

## SIA-Norm 358: Geländer und Brüstungen

Merkblatt 11

### Abgrenzungen und Ausnahmen

Die SIA-Norm 358 gilt für die Projektierung (Planung) von Schutzelementen, im Gegensatz zur Ausführung. Sie bestimmt die Orte, wo Schutzelemente vorzusehen und wie diese gestaltet (Höhe, Geometrie usw.) sein sollen, damit sie für konkrete Gefährdungen Schutz bieten. Die SIA-Norm 358 bezieht sich nur auf Hochbauten und die Zugänge zu Hochbauten, das heisst auf Situationen, für die vergleichbare Gefährdungen und ähnliches Benutzerverhalten vorausgesetzt werden können. Es sind Anlagen, in denen sich Erwachsene und Kinder aufhalten, namentlich Wohnbauten, Bauten für Schulen, Büros, Gastgewerbe, Gesundheit und Kultur. Ausgenommen sind im Wesentlichen, nebst den Verkehrsbauten, die industriellen und gewerblichen Bauten, für die besondere gesetzliche Regelungen des Arbeitnehmerschutzes gelten.

### Wo sind Geländer anzubringen?

Geländer sind überall dort nötig, wo die Gefahr eines Absturzes für Personen, insbesondere für Kinder besteht. § 20 BBV I zählt als Beispiele auf: überhöhte Stellen, Terrassen, Balkone, Laubengänge, Fenster, Treppen, Stützmauern und Schächte. Abschränkungen und Geländer sind so zu erstellen, dass keine Absturzgefahr besteht. Die SIA-Norm 358 enthält grundsätzliche Anforderungen an die Höhen der Schutzvorrichtungen, Materialien und Details der Ausführung.

### Anforderungen an Schutzelemente

Höhe:

- Die Höhe wird von der begehbaren Fläche aus, bei Treppen von der Trittkante, senkrecht bis zur Oberkante des Schutzelementes gemessen. Bei Fenstern ist die Oberkante des festen unteren Rahmenteils massgebend.
- Gegenüber dem Schutzelement vorstehende, besteigbare Bauteile wie Mauerkronen oder Heizkörper, deren besteigbare Fläche weniger als 0,65 m über der massgebenden begehbaren Fläche liegt, gelten als begehbar. Die Höhe des Schutzelementes misst sich in diesem Fall von der höheren Fläche aus.
- Die normale Höhe eines Schutzelementes beträgt mindestens 1,0 m.
- Bei festen Brüstungen von mindestens 0,2 m Dicke beträgt die Mindesthöhe 0,9 m.
- Die Treppen gilt für Brüstungen und Geländer im Bereich des Treppenlaufes eine Mindesthöhe von 0,9 m.

- Aus Gründen der Gebrauchstauglichkeit (Vermeiden von Unsicherheits- und Schwindelgefühlen) ist die Höhe des Schutzelementes bei grossen Absturzhöhen allenfalls zu vergrössern.

#### Geometrische Ausbildung:

- Geländer, Brüstungen und ähnliche Schutzelemente müssen vor dem Hindurchfallen schützen. Als Mindestanforderung gelten eine obere Traverse sowie eine Mittelleiste in halber Höhe oder ein Abstand von höchstens 0,3 m bei vertikalen Stäben.
- In Bauten und Anlagen, wo Gefährdungsbild 1 massgebend ist, gelten die nachstehenden besonderen Anforderungen:
  - Öffnungen in Schutzelementen dürfen bis zu einer Höhe von 0,75 m nicht so gross sein, dass eine Kugel mit 0,12 m Durchmesser durchgestossen werden kann.
  - Diese Anforderung gilt auch für Öffnungen zwischen Schutzelement und angrenzenden Bauteilen mit Ausnahme der Öffnungen zwischen Trittkante und Geländer.
  - Bei Treppen darf der Abstand zwischen Trittkante und Geländer nicht mehr als 0,05 m betragen.
  - Das Beklettern der Schutzelemente ist durch geeignete Massnahmen zu verhindern bzw. zu erschweren.

Ergänzend zur SIA-Norm 358 gelten die erläuternde Dokumentation "D 002, Unfallsicherheit von Hochbauten", sowie die Dokumentation der Schweizerischen Beratungsstelle für Unfallverhütung, bfu „Geländer und Brüstungen, Anwendung der SIA-Norm 358“ und die SIA D 0158 „Geländer und Brüstungen, Aspekte zur Anwendung der Norm SIA 358“. Für Fragen wenden Sie sich bitte an den für die Gemeinde Bassersdorf zuständigen bfu-Sicherheitsdelegierten Alexander Heid, Tel. 044 838 86 37.

#### **Vorgehen in der Gemeinde Bassersdorf**

- Die Pläne sind 3-fach, unterschrieben und datiert der Baubehörde zur Beurteilung einzureichen. Bestandteil der Unterlagen sind Fassaden- und Detailpläne, detaillierte Materialangaben sowie eine unmissverständliche Vermassung.
- Entsprechen die Pläne nicht den Vorschriften der SIA-Norm 358, wird eine Verweigerung erteilt. Ausnahmegewilligungen sind nicht möglich.
- Der Baubehörde bleibt es vorbehalten, bezüglich Gestaltung und Materialisierung weitergehende Bestimmungen, als dies die SIA-Norm 358 enthält, vorzugeben.

Februar 2024