

Sturzprävention im Hochbau: Übersicht über die rechtlich relevanten Vorgaben für die sturzrelevanten Bauteile

Fürstentum Liechtenstein

Für alle Hochbauten Relevantes

Was?	Rechtsgrundlagen (Stand 1.1.2022)	Vom Gesetzgeber genannte Normen	Rechtliche Relevanz von Empfehlungen der Fachorganisationen
Allgemeine Sicherheitsvorschrift gemäss Baupoli-zeirecht (für alle Bauteile)	<p>Art. 64 Abs. 1 <u>Baugesetz (BauG)</u>: Bauten und Anlagen müssen entsprechend ihrer Verwendung nach den Regeln der technischen Wissenschaften und Baukunst so ausgeführt und betrieben werden, dass sie insbesondere den Erfordernissen der mechanischen Festigkeit und Standsicherheit, der Erdbebensicherheit, des Brandschutzes, der Hygiene, der Gesundheit, des Umweltschutzes, der Nutzungssicherheit, des Schallschutzes, der Bauökologie, der Energieeinsparung und des Wärmeschutzes entsprechen. Sie sind so anzulegen und zu unterhalten, dass ihre Benutzer und diejenigen von benachbarten Grundstücken sowie von Strassen nicht gefährdet werden.</p> <p>Art. 64 Abs. 2 BauG: Baumaterialien und Bauweisen dürfen keine Gefährdung für die Gesundheit von Mensch und Tier darstellen. Bauweise, Unterhalt der Bauten und Anlagen sowie Deponie der Baumaterialien dürfen die Umwelt nicht gefährden.</p> <p>Art. 3 <u>Bauverordnung (BauV)</u>: Soweit nach den Bestimmungen dieser Verordnung die Normen des Schweizerischen Ingenieur- und Architektenvereins (SIA) bzw. der Vereinigung Schweizerischer Strassenfachleute (VSS) anzuwenden sind, können auch gleichwertige europäische Normen oder gleichwertige Normen eines anderen EWR-Mitgliedstaates herangezogen werden.</p> <p>Damit wird generell das Schutzziel «sichere Baute» postuliert.</p>	Technische Normen können wegen der benutzten Gesetzgebungstechnik (Generalklauselmethode) beachtet werden (Ermessensspielraum).	Für Norm-Lücken bzw. beim Fehlen von Normen können Empfehlungen von Fachorganisationen relevant werden.
Geländer/Brüstungen insbesondere gemäss Baupoli-zeirecht	<p>Art. 48 Abs. 1 BauV: Bei Rampen, Balkonen, Dachterrassen und anderen absturzgefährdeten Stellen sind Sicherheitsvorkehrungen zu treffen. Es gelten die Norm SIA 358 und die Empfehlungen des SIA.</p> <p>Art. 48 Abs. 2 BauV: Als Schutzvorrichtungen sind auch dichte Bepflanzungen möglich, wenn dadurch ausreichende Sicherheit gewährleistet wird.</p> <p>Art. 48 Abs. 3 BauV: Als massgebliche Höhe, ab der Schutzvorrichtungen notwendig sind, gilt die Absturzhöhe von mindestens 1.00 m.</p>	Norm SIA 358	Empfehlungen von Fachorganisationen können für Normlücken relevant werden.

Was?	Rechtsgrundlagen (Stand 1.1.2022)	Vom Gesetzgeber genannte Normen	Rechtliche Relevanz von Empfehlungen der Fachorganisationen
Geländer/Brüstungen insbesondere gemäss Baupolizeirecht	<p>Art. 48 Abs. 4 BauV: An den absturzgefährdeten Stellen sind die Schutzvorrichtungen mindestens 1.00 m hoch auszuführen, bei festen Brüstungen von mindestens 0.20 m Dicke beträgt die Mindesthöhe 0.90 m. Fenster mit zu geringer Brüstungshöhe sind mit zulässigen Schutzvorrichtungen gegen Absturz zu sichern. Demontierbare oder absperzbare Fenstergriffe sind keine zulässigen Schutzvorrichtungen; Drehsperrn sind gestattet. Die Baubehörde kann Abweichungen gestatten, wenn die bestimmungsgemässe Nutzung verunmöglicht wird.</p> <p>Art. 48 Abs. 5 BauV: Wird im Bereich einer absturzgefährdeten Stelle, die zum Aufenthalt von Personen dient, die maximal zulässige Gebäudehöhe erreicht, ist die Schutzvorrichtung mit einem Neigungswinkel von 45° rückzuversetzen. Davon ausgenommen sind unterirdische Bauteile, soweit die Absturzsicherung eine maximale Höhe von 1.00 m nicht übersteigt.</p> <p>Art. 48 Abs. 6 BauV: Verglasungen unter einer Brüstungshöhe von 0.90 m sowie Schutzvorrichtungen in Glasbauweise, die als Absturzsicherung dienen, sind in Verbundsicherheitsglas auszuführen.</p> <p>Art. 48 Abs. 7 BauV: Weist die Brüstungshöhe von Fenstern, die geöffnet werden können, nicht wenigstens eine Höhe von 0.90 m über dem Fussboden auf, so sind die Fenster bis zu dieser Höhe gegen Absturzgefahr zu sichern. Als zulässige Schutzvorrichtungen gelten insbesondere Brüstungen, Geländer und Fixverglasungen.</p>		
Treppen insbesondere gemäss Baupolizeirecht	<p>Art. 47 Abs. 1 BauV: Jedes Geschoss ist durch eine Treppe zu erschliessen. Ein Aufzug ist ersatzweise nicht zulässig.</p> <p>Art. 47 Abs. 2 BauV: Die Ausbaubreite der Verbindungsgänge, Treppen und Podeste hat der Zweckbestimmung des Gebäudes und den daraus resultierenden Benutzerfrequenzen zu entsprechen und mindestens 1.20 m zu betragen. In Einfamilienhäusern und innerhalb von Wohneinheiten ist eine Mindestbreite von Verbindungsgängen, Treppen und Podesten von 1.00 m, in Ferienhäusern von 0.70 m zulässig. Vorbehalten bleiben weitergehende Bestimmungen nach der Behindertengleichstellungsverordnung.</p> <p>Art. 47 Abs. 5 BauV: Nach höchstens 18 Stufen ist ein Podest vorzusehen. Bei Podesten mit Richtungsänderung hat die Podestbreite 1.20 m zu betragen.</p>	keine	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe relevant werden.

Was?	Rechtsgrundlagen (Stand 1.1.2022)	Vom Gesetzgeber genannte Normen	Rechtliche Relevanz von Empfehlungen der Fachorganisationen
Treppen insbesondere gemäss Baupolizeirecht	<p>Art. 47 Abs. 6 BauV: Der Mindestdurchmesser einer gewendelten Treppe beträgt 2.30 m, bezogen auf die nutzbare Treppenbreite. In Mehrfamilienhäusern ab sechs Wohneinheiten, Dienstleistungsbauten, öffentlichen, industriellen und gewerblichen Bauten sind ausschliesslich gewendelte Treppen als Haupttreppen untersagt.</p> <p>Art. 47 Abs. 7 BauV: Bei Treppen ab fünf Stufen ist mindestens ein fester Handlauf vorzusehen. Ausgenommen sind Bauten und Anlagen, die durch die Eigentümer oder Bauherrschaft selbst genutzt werden oder maximal fünf Wohneinheiten einer Gesamtüberbauung umfassen.</p> <p>Art. 47 Abs. 8 BauV: Bei innenliegenden Treppen sind Geländer und Brüstungen in der Höhe von mindestens 0.90 m anzubringen, sofern Absturzgefahr besteht.</p> <p>Art. 47 Abs. 9 BauV: Bei Renovationen und Umbauten von erhaltens- und schützenswerten Bauten kann die Baubehörde Ausnahmen gestatten.</p>		
Beleuchtung insbesondere gemäss Gesundheitspolizeirecht	<p>Art. 42 Abs. 1 BauV: Bei Wohneinheiten ist durch eine geeignete Gebäudeorientierung, Grundrissgliederung und Fensteranordnung eine den wohngygienischen Anforderungen entsprechende Besonnung, Belichtung und Belüftung zu gewährleisten.</p> <p>Art. 44 BauV: Räume, die zum Aufenthalt von Personen bestimmt sind, insbesondere Wohn- und Schlafräume, Küchen, Arbeitsräume und Werkstätten, sind ausreichend natürlich zu belichten und zu belüften. Die Mindestfläche der Belichtung hat 10 % der jeweiligen Fussbodenfläche zu betragen, wobei auf eine gleichmässige Verteilung der Belichtungsflächen, bezogen auf die jeweilige Räumlichkeit, zu achten ist. Abweichungen können im Einzelfall in Hanglagen bei unter dem gewachsenen Terrain liegenden Räumlichkeiten gestattet werden.</p>	keine	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe relevant werden.

Zusätzlich Relevantes für Hochbauten, die hindernisfrei sein müssen

Hindernisfreiheit generell (für alle Bauteile)	<p><u>Gesetz über die Gleichstellung von Menschen mit Behinderungen (BGIG)</u> (insbesondere Art. 11-13)</p> <p>Art. 3 <u>Behindertengleichstellungsverordnung (BGIV)</u>: Die Barrierefreiheit von öffentlich zugänglichen Bauten und Anlagen (Art. 12 BGIG) liegt vor, wenn:</p>	<p>Norm SIA 500 in der jeweils geltenden Fassung</p> <p>Bezogen auf SIA 500:2009 sind damit insbesondere folgende Kapitel relevant:</p>	Empfehlungen von Fachorganisationen können für Norm-Lücken relevant werden.
---	--	---	---

Was?	Rechtsgrundlagen (Stand 1.1.2022)	Vom Gesetzgeber genannte Normen	Rechtliche Relevanz von Empfehlungen der Fachorganisationen
Hindernisfreiheit generell (für alle Bauteile)	<p>a) die Bestimmungen der Norm SIA 500 "Hindernisfreie Bauten", in der jeweils geltenden Fassung, eingehalten sind;</p> <p>b) bei Sonderbauten, wie insbesondere Akutspitäler, Altersheime, Rehabilitationszentren, Sonderschulen, Behindertenheime hinsichtlich der Rollstuhlgängigkeit zusätzlich die Bestimmungen des Merkblattes 7/95 vom 1. September 2005 der Schweizerischen Fachstelle für behindertengerechtes Bauen⁴, in der jeweils geltenden Fassung, eingehalten sind.</p> <p>Art. 4 BGI: Die Anpassbarkeit von Wohnanlagen (Art. 13 BGI) und geförderten Wohnbauten (Art. 14 BGI) liegt vor, wenn:</p> <p>a) keine Stufen und keine Schwellen oder Absätze vorhanden sind; kann auf Schwellen oder Absätze nicht verzichtet werden (z.B. bei Wohnungseingangs- oder Balkontüren), darf die Höhe nicht mehr als 2.5 cm betragen;</p> <p>b) Rampen eine Steigung von maximal 6% aufweisen;</p> <p>c) Korridore mindestens 1.20 m breit sind. Geringere Breiten innerhalb der Wohneinheit sowie in Einfamilienhäusern zwischen 1.00 m bis 1.20 m sind zulässig, sofern bei seitlich angeordneten Türen oder Durchgängen die nutzbare Tür- oder Durchgangsbreite einschliesslich der Korridorbreite mindestens 2.00 m beträgt;</p> <p>d) Türen mindestens 0.80 m breit sind (lichte Durchgangsbreite);</p> <p>e) Treppen mindestens 1.20 m, solche innerhalb einer Wohnung oder eines Hauses mindestens 1.0 m breit sind;</p> <p>f) Küchen und Bäder/WC eine ausreichende Bewegungsfläche aufweisen, die mindestens 1.40 m x 1.40 m beträgt.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Beleuchtung: SIA 500 (Kapitel 4 Orientierung und Beleuchtung) • Bodenbeläge: SIA 500 (Anhang B.1 Eignung von Bodenbelägen, Begehbarkeit und Gleitsicherheit) • Treppen: SIA 500 (Kapitel 3.6.3. Erkennbarkeit und Markierung, 3.6.4. Handläufe) • Geländer / Brüstungen: SIA 500 (Kapitel 3.4.5. Abschränkungen) • Sanitärräume: SIA 500 (Kapitel 10.2. Toiletten, Bäder, Duschen) 	

Zusätzlich Relevantes für bestimmte Nutzungsarten von Hochbauten

Alters- und Pflegeinstitutionen	Art. 41 Gesundheitsgesetz (GesG): Der Betrieb einer Einrichtung des Gesundheitswesens (z.B. Pflegeheim) setzt unter anderem voraus (lit. b), dass für die Unterbringung der Patienten ausreichend grosse Zimmer, die erforderlichen sanitären Einrichtungen sowie Neben- und Aufenthaltsräume vorhanden sind.	keine	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe relevant werden.
--	---	-------	---

Was?	Rechtsgrundlagen (Stand 1.1.2022)	Vom Gesetzgeber genannte Normen	Rechtliche Relevanz von Empfehlungen der Fachorganisationen
Kitas, Kindergärten und Schulen	<p>Sichere Gebäude für Primarschulen:</p> <p>Gemäss Art. 18 Abs. 2 <u>Schulgesetz (SchulG)</u> werden die baulichen Erfordernisse und das Inventar von der Regierung bestimmt.</p> <p>Sichere Gebäude für Kitas:</p> <p>Die <u>Verordnung über die ausserhäusliche Betreuung und Pflege von Kindern und Jugendlichen (Kinderbetreuungsverordnung)</u> regelt die Bewilligungsvoraussetzungen für Kitas und verlangt in Art. 11 Abs. 1 lit. g und h unter anderem Angaben über die Anzahl, Grösse und Anordnung sowie die Ausstattung der vorhandenen Innen- und Aussenräume sowie einen Nachweis über die Einhaltung der Bau- und Brandschutzvorschriften.</p>	keine	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe relevant werden.
Hochbauten mit Arbeitsplätzen	<p>Die <u>Verordnung über die Sicherheit und den Gesundheitsschutz der Arbeitnehmer am Arbeitsplatz</u> enthält verschiedene relevante Bestimmungen – z.B.:</p> <p>Art. 20 Fussböden</p> <p>Art. 21 Glaswände und Glastüren</p> <p>Art. 23 Fenster und Oberlichter</p> <p>Art. 25 Treppen</p> <p>Art. 31 Abschränkungen und Geländer</p> <p>Art. 34 Licht</p>	keine	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe relevant werden.
Spezielle Hochbauten (MFH, Geschäftshäuser, Hochhäuser, Bauten mit besonderen Betriebsgefahren und zur Aufnahme von vielen Personen)	<p>Vgl. oben Stichwort Treppen: Art. 47 Abs. 2, 6 und 7 BauV</p> <p>Vgl. oben Stichwort Geländer und Brüstungen: Art. 48 Abs. 4 und 5 BauV</p>	<p>Keine</p> <p>Norm SIA 358</p>	Empfehlungen von Fachorganisationen können für die Konkretisierung unbestimmter Rechtsbegriffe bei Norm-Lücken relevant werden.

Detailliertere Erläuterungen dazu entnehmen Sie bitte der BFU-Fachdokumentation 2.034 «Rechtliches zur Sturzprävention im Hochbau» (bfu.ch > Bestellen & herunterladen > 2.034).