

OIB Richtlinien 2023

aus bautechnischer Fachsicht

OIB Richtlinie 1 Leitfaden

OIB Richtlinie 3

OIB Richtlinie 4

STEIRISCHER BAUTAG 2025

21. Mai 2025

Amt der Steiermärkischen Landesregierung

Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik

Fachabteilung Energie und Wohnbau

Referat Bautechnik und Gestaltung

<https://www.technik.steiermark.at>

DI Helmut Lanz

h.lanz@stmk.gv.at

Tel. 0316 / 877-5907



Das Land
Steiermark

OIB-RL 1 - Photovoltaikanlagen auf Bestandsdächern

Leitfaden zur OIB-Richtlinie 1 für bestehende Tragwerke, Ausgabe 2023

- Die Ableitung der auftretenden Lasten muss sichergestellt sein. Augenmerk auf Lasteinleitung bzw. Lastverteilung im Bereich von Punktlasten – Vermeidung von Schäden an Folien, Wärmedämmungen und dgl.
- **Bestandserhebung mind. der Stufe 1** des Leitfadens erforderlich, auch Gebrauchstauglichkeit (z.B. Wassersackbildung)
- Bei nachträglicher Errichtung einer PV-Anlage ist nachzuweisen, dass die **Lasterhöhung im Verhältnis zu den ursprünglich angesetzten Lasten** aus Eigengewichten, Wind- und Schneelasten **nicht mehr als 3 %** beträgt. Kann dies eingehalten werden, liegt eine **geringfügige Auswirkung** im Sinne von Punkt 3.2.2 vor.
- Beträgt die **Lasterhöhung mehr als 3 %**, so ist ein **Nachweis der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit** für die Grundkombinationen (Eigengewichte, Nutzlasten, Wind und Schnee) **nach aktueller Normenlage** zu führen. Die lastaufnehmenden und lastableitenden Bauteile sind nachzuweisen.

Leitfaden für bestehende Tragwerke, Anhang B

Beispiel PV-Anlage auf Bestands-Flachdach von 1989

Beispiel 1: Nachträgliche Errichtung einer PV-Anlage auf bekiestem Flachdach (Jahr der Genehmigung bzw. Errichtung ist hier 1989, vgl. Punkt 3.1, 2. Absatz)

Ständige Lasten

Dach (Eigengewichte im Sinne ÖNORM B 4010:1982-05-01, da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Kiesschüttung 6 cm	1,08 kN/m ²
Filtervlies	0,01 kN/m ²
Dämmung XPS-Platten 16 cm	0,05 kN/m ²
Trennfolie	---
Abdichtung 2-lagig Polymerbitumenbahn	0,10 kN/m ²
Gefällebeton im Mittel 8 cm	1,92 kN/m ²
Stahlbeton-Decke 25 cm	<u>6,25 kN/m²</u>
Summe	$\Sigma g = 9,41 \text{ kN/m}^2$

Veränderliche Lasten

Schnee nach ÖNORM B 4013:1983-12-01 (da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Standort: Graz (Seehöhe 369 müA)

$$s_0 = 0,95 \text{ kN/m}^2$$

$$\mu_1 = 1,00$$

$$s_1 = 0,95 \times 1,0$$

$$s_1 = 0,95 \text{ kN/m}^2$$



Leitfaden für bestehende Tragwerke, Anhang B

Beispiel PV-Anlage auf Bestands-Flachdach von 1989

Nutzlast nach ÖNORM B 4012:1988-11-01 (da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Dächer, die nur zu Instandhaltungszwecken begangen werden: 0,50 kN/m²
(keine Abminderung, da Dachneigung unter 5°)

Lastsumme

Eigengewicht Dach	9,41 kN/m ²
Schnee	0,95 kN/m ²
Nutzlast	<u>0,50 kN/m²</u>
Summe	10,86 kN/m²

Zusatzlast PV-Anlage

Zusatzlast aus Photovoltaik: 0,30 kN/m²
 $(10,86 + 0,30) / 10,86 = 1,028$

Lasterhöhung 2,8 % ≤ 3 % → 3 %-Regel eingehalten!

Schlussfolgerung

Es liegt eine geringfügige Auswirkung vor. Die geplante Errichtung der PV-Anlage ist hinsichtlich Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit ohne weitere Maßnahmen möglich.



Leitfaden für bestehende Tragwerke, Anhang B

Beispiel PV-Anlage auf bestehender Halle mit Leichtdach von 2000

Beispiel 2: Nachträgliche Errichtung einer PV-Anlage auf einer Stahlhalle mit Leichtdachkonstruktion (Jahr der Genehmigung bzw. Errichtung ist hier 2000, vgl. Punkt 3.1, 2. Absatz)

Ständige Lasten

Dach (Eigengewichte im Sinne ÖNORM B 4010:1982-05-01) (da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Leichtdachkonstruktion mit Dämmung	0,14 kN/m ²
Pfetten	0,09 kN/m ²
Verbände	<u>0,06 kN/m²</u>
Summe	$\Sigma g = 0,29 \text{ kN/m}^2$

Pfetten C150/80/30/4 alle 1,25 m, $g = 11 \text{ kg/lfm}$, $8,8 \text{ kg/m}^2$

Veränderliche Lasten

Schnee nach ÖNORM B 4013:1983-12-01 (da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Standort: Klagenfurt (Seehöhe 448 mÜA)

$s_0 = 1,65 \text{ kN/m}^2$

Satteldach

Dachneigung: 11°

$\mu_1 = 1,00$

$s_1 = 1,65 \times 1,0$

$s_1 = 1,65 \text{ kN/m}^2$



Leitfaden für bestehende Tragwerke, Anhang B

Beispiel PV-Anlage auf bestehender Halle mit Leichtdach von 2000

Nutzlast nach ÖNORM B 4012:1997-04-01 (da zum Zeitpunkt der Genehmigung bzw. Errichtung anzuwenden)

Dächer, die nur zu Instandhaltungszwecken begangen werden: $0,38 \text{ kN/m}^2$

(Abminderung gemäß ÖNORM B 4012, Pkt. 16.1.1 berücksichtigt, zusätzliche Abminderung gemäß ÖNORM B 4012, Pkt. 16.1.2 nicht berücksichtigt)

Lastsumme

Eigengewicht Dach	$0,29 \text{ kN/m}^2$
Schneelast (umgelegt)	$1,65 \text{ kN/m}^2 \times \cos(11^\circ)$
Nutzlast	<u>$0,38 \text{ kN/m}^2$</u>
Summe	$2,29 \text{ kN/m}^2$

Zusatzlast PV-Anlage

Zusatzlast aus Photovoltaik: $0,25 \text{ kN/m}^2$

$$(2,29 + 0,25) / 2,29 = 1,109$$

Lasterhöhung $10,9\% > 3\% \rightarrow 3\%-Regel überschritten!$

Schlussfolgerung

Es liegt keine geringfügige Auswirkung vor. Die geplante Errichtung der PV-Anlage ist erst nach Nachweisen der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit nach aktuellem Stand möglich (siehe Punkt 3.3).

OIB-RL 3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Änderungen Ausgabe 2023

blau = inhaltliche Änderung gegenüber Ausgabe April 2019

grün = editorielle Änderung gegenüber Ausgabe April 2019

3.2.2 Anlagen zur Sammlung und Entsorgung von Abwässern müssen flüssigkeitsdicht sein und sind so zu planen und auszuführen, dass weder die Gesundheit von Menschen noch die Umwelt beeinträchtigt werden, wie insbesondere durch:

- Verunreinigung von Trinkwasseranlagen,
- **Austreten von Abwasser in die Umwelt,**
- Rückstau von Abwasser ins Bauwerk,
- Austreten von Kanalgasen ins Bauwerk.

5.1 Allgemeine Anforderungen an Abgasanlagen

5.1.4 Bei Flachdächern ist die Mündung mindestens 40 cm über die Oberkante der Attika und zumindest 1,00 m über die Dachfläche zu führen. Wird eine Dachfläche als Terrasse genutzt ist die Mündung mindestens **2,00 m** über die Standfläche zu führen.

(OIB 2019 1,50 m)



OIB-RL 3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Änderungen Ausgabe 2023

7 Trinkwasser und Nutzwasser

7.1 Alle Bauwerke mit Aufenthaltsräumen müssen über eine **einwandfreie** Trinkwasserversorgung aus dem öffentlichen Trinkwassernetz oder aus geeigneten Eigenwasserversorgungsanlagen (z.B. Quellfassung oder Brunnen) verfügen. Eine Verbindung zwischen öffentlicher Trinkwasserleitung und Eigenwasserversorgungsanlage ist grundsätzlich unzulässig.

9.1 Anforderungen an die Belichtung

9.1.3 Beeinträchtigen Bauteile desselben Bauwerkes (z.B. Balkone, Dachvorsprünge, Loggien, Erker, vorspringende Geschoße) den erforderlichen freien Lichteinfall, **sind die jeweiligen Lichteintrittsflächen in Abhängigkeit von der Tiefe der jeweiligen Auskragung (gemessen von der Fassadenflucht im Bereich der jeweiligen Lichteintrittsfläche) wie folgt zu bemessen:**

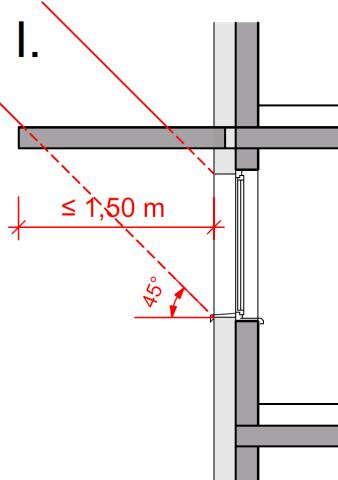
- bis zu einer Auskragung von 1,50 m mindestens 12 % der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskragung größer 1,50 m bis 3,00 m **mindestens 15 %** der Bodenfläche des Raumes,
- bei einer Auskragung über 3,00 m ist die Lichteintrittsfläche zusätzlich zu den 15 % der Bodenfläche des Raumes um jeweils 2 % der Bodenfläche pro angefangenem zusätzlichen Meter des Auskragens zu erhöhen.



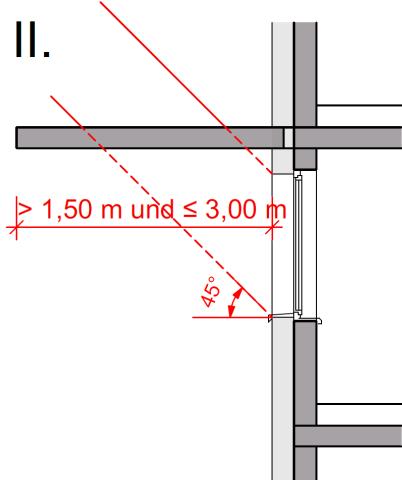
Das Land
Steiermark

OIB-RL 3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

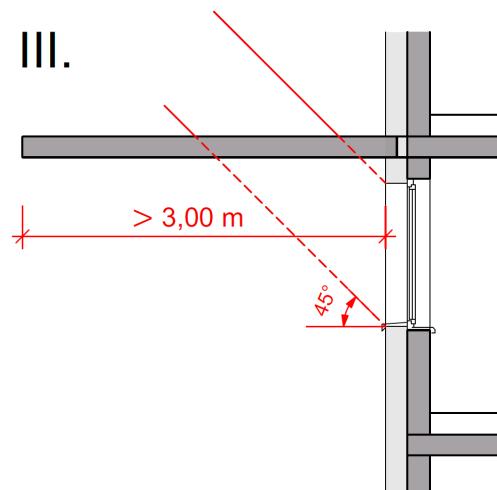
- 9.1.4 Die erforderliche Lichteintrittsfläche gemäß Punkt 9.1.1 bzw. 9.1.3 vergrößert sich ab einer Raumtiefe von mehr als 5,00 m um jeweils 1 % der gesamten Bodenfläche des Raumes pro angefangenem Meter zusätzlicher Raumtiefe, **sofern nicht nach anderen Rechtsmaterien (z.B. Arbeitsstättenverordnung) abweichende Bestimmungen gelten.**



Lichteintrittsfläche (Architekturlichte)
mindestens 12 % der
Bodenfläche des Raumes



Lichteintrittsfläche (Architekturlichte)
mindestens 15 % der
Bodenfläche des Raumes



Lichteintrittsfläche (Architekturlichte)
mindestens 15 % der
Bodenfläche des Raumes
+ 2 % der Bodenfläche pro angefangenem
zusätzlichen Meter des Auskragens

OIB-RL 3 – Hygiene, Gesundheit und Umweltschutz

Zum Thema Galerie

11 Niveau und Höhe der Räume

11.1 Fußbodenniveau von Räumen

Das Fußbodenniveau von Wohnungen muss wenigstens in einem Aufenthaltsraum jeder Wohnungsebene, an einer Fensterseite, über dessen gesamte Länge über dem an den Aufenthaltsraum angrenzenden Gelände nach der Bauführung liegen.

11.2 Raumhöhe von Aufenthaltsräumen

11.2.1 Die lichte Raumhöhe muss entsprechend dem Verwendungszweck, der Raumfläche sowie der Anzahl der aufzunehmenden Personen so festgelegt werden, dass ein ausreichend großes Luftvolumen gewährleistet ist.

11.2.2 Für Aufenthaltsräume von Wohnungen sowie Arbeitsräume, in denen nur Arbeiten mit geringer körperlicher Belastung durchgeführt werden und keine erschwerenden Bedingungen vorliegen, gilt diese Anforderung jedenfalls als erfüllt, wenn die lichte Raumhöhe mindestens 2,50 m beträgt.

11.2.3 Für Aufenthaltsräume von Wohnungen bei Gebäuden oder Gebäudeteilen mit nicht mehr als drei Wohnungen und bei Reihenhäusern gilt diese Anforderung jedenfalls als erfüllt, wenn die lichte Raumhöhe mindestens 2,40 m beträgt.

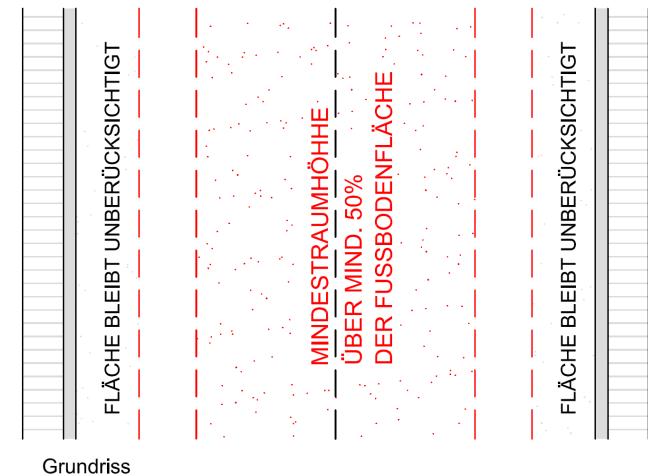
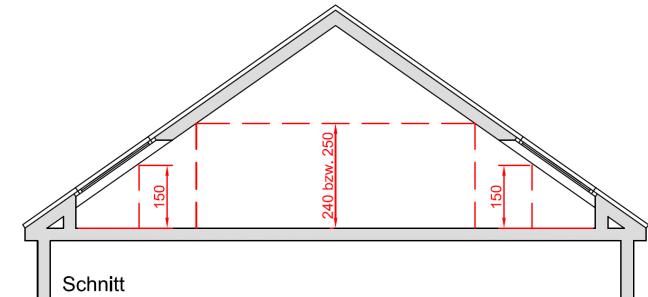
11.2.4 Bei Aufenthaltsräumen, die zumindest teilweise von geneigten Dachflächen begrenzt werden, müssen diese Mindestraumhöhen zumindest über der Hälfte der Fußbodenfläche eingehalten werden, wobei bei der Berechnung dieser Fläche Fußbodenflächen mit einer Raumhöhe von weniger als 1,50 m unberücksichtigt bleiben.

11.2.5 Stellenweise Unterschreitungen (z.B. durch Unterzüge, Leitungsführungen, Treppenläufe) der lichten Raumhöhen gemäß der Punkte 11.2.2 bis 11.2.4 sind zulässig.

11.3 Raumhöhe von anderen Räumen als Aufenthaltsräumen

11.3.1 Die lichte Raumhöhe muss mindestens 2,10 m betragen. Dies gilt nicht für Technikräume, die nur zu Servicezwecken betreten werden.

11.3.2 In Räumen, die zumindest teilweise von geneigten Dachflächen begrenzt werden, muss die Mindestraumhöhe von 2,10 m zumindest über der Hälfte der Fußbodenfläche eingehalten werden, wobei bei der Berechnung dieser Fläche Fußbodenflächen mit einer Raumhöhe von weniger als 1,50 m unberücksichtigt bleiben.



OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

Änderungen Ausgabe 2023

blau = inhaltliche Änderung gegenüber Ausgabe April 2019

grün = editorielle Änderung gegenüber Ausgabe April 2019

In diesem Zusammenhang Änderung der Begriffsbestimmung

Bereich, allgemein zugänglicher: Bereich innerhalb oder außerhalb eines Bauwerkes, der für die regelmäßige Erschließung oder Benutzung durch unterschiedliche Personen, wie z.B. Bewohner, Kunden, Lieferanten, gedacht ist. Nicht dazu zählen Gebäude oder Gebäudeteile mit nicht mehr als **drei** Wohnungen oder Reihenhäuser, die ausschließlich der Wohnnutzung dienen, sowie Bereiche innerhalb einer **Wohneinheit**.

(Die Beschränkung der Personenanzahl ist nicht mehr enthalten)

- 2.4.2** In allgemein zugänglichen Bereichen von Gebäuden oder Gebäudeteilen, die barrierefrei zu gestalten sind, muss in Hauptgängen, die durch Türen abgetrennt werden, eine Bewegungsfläche (Wendekreis) mit einem Durchmesser von mindestens 1,50 m vorhanden sein.



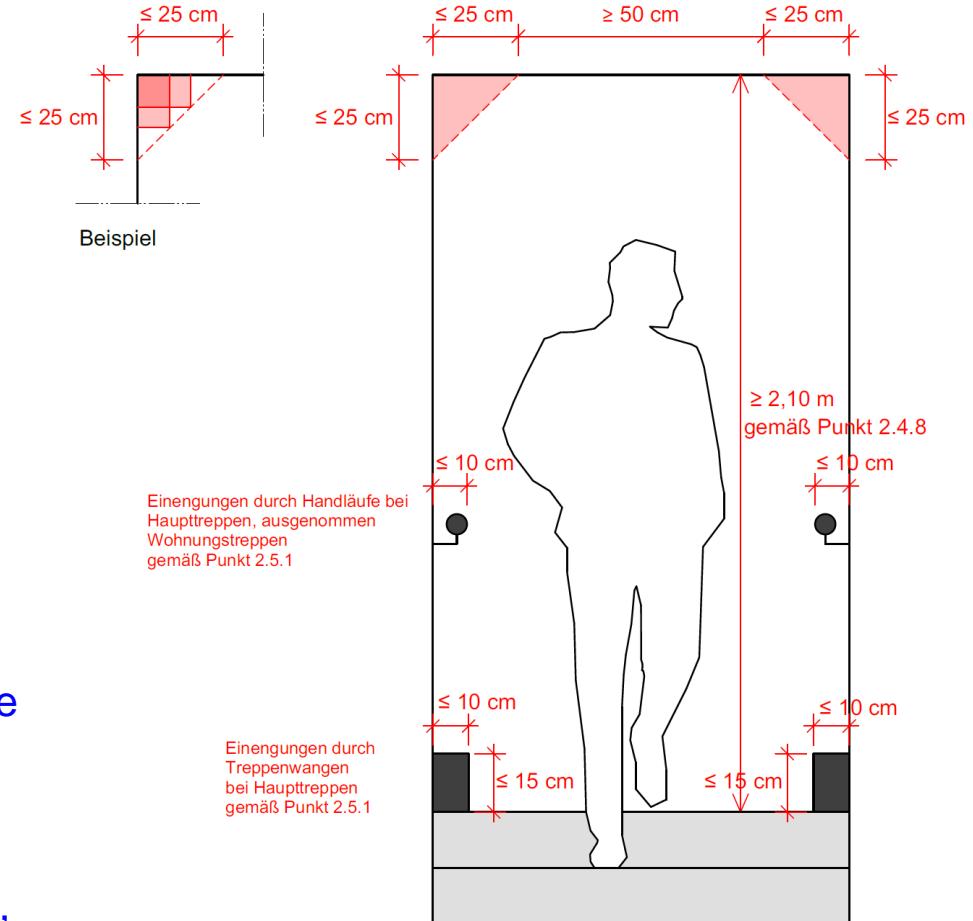
OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

Änderungen Ausgabe 2023

- 2.4.7** Bei Treppen im Verlauf von Fluchtwegen, auf die mehr als 240 Personen gleichzeitig angewiesen sind, sind zusätzliche Handläufe zur Unterteilung der Treppenlaufbreite (Zwischenhandläufe) erforderlich, wenn diese 2,40 m überschreitet.
- 2.5** **Zulässige Einengungen der Durchgangsbreiten und Durchgangshöhen von Gängen, Treppen und Rampen**
- 2.5.1** Die Mindestbreite von Gängen und Treppen darf durch Einbauten oder vorstehende Bauteile nicht eingeengt werden. Zulässig sind jedoch: ...
• Einengungen durch Treppenwangen um nicht mehr als 10 cm Breite und 15 cm Höhe je Seite bei Haupttreppen, ...
- 2.5.2** Die Mindestbreite von Treppen darf im Kopfbereich beidseitig bis zu einer Schräge von höchstens 25 cm Höhe und höchstens 25 cm Breite eingeengt werden, wobei ein Bereich von mindestens 50 cm Breite verbleiben muss, der nicht eingeengt werden darf.
- 2.5.3** Bei Nebentreppen sind stellenweise Unterschreitungen der erforderlichen lichten Durchgangshöhe der Treppe um nicht mehr als 10 cm zulässig, wenn dies aus konstruktiven Gründen erforderlich ist (z.B. unterhalb von Treppenpodesten von Wendeltreppen, unterhalb von Tragwerksteilen).

OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

- 2.9.1** Bei einflügeligen und zweiflügeligen Türen muss die nutzbare Breite der Durchgangslichte des Gehflügels mindestens 80 cm aufweisen. Dieses Mindestmaß darf durch das Türblatt **oder einen Paniktürverschluss** nicht eingeschränkt werden.
- 2.9.5** Karusselltüren und Drehkreuze müssen barrierefrei umgehbar und umfahrbar sein. Automatische Türen müssen frühzeitig öffnen und verzögert schließen. **In Gebäuden oder Gebäudeteilen, die gemäß Punkt 7.5.2 mit einem taktilen Leitsystem auszustatten sind, ist vor dem Schwenkbereich automatischer Türen im Rahmen dieses Leitsystems ein gemäß Punkt 7.6 kontrastierende taktiles Aufmerksamkeitsfeld anzurichten.**
- 2.10.3** Die maximale Neigung von nicht überdeckten Rampen von Fahrverbindungen, **gemessen in der Fahrbahnmitte**, darf 15 %, von ...



Zu Pkt. 2.5

OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

2.10.6 Bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks muss die lichte Höhe im Bereich aller Stellplatz- und Fahrflächen nach der Art der abzustellenden Fahrzeuge bemessen werden, jedoch mindestens 2,10 m betragen.

Eine Einschränkung der lichten Höhe ist jedoch zulässig:

- bei Garagentoren von Garagen mit nicht mehr als 50 m² Nutzfläche, wenn die nutzbare Höhe der Durchgangslichte zumindest 2,00 m beträgt.

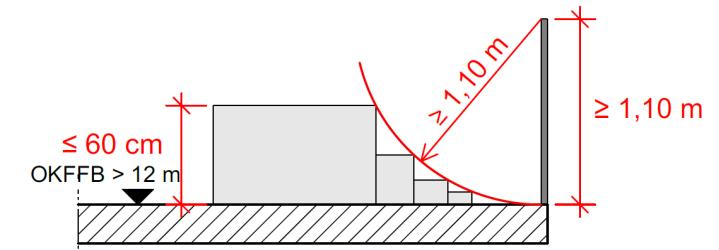
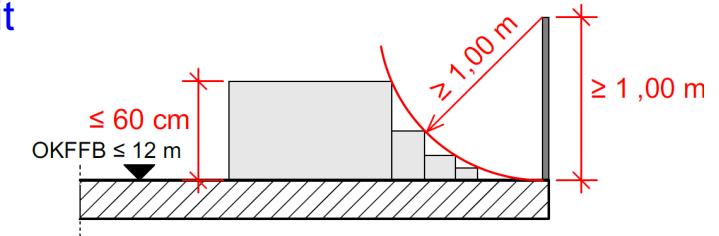
3.2.1 In einem Treppenlauf müssen die Stufen in dessen gesamten Verlauf gleich hoch und in der Lauflinie gleich tief sein. Die Stufenhöhe und der Stufenauftritt von Treppen müssen der Tabelle 3 entsprechen, wobei bei den Stufen die Steigungsverhältnisse der Schrittmaßregel (2 × Stufenhöhe + Stufenauftritt = 62 cm ± 3 cm) einzuhalten sind.

4.1.2 In Kindergärten, Schulen und ähnlichen Einrichtungen für Kinder bis zehn Jahren sind Fenster in für Kinder zugänglichen Räumen mit einer Kindersicherung auszustatten, wenn die Oberkante des Fensterparapets mehr als 2,00 m über dem angrenzenden Gelände liegt. Davon ausgenommen sind Fenster, die für Kinder nicht erreichbar sind (z.B. Oberlichtfenster).

OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

- 4.2.7** Bei Freibereichen muss der Abstand der Oberkante von Bauteilen mit bis zu 60 cm Höhe über der Standfläche zur oberen Innenkante der Absturzsicherung mindestens 1,00 m betragen. Bei einer Absturzhöhe von mehr als 12 m erhöht sich dieser Abstand auf mindestens 1,10 m.

HINWEIS: Einrichtungsgegenstände, wie z.B. Möbel sind nicht Regelungsgegenstand der OIB-Richtlinie 4



OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

- 6.3 Abweichend von Punkt 6.2 sind folgende Gebäude jedenfalls mit einem **Blitzschutzsystem** auszustatten:
- Schul- und Kindergartengebäude sowie andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung,
 - Beherbergungsstätten, Studentenheime sowie andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung mit mehr als 30 Gästebetten,
 - Verkaufsstätten mit mehr als 600 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße,
 - Altersheime, Altenwohnheime, Seniorenheime, Seniorenresidenzen sowie andere Gebäude mit vergleichbarer Nutzung,
 - Pflegeheime,
 - Krankenhäuser,
 - Versammlungsstätten,
 - Schutzhütten in Extremlage,
 - Betriebsbauten mit mehr als 2.000 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße, für die in Abhängigkeit des jeweiligen Gefahrenpotenzials, wie Brandbelastung, Aktivierungsgefahr und Umgebungssituation, höhere Anforderungen notwendig werden, wie z.B. für Chemiebetriebe,
 - Gebäude mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m,
 - Justizanstalten sowie
 - Land- und forstwirtschaftliche Wirtschaftsgebäude mit mehr als 1.200 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße



OIB-RL 4 – Nutzungssicherheit und Barrierefreiheit

- 7.1 Barrierefreie Toilettenräume
- 7.1.2 Es ist ein unterfahrbares Handwaschbecken mit einer Tiefe von **mindestens 35 cm bis 45 cm** anzuordnen, das höchstens 20 cm in die Bewegungsfläche (Wendekreis) ragen darf.

- 7.5 Barrierefreie Nicht-Wohngebäude
- 7.5.5 Versammlungsräume sind nach Maßgabe der Größe und des Verwendungszweckes mit geeigneten Übertragungssystemen für Menschen mit Hörbehinderung (z.B. induktive Höranlagen) auszustatten.

- 7.7 Erleichterungen bei bestehenden Gebäuden
- 7.7.6 Abweichend zu Punkt 3.2.6 dürfen Handläufe statt in einer Höhe von 85 cm bis 90 cm auch in einer Höhe von 85 cm bis 100 cm angeordnet sein.

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

Amt der Steiermärkischen Landesregierung
Abteilung 15 Energie, Wohnbau, Technik
Fachabteilung Energie und Wohnbau
Bautechnik und Gestaltung
<https://www.technik.steiermark.at>

DI Helmut Lanz
h.lanz@stmk.gv.at
Tel. 0316 / 877-5907

