden können, ist die Absturzsicherung idealerweise bis zur Raumdecke zu führen. Dies kann z. B. durch Geländerstäbe oder straff gespannte Netze oberhalb der Umwehrung erfolgen (siehe auch Kapitel 2.12 „Absturzsicherungen und Umwehungen“). Die lichte Höhe auf der erhöhten Spielebene sollte mindestens 1,35 m betragen, um Anstoßstellen für den Kopf zu vermeiden, unkompliziert Maßnahmen zur Ersten Hilfe einleiten und Evakuierungsmaßnahmen durchführen zu können⁵⁹. Im Griffbereich sollten Leuchten und elektrische Bauteile kindgerecht gesichert werden.

⁵⁹ GUV-SR S2

4 Anforderungen an Außengelände und Außenspielbereiche

Die Gestaltung eines Außenspielgeländes soll die pädagogische Arbeit und somit das pädagogische Gesamtkonzept der Einrichtung widerspiegeln. Das Außenspielgelände soll vielfältige sinnliche und praktische Erfahrungen ermöglichen und Kinder in Bewegung bringen.

Es soll weiterhin

- Sand- und Wasserspiele anbieten
- beschauliche Bereiche verfügbar halten, die Ruhe einbringen

Aktive Spiel- und Bewegungsangebote sollten daher von anderen Bereichen getrennt sein, in denen grobmotorische Bewegungen stattfinden. Dies ist nicht nur aus pädagogischer Sicht wichtig – Konfliktpotenziale werden minimiert –, sondern aus Sicht des präventiven Unfallschutzes auch notwendig.

Die Außenanlage sollte topographisch so modelliert werden, dass Kinder unterschiedliche Perspektiven erleben können. Den Erfahrungsschatz bereichern Gelände mit unterschiedlichen Untergründen – etwa die Ausführung von Wegen in verschiedenen Materialien wie Kies, Mulch oder Sand.

Schmale Fahrwege ermöglichen Fahrten mit Holzrollern, Nachziehspielzeug oder Bobbycars und die Umrundung von Bäumen oder eines kleinen Marktplatzes. Rundfahr- und Schlingelwege sowie Begegnungen auf kleinen Treffpunkten bieten Abwechslung.

Nachstehend einige Ideen und Überlegungen zur Gestaltung eines Außengeländes:

- Grill- oder Erzählplatz als Arena anlegen
- Schaffung eines Labyrinthes mit einem Mittelpunkt (Holztisch und Sitzgelegenheiten, Vorlese- und Erzählplatz)
- wohlüberlegte und koordinierte Aufstellung von Spielgeräten
- keine Aufreihung von Geräten
- Abschirmung der ruhigen Spielbereiche mittels Umrandungen, Hecken oder Bepflanzungen
- Eingrenzung eines Schaukelgartens oder -bereiches durch Hecken und Eingangstor
- wetterfestes Blockhaus als Spielhaus und Abstellraum
- Weidengänge, Tipis, Tunnelgänge, Pergolen
- Klettergeräte
- Hügel
- naturnahe Gestaltung mit einheimischen Gehölzen, die ein Durchkrabbeln und Verstecken ermöglichen

- Hecke als Tunnel und Versteck
- Sandbereiche im Halbschatten
- Matschstelle mit Wasseranschluss für warme Monate
- Bäume so pflanzen, dass sie mit der Zeit als Hängemattenstütze dienen können
- für die Jüngsten Anlage eines separaten, für sie überschaubaren Bereiches⁶⁰
- ausreichender Schutz vor Sonneneinstrahlung⁶¹

Die zum Spielen ausgewiesenen Außenflächen müssen so gestaltet sein, dass Gefährdungen für Kinder verhindert oder – sofern dies nicht möglich ist – vermindert werden. Wir geben in den nachfolgenden Kapiteln Hinweise, wie diese Ziele umgesetzt werden können.



Außenspielbereich



Wassermatschstelle

4.1 Außenspielflächen und Spielplatzgeräte

Wenn auf dem Außengelände einer Kindertageseinrichtung Spielanreize geschaffen werden, stellt sich die Frage, welche Risiken verantwortet werden können. Selbstverständlich sollen Kinder im Rahmen ihrer kindlichen Entwicklung auch lernen, Risiken zu erkennen und zu bewältigen. Dabei wird in Kauf genommen, dass es beim Bespielen des Außenspielgeländes zu leichteren Verletzungen kommen kann.

⁶⁰ Sicher bilden und betreuen – Gestaltung von Bewegungs- und Bildungsräumen

⁶¹ GUV-SI 8080

Durch entsprechende technische Maßnahmen auf Außenspielflächen und an Spielplatzgeräten müssen jedoch Unfälle, die zu schweren Verletzungen oder gesundheitlichen Beeinträchtigungen führen können, ausgeschlossen werden. Grundlegende Informationen zum Bau und Betrieb von Außenspielflächen und Spielplatzgeräten auf Außenspielflächen von Kindertageseinrichtungen finden sich in DIN EN 1176, DIN EN 1177, DIN 18 034 sowie den Broschüren *Außenspielflächen und Spielplatzgeräte* (GUV-SI 8017) und *Naturnahe Spielräume* (GUV-SI 8014).

Die in letzter Zeit im öffentlichen und privaten Bereich – z. B. zur Gestaltung der Außenanlagen, als Einfriedungen, Böschungen oder Stützmauern – vermehrt anzutreffenden Gabionen sind für Kindertageseinrichtungen nicht geeignet, da sie oft spitze und scharfe Kanten haben. Beim Beklettern könnten sich zudem Finger- und Kordelfangstellen, beim Bespielen Absturzgefahren und Fußfangstellen ergeben.

4.2 Naturnahe Spielräume

Mit naturnahen Außengeländen werden Naturbeobachtung, sinnliche Wahrnehmung und attraktive Bewegungsangebote verbunden. Neben den klassischen Spielplatzgeräten strukturieren auch naturnahe Gestaltungselemente das Gelände; beider Verknüpfung fördert einen ganzheitlichen Umgang mit der Umwelt. Wesentliche Voraussetzung für eine sinnvolle und sichere Nutzung naturnaher Außengelände ist eine ausreichende Geländegröße⁶²; in Bezug auf die Anzahl der Kinder zu kleine Gelände verschleifen in der Regel extrem schnell, daher sollte die Geländegröße bereits in der Planungsphase kritisch geprüft werden.

Auch auf naturnahen Spielflächen müssen schwerwiegende Verletzungen ausgeschlossen werden. So sind Sicherheitsanforderungen für Spielplatzgeräte und Spielplatzböden entsprechend DIN EN 1176 und DIN EN 1177 sinngemäß auf alle natürlichen Materialien wie Steine, Bäume, Buschwerk, Erdgräben, Hügel und Schlammlöcher anzuwenden. Die Nutzung natürlich gewachsener Sträucher und Bäume oder das Gestalten und Modellieren mit Busch- und Baumwerk, Erde, Steinen, Hölzern etc. muss sich an den Gefährdungsfaktoren orientieren, die den oben genannten Normen zu Grunde gelegt sind.

⁶² siehe faktor arbeitsschutz 2010 – Ausgabe 5: „Naturnahe Außengelände“

Zu achten ist insbesondere auf:

- Vermeidung spitzer sowie scharfer Gegenstände und Materialien
- Ausschluss von Gefahren durch Hängenbleiben oder Einklemmen in Zwischenräumen, Spalten etc.
- dauerhafte und standsichere Ausführung von Verbindungs- und Konstruktionselementen
- Sicherung von Absturzstellen
- einen stoßdämpfenden Untergrund in Fallbereichen

Naturnahe Gebilde verlangen den Kindern – je nach Komplexität der einzelnen Elemente – ebenso komplexe Bewegungsfolgen ab. Eine geringe Einsehbarkeit der Spielbereiche – z. B. durch dichten Strauch- oder Pflanzenbewuchs – muss gerade im Hinblick auf jüngere Kinder vermieden werden. Bei Kindern unter drei Jahren sollte man sich in deren regelmäßigem Aufenthaltsbereich auf einfache Elemente wie Wiesen, leichte Geländemodellierungen etc. beschränken.

4.3 Bäume, Sträucher und Pflanzen

In Kindertageseinrichtungen bieten Bäume, Sträucher und Pflanzen vielfältige Spielmöglichkeiten. Bäume werden häufig zum Klettern genutzt. Für Kletterbäume gelten vergleichbare Schutzmaßnahmen wie für Spielplatzgeräte. Diese können z. B. bestehen in:

- ausreichender Stabilität
- Festigkeit von Stamm und Ästen – in Zweifelsfällen sollte eine Baumsachverständige oder ein Baumsachverständiger zu Rate gezogen werden
- ausreichend weicher Untergrund korrespondierend der möglichen Fallhöhe
- Begrenzung von Fallhöhen
- Verhinderung des Durchfallens auf andere Äste mit einer Fallhöhe über 60 cm
- Vermeidung von Kopf- und Halsfangstellen insbesondere bei V-förmigen Astkonstellationen (Bedingung: zwangsgeführte Bewegung über 60 cm Fallhöhe)
- Achtsamkeit auf sichere Kleidung (keine Schals, Kordeln und Ketten), da Fangstellen nicht mit letzter Konsequenz vermieden werden können
- Beschränkung der maximalen Kletterhöhe auf 3 m
- Kennzeichnung der maximalen Kletterhöhe durch Flatterband oder eine ähnliche Markierung
- Beschränkung der Anzahl der kletternden Kinder

Letztlich wird im Einzelfall zu entscheiden sein, ob ein Baum zum Klettern geeignet ist. Bei der Auswahl von Bäumen, Sträuchern und Pflanzen muss außerdem darauf geachtet werden, dass diese und deren Früchte nicht sehr giftig oder giftig⁶³ sind. Dies gilt selbstverständlich auch für die Bäume, Sträucher und Pflanzen, die nach Selbstansaat gewachsen sind.



Naturnah angelegtes Tipi

⁶³ GUV-SI 8018

Sträucher mit langen und spitzen Dornen sollen nicht angepflanzt werden. In Kopf- bzw. Augenhöhe vorstehende Ast- und Zweigenden, die im Spiel- und Laufbereich der Kinder liegen, sind regelmäßig zurückzuschneiden. Große Bäume müssen in regelmäßigen Abständen von fachkundigen Personen auf Totholz untersucht werden, um Verletzungen durch herunterfallende Äste zu verhindern.

Dass Beschäftigte der Einrichtung die Pflanzen und Bäume, die auf dem Außengelände wachsen, auch benennen können, sollte selbstverständlich sein. Auch über die jahreszeitlichen Veränderungen der Bäume und Pflanzen erfahren und lernen die Kinder. Wird Obst und Gemüse geerntet und verarbeitet, erleben die Kinder den Kreislauf von Natur-, Lebens- und Sinnzusammenhängen unmittelbar.

4.4 Befestigte Bodenbeläge und Flächen

Befestigte Bodenbeläge von Außenspielflächen müssen auch bei Nässe rutschhemmende Eigenschaften besitzen und so beschaffen sein, dass Verletzungen durch Stürze vermieden oder gering gehalten werden.



Abbildung 3: Geeignete Bodenbeläge für befestigte Flächen (Beispiele)

Nicht geeignet im Außenbereich sind:

- glasierte Klinker
- polierte Steinplatten
- Waschbetonplatten
- scharfkantige Pflasterung
- ungebundene Splitt-, Schlacken- oder Grobkiesbeläge

4.5 Regen und anderes Wasser

Wasser ist für Kinder ein faszinierendes Medium und hat seit jeher eine magische Anziehungskraft. Im und mit Wasser zu spielen, macht Kindern unendlich viel Spaß. Die damit verbundene Gefahr des Ertrinkens kennen sie nicht oder sie tritt in den Hintergrund. Daher gelten zum Schutz der Kinder besondere Anforderungen an die Sicherung aller Wasserbereiche von Kindertageseinrichtungen.

Eine sichere Gestaltung von Feuchtbiotopen und Teichanlagen wird z. B. erreicht, wenn

- die Wassertiefe maximal 20 cm beträgt und Uferbereiche als 1 m breite, flach geneigte, trittsichere Flachwasserzone ausgebildet sind
- bei Wassertiefen von mehr als 20 cm mindestens 1 m hohe Einfriedungen (siehe Punkt 4.6 „Einfriedungen“) vorgesehen sind, die nicht zum Überklettern verleiten
- Regentonnen oder -fässer gegen unbefugten Zugriff gesichert sind, falls deren Öffnungsmaße ein Hineinstürzen nicht verhindern können
- Teiche, Feuchtbiotope und ähnliche Anlagen für Kinder unter drei Jahren nicht zugänglich sind

Von letzterem Punkt kann im Einzelfall abgewichen werden, etwa wenn in der Sommerzeit temporär ein Kinderplanschbecken⁶⁴ aufgestellt wird oder durch Wassermatschstellen kleinere Auffangbehälter gefüllt werden, die auch für Kinder unter drei Jahren zugänglich sind. All dies bedarf aber einer erhöhten Aufsicht durch das pädagogische Personal.

Wassermatschstellen sind beliebte Anlaufpunkte in Kindertageseinrichtungen; an ihnen finden sich häufig manuell zu bedienende Schwengelpumpen. Regenwasser, das z. B. in unterirdischen Auffangbehältern gesammelt wurde, soll nicht verwendet werden. Das Brauchwasser sollte Trinkwasserqualität haben – im Einzelfall empfiehlt sich eine Rücksprache mit dem zuständigen Gesundheitsamt. Allgemeine Informationen zur Trinkwasserverordnung können über das Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW eingeholt werden.

⁶⁴ siehe Pressemitteilung der Unfallkasse NRW Nr. 6, Juli 2010

4.6 Einfriedungen

Aufenthaltsbereiche im Außengelände von Kindertageseinrichtungen müssen mit Einfriedungen versehen sein. Einfriedungen sind so zu gestalten, dass diese ausreichend hoch sind, nicht zum Hochklettern verleiten und keine Gefährdungen mit sich bringen.

Als ausreichende Höhe wird ein Maß von mindestens 1m angesehen. Bei besonderen Umgebungsgefährdungen – z. B. durch eine stark befahrene Straße – kann eine noch höhere Einfriedung notwendig sein.

Das Hochklettern wird erschwert, wenn leiterähnliche Elemente, die dem Fuß Unterstützung bieten könnten, vermieden werden. Daher eignen sich z. B. Jägerzäune und Einfriedungen mit waagrecht angebrachten Brüstungselementen nicht. Stahlzäune mit vertikalen Elementen oder (evtl. auch Doppel-) Stabmattenzäune sind aber geeignet. Um das Überklettern von Stabmattenzäunen zu erschweren, sollte die Maschenweite möglichst gering sein. Bewährt haben sich Maschenweiten von nicht mehr als 50 mm in der Breite.

Gefährdungen durch die Einfriedung selbst lassen sich vermeiden, wenn keine spitzen, scharfkantigen oder hervorspringenden Teile vorhanden sind. Beim Einbau von Stabmattenzäunen ist daher darauf zu achten, dass Stabenden weder über die letzte obere noch über die letzte untere Querverstrebung vorstehen.



Stabmattenzaun

Auf dem Außengelände müssen die Aufenthaltsbereiche gegen unerlaubtes und unbefugtes Verlassen bzw. Betreten gesichert sein. Dies wird erreicht, wenn Türgriffe an Toren für Kinder nicht erreichbar sind – etwa in 1,7 m Höhe. Unbefugtes Betreten kann dadurch verhindert werden, dass Tore von außen überhaupt nicht geöffnet werden können – beispielsweise durch Abschirmung des Türgriffs vor Betätigung von außen oder ein Schloss.

4.7 Außenspielflächen und Spielplatzgeräte für Kinder unter drei Jahren

Bei der Planung eines Außenspielgeländes muss berücksichtigt werden, für welche Altersgruppen geplant wird. Aus dem Umstand, dass Kindertageseinrichtungen Kinder im Alter von 0,4 bis 6 Jahren betreuen, folgt, dass die Gestaltung und geplante Nutzung der Außenspielflächen, Spielplatzgeräte und naturnahen Spielelemente auf deren Spielwert, die Komplexität der Spielplatzgeräte sowie die motorischen und charakterlichen Fähigkeiten der Kinder abgestimmt werden müssen. Planungsaufgabe ist also, den Kindern unterschiedliche Spielangebote zur Verfügung zu stellen.

Die Möglichkeit einer Abtrennung von Spielbereichen für ältere bzw. jüngere Kinder ist zu erwägen. Das bedeutet jedoch nicht, Kinder auf dem Außenspielgelände grundsätzlich nach Alter zu separieren. Es sollte aber im Bedarfsfall möglich sein, Spielbereiche voneinander zu trennen – z. B. durch Bepflanzungen und vielleicht ein sich anschließendes Törchen. Dies kann in Situationen notwendig sein, während derer die Aufsicht und die notwendigen speziellen Hilfestellungen an den Spielplatzgeräten für Kleinkinder durch das aufsichtführende Personal nicht sichergestellt sind.

Im Hinblick auf die Spielplatzgerätenutzung von Kindern unter drei Jahren gilt in Deutschland, dass nach der gesetzlichen Aufsichtspflicht das Bespielen nur unter Aufsicht erfolgen darf. Die Aufsichtspflicht für Kinder unter drei Jahren wird durch das *Bürgerliche Gesetzbuch (BGB)*⁶⁵ geregelt. Für diese Altersgruppe entscheiden Erziehungsberechtigte über die Nutzung der Geräte und geben die erforderlichen Sicherheits- und Hilfestellungen. Kinder unter drei Jahren brauchen beim Bespielen von Außenspielgeräten eine erhöhte Aufsicht und evtl. auch eine spezielle Hilfestellung durch die aufsichtführende Person.

⁶⁵ siehe § 1631 Abs. 1 BGB

Die Regel *Kindertageseinrichtungen* (GUV-SR S2) erläutert, dass bei Auswahl und Anordnung von Spielplatzgeräten auf die besonderen Gefahren für Kinder unter drei Jahren zu achten ist. Sie beinhaltet, dass die Sicherheit für Kinder unter drei Jahren z. B. durch Beschaffung von Spielplatzgeräten entsprechend DIN EN 1176-1 ohne deutsche A-Abweichung erhöht werden kann. An Spielplatzeinzelgeräten und Gerätekombinationen ist die Sicherheit für Kinder unter drei Jahren erhöht, wenn der Zugang erschwert ist. Der Zugang an Spielplatzgeräten gilt als erschwert, wenn z. B. folgende Kriterien eingehalten werden:

- ein Freiraum von 40 cm zwischen der Spielebene und der untersten Fußunterstützung
- Podeste und Plattformen höher als 60 cm über dem Boden liegend⁶⁶

Kinder unter drei Jahren können aber durchaus in der Lage sein, auch „nicht leicht zugängliche“ Spielplatzgeräte zu erreichen. Sie benötigen dafür lediglich eine längere Zugangszeit – in dieser Zeitspanne kann die aufsichtsführende Person bei Bedarf noch reagieren.

Spielplatzgeräte, die Kindern unter drei Jahren zur Verfügung gestellt werden und deren Zugang leicht möglich ist, sind unter Berücksichtigung der DIN EN 1176-1 ohne deutsche A-Abweichung z. B. ab einer Fallhöhe von 60 cm mit Brüstungselementen zu versehen. Entsprechend DIN EN 1176-1 mit deutscher A-Abweichung wäre ein Geländer erst ab einer Fallhöhe von 1 m, eine Brüstung erst ab einer Fallhöhe von 2 m notwendig.

⁶⁶ weitere Beispiele für erschwerte Zugänge an Spielplatzgeräten in: Spielgeräte – Sicherheit auf Europas Spielplätzen

Dennoch sollte, insbesondere bei Neuanschaffungen von Spielplatzgeräten, die DIN EN 1176-1 ohne deutsche A-Abweichung berücksichtigt werden.



Spielplatzgerät für Kinder unter drei Jahren

5 Quellenangaben

- ArbStättV/2004-08 – Verordnung über Arbeitsstätten (Arbeitsstättenverordnung)
- ASR 12/1-3/1986-10 – Arbeitsstätten-Richtlinie – Schutz gegen Absturz und herabfallende Gegenstände
- ASR 37/1/1976-09 – Arbeitsstätten-Richtlinie – Toilettenräume
- ASR A 1.7/2009-11 – Technische Regeln für Arbeitsstätten – Türen und Tore
- ASR A 2.3/2007-08 – Technische Regeln für Arbeitsstätten – Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan
- ASR A3.4/2011-04 – Technische Regeln für Arbeitsstätten – Beleuchtung
- ASR A3.6/2012-01 – Technische Regeln für Arbeitsstätten – Lüftung
- Aufsichtspflicht in Tageseinrichtungen für Kinder – Grundlagen, Inhalte, Versicherungsschutz/2000-06 – Landschaftsverband Rheinland/Landschaftsverband Westfalen-Lippe
- BauO NRW/2000-03 – Bauordnung für das Land Nordrhein-Westfalen (Landesbauordnung BauO NRW)
- BGI/GUV-I 561/2009-07 – Information Treppen
- BGI 588/1996-01 – Merkblatt für Metallroste
- BGI 669/2008-01 – Berufsgenossenschaftliche Information „Glastüren, Glaswände“ des Fachausschusses Bauliche Einrichtungen/Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung
- BGB/2011-01 – Bürgerliches Gesetzbuch
- BildscharbV/2008-12 – Bildschirmarbeitsverordnung
- Brandschutz und Notfallplanungen in Kindertageseinrichtungen – Prävention in NRW Heft 30, 2010-09, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
- DIN 4102 Teil 13/1990-05 – Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Brandschutzverglasungen; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen
- DIN 5034 Teil 1/2010-09 – Tageslicht in Innenräumen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen
- DIN 7914/2005-01 – Turn- und Gymnastikgeräte – Matten – Maße
- DIN 7926 Teil 1/1985-08 – Kinderspielgeräte, Begriffe, Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfung
- DIN 18040-1/2010-10 – Barrierefreies Bauen – Planungsgrundlagen – Teil 1: Öffentlich zugängliche Gebäude
- DIN 18024-2/1996-11 – Barrierefreies Bauen Teil 2: Öffentlich zugängliche Gebäude und Arbeitsstätten, Planungsgrundlagen
- DIN EN 357/2005-02 – Glas im Bauwesen – Brandschutzverglasungen aus durchsichtigen oder durchscheinenden Glasprodukten – Klassifizierung des Feuerwiderstandes. Deutsche Fassung EN 357:2004
- DIN EN 806-2/2005-02 – Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen – Teil 2: Planung

- DIN EN 1176-1:1998+A1:2002+A2:2003 (D) – Spielplatzgeräte – Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren (enthält Änderungen A1:2002 und A2:2003)
- DIN-EN 1176-1:2008-08 – Spielplatzgeräte und Spielplatzböden – Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren
- DIN EN 1176 Bbl 1: 2009-01 – Spielplatzgeräte und Spielplatzböden – Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren; Beiblatt 1: Erläuterungen
- DIN EN 1991-1-1/NA/2010-12 – Nationaler Anhang – National festgelegte Parameter – Eurocode 1: Einwirkungen auf Tragwerke – Teil 1-1: Allgemeine Einwirkungen auf Tragwerke – Wichten, Eigengewicht und Nutzlasten im Hochbau
- DIN EN 12150-1/2000-11 – Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 1: Definition und Beschreibung; Deutsche Fassung EN 12150:2000
- DIN EN 12150-2/2005-01 – Glas im Bauwesen – Thermisch vorgespanntes Kalknatron-Einscheibensicherheitsglas – Teil 2: Konformitätsbewertung/Produktnorm; Deutsche Fassung EN 12150-2:2004
- DIN EN 12464-1/2003-03 – Licht und Beleuchtung – Beleuchtung von Arbeitsstätten – Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen
- DIN EN 12464-2/2007-10 – Licht und Beleuchtung – Beleuchtung von Arbeitsstätten – Teil 2: Arbeitsplätze im Freien
- DIN EN 12503-1/2003-06 – Sportmatten – Teil 1: Turnmatten, sicherheitstechnische Anforderungen
- DIN EN 12503-2/2003-06 Sportmatten – Teil 2: Stabhochsprung- und Hochsprung-Matten, sicherheitstechnische Anforderungen
- DIN EN 12600/04-2003 – Glas im Bauwesen – Pendelschlagversuch – Verfahren für die Stoßprüfung und Klassifizierung von Flachglas
- DIN ISO/1981-01 – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen – Funktionsmaße
- DIN EN ISO 13 732-1/2006-09 – Ergonomie der thermischen Umgebung – Bewertungsverfahren für menschliche Reaktionen bei Kontakt mit Oberflächen – Teil 1: Heiße Oberflächen
- Empfehlungen zum Raumprogramm für Kindertageseinrichtungen/2009-03-09
Landschaftsverband Rheinland (LVR)
- Empfehlungen zum Raumprogramm für Kindertageseinrichtungen/2009-02-18 –
Landschaftsverband Westfalen Lippe (LWL)
- EN 806-2/2005-06 – Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen –
Teil 2: Planung

- GUV-I 650 Leitfaden für die Gestaltung – Bildschirm und Büroarbeitsplätze
- GUV-I 8524/2009-09 – Prüfung ortsveränderlicher elektrischer Betriebsmittel (Information)
- GUV-I 8527/2007-06 – Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche
- GUV-I 8566/2004-03 – Sichere und gesundheitsgerechte Gestaltung von Bildschirmarbeitsplätzen
- GUV-I 7007/2009-02 – Information Tageslicht am Arbeitsplatz – leistungsfördernd und gesund
- GUV-R 181/2003-10 – Fußböden in Arbeitsräumen und Arbeitsbereichen mit Rutschgefahr
- GUV-SI 8014/2006-01 – GUV-Information – Naturnahe Spielräume
- GUV-SI 8018/2006-11 – Giftpflanzen – Beschauen, nicht kauen!
- GUV-SI 8027/03-2005 – GUV-Information „Sicherheit bei Bau und Einrichtung – Mehr Sicherheit bei Glasbruch“
- GUV-SI 8035/2002-02 – Matten im Sportunterricht
- GUV-SI 8080/2007-05 – Sonnenspaß und Sonnenschutz für Kinder und Jugendliche
- GUV-SR S2/2009-04 – Regel Kindertageseinrichtungen
- GUV-V A 3/2005-01 – Unfallverhütungsvorschrift „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“
- GUV-V S 2/2009-04 (NRW) – Unfallverhütungsvorschrift Kindertageseinrichtungen
- Infektionsschutzgesetz (IfSG)-2011-07 – Gesetz zur Verhütung und Bekämpfung von Infektionskrankheiten beim Menschen – 2011-07
- KiBiz/2007-10 – Gesetz zur frühen Bildung und Förderung von Kindern (Kinderbildungsgesetz – KiBiz) – Viertes Gesetz zur Ausführung des Kinder- und Jugendhilfegesetzes – SGB VIII – Kinder unter drei Jahren sicher betreuen – Sichere und kindgerechte Gestaltung von Kinderkrippen/o. J. – Unfallkasse Baden-Württemberg
- Lärmprävention in Kindertageseinrichtungen/2009-08 – Unfallkasse Nordrhein-Westfalen/ Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege
- Mehr Chancen durch Bildung von Anfang an/2010 – Entwurf – Grundsätze zur Bildungsförderung für Kinder von 0 bis 10 Jahren in Kindertageseinrichtungen und Schulen im Primarbereich in Nordrhein-Westfalen – Ministerium für Gesundheit, Emanzipation, Pflege und Alter des Landes Nordrhein-Westfalen
- Pressemitteilung der Unfallkasse NRW Nr. 6 vom Juli 2010 – Planschen in der Kita. Verfügbar im Nachrichtenarchiv der Unfallkasse NRW (www.unfallkasse-nrw.de)
- Sauber is(s)t gesund – Hygienische Anforderungen an die Schulverpflegung/2009–10 – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (<http://www.umwelt.nrw.de/verbraucherschutz/ernaehrung/kita/index.php>)
- Sicher bilden und betreuen – Gestaltung von Bewegungs- und Bildungsräumen/2010–12 – Gabriele Pielsticker, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Quellenangaben

- SGB VIII/1990-06 – Sozialgesetzbuch (SGB) – Aches Buch (VIII) – Kinder- und Jugendhilfe
Spielgeräte-Sicherheit auf Europas Spielplätzen – Erläuterung in Bildern/2009 – 4.,
vollständig überarbeitete Auflage; Herausgeber: DIN (Deutsches Institut für Normung) – G.
Agde, G. Beltzig, F. Danner, H. Lorentzen, J. Richter, D. Settelmeier; ISBN 978-3-410-16919-2
- TRAV/2003-01 – Technische Regeln für die Verwendung von absturzsichernden Verglasungen
- VDE 0100-410/2007-06 – Errichten von Niederspannungsanlagen – Teil 4–41: Schutzmaß-
nahmen – Schutz gegen elektrischen Schlag
- VDI 6000 Blatt 6/2006-11 – Ausstattung von und mit Sanitärräumen – Kindergärten,
Kindertagesstätten, Schulen
- Zeitschrift faktor arbeitsschutz 2010 – Ausgabe 5 – Titelthema „Naturnahe Außengelände“
Sicherheit bei Kindertageseinrichtungen – Partnerschaft mit der Natur; Hermann, Herbert
(Hg.), Unfallkasse Hessen

6 Literaturhinweise

- Bertelsmann Stiftung: Wach, neugierig, klug – Kinder unter 3 – Ein Medienpaket für Kitas, Tagespflege und Spielgruppen. Gütersloh 2008
- Franz, Margit/Vollmert, Margit: Raumgestaltung in der Kita. In diesen Räumen fühlen sich Kinder wohl. Don Bosco Verlag München 2008.
- Hygienerahmenplan für Kinder und Jugendeinrichtungen (http://www.liga.nrw.de/service/downloads/pub-gesundheit/pub_krkhs/index.html)
- Höhn, Kariane: Gemeinsam Räume bilden – für die Jüngsten planen. Eine Planungshilfe zur Raumgestaltung und -ausstattung für Tageseinrichtungen für Kinder unter 3 Jahren. Carl Link Verlag Kronach 2010
- Landschaftsverband Westfalen-Lippe: Ideen und Konzepte – Unterstützung für unter 3 jährige Kinder und ihre Familien in Westfalen-Lippe (Abschlussbericht). Münster 2008
- Landschaftsverband Rheinland, Landesjugendamt, Dezernat Jugend, Amt für Kinder und Familien: Leitfaden für die Aufnahme von Kindern unter 3 Jahren in Tageseinrichtungen für Kinder. Köln 2006
- Ministerium für Generationen, Familie, Frauen und Integration des Landes NRW und Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes NRW: Mehr Chancen durch Bildung von Anfang an – Entwurf – Grundsätze zur Bildungsförderung für Kinder von 0–10 Jahren in Kindertageseinrichtungen und Schulen im Primarbereich in NRW, Düsseldorf Mai 2010
- Petersen, Gisela: Kinder unter 3 Jahren in Tageseinrichtungen. Verlag W. Kohlhammer Stuttgart 1989
- Seitz, Simone/Korff, Natascha: Modellprojekt – Förderung von Kindern mit Behinderung unter 3 Jahren in Kindertageseinrichtungen – Abschlussbericht, Universität Bremen
- Tietze, Wolfgang/Bolz, Melanie u. a.: Krippen-Skala – Feststellung und Unterstützung pädagogischer Qualität in Krippen. Beltz Verlag Weinheim 2005
- von Allwörden, Margret/Wiese, Marie: Vorbereitete Umgebung für Babys und kleine Kinder – Handbuch für Familien, Krippen und Krabbelstuben. Pikler Gesellschaft Berlin 2004
- von der Beek, Angelika: Bildungsräume für Kinder von Null bis Drei, Verlag Das Netz Berlin/Weimar 2006
- Zimmer, Renate: Handbuch der Sinneswahrnehmung. Grundlagen einer ganzheitlichen Erziehung. Herder Verlag Freiburg im Breisgau 1995

7 Sachwortregister

A	
Absturzgefahren	40
Aquarien	36
Auftritt	57, 81
B	
Backofengitter	66
Barrierefreiheit	16
Bauakustische Anforderungen	21
Bäume	87
Bestandsschutz	10
Brandschutzverglasungen	39
Büroarbeitsplatz	70
D	
Deutsche A-Abweichung	93
Drahtglas	38
E	
Einfriedungen	91
Einscheiben-Sicherheitsglas	37
F	
Fehlerstrom-Schutzeinrichtung (RCD)	34
Feuchtbioptop	90
Flucht- und Rettungsweg	53
Fluchtwege	45
G	
Gabionen	86
GS-Zeichen	35
H	
Haupteingänge	42
Helligkeitsunterschied	25
Herdschutzgitter	66
I	
indirekte Beleuchtung	25
inklusive pädagogische Arbeit	16

K		
	Kinderküchen	63
	Kinderplanschbecken	90
	Kohlendioxid	30
L		
	lichtdurchlässige Flächen	36
	lichtdurchlässige Kunststoffe	37
	Lichterketten	35
	Luftfeuchte	29
M		
	Magnethalterungen	43
	Maschenweite	41
N		
	Nachhallzeit	22
	naturnahe Spielräume	86
	Nebenschließkanten	44
	Nennbeleuchtungsstärke	24
O		
	Oberflächentemperatur	35, 66
	ortsfeste elektrische Betriebsmittel	34
	ortsveränderliche elektrische Betriebsmittel	34
P		
	Panikschlösser	53
	Pausenraum	71
	Pendeltüren	43
	Personalraum	70
R		
	Rampen	20, 59, 60
	Rauch- und Brandschutztüren	43
	Raummatrix	13
	Raumprogramm	12
	Raumtemperatur	29
S		
	Schiebetüren	46
	Schuhabstreifmatten	54

Schutzkleinspannung	36
Selbstansaat	88
Setzstufen	57
Speisenaufzüge	67
Spielteppiche	20
Splitterschutzfolien	37
Splitterschutzlack	38
Stand der Technik	11,33
Stehleuchten	27
Steigung	57, 81
T	
Tageslicht	24
Teichanlagen	90
Türen	42
Türwächterprinzip	53
U	
Umwehungen	40, 41, 42, 81, 83
UN-Konvention	16
Unterlaufen	60
V	
Verbund-Sicherheitsglas	37
Verglasungen	36
Versorgungsküchen	63
Vitrinen	36
W	
Wendel- und Spindeltreppen	58
Werkräume	62
Wickel- und Pflegebereiche	77
Wickeltische	79
Windfang	52

8 Anhänge

Rutschhemmung von Bodenbelägen in Kindertageseinrichtungen⁶⁷

Nr.	Arbeitsräume, -bereiche und betriebliche Verkehrswege	Bewertungsgruppe der Rutschgefahr (R-Gruppe)	Verdrängungsraum mit Kennzahl für das Mindestvolumen
1	Allgemeine Arbeitsräume und Bereiche*)		
1.1	Eingangsbereiche, innen**)	R 9	
1.2	Eingangsbereiche, außen	R 11 oder	
		R 10	V 4
1.3	Treppen, innen***)	R 9	
1.4	Außentreppe	R 11 oder	
		R 10	V 4
1.5	Sanitärräume (z. B. Toiletten, Umkleide- und Waschräume)	R 10	
	Pausenräume (z. B. Aufenthaltsräume)	R 9	
2	Küchen, Speiseräume		
2.1	Küchen für die Gemeinschaftsverpflegung in Kindertageseinrichtungen	R 11	
2.2	Auftau- und Anwärmküchen	R 10	
2.3	Kaffee- und Teeküchen	R 10	
2.4	Spülräume in Kindertagesstätten	R 11	
2.5	Speiseräume, Gasträume	R 9	

⁶⁷ In Anlehnung an die GUV-R-181 (Auszüge)

3 Weitere Aufenthaltsbereiche			
3.1	Eingangsbereiche, Flure und Pausenhallen	R 9	
3.2	Gruppenräume	R 9	
3.3	Treppen	R 9	
3.4	Toiletten, Waschräume	R 10	
3.5	Küchen in Kindertageseinrichtungen (Kinderküchen)	R 10	
3.6	Fachräume für Werken	R 10	
4 Betriebliche Verkehrswege und Außenbereiche			
4.1	Gehwege	R 11 oder	
		R 10	V 4
4.2	Laderampen		
4.2.1	überdacht	R 11 oder	
		R 10	V 4
4.2.1	nicht überdacht	R 12	V 4
4.3	Schrägrampen (z. B. für Rollstühle)	R 12	

Legende

- R 9 (10/11/12)** Bewertungsgruppen, die als Maßstab für den Grad der Rutschhemmung dienen; Beläge mit der Bewertungsgruppe R 9 genügen den geringsten, die mit der Bewertungsgruppe R 12 den höchsten Anforderungen an die Rutschhemmung
- V 4** Bezeichnung des Verdrängungsraums: V
Mindestvolumen des Verdrängungsraums: 4 cm³/dm²
- *)** für Fußböden in barfuß begangenen Nassbereichen, siehe GUV-Information *Bodenbeläge für nassbelastete Barfußbereiche* (GUV-I 8527)
- **)** Eingangsbereiche gemäß Nummer 1.1 sind die Bereiche, die durch Eingänge direkt aus dem Freien betreten werden und in die Feuchtigkeit von außen hereingetragen werden kann (siehe auch vierter Absatz des Abschnittes 4 der GUV-R-181: Verwendung von Schmutz- und Feuchtigkeitsaufnehmern). Für anschließende Bereiche oder andere großflächige Räume ist Abschnitt 3.4 der GUV-R-181 zu berücksichtigen.
- ***)** Treppen gemäß Nummer 1.3 der GUV-R-181 sind diejenigen, auf die Feuchtigkeit von außen hineingetragen werden kann. Für anschließende Bereiche ist Abschnitt 3.4 der GUV-R-181 zu beachten.

Bodenbeläge für nassbelastete Fußböden (Auszug)⁶⁸

Bewertungsgruppe	Mindestneigungswinkel	Bereiche
A	12°	<ul style="list-style-type: none"> • Barfußgänge (weitgehend trocken) • Einzel- und Sammelumkleideräume • Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen, wenn im gesamten Bereich die Wassertiefe mehr als 80 cm beträgt • Sauna- und Ruhebereiche (weitgehend trocken)
B	18°	<ul style="list-style-type: none"> • Barfußgänge, soweit sie nicht A zugeordnet sind • Duschräume • Bereiche von Desinfektionssprühanlagen • Beckenumgänge • Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen, wenn in Teilbereichen die Wassertiefe weniger als 80 cm beträgt • Beckenböden in Nichtschwimmerbereichen von Wellenbecken • Hubböden • Planschbecken • Leitern und Treppen außerhalb des Beckenbereiches • begehbare Oberflächen von Sprungplattformen und Sprungbrettanlagen, soweit sie nicht C zugeordnet sind • Sauna und Ruhebereiche, soweit sie nicht A zugeordnet sind
C	24°	<ul style="list-style-type: none"> • ins Wasser führende Leitern und Treppen • Aufgänge zu Sprunganlagen und Wasserrutschen • Oberflächen von Sprungplattformen und Sprungbrettern in der Länge, die für Springer und Springerinnen reserviert ist; die rutschfeste Oberfläche von Sprungplattformen und Sprungbrettern muss um die Vorderkante herum geführt werden, wo Hände und Zehen der Benutzer und Benutzerinnen greifen • Durchschreitebecken • geneigte Beckenrandausbildung

⁶⁸ GUV-SI 8527 (Auszug)

Beleuchtung von Arbeitsstätten – Innenräume und Arbeitsplätze im Freien

Beleuchtung von Arbeitsstätten – Arbeitsstätten in Innenräumen ⁶⁹				
Art und Nutzung des Raumes	EM (Lux)	UGR _L	Ra	Bemerkung
Küchen, Kinderküchen	500	22	80	
Spielzimmer, Krippenraum, Gruppenraum, erhöhte Spielebenen	300	19	80	
Bastelräume, Handarbeitsräume	300	19	80	
Verkehrsflächen, Flure	100	25	80	gilt nur, wenn diese Bereiche nicht regelmäßige Aufenthaltsbereiche der Kinder sind
Eingangshallen	100	22	80	gilt nur, wenn diese Bereiche nicht regelmäßige Aufenthaltsbereiche der Kinder sind
Treppen	150	25	80	
Kantine (Ess- und Speiseraum), Teeküchen	200	22	80	
Personal- und Aufenthaltsräume	300	19	80	
Mehrzweck- und Bewegungsräume	300	22	80	
Garderoben, Waschräume, Bäder, Toiletten	200	25	80	
Vorrats- und Lagerraum (auch Putzmittelraum)	100	25	60	200 Lux, wenn dauernd besetzt
Büro, Leitungszimmer	500	19	80	zu Bildschirmarbeit siehe zusätzlich DIN EN 12464-1 Pkt. 4.11

⁶⁹ in Anlehnung an die DIN EN 12464-1

Beleuchtung von Arbeitsstätten – Arbeitsplätze im Freien ⁷⁰					
Art des Bereiches	EM (Lux)	U _o	GRL	Ra	Bemerkung
Gehwege nur für Fußgänger	5	0,25	50	20	
hohes Verkehrsaufkommen, Parkplätze vor Kindertageseinrichtungen	20	0,25	50	20	

Legende:

- EM** Wartungswert der Beleuchtungsstärke: Wert, unter den die mittlere Beleuchtungsstärke auf einer bestimmten Fläche nicht sinken darf (gemessen in Lux (lx))

- Ra** Allgemeiner Farbwiedergabe-Index: objektive Kennzeichnung der Farbwiedergabeeigenschaften einer Lichtquelle

- UGR_L** UGR-Grenzwerte: Grad der Direktblendung durch Leuchten einer Beleuchtungsanlage im Innenraum, der nach der Tabellenmethode des CIE Unified Glare Rating-Verfahrens (UGR) bestimmt wird

- U_o** Verhältnis der kleinsten Beleuchtungsstärke (Leuchtdichte) zur mittleren Beleuchtungsstärke (Leuchtdichte) auf einer Fläche

- GRL** Grenzwert der Blendungsbewertung: oberer Grenzwert der Blendung nach dem CIE- Blendungsbewertungsverfahren

⁷⁰ in Anlehnung an die DIN EN 12464-2

9 Links

Links

Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin	www.baua.de
Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung	www.dguv.de
Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW	www.lanuv.nrw.de
Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen	www.lzg.gc.nrw.de
Landschaftsverband Rheinland	www.lvr.de
Landschaftsverband Westfalen-Lippe	www.lwl.org/kita
Unfallkasse Nordrhein-Westfalen	www.unfallkasse-nrw.de
Unfallkasse Nordrhein-Westfalen – Sichere Kita	sichere-kita.de

10 Impressum

Herausgeber

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Sankt-Franziskus-Str. 146
40470 Düsseldorf
Telefon 0211 9024-0
E-Mail info@unfallkasse-nrw.de
Internet www.unfallkasse-nrw.de

Verantwortlich für den Inhalt

Gabriele Pappai

Autorinnen und Autoren

Sylvia Dobratz, Landesjugendamt Rheinland
Christa Döcker-Stuckstätte, Landschaftsverband Westfalen-Lippe
Uwe Hellhammer, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Ralf Huihsen, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen
Georg Nottelmann, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Redaktion

Uwe Hellhammer, Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Lektorat

Jutta Rekus, Berlin

Gestaltung

Bodendörfer | Kellow, Lübeck

Druck

F&D, Schwerte

1. Auflage

3000

Bildnachweis

Evangelische Kindertagesstätte Uphof, Gaby Reitmayer: Seiten 50, 55, 56

LWL-Medienzentrum Westfalen, Stephan Sagurna: Seiten 62, 63, 65, 69, 69

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen, Uwe Hellhammer: Seiten 17, 18, 26, 27, 33, 35, 36, 39, 41, 43, 44, 48, 49, 52, 54, 55, 58, 59, 60, 71, 72, 76, 82, 85, 85, 88, 89, 91, 94

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen, Georg Nottelmann: Seiten 24, 48, 66, 67, 74, 75

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen, Gabriele Pielsticker: Titelbild

Ausgabe

Juni 2012

Bestellnummer

PIN 51

Unfallkasse Nordrhein-Westfalen

Sankt-Franziskus-Str. 146

40470 Düsseldorf

Telefon 0211 9024-0

Telefax 0211 9024-355