

IM-001-2023-12-NA

Errichtung von Photovoltaikanlagen und stationären Batterieanlagen

Inhalt

Allgemeines	2
Gesetzliche Bestimmungen	2
Anforderungen nach OVE-Richtlinie R 11-1	3
Bauliche Anforderungen – OIB-Richtlinien 2023	6
Begriffsbestimmungen	6
OIB-RL 2: Brandschutz	11
OIB-RL 2.1: Brandschutz bei Betriebsbauten	13
OIB-RL 2.2: Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks	14
OIB-RL 2.3: Brandschutz bei Gebäuden mit einem FN von mehr als 22 m	14
Bauliche Anforderungen an Batterieräume	16

Allgemeines

In diesem Informationsschreiben werden ausschließlich Grundlagen zur Planung und Errichtung von Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) auf bzw. an Gebäuden und baulichen Anlagen, sowie die Aufstellung der dazugehörigen, stationären Batterieanlagen in Gebäuden und baulichen Anlagen aus der Sicht des vorbeugenden Brandschutzes behandelt. Dieses Schreiben dient lediglich zur Information und bezieht sich auf geltende Rechtsvorschriften, technische Regelwerke und Richtlinien als Stand der Technik.

Gesetzliche Bestimmungen

- Kärntner Bauvorschriften idgF.

§12 Brandschutz

Bauliche Anlagen sind in allen ihren Teilen so zu planen und auszuführen, dass sie unter Berücksichtigung ihres Verwendungszweckes den Anforderungen des Brandschutzes entsprechen und der Gefährdung von Leben und Gesundheit von Personen durch Brand vorgebeugt sowie die Brandausbreitung wirksam eingeschränkt wird.

- Kärntner Bauordnung 1996 idgF.

§7 Mitteilungspflichtige Vorhaben

(1) *Mitteilungspflichtig sind:*

a) *die Errichtung, die Änderung und der Abbruch von*

13. *Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen, die auf der Dachfläche angebracht werden oder in die Fassade integriert oder unmittelbar parallel dazu ausgeführt werden;*
14. *Sonnenkollektoren und Photovoltaikanlagen bis zu 100 m² Fläche, wenn diese als Zubau zu einem Gebäude ausgeführt werden;*

Grundsätzlich bedarf die Errichtung einer PV-Anlage auf bzw. an Gebäuden und baulichen Anlagen einer Bewilligung gemäß §6 K-BO, sofern es sich nicht um ein mitteilungsspflichtiges Vorhaben nach §7 K-BO handelt.

Davon ausgenommen sind nach §2 K-BO Sonnenkollektoren und PV-Anlagen, deren Errichtung und Betrieb einer Bewilligung nach gewerberechtlichen Vorschriften bedarf, wenn diese auf baulichen Anlagen von gewerblichen Betriebsanlagen ausgeführt werden.

Anforderungen nach OVE-Richtlinie R 11-1

Unabhängig von der Größe und Situierung der Photovoltaikanlage (PV-Anlage) auf bzw. an Gebäuden, gilt es bereits bei der Planung solcher Anlagen bestimmte Grundsätze zu berücksichtigen, um die sich aus Ausnahmesituationen (z.B. Brand, Sturm, Einsturz) resultierenden Gefährdungen für Leib und Leben von Personen und Einsatzkräften, auf ein Minimum zu beschränken.

Solche Schutzmaßnahmen bzw. Grundsätze werden unter anderem mit der OVE-Richtlinie R 11-1 (Ausgabe: 2022-05-01) „PV-Anlagen – Zusätzliche Sicherheitsanforderungen, Teil 1: Anforderungen zum Schutz von Einsatzkräften der Feuerwehr“ in technischer, baulicher und organisatorischer Hinsicht geregelt.

Mit den OVE-Richtlinien R 6-2-1 (Ausgabe: 2012-04-01) und R 6-2-2 (Ausgabe: 2022-05-01) werden weitere Grundsätze für die Planung von PV-Anlagen beschrieben, wie zum Beispiel Maßnahmen im Hinblick auf den Blitz- und Überspannungsschutz.

Nachstehend angeführte Schutzmaßnahmen gehören, in Abhängigkeit von der zu errichtenden PV-Anlage, gemäß der OVE-Richtlinie R 11-1 umgesetzt:

- PV-Generatorfelder sind in mind. 1 m Abstand zum Ortgang, Traufenkante oder Attika anzuordnen (ausgenommen Gebäude der GK 1, Reihenhäuser der GK 2)
- Die PV-Generatorflächen dürfen in Abschnitte mit höchstens 40 m x 40 m unterteilt werden. Ein Freistreifen von mind. 1 m Breite ist zwischen den Abschnitten vorzusehen.
- PV-Anlagen dürfen Brandabschnitte nicht überbrücken, sowie die Wirksamkeit brandschutztechnischer Einrichtungen (z.B. RWA) nicht beeinträchtigen. Ein Mindestabstand zu brandabschnittbildenden Bauteilen von 0,5 m und bei Betriebsbauten von 1 m ist einzuhalten. Etwaige Brandschutzkonzepte sind hierbei zu berücksichtigen.
- Auf die Verlegung der DC-Kabel im oder außerhalb des Gebäudes ist zum Schutz der Einsatzkräfte besonders Bedacht zu nehmen (Pkt. 5.1: Bauliche Maßnahmen)
- Es sind Kurzschließenrichtungen bzw. Einrichtungen zum Trennen im DC-Bereich einer PV-Anlage vorzusehen (Pkt. 5.2: Technische Maßnahmen).
- Das Vorhandensein einer PV-Anlage ist mit einem Hinweisschild, z.B. am Hausanschlusskasten, kenntlich zu machen.

- Ein Übersichtsplan (z.B. Luftbild) über die wesentlichen Komponenten der PV-Anlage wie zum Beispiel spannungsführende Kabel/Leitungen, PV-Generatortfeld, DC-Trenn- oder Kurzschlusseinrichtungen, DC-Lasttrennschalter, Zugänglichkeit etc., ist zu erstellen und in der Anlage (z.B. Hausanschlusskasten, Plankasten) bereitzuhalten. Dieser Übersichtsplan sollte in 1-facher Ausführung der örtlich zuständigen Feuerwehr übergeben werden.

Hinweis: Mit der OIB-Richtlinie 2 (Ausgabe 2023) werden zum Teil höhere Anforderungen an den baulichen Brandschutz gestellt als in der OVE-Richtlinie R 11-1.

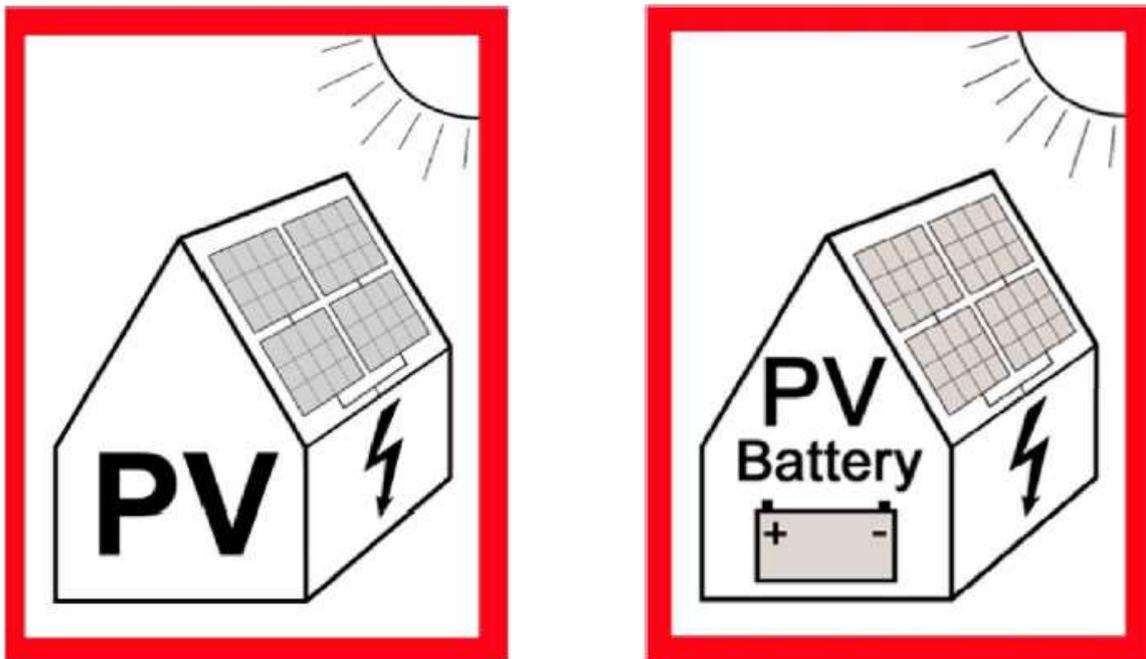
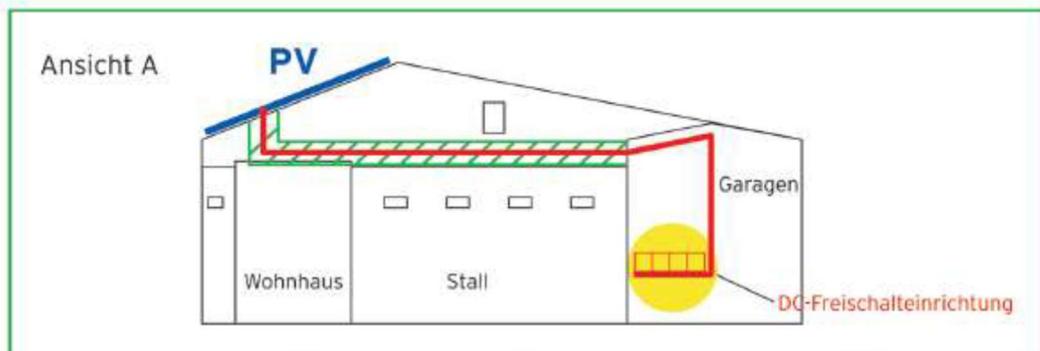
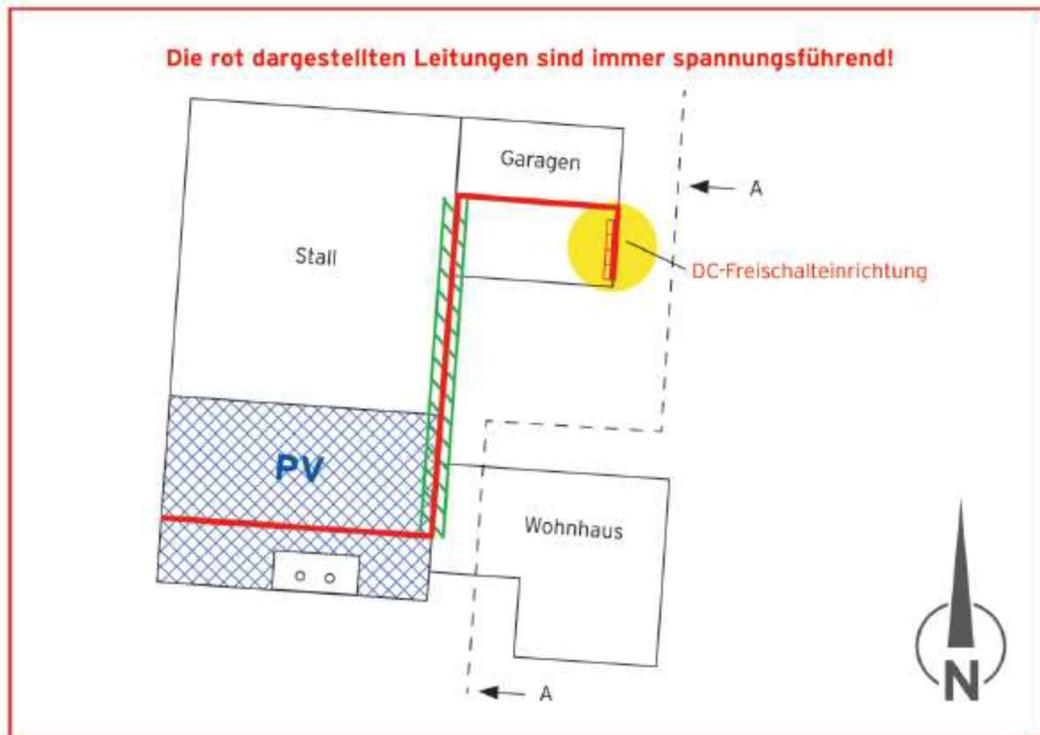


Abb.: Hinweisschild über das Vorhandensein einer PV-Anlage mit/ohne stationärer Batterieanlage



Datum: Datum der Erstellung	Übersicht: Luftbild des Gebäudes	Projekt: Projekt-Nummer	Aufstellort der PV-Anlage: Adresse
Legende:  spannungsführende Leitung  spannungsführende Leitung (feuerfest verlegt)  PV-Generator  Position der DC-Freischalteinrichtung		Kunde: Name und Mobilfunknummer	Erstellt durch: Komplette Adresse und Telefonnummer des Anlagenherstellers
		Inhalt: PV-Anlage Übersichtsplan für Einsatzkräfte	
		Notfallnummer: Name und Mobilfunknummer	

Abb.: Musterbeispiel Übersichtsplan PV-Anlage
(Quelle: Feuerwehr Heidelberg, Abteilung Vorbeugender Brandschutz)

Bauliche Anforderungen – OIB-Richtlinien 2023

Mit der OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“ (Ausgabe: Mai 2023), in Verbindung mit den Unterpunkten 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“, 2.2 „Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks“ und 2.3 „Brandschutz bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von mehr als 22 m“, werden Anforderungen an den baulichen Brandschutz gestellt.

Begriffsbestimmungen

Bauwerk

„Eine Anlage, die mit dem Boden in Verbindung steht und zu deren fachgerechter Herstellung bautechnische Kenntnisse erforderlich sind.“

Betriebsbau

„Bauwerk oder Teil eines Bauwerkes, welches der Produktion (Herstellung, Behandlung, Verwertung, Verteilung) bzw. der Lagerung von Produkten oder Gütern dient.“

Fluchtniveau (kurz FN)

„Höhendifferenz zwischen der Fußbodenoberkante des höchstgelegenen oberirdischen Geschoßes und der an das Gebäude angrenzenden Geländeoberfläche nach Fertigstellung im Mittel.“

Garage

„Gebäude oder Teil eines Gebäudes zum Einstellen von Kraftfahrzeugen.“

Gebäude

„Überdeckte, allseits oder überwiegend umschlossene Bauwerke, die von Personen bestimmungsgemäß betreten werden können.“

Gebäude der Gebäudeklasse 1 (GK1)

„Freistehende, an mindestens drei Seiten auf eigenem Grund oder von Verkehrsflächen für die Brandbekämpfung von außen zugängliche Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen, mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7,00 m und insgesamt nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße, bestehend aus nicht mehr als zwei Wohnungen oder einer Betriebseinheit.“

Gebäude der Gebäudeklasse 2 (GK2)

- a) *Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7,00 m von insgesamt nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße,*
- b) *Reihenhäuser mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7,00 m, bestehend aus Wohnungen bzw. Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße,*
- c) *Freistehende, an mindestens drei Seiten auf eigenem Grund oder von Verkehrsflächen für die Brandbekämpfung von außen zugängliche Gebäude mit ausschließlicher Wohnnutzung mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7,00 m von insgesamt nicht mehr als 800 m² Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.*

Gebäude der Gebäudeklasse 3 (GK3)

„Gebäude mit nicht mehr als drei oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 7,00 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1 oder 2 fallen.“

Gebäude der Gebäudeklasse 4 (GK4)

- a) *Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 11 m, bestehend aus mehreren Wohnungen bzw. mehreren Betriebseinheiten von jeweils nicht mehr als 400 m² Nutzfläche der einzelnen Wohnungen bzw. Betriebseinheiten in den oberirdischen Geschoßen,*
- b) *Gebäude mit nicht mehr als vier oberirdischen Geschoßen und mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 11 m, bestehend aus einer Wohnung bzw. einer Betriebseinheit ohne Begrenzung der Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße.*

Gebäude der Gebäudeklasse 5 (GK5)

„Gebäude mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 22 m, die nicht in die Gebäudeklassen 1, 2, 3 oder 4 fallen.“

Geschoß, oberirdisches

„Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen. Nicht zu den oberirdischen Geschoßen zählen solche, in denen sich keine Wohnungen, Betriebseinheiten oder Teile von solchen befinden (z.B. nicht ausgebaute Dachräume, Triebwerksräume, Räume für haustechnische Anlagen).“

Geschoß, oberirdisches, Betriebsbau

„Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen.“

Geschoß, unterirdisches

„Geschoß, dessen äußere Begrenzungsflächen in Summe zu nicht mehr als der Hälfte über dem anschließenden Gelände nach Fertigstellung liegen.“

Parkdeck

„Bauwerk zur Einstellung von Kraftfahrzeugen, das in allen Parkebenen an mindestens zwei Seiten seiner gedachten Umfassungswände unverschießbare Öffnungen in einem Mindestausmaß von einem Drittel der gesamten gedachten Umfassungswandfläche aufweist.“

Stellplatz, überdacht

„Überdachte Fläche zum Abstellen von Kraftfahrzeugen, welche an höchstens zwei Seiten durch Wände bzw. durch sonstige Bauteile (z.B. Gitter) umschlossen ist.“

Die folgende Tabelle zeigt eine Zusammenstellung der Gebäudeklassen 1 bis 5:

GK	Anzahl der oberirdischen Geschoße	Fluchtniveau (m)	Anzahl Wohnungen bzw. Betriebseinheiten	Brutto-Grundfläche der oberirdischen Geschoße (m ²)
1	≤ 3	≤ 7	≤ 2 Wohnungen 1 Betriebseinheit	≤ 400 (freistehend)
2	≤ 3	≤ 7	--	≤ 400 (Reihenhäuser) ≤ 800 (Wohngebäude, freistehend)
3	≤ 3	≤ 7	--	--
4	≤ 4	≤ 11	1 --	-- je ≤ 400
5	--	≤ 22	--	--

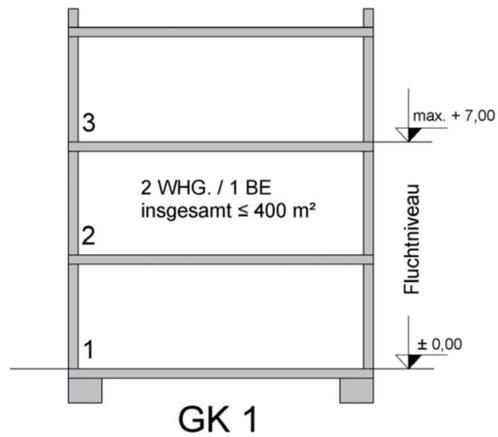


Abb.: zu den Begriffsbestimmungen – Einteilung der Gebäudeklassen – GK 1

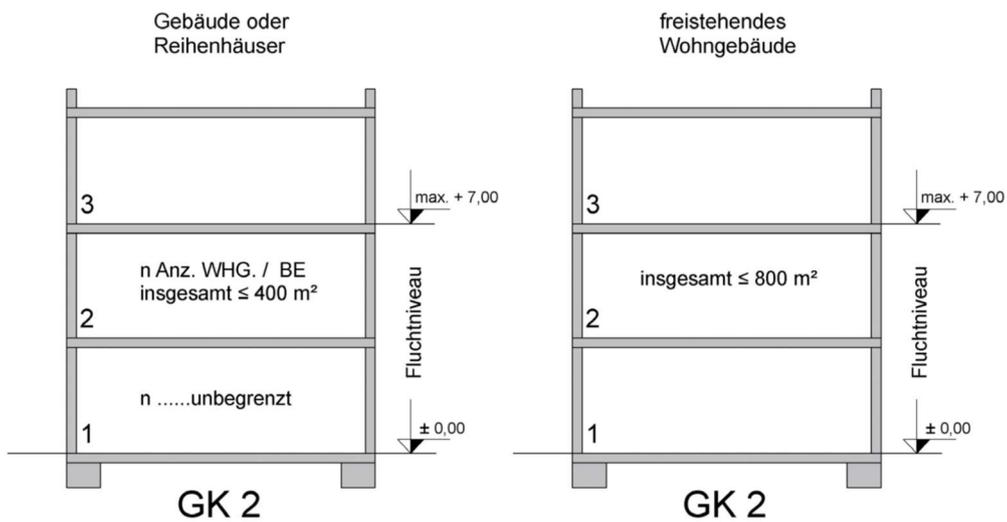


Abb.: zu den Begriffsbestimmungen – Einteilung der Gebäudeklassen – GK 2

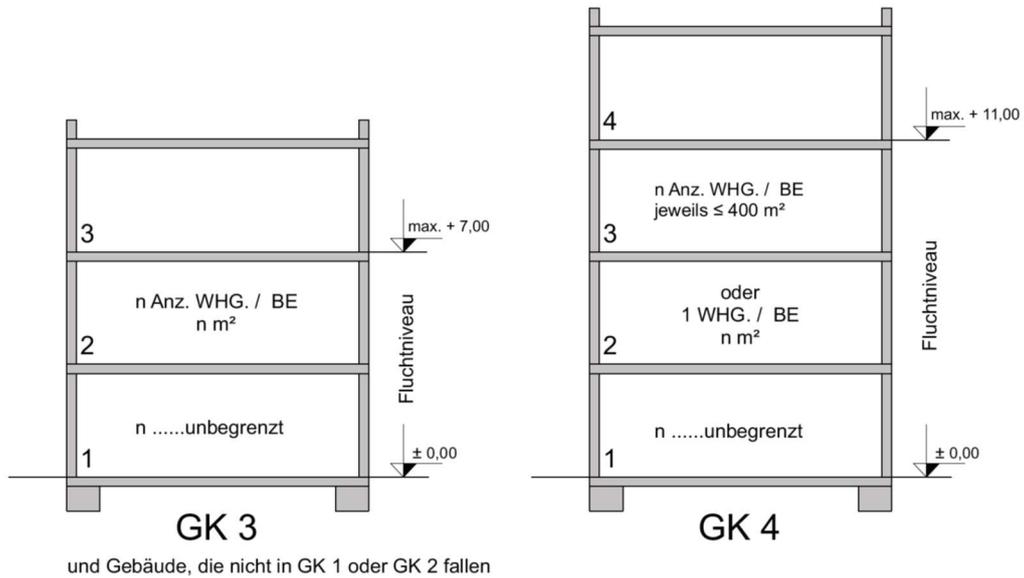


Abb.: zu den Begriffsbestimmungen – Einteilung der Gebäudeklassen – GK 3 und GK 4

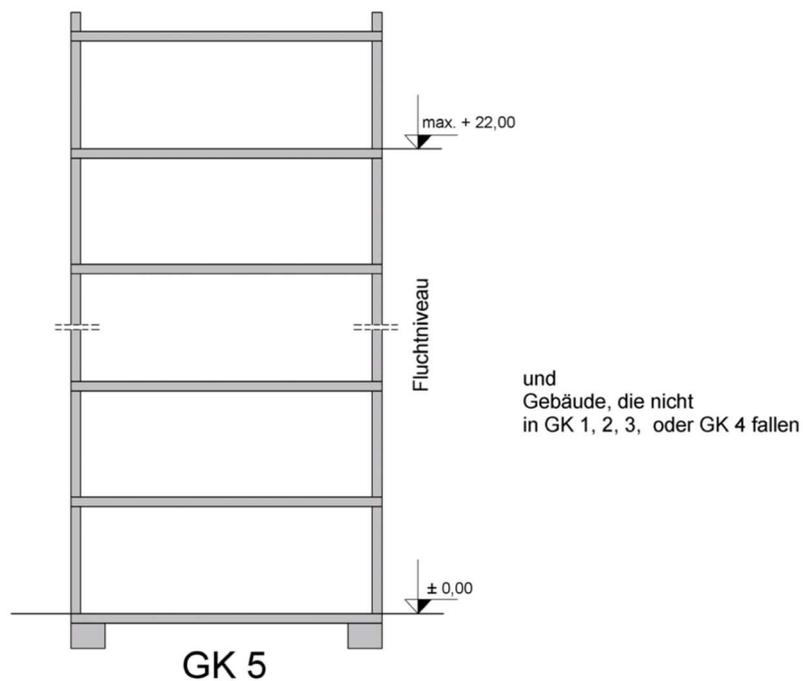


Abb.: zu den Begriffsbestimmungen – Einteilung der Gebäudeklassen – GK 5

OIB-RL 2: Brandschutz

Für Gebäude der Gebäudeklassen 3 bis 5 werden mit der OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“ Anforderungen an das Brandverhalten der Module, an die Anordnung und Ausdehnung der Module auf Dächern und Fassaden, sowie Abstände zu Lichtkuppeln und dergleichen geregelt.

Anforderungen an Photovoltaikanlagen an Fassaden:
(Pkt. 3.5.14 OIB-RL 2)

- a) *Die Photovoltaik-Module müssen Punkt 1.4 der Tabelle 1a (Anm.: OIB-RL 2) entsprechen.*

Anmerkung: Unter diesem Punkt sind die Anforderungen an das Brandverhalten in Bezug auf die jeweilige Gebäudeklasse ersichtlich.

- b) *Bei Gebäuden der Gebäudeklasse 4 und 5 muss, bezogen auf das zweite über dem Brandherd liegende Geschoß, eine Brandweiterleitung und das Herabfallen großer Photovoltaik-Moduleile wirksam eingeschränkt werden.*
- c) *Entsteht bei Gebäuden der Gebäudeklasse 4 und 5 durch die Photovoltaikanlage ein Hinterlüftungsspalt und werden die nachweisfreien Ausführungen gemäß Punkt 3.5.7 oder 3.5.8 (Anm.: OIB-RL 2) herangezogen, so ist dennoch eine geschoßweise Abschottung des Hinterlüftungsspalts erforderlich.*
- d) *Rettungswege mit Geräten der Feuerwehr dürfen durch Bestandteile der Photovoltaikanlage weder eingeschränkt noch gefährdet werden.*

Anforderungen an Photovoltaikanlagen auf Dächern:
(Pkt. 3.13.1 OIB-RL 2)

- a) *Die auf Dächern aufgebrachten oder in Dächern integrierten Photovoltaik-Module müssen $B_{ROOF}(t1)$ entsprechen, oder die Oberseite der Photovoltaik-Module muss aus Glas bestehen oder die Klasse A2 erfüllen, wobei ein etwaiger Rahmen in A2 ausgeführt werden muss.*
- b) *Photovoltaik-Module müssen von der Mitte der brandabschnittsbildenden Wand sowie zur Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze – falls die horizontale Brandübertragung nicht durch gleichwertige Maßnahmen begrenzt werden kann – einen Abstand von mindestens 1 m haben.*
- c) *Die Erreichbarkeit der Dachfläche für die Einsatzkräfte der Feuerwehr muss für Löschmaßnahmen gegeben sein. Photovoltaikanlagen müssen zu allenfalls vorhandenen Dachausstiegen, die als Zugang für die Feuerwehr dienen, im Bereich der Standfläche einen Abstand von mindestens 3 m aufweisen.*

- d) *Die Ausdehnung der Photovoltaik-Modulfelder darf höchstens 40 m betragen. Die Abstände zwischen den Photovoltaik-Modulfeldern müssen mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von 2 m erforderlich.*
- e) *Der Abstand zwischen Photovoltaik-Modulen und Lichtkuppeln sowie Öffnungen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen muss mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von mindestens 2 m erforderlich. Dabei darf die Wirksamkeit der Rauch- und Wärmeabzugsanlage nicht beeinträchtigt werden.*
- f) *Generatoranschlusskasten und/oder Wechselrichter dürfen nur auf mineralischen Unterkonstruktionen in A2 angebracht werden.*

Für auf Dächern aufgebrachte oder in Dächern integrierte Photovoltaikanlagen muss der Einbrand ins Gebäudeinnere wirksam eingeschränkt werden bei:
(Pkt. 3.13.2 OIB-RL 2)

- a) *Gebäuden der Gebäudeklassen 3 und 4 mit jeweils einer Dachfläche von mehr als 1.600 m²,*
- b) *Gebäuden der Gebäudeklasse 5,*
- c) *Gebäuden gemäß der Punkte 7.5 bis 7.7 (Anm.: Sonderbestimmungen) oder*
- d) *Gebäuden mit einer automatischen Löschanlage.*

Die oben angeführten Anforderungen, um den Einbrand in das Gebäudeinnere einzuschränken gelten als erfüllt, wenn:
(Pkt. 3.13.3 OIB-RL 2)

- a) *Decken über dem obersten Geschoß gemäß Punkt 4.1 der Tabelle 1b sowie eine allfällige Wärmedämmung in A2 ausgeführt werden, oder*
- b) *Decken über dem obersten Geschoß gemäß Punkt 4.1 der Tabelle 1b ausgeführt werden und die Leistungseigenschaften E und I erfüllt sind; bei Gebäuden der Gebäudeklasse 5 muss die Decke über dem obersten Geschoß zusätzlich A2 erfüllen, oder*
- c) *die oberste Dacheindeckung mit 5 cm Kies oder gleichwertig ausgeführt wird.*

OIB-RL 2.1: Brandschutz bei Betriebsbauten

Mit der OIB-Richtlinie 2.1 „Brandschutz bei Betriebsbauten“ (Ausgabe: Mai 2023) werden Anforderungen an Bauwerke für die Produktion und Lagerung von Produkten oder Gütern geregelt.

Für auf Fassaden angebrachte Photovoltaik-Module gelten folgende Anforderungen:

- Die Photovoltaik-Module an Fassaden müssen bei Betriebsbauten gemäß Punkt 3.9.1 und 3.9.2 (Anm.: OIB-RL 2.1) den darin angeführten Anforderungen entsprechen.
- Bei Betriebsbauten gemäß Punkt 3.9.3 (Anm.: OIB-RL 2.1) sind in Bereichen, bei denen ein Löschangriff von außen möglich ist, Photovoltaik-Module an der Fassade in B-d1 ausreichend.
- Die Ausdehnung der Photovoltaik-Modulfelder an der Fassade darf höchstens 40 m betragen. Die Abstände zwischen den Photovoltaik-Modulfeldern müssen mindestens 2 m betragen.

Für auf Dächern aufgebrachte oder in Dächern integrierte Photovoltaikanlagen bei Gebäuden mit einer Dachfläche von mehr als 1.800 m² müssen folgende Anforderungen eingehalten werden: (Pkt. 3.11.1 OIB-RL 2.1)

- a) *Die auf Dächern aufgebrachten oder in Dächern integrierten Photovoltaik-Module müssen $B_{ROOF}(t1)$ entsprechen, oder die Oberseite der Photovoltaik-Module muss aus Glas bestehen oder die Klasse A2 erfüllen, wobei ein etwaiger Rahmen in A2 ausgeführt werden muss.*
- b) *Photovoltaik-Module müssen von der Mitte der brandabschnittsbildenden Wand und zur Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze – falls die horizontale Brandübertragung nicht durch gleichwertige Maßnahmen begrenzt werden kann – einen Abstand von mindestens 1 m haben.*
- c) *Die Erreichbarkeit der Dachfläche für die Einsatzkräfte der Feuerwehr muss für Löschmaßnahmen gegeben sein. Photovoltaikanlagen müssen zu allenfalls vorhandenen Dachausstiegen, die als Zugang für die Feuerwehr dienen, im Bereich der Standfläche einen Abstand von mindestens 3 m aufweisen.*
- d) *Die Ausdehnung der Photovoltaik-Modulfelder darf höchstens 40 m betragen. Die Abstände zwischen den Photovoltaik-Modulfeldern müssen mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von 2 m erforderlich.*
- e) *Die Maßnahmen gemäß Punkt 3.10.2 (Anm.: OIB-RL 2.1) dürfen durch Photovoltaik-Modulfelder nicht überbaut und nicht beeinträchtigt werden.*

- f) *Der Abstand zwischen Photovoltaik-Modulen und Lichtkuppeln sowie Öffnungen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen muss mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von mindestens 2 m erforderlich. Dabei darf die Wirksamkeit der Rauch- und Wärmeabzugsanlage nicht beeinträchtigt werden.*
- g) *Generatoranschlusskasten und/oder Wechselrichter dürfen nur auf mineralischen Unterkonstruktionen in A2 angebracht werden.*

Für auf Dächern aufgebrachte oder in Dächern integrierte Photovoltaikanlagen bei Gebäuden mit einer automatischen Löschanlage muss der Einbrand ins Gebäudeinnere wirksam eingeschränkt werden. Die Anforderungen gelten als erfüllt, wenn

- a) *die Tragkonstruktion gemäß Tabelle 1 sowie eine allfällige Wärmedämmung in A2 ausgeführt wird, oder*
- b) *Decken über dem obersten Geschoß gemäß Tabelle 1 ausgeführt werden und die Leistungseigenschaften E und I erfüllt sind, oder*
- c) *die oberste Dacheindeckung mit 5 cm Kies oder gleichwertig ausgeführt wird.*

OIB-RL 2.2: Brandschutz bei Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks

Bei Parkdecks mit einer obersten Stellplatzebene von nicht mehr als 22 m über dem tiefsten Punkt des an das Bauwerk angrenzenden Geländes im Freien nach Fertigstellung gelten hinsichtlich der Ausführung einer Photovoltaikanlage die Bestimmungen gemäß Punkt 3.5.14 und 3.13 der OIB-Richtlinie 2 „Brandschutz“ sinngemäß. (Pkt. 6.2 OIB-RL 2.2)

OIB-RL 2.3: Brandschutz bei Gebäuden mit einem FN von mehr als 22 m

Für Photovoltaik-Module an Fassaden sind folgende Anforderungen einzuhalten: (Pkt. 2.18.1 OIB-RL 2.3)

- a) *Bei Gebäuden mit einem Fluchtniveau von nicht mehr als 32 m sind in Bereichen, bei denen ein Löschangriff von außen möglich ist, Photovoltaik-Module in B-d1 ausreichend. Anderenfalls müssen sie Punkt 1.4 der Tabelle 1 (Anm.: OIB-RL 2.3) entsprechen.*
- b) *Bezogen auf das zweite über dem Brandherd liegende Geschoß muss eine Brandweiterleitung und das Herabfallen großer Photovoltaik-Modulteile wirksam eingeschränkt werden.*

- c) *Entsteht durch die Photovoltaikanlage ein Hinterlüftungsspalt, so ist eine geschosswise Abschottung des Hinterlüftungsspalts erforderlich; anderenfalls sind die zutreffenden Anforderungen für das gesamte System einschließlich der Photovoltaik-Module einzuhalten.*

Für auf Dächern aufgebrachte oder in Dächern integrierte Photovoltaikanlagen müssen folgende Anforderungen eingehalten werden:
(Pkt. 2.18.2 OIB-RL 2.3)

- a) *Die auf Dächern aufgebrachten oder in Dächern integrierten Photovoltaik-Module müssen $B_{ROOF}(t1)$ entsprechen, oder die Oberseite der Photovoltaik-Module muss aus Glas bestehen oder die Klasse A2 erfüllen, wobei ein etwaiger Rahmen in A2 ausgeführt werden muss.*
- b) *Photovoltaik-Module müssen von der Mitte der brandabschnittsbildenden Wand und zur Nachbargrundstücks- bzw. Bauplatzgrenze – falls die horizontale Brandübertragung nicht durch gleichwertige Maßnahmen begrenzt werden kann – einen Abstand von mindestens 1 m haben.*
- c) *Die Erreichbarkeit der Dachfläche für die Einsatzkräfte der Feuerwehr muss für Löschmaßnahmen gegeben sein. Photovoltaikanlagen müssen zu allenfalls vorhandenen Dachausstiegen, die als Zugang für die Feuerwehr dienen, im Bereich der Standfläche einen Abstand von mindestens 3 m aufweisen.*
- d) *Die Ausdehnung der Photovoltaik-Modulfelder darf höchstens 20 m betragen. Die Abstände zwischen den Photovoltaik-Modulfeldern müssen mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von 2 m erforderlich.*
- e) *Der Abstand zwischen Photovoltaik-Modulen und Lichtkuppeln sowie Öffnungen von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen muss mindestens 1 m betragen; bei einer Dacheindeckung, die nicht A2 erfüllt, ist ein Abstand von mindestens 2 m erforderlich. Dabei darf die Wirksamkeit der Rauch- und Wärmeabzugsanlage nicht beeinträchtigt werden.*
- f) *Generatoranschlusskasten und/oder Wechselrichter dürfen nur auf mineralischen Unterkonstruktionen in A2 angebracht werden.*

Für auf Dächern aufgebrachte oder in Dächern integrierte Photovoltaikanlagen muss der Einbrand ins Gebäudeinnere wirksam eingeschränkt werden. Diese Anforderung gilt als erfüllt, wenn die Decke über dem obersten Geschos in REI 90 und A2 ausgeführt wird. (Pkt. 2.18.3 OIB-RL 2.3)

Bauliche Anforderungen an Batterieräume

Für die Situierung von stationären Batterieanlagen in Gebäuden und baulichen Anlagen gilt es aus der Sicht des vorbeugenden Brandschutzes bereits während der Planung diverse Grundsätze zu beachten, welche eine Auswirkung auf den baulichen Brandschutz nehmen können.

Je nach Dimensionierung der PV-Anlage und Anzahl an Verbrauchern im Gebäude, wird die erzeugte Energie entweder gänzlich dem Eigenbedarf zugeführt bzw. der resultierende Überschuss an erzeugter Energie in das örtliche Stromnetz eingespeist. Eine stationäre Batterieanlage hilft hierbei den Eigenverbrauch an erzeugter Energie zu erhöhen.

Gemäß Pkt. 3.9 der OIB-Richtlinie 2 gelten jedenfalls Batterieräume für stationäre Batterieanlagen als Räume mit erhöhter Brandgefahr, und sind zu anderen Räumen brandschutztechnisch getrennt auszuführen.

Nachstehend angeführte Maßnahmen gehören, in Abhängigkeit von der zu errichtenden Batterieanlage, gemäß der OIB-Richtlinie 2 umgesetzt:

- Batterieräume, für stationäre Batterieanlagen, sind als Räume mit erhöhter Brandgefahr zu errichten (Pkt. 3.9: Räume mit erhöhter Brandgefahr)
- Die Bodenbeläge in Batterieräumen müssen dem Brandverhalten B_{fl} entsprechen
- Die Aufstellung von Batterien/Batterieanlagen in Treppenhäusern gemäß Tabelle 2a, 2b und 3 sowie in Gängen, ausgenommen in Wohnungen, ist unzulässig
- Batterieräume für stationäre Batterieanlagen müssen in Abhängigkeit der eingesetzten Batterie-Technologie eine wirksame Lüftung ins Freie aufweisen

Anforderungen an Batterieräume als Räume mit erhöhter Brandgefahr:
(Pkt. 3.9.2 OIB-RL 2)

„Wände und Decken von Räumen mit erhöhter Brandgefahr müssen in REI 90 bzw. EI 90 ausgeführt und raumseitig in A2 bekleidet sein. Werden diese Wände oder Decken durchdrungen (z.B. durch Förderleitungen für die automatische Beschickung von Holzfeuerungsanlagen), so ist durchgeeignete Maßnahmen (z.B. Manschetten, Streckenisolierung) sicherzustellen, dass der Feuerwiderstand trotzdem erhalten bleibt. Türen und Tore oder sonstige Verschlüsse müssen in EI₂ 30-C ausgeführt werden. Bei Außenbauteilen gelten diese Anforderungen nur, wenn die Gefahr einer Brandübertragung auf andere Gebäudeteile besteht.“

Abweichend davon ist ein Batterieraum nicht erforderlich:
(Pkt. 3.9.12 OIB-RL 2)

- a) für stationäre Batterieanlagen mit einem Energiegehalt bis höchstens 3 kWh,
- b) für stationäre Batterieanlagen mit einem Energieinhalt bis höchstens 20 kWh, die nach den anerkannten Regeln der Technik für Sicherheitsanforderungen geprüft sind,
 - in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 sowie Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2, wobei im Aufstellungsraum ein unverteilter Rauchwarnmelder angeordnet sein muss,
 - in Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks mit einer Nutzfläche von jeweils nicht mehr als 250 m²,
- c) für stationäre Batterieanlagen mit einem Energieinhalt bis höchstens 100 kWh, die nach den anerkannten Regeln der Technik für Sicherheitsanforderungen geprüft sind und für die in einem anerkannten Test nachgewiesen wird, dass ein „thermal runaway“ einer Zelle zu keinem Brandausbruch der Batterieanlage führt,
 - in Gebäuden der Gebäudeklasse 1 sowie in Reihenhäusern der Gebäudeklasse 2, wobei im Aufstellungsraum ein unverteilter Rauchwarnmelder angeordnet sein muss,
 - in Garagen, überdachten Stellplätzen und Parkdecks mit einer Nutzfläche von jeweils nicht mehr als 250 m²,
 - wenn die Umhüllung der stationären Batterieanlage selbst den gleichen Feuerwiderstand wie unter Punkt 3.9.2 (Anm.: OIB-RL 2) gefordert aufweist.