



Arbeitsgemeinschaft
Landtechnik und landwirtschaftliches Bauwesen
in Bayern e.V. (ALB Bayern e.V.)

Türen und Tore für Landwirtschaftliche Betriebsgebäude

**Übersicht zu Regelwerken
für Türen, Tore und kraftbetätigte Fenster**

zusammengestellt für den Arbeitskreis Landwirtschaftliches Bauen der ALB Bayern e.V.:

Dipl.-Ing. (FH) Wolfgang Klein,
Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft Franken/Oberbayern
Neumarkter Straße 35, 81673 München

ALB-INFOBRIEF Ausgabe 14 - 02/2009

Impressum

Herausgeber: Arbeitsgemeinschaft Landtechnik
und landwirtschaftliches Bauwesen
in Bayern e.V.
Vöttinger Straße 36
85354 Freising
Telefon: 08161 / 71 3460
Telefax: 08161 / 71 5307
Internet: www.alb-bayern.de
E-Mail: info@alb-bayern.de

Stand: Februar 2009

Vorwort

Bei der Auswahl von Türen, Toren und kraftbetätigten Fenstern für landwirtschaftliche Betriebsgebäude müssen einige Vorschriften beachtet werden. Aus sicherheitstechnischen Gründen und möglichen haftungsrechtlichen Konsequenzen, müssen bei der Auswahl im Hinblick auf Brandschutz und der Gestaltung von Fluchtwegen die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) und die Landesbauordnung (BayBO) beachtet werden.

Regelwerke für Türen, Tore und kraftbetätigte Fenster

Zur Arbeitsstätte gehören auch Einrichtungen wie Türen und Tore die dem Betrieb der Arbeitsstätten dienen.

Arbeitsstättenverordnung

Anforderungen an Arbeitsstätten und somit auch Türen, Tore und kraftbetätigte Fenster werden in der Arbeitsstättenverordnung gestellt.

Nach § 2 Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV) gehören zu den Arbeitsstätten:

1. Verkehrswege, Fluchtwege, Notausgänge,
2. Lager-, Maschinen- und Nebenräume,
3. Sanitarräume (Umkleide-, Wasch- und Toilettenräume),
4. Pausen- und Bereitschaftsräume,
5. Erste – Hilfe – Räume und
6. Unterkünfte.

Nach der ArbStättV ergeben sich folgende Beschaffungsanforderungen an Türen und Tore:

- Die Lage, Anzahl, Abmessungen und Ausführungen insbesondere hinsichtlich der verwendeten Werkstoffe von Türen und Toren, müssen sich nach der Art und Nutzung der Räume oder Bereiche richten.
- Durchsichtige Türen müssen in Augenhöhe gekennzeichnet sein.
- Pendeltüren und -tore müssen durchsichtig sein oder ein Sichtfenster haben.
- Bestehen durchsichtige oder lichtdurchlässige Flächen von Türen und Toren nicht aus bruchsicherem Werkstoff, sind diese Flächen gegen eindrücken zu schützen.
- Schiebetüren und –tore müssen gegen Ausheben und Herausfallen gesichert sein. Türen und Tore, die sich nach oben öffnen, müssen gegen Herabfallen gesichert sein.
- In unmittelbarer Nähe von Toren, die vorwiegend für den Fahrzeugverkehr bestimmt sind, müssen gut sichtbar gekennzeichnete, stets zugängliche Türen für Fußgänger vorhanden sein. Diese Türen sind nicht erforderlich, wenn der Durchgang durch die Tore für Fußgänger gefahrlos möglich ist.
- Kraftbetätigte Türen und Tore müssen sicher benutzbar sein. Dazu gehört, dass sie
 - a) ohne Gefährdung der Beschäftigten bewegt werden oder zum Stillstand kommen können.
 - b) mit selbsttätig wirkenden Sicherungen ausgestattet sind,
 - c) auch von Hand zu öffnen sind, sofern sie sich bei Stromausfall nicht automatisch öffnen.
- Besondere Anforderungen gelten für Türen im Verlauf von Fluchtwegen (Ziffer 2.3).

Türen im Verlauf von Fluchtwegen oder Türen von Notausgängen müssen sich von innen und ohne besondere Hilfsmittel jederzeit leicht öffnen lassen, solange sich Beschäftigte in der Arbeitsstätte befinden, in angemessener Form und dauerhaft gekennzeichnet sein.

Türen von Notausgängen müssen sich nach außen öffnen lassen. In Notausgängen sind Karussell- und Schiebetüren nicht zulässig.

Berufsgenossenschaftliche Regel 232 (BGR 232)

Die Berufsgenossenschaftliche Regel 232 konkretisiert die grundlegenden Anforderungen der Arbeitsstättenverordnung für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore. Sie dient ebenfalls der Konkretisierung der grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der europäischen Maschinen-Richtlinie für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore.

Die BG-Regel 232 findet Anwendung auf kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore. Sie konkretisiert die §§ 9 bis 11 der Arbeitsstättenverordnung.

Kraftbetätigt sind Fenster, Türen und Tore, wenn die für die Bewegung der Flügel erforderliche Energie teilweise oder vollständig von Kraftmaschinen zugeführt wird.

Türen und Tore, die ausschließlich von Hand betätigt und über eine selbsttätige Einrichtung, z. B. Türheber oder Feder, geschlossen oder geöffnet werden, sind nicht als kraftbetätigt anzusehen.

Bau und Ausrüstung

Kennzeichnung

An kraftbetätigten Fenstern, Türen und Toren müssen folgende Angaben deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht sein:

1. Hersteller oder Lieferer,
2. Baujahr,
3. Fabriknummer,
4. Masse (kg) der Flügel, die zum Öffnen angehoben oder abgesenkt werden.

An Fangvorrichtungen müssen folgende Angaben deutlich erkennbar und dauerhaft angebracht sein:

1. Hersteller oder Lieferer,
2. Baujahr,
3. Typ,
4. Maximale Betriebsgeschwindigkeit (m/s) oder maximale Betriebsdrehzahl (min),
5. Fangkraft (N) oder Fangmoment (Nm).

Prüfung

Kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore müssen vor der ersten Inbetriebnahme und mindestens einmal jährlich von einem Sachkundigen auf ihren sicheren Zustand geprüft werden. Die Durchführung der Prüfung ist in Prüfbüchern zu dokumentieren.

Regelwerke, Schriften und Veröffentlichungen

1. Berufsgenossenschaftliche Regelwerke und Schriften

Titel	Stand	neue Bezeichnung	bisherige Bezeichnung
Richtlinien für kraftbetätigte Fenster, Türen und Tore	Ausgabe April 1989	BGR 232	ZH 1/494
Merkblatt für Verschlüsse für Türen von Notausgängen	Ausgabe 04.2000	BGI 606	ZH 1/265
Sicherer Umgang mit Toren	Juni 2003	BGI 861-1	ZH 1/478
Sicherer Umgang mit Türen	September 2007	BGI 861-2	
Sicherheit von kraftbetätigten Karusselltüren	September 2006	BGI 5043	
Prüfbuch für kraftbetätigte Tore	Juni 2003	BGG 950	ZH 1/580

Merkblätter der Berufsgenossenschaft für den Einzelhandel

Titel	Stand	Bestell-Nr.
Merkblatt für Verschlüsse für Türen von Notausgängen	Ausgabe 06/2003	M 29
Sicherer Umgang mit Toren	Juni 2003	M 67

2. Normen mit sicherheitstechnischem Inhalt

Titel		Stand
DIN EN 12604	Tore – Mechanische Aspekte - Anforderungen	August 2000
DIN EN 12605	Tore – Mechanische Aspekte - Prüfverfahren	August 2000
DIN EN 12453	Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter - Tore - Anforderungen	Februar 2001
DIN EN 12445	Tore – Nutzungssicherheit kraftbetätigter - Tore - Prüfverfahren	Februar 2001
DIN EN 12978	Türen und Tore – Schutzeinrichtungen für kraftbetätigte Türen und Tore – Anforderungen und Prüfverfahren	August 2002 (Entwurf)
DIN EN 12635	Tore – Einbau und Nutzung	Oktober 2002
EN 13241-1	Tore – Produktnorm – Teil 1 Produkte ohne Feuer- und Rauchschutzeigenschaften	März 2004

3. Veröffentlichungen

- Handlungsanleitung “Sicherheit von kraftbetätigten Karusselltüren“ (PDF 1,4 MB)
- Nutzungssicherheit kraftbetätigter Tore nach DIN EN 12453 und DIN EN 12445
- Sicherung von Quetschstellen an Türen und Toren
- Sicherheitsabstände zwischen Umzäunungen und Schiebetoren
- Anforderungen an Glastüren und Glaswände

Quelle: Fachausschuss Bauliche Einrichtungen (FABE)

Im Internet unter: www.bge.de/fabe