ERLÄUTERNDE RICHTLINIEN DES ÖSTERREICHISCHEN INSTITUTS FÜR BAUTECHNIK BEMERKUNGEN OIB-RL 1 OiB Mechanische Festigkeit und Standsicherheit OIB-330.1-006/23 MAI 2023

Diese Richtlinie basiert auf den Beratungsergebnissen der von der Landesamtsdirektorenkonferenz zur Ausarbeitung eines Vorschlages zur Harmonisierung bautechnischer Vorschriften eingesetzten Länderexpertengruppe. Die Arbeit dieses Gremiums wurde vom OIB in Entsprechung des Auftrages der Landesamtsdirektorenkonferenz im Sinne des § 3 Abs. 1 Z 7 der Statuten des OIB koordiniert und im Sachverständigenbeirat für bautechnische Richtlinien fortgeführt. Die Beschlussfassung der Richtlinie erfolgte gemäß § 8 Z 12 der Statuten durch die Generalversammlung des OIB.

Erläuternde Bemerkungen zu



Mechanische Festigkeit und Standsicherheit

Ausgabe: Mai 2023

Allgemeines

Die Erläuternden Bemerkungen zu OIB-Richtlinie 1 werden in dieser Ausgabe als konsolidierte Fassung herausgegeben.

Die in diesen Erläuternden Bemerkungen angeführten technischen Regelwerke (z.B. Normen) verstehen sich als Planungshinweise und beziehen sich auf den Stand zum Zeitpunkt der Ausgabe der OIB-Richtlinie 1.

Der OIB-Leitfaden "Festlegung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von bestehenden Tragwerken" wurde zur leichteren Lesbarkeit und Anwendbarkeit sprachlich überarbeitet. Weiters wurden Anforderungen präzisiert sowie vereinfacht.

Die wesentlichen Änderungen werden nachstehend angeführt:

- Es wurde eine Präzisierung aufgenommen, dass bei der Bestandserhebung für den Lastfall "Erdbeben" die ÖNORM EN 1998-3 sowie für alle anderen Fälle generell die ÖNORM B 4008-1 heranzuziehen ist.
- Bei den Anwendungsbeispielen der Stufe 1 des Niveaus der Bestandserhebung wurde klargestellt, dass hiervon auch Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) umfasst sind.
- Zur Klarstellung wurde ein eigener Punkt aufgenommen, welcher sich mit Änderungen des rechtmäßigen Bestandes befasst.
- Bezüglich Abweichungen vom aktuellen Zuverlässigkeitsniveau (aktueller Stand der Technik) wurden zum leichteren Verständnis Beispiele eingefügt.
- Aufgrund sich in der Praxis ändernder Anforderungen wurde bei der Beurteilung der Mindestanforderungen die ÖNORM B 4008-1 eingefügt.
- Es wurde bezüglich des Zuverlässigkeitsniveaus des rechtmäßigen Bestandes eine Grafik zum leichteren Verständnis der Anforderung eingefügt.
- Zur Klarstellung wurden ein eigener Punkt sowie ein neuer Anhang mit Rechenbeispielen aufgenommen, welcher sich mit dem Umgang mit Photovoltaikanlagen (PV-Anlagen) auf bestehenden Dachkonstruktionen befasst.

Zu den einzelnen Bestimmungen

Zu Punkt 1: Begriffsbestimmungen

Die Begriffsbestimmungen aller OIB-Richtlinien sind in einem eigenen Dokument "OIB-Richtlinien – Begriffsbestimmungen" zusammengefasst.

Zu Punkt 2: Festlegungen zur Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit

Zu Punkt 2.1: Tragwerk

Zu Punkt 2.1.1

Grundsätzlich ist bei der Planung und Errichtung von Tragwerken oder Tragwerksteilen der Stand der Technik einzuhalten.

Zu Punkt 2.1.2

Die Überwachungsmaßnahmen sind auf der Ebene der Berechnung und der Bemessung des Tragwerks anzusetzen (Ausführungsstatik, Detailstatik und Ausführungsplanung). Die Überwachungsmaßnahmen beschränken sich auf die Anforderungen der OIB-Richtlinie 1 (Tragwerksplanung) und beinhalten jedenfalls folgende Schwerpunkte:

- Kontrolle durch unabhängige, nachvollziehbare Gegenrechnung der prüffähigen Statik,
- Überprüfung aller Ausführungspläne wie Bewehrungs-, Holzbau-, Stahlbaupläne etc.

Zum Aufwand für die Fremdüberwachung der Tragwerksplanung wird davon ausgegangen, dass dieser der Größe und der Komplexität des gegenständlichen Bauwerkes angemessen sein wird. D.h., dass kleinere, einfachere Bauwerke einen deutlich geringeren Aufwand für die Fremdüberwachung verursachen als größere und komplexere Bauwerke.

Bewusst wurde vermieden, Unterschiede zwischen Baustoffen und Bauarten einfließen zu lassen. Die beispielhaft in Klammern aufgezählten Bauwerke sind zum einen nicht als taxativ anzusehen und zum anderen nur im Zusammenhang mit der vorangestellten Definition anzuwenden. Die in ÖNORM B 1990-1 "Eurocode – Grundlagen der Tragwerksplanung – Teil 1: Hochbau – Nationale Festlegungen zu ÖNORM EN 1990 und nationale Ergänzungen" auch erwähnten wirtschaftlichen Folgen können daher nicht als alleinige Begründung für eine verpflichtende Fremdüberwachung herangezogen werden. Im Zweifelsfall entscheidet die Behörde, ob ein Bauwerk den Kriterien für die Notwendigkeit der Durchführung von Überwachungsmaßnahmen unterliegt oder nicht.

Für Bauwerke, die zwar Infrastrukturfunktionen erfüllen, aber keinen wesentlichen Beitrag zur Versorgung liefern, ist die Notwendigkeit von Überwachungsmaßnahmen grundsätzlich nicht gegeben bzw. sind diese im Einzelfall von der Behörde festzulegen.

Dienen Bildungseinrichtungen wie Schulen, Kindergärten etc. auch dem Katastrophenschutz, sind für diese auch bei einem widmungsgemäßen Fassungsvermögen von weniger als 1.000 Personen Überwachungsmaßnahmen durchzuführen.

Ein Bauwerk, das gemäß ÖNORM B 1990-1 in die Schadensfolgeklasse CC3 fällt, unterliegt der Überwachungsmaßnahme bei der Planung DSL3 und der Überwachungsstufe IL3.

In der Richtlinie wurde auf die Erwähnung der Überwachungsmaßnahmen DSL1 und DSL2 für die Schadensfolgeklassen CC1 und CC2 verzichtet, da diese in der eigenen Organisation des Tragwerkplaners liegen.

Zu Punkt 2.1.3

Die Möglichkeit der Abweichung bei bestehenden, unveränderten Tragwerken wurde vorgesehen, um unverhältnismäßig hohen Anpassungsaufwand am Bestand zu vermeiden.

Unter "rechtmäßigem Bestand" ist zu verstehen, dass das bestehende Bauwerk dem von den Bauordnungen geforderten Erhaltungszustand (unter Berücksichtigung der Instandhaltung) entspricht. Das erforderliche Zuverlässigkeitsniveau des rechtmäßigen Bestands ist jenes, das zum Zeitpunkt der Baubewilligung unter Berücksichtigung des damaligen Standes der Technik maßgebend war.

Bei Änderungen an bestehenden Bauwerken mit Auswirkungen auf bestehende Tragwerke ist zur Festlegung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von bestehenden Tragwerken der OIB-Leitfaden "Festlegung der Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit von bestehenden Tragwerken" anzuwenden.

Ob ein rechtmäßiger Bestand, eine Änderung an einem bestehenden Bauwerk oder eine Neuerrichtung vorliegt, regeln die Länder im jeweiligen Baurecht.

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichisches Institut für Bautechnik ZVR 383773815 Schenkenstraße 4, 1010 Wien, Austria T +43 1 533 65 50, F +43 1 533 64 23

E-Mail: mail@oib.or.at Internet: <u>www.oib.or.at</u>

Der Inhalt der Richtlinien wurde sorgfältig erarbeitet, dennoch übernehmen Mitwirkende und Herausgeber für die Richtigkeit des Inhalts keine Haftung. © Österreichisches Institut für Bautechnik, 2023



