

Hauptkriteriengruppe	<b>Soziokulturelle und funktionale Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit</b>
Kriterium	<b>Sicherheit und Störfallrisiken</b>

**Relevanz und Zielsetzungen**

Unsicherheit und Angstgefühl können die Bewegungsfreiheit von Menschen einschränken. Das subjektive Empfinden von Sicherheit trägt grundlegend zur Behaglichkeit von Menschen bei. Maßnahmen, die das subjektive Sicherheitsgefühl erhöhen, sind in der Regel auch dazu geeignet, die Gefahr von Übergriffen durch andere Personen zu verringern.

Objektive Sicherheit ist gegeben, wenn tatsächliche Gefahrensituationen bestmöglich vermieden werden, im Schadensfall weitgehende Sicherheit gewährleistet und das Schadensausmaß im Eintrittsfall weitestgehend reduziert wird.

**Beschreibung**

Maßnahmen zur Erhöhung der subjektiven Sicherheit tragen dazu bei, dass das Gebäude sowohl während als auch außerhalb der regulären Unterrichtszeiten und von eher ängstlichen Personen uneingeschränkt genutzt werden kann. Dabei gilt es zu prüfen, ob z.B. technische Maßnahmen zur Erhöhung der subjektiven Sicherheit durch eine Gestaltung / Architektur des Gebäudes vermieden werden können, indem keine Bereiche derartige technische Maßnahmen erfordern. So könnte eine geschickte Grundrissgestaltung, die eine grundsätzliche gute Einsehbarkeit in alle Außenbereiche einer Schule ermöglicht z.B. eine Videoüberwachung unnötig werden lassen.

Der Schutz der Gebäudenutzer vor Gefährdungssituationen wie Amokläufen mittels bautechnischer und/oder organisatorischer Maßnahmen sollte in diesem Kriterium Berücksichtigung finden. Derzeit laufen jedoch umfangreiche Abstimmungs-Prozesse zwischen Sicherheitsbehörden und Schulbehörden, innerhalb und zwischen Bundesländern. Sobald ein genereller Konsens über geeignete Maßnahmen zum Schutz vor Amokläufen erzielt ist, sollte die Bewertung in diesem Kriterium entsprechend angepasst werden.

Maßnahmen zur Reduktion des Schadensausmaßes bei Havarien außerhalb und innerhalb des Gebäudes erhöhen die Chance des Nutzers keinen Schaden zu nehmen. Z. B. ist die Reduktion des Brandgasrisikos wichtig, da die meisten Brandopfer nicht auf das Feuer selbst, sondern auf die dabei entstehenden Brandgase zurückzuführen sind.

Die Pyrolyse von halogenorganischen Verbindungen (z. B. PVC, Kunststoffe mit halogenhaltigen flammhemmenden Zusätzen) führt laut VdS 2357 zur Bildung von Chlorwasserstoff (HCl), Bromwasserstoff (HBr) und in Verbindung mit Wasser zu Auslösung eines fortschreitend verlaufenden Korrosionsprozesses auf den Bauteiloberflächen. HCl- und HBr-Gase reizen Augen und Schleimhäute der Atemwege.

Die erhöhte Rauchdichte führt zum Verlust des Orientierungsvermögens und behindert sowohl die Fluchtmöglichkeiten gefährdeter Personen als auch den Einsatz von Rettungsmannschaften.

**Bewertung**

Qualitative Bewertung

**Methode**

Die Sicherheit wird innerhalb zweier Teilkriterien nach folgenden Aspekten bewertet:

**1. Subjektives Sicherheitsempfinden und Schutz vor Übergriffen**

Anhand von Plänen und Begehung werden geprüft:

- Übersichtliche Wegführungen

Die Orientierung im Gelände soll durch Einsehbarkeit und Wegweisung unterstützt werden.



Hauptkriteriengruppe

**Soziokulturelle und funktionale Qualität**

Kriteriengruppe

**Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit**

Kriterium

**Sicherheit und Störfallrisiken**

### - Ausleuchtung

Durch angepasste Ausleuchtung der Wege im Freien, der Gänge und Flure im Gebäude können das subjektive Sicherheitsgefühl gestärkt und Beklemmungen vermieden werden. Gut ausgeleuchtete, auf kurzen Wegen erreichbare Parkplätze für Frauen und Fahrradparkplätze für Schüler / Studenten erhöhen deren subjektives Sicherheitsgefühl.

### - Technische Sicherheitseinrichtungen

Technische Sicherheitseinrichtungen implizieren, dass in einer Gefahrensituation Hilfe erreichbar und verfügbar ist. Dies vermittelt dem Gebäudenutzer ein Gefühl erhöhter Sicherheit, mögliche Täter werden dadurch abgeschreckt. Technische Sicherheitseinrichtungen sind beispielsweise Videoüberwachung, Notrufsäulen oder ein Hausalarm.

Technische Sicherheitseinrichtungen deuten jedoch ebenfalls darauf hin, dass im Umfeld des Gebäudes unübersichtliche Bereiche vorhanden sind oder das soziale Umfeld ein grundsätzlich reduziertes Sicherheitsgefühl erzeugt. Dementsprechend sollte, bevor technische Sicherheitseinrichtungen eingerichtet bzw. geplant werden, überprüft werden, ob solche Einrichtungen erforderlich sind oder ob z.B. die Übersichtlichkeit mittels besserer (Grundriss-) Gestaltung verbessert werden kann. In solchen Fällen kann und sollte (sofern möglich) auf technische Maßnahmen verzichtet werden.

### - Sicherheit während und außerhalb der regulären Unterrichtszeit

Außerhalb der regulären Unterrichtszeit kann das subjektive Sicherheitsgefühl erhöht werden, wenn eine Person im Gebäude (z. B. Pförtner) erreichbar ist oder ein Sicherheitsdienst regelmäßig das Gebäude und die umliegenden Bereiche kontrolliert.

## 2. Reduktion des Schadensausmaßes im Fall von Schadensereignissen

Selbst bei bester Planung zur Vermeidung von Schadensereignissen bleibt ein Restrisiko bestehen. Deshalb müssen geeignete Maßnahmen getroffen werden, um das Schadensausmaß im Eintrittsfall so weit wie möglich zu beschränken:

### - Evakuierungspläne

Erstellung von Evakuierungsplänen für Schadensfälle außerhalb des Gebäudes oder den Fall belasteter Luft innerhalb des Gebäudes.

### - Brandgasrisiko

Baustoffe, die Stoffe (wie Halogene) enthalten, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen führen, sind zu vermeiden. Eine schnelle Abführung von Brandgasen muss gewährleistet sein. Alternativ kann das Brandfallrisiko für solche Baustoffe auch durch konstruktive Maßnahmen (Abschottung, Einbettung in nicht brennbare Materialien etc.) reduziert werden.

### - Fluchtwege

Eine Ausführung der Fluchtwege, die über das gesetzlich erforderliche Maß hinausgeht, wird positiv bewertet. Insbesondere wird auch geprüft, inwieweit Fluchtwege auch für Menschen mit körperlichen Einschränkungen geeignet sind.

## Maßgebende Regelwerke

- DIN 32975: 2009-12: Gestaltung visueller Informationen im öffentlichen Raum zur barrierefreien Nutzung
- DIN EN 12464-1: 2003-03: Licht und Beleuchtung - Beleuchtung von Arbeitsstätten - Teil 1: Arbeitsstätten in Innenräumen; Deutsche Fassung EN 12464-1: 2002
- ASR 7/4 – Sicherheitsbeleuchtung



Hauptkriteriengruppe

**Soziokulturelle und funktionale Qualität**

Kriteriengruppe

**Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit**

Kriterium

**Sicherheit und Störfallrisiken**

- ASR A1.3 – Sicherheits- und Gesundheitsschutzkennzeichnung
- ASR A2.3 – Fluchtwege, Notausgänge, Flucht- und Rettungsplan
- Landesbauordnungen und eingeführte technische Baubestimmungen
- Risikokarten (CEDIM Risk Explorer)
- VdS 2357 (Richtlinien zur Brandschadensanierung)

### Wechselwirkung zu weiteren Kriterien

- 3.2.1 Barrierefreiheit
- 6.1.2 Risiken am Mikrostandort

### Für die Bewertung erforderliche Unterlagen

#### 1. Subjektives Sicherheitsempfinden und Schutz vor Übergriffen

- Außenraumplan mit Kennzeichnung der Wegführung, Orientierungshilfen, Beleuchtung, (Frauen-)Parkplätze und technische Sicherheitseinrichtungen (z. B. Videoüberwachung, Notrufsäulen, Hausalarm).
- Alternativ zu technischen Sicherheitseinrichtungen: Darlegung (Konzeption) der Gebäudegestaltung, die technische Sicherheitseinrichtungen überflüssig macht, da z.B. unübersichtliche Bereiche vermieden werden.
- Fotodokumentation der betreffenden Bereiche

#### 2. Reduktion des Schadensausmaßes im Fall von Schadensereignissen

- Nachweis der Einhaltung der gesetzlichen Brandschutzanforderungen über Brandschutzkonzept/ Brandschutzgutachten sowie Brandschutzpläne
- Nachweis der Abstimmung mit örtlicher Katastrophenschutzbehörde über bauliche und betriebliche Vorsorgemaßnahmen bei Notfällen
- Evakuierungspläne, Evakuierungskonzept
- Nachweis von Baustoffen, die frei von Stoffen (wie Halogene) sind, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen führen über entsprechende Auszüge der Leistungsverzeichnisse und/oder bei RLT-Anlagen über entsprechende Betriebsanweisungen im Fall belasteter Innenraumluft
- Fluchtkonzept bzw. alternative Rettungsmöglichkeiten für Menschen mit körperlichen Einschränkungen

### Hinweise zur Bewertung

#### 1. Subjektives Sicherheitsempfinden und Schutz vor Übergriffen

Die Höchstpunktzahl erreicht, wer alle Vorkehrungen trifft, um das subjektive Sicherheitsgefühl der Gebäudenutzer zu erhöhen. Hauptwege übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet zu gestalten, trägt nicht nur zum subjektiven Sicherheitsgefühl, sondern auch zur Vermeidung von Unfällen bei und sollte selbstverständlich sein.

#### 2. Reduktion des Schadensausmaßes im Fall von Schadensereignissen

Die Höchstpunktzahl kann erreichen, wer für den Schadensfall alle Vorkehrungen zur Vermeidung von Schäden an der Gesundheit und des Gebäudes trifft. Keinen Punkt erhält, wer die gesetzlichen Anforderungen nicht vollständig erfüllt.



Hauptkriteriengruppe	<b>Soziokulturelle und funktionale Qualität</b>
Kriteriengruppe	<b>Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit</b>
Kriterium	<b>Sicherheit und Störfallrisiken</b>

### Bewertungsmaßstab

Anforderungsniveau	
Z:100	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 100
90	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 90
80	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 80
70	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 70
60	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 60
R: 50	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 50
40	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 40
30	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 30
20	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 20
G: 10	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ergibt 10
0	Die Summe der Bewertungspunkte der Teilkriterien ist < 10

Zwischenwerte sind abschnittsweise linear zu interpolieren

### 1. Subjektives Sicherheitsempfinden und Schutz vor Übergriffen

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
50	Alle Wege sind übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet. Technische Sicherheitseinrichtungen sind vorhanden oder ein konzeptioneller Nachweis erfolgt, dass technische Sicherheitseinrichtungen nicht erforderlich sind. Die Außenanlagen werden auch außerhalb der regulären Nutzungszeiten von jederzeit erreichbaren Ansprechpersonen (Pförtner, Sicherheitsdienst) videoüberwacht. Notrufsäulen sind gut erkennbar und erreichbar. Im Notfall ist so ein schnelles Eingreifen möglich. Frauenparkplätze und Fahrradparkplätze für Schüler sind vorhanden, auf kurzen Wegen erreichbar und gut beleuchtet.
40	Die Wege sind übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet. Technische Sicherheitseinrichtungen (z. B. Notfallrufsäulen, Videoüberwachung, Hausalarm) sind vorhanden, oder ein konzeptioneller Nachweis erfolgt, dass technische Sicherheitseinrichtungen nicht erforderlich sind. Auch außerhalb der regulären Nutzungszeiten sind Ansprechpersonen (Pförtner, Sicherheitsdienst) erreichbar.
25	Die Hauptwege sind übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet. Technische Sicherheitseinrichtungen (z.B. Notfallrufsäulen, Videoüberwachung, Hausalarm) sind vorhanden oder ein konzeptioneller Nachweis erfolgt, dass technische Sicherheitseinrichtungen nicht erforderlich sind.
10	Die Hauptwege sind übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet.
0	Die Hauptwege sind nicht übersichtlich, einsehbar und gut beleuchtet.



Hauptkriteriengruppe

**Soziokulturelle und funktionale Qualität**

Kriteriengruppe

**Gesundheit, Behaglichkeit und Nutzerzufriedenheit**

Kriterium

**Sicherheit und Störfallrisiken**

### 2. Reduktion des Schadensausmaßes im Fall von Schadensereignissen

Anforderungsniveau	
Pkt	Beschreibung
50	Evakuierungspläne für den Fall belasteter Luft innerhalb des Gebäudes sind vorhanden. Baustoffe, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen führen, sind nicht vorhanden. Die Fluchtwege können auch von Menschen mit körperlichen Einschränkungen (geh-, seh-, hörbehindert) genutzt werden bzw. es existieren für diese Bevölkerungsgruppen nutzbare alternative Rettungswege.
45	Evakuierungspläne für den Fall belasteter Luft innerhalb des Gebäudes sind vorhanden. Baustoffe, die im Brandfall zu ätzenden oder zersetzenden Rauchgasen führen, sind nicht vorhanden oder durch konstruktive Maßnahmen vor einem Brandfall geschützt.
40	Betriebsanweisungen für RLT-Anlagen im Fall belasteter Luft innerhalb des Gebäudes sind vorhanden.
25	Betriebsanweisungen sind vorhanden.
10	Alle gesetzlichen Anforderungen an Brandschutz und Katastrophenschutz werden vollständig erfüllt.
0	Nicht alle gesetzlichen Anforderungen an Brandschutz und Katastrophenschutz wurden vollständig erfüllt.