

Hochwasserbeständige Fenster und Türen

Anforderungen, Prüfung, Klassifizierung

Inhalt

	Seite
1 Anwendungsbereich	2
2 Definitionen und Begriffe	2
3 Klassifizierung	2
4 Anforderungen	2
4.1 Allgemeine Anforderungen	2
4.2 Anforderungen an die Hochwasserbeständigkeit	3
5 Prüfung	3
5.1 Allgemeines	3
5.2 Probekörper	3
5.3 Prüfung der Hochwasserbeständigkeit	3
5.4 Prüfung der Bedienkräfte	4
5.5 Prüfbericht	4
6 Bedienungsanleitung/Kennzeichnung	4
7 Montagedokumente	5
7.1 Montageanweisung	5
7.2 Montagebescheinigung, Werksbescheinigung	5
Literatur	5

Vorwort

Klimaveränderungen, Flussbegradigungen und Flächenversiegelungen, also das Bedecken des Bodens durch Bauwerke des Menschen, stehen in der Diskussion, wenn es um das steigende Hochwasserrisiko geht.

Maßgeblichen Einfluss auf das Ausmaß der Hochwasserschäden im Gebäudebereich hat unter anderem der Widerstand der Gebäudeabschlüsse (Fenster, Türen) und deren Anbindung an den Baukörper gegen stehendes Wasser.

Deshalb ist es erforderlich, hochwasserbeständige Abschlüsse zu entwickeln, entsprechende Anforderungen an diese Bauteile zu definieren und deren Funktionalität zu prüfen. Das ift Rosenheim hat mit dieser Richtlinie Anforderungen an hochwasserbeständige Fenster und Türen festgelegt sowie ein Prüfverfahren entwickelt.

Bei der Erstellung dieser Richtlinie wurde neben der absoluten Wasserdichtheit auch ein begrenzter Wassereintritt berücksichtigt, der in der Planungsphase eines Gebäudes durch geeignete Maßnahmen bewältigt werden kann. Nicht berücksichtigt werden in dieser Richtlinie mögliche Schäden durch übertretende fließende Gewässer, die auch Festkörper anschwemmen können.

Im Rahmen dieser Richtlinie wird darauf hingewiesen, dass neben den hochwasserbeständigen Fenstern und Türen auch eine geeignete Auslegung des restlichen Gebäudes hinsichtlich der Hochwasserbeständigkeit erforderlich ist.



1 Anwendungsbereich

Der Anwendungsbereich dieser Richtlinie beschränkt sich auf Fenster und Türen sowie deren Anschlüsse an den umgebenden Baukörper.

Tore und Fassadenelemente sind von dieser Richtlinie ausgenommen, da neben der prüftechnischen Anforderung insbesondere auch statische Nachweise sowie Grenzwerte der Durchbiegung bei einseitiger Wasserbeaufschlagung erforderlich sind.

2 Definitionen und Begriffe

Wasserdicht

Ein Abschluss ist wasserdicht bis zu einem bestimmten Wasserpegel im Sinne dieser Richtlinie, wenn kein Wassereintritt zur Innenseite innerhalb von 24 Stunden feststellbar ist. Ein Wassereintritt in die Konstruktionsfugen des Abschlusses selbst ist dabei zulässig.

Hochwasserbeständig

Ein Abschluss ist hochwasserbeständig bis zu einem bestimmten Wasserpegel im Sinne dieser Richtlinie, wenn innerhalb von 24 Stunden weniger als 240 Liter Wasser durch den Abschluss eintreten. Brüche und Risse, die einen Wassereintritt nicht über das zulässige Maß ermöglichen, sind zulässig, wenn sie die Statik des Abschlusses nicht negativ beeinflussen.

Wasserbeaufschlagte Fläche

Die zu prüfende Seite des Abschlusses, die mit Wasser belastet wird.

3 Klassifizierung

Fenster und Türen dieser Richtlinie, die mindestens einem Wasserstand von 0,5 m bei maximalem Wassereintritt von 240 l/24 h standhalten, können als hochwasserbeständig eingestuft werden. Der Wasserpegel, bis zu dem kein Wassereintritt

erfolgt, kennzeichnet die Wasserdichtheit, welche im Prüfbericht separat ausgewiesen wird. Neben der Bezeichnung hochwasserbeständig sind bei der geprüften Bauart folgende Angaben zur Klassifizierung erforderlich:

- Geprüfte Wasserstände mit zugehörigem Wassereintritt in l/24 h.
Es dürfen für eine Bauart nur Wasserstände bis zu einem maximalen Wassereintritt von 240 l/24 h zugeordnet werden. Höherer Wassereintritt gilt als Versagen des Bauteils. Die Angaben der Wasserstände sind in Schritten von 0,1 m anzugeben.
- Maßgebliche Bezugsebene (z. B. Oberkante Fertigfußboden (OFF), Fensterbrüstung, Fenstersims).

Abweichungen von den geprüften Größen sind nur mit Freigabe durch eine „Gutachtliche Stellungnahme“ der Prüfstelle zulässig. Eine Vergrößerung der Breite sowie der maßgeblichen Fläche gegenüber dem geprüften Fenster- oder Türelement ist nicht zulässig.

4 Anforderungen

4.1 Allgemeine Anforderungen

Ergänzende Anforderungen

Die Eigenschaft der Hochwasserbeständigkeit ist eine ergänzende Anforderung an ein Fenster- oder Türelement. Sie darf weder geforderte Eigenschaften, Grenzwerte oder Klassifizierungen gemäß den Landesbauordnungen (z.B. Feuerchutz, Schallschutz) oder ergänzender Verordnungen (z.B. EnEV mit U-Wert, Luftdurchlässigkeit) noch vereinbarte zugesicherte Eigenschaften (z.B. Einbruchhemmung) negativ beeinflussen. Für die hochwasserbeständige Bauart sind ergänzend geforderte bzw. zugesicherte Eigenschaften geeignet nachzuweisen.

Bedienkräfte

Aufgrund des erforderlichen Dichtschlusses können erhöhte Bedienkräfte erforderlich sein. Diese