

BAUINFO

BAUPHYSIK · BRANDSCHUTZ · VERSORGUNGSTECHNIK



IFB Ingenieure GmbH

Ausgabe 111/Januar 2016

✗ Die neue MIndBauRL und unsere Erfahrung

✗ Verschärfung der EnEV

✗ Änderungen bei der KfV

Sehr geehrte Damen,
sehr geehrte Herren,
liebe IFB Geschäftsfreunde,

seit längerem boomt der Immobilienmarkt im Bereich Wohnungs- und Industriebau. Dabei gleichen die heutigen Industriebauten nur selten den alten Standards. Architektonisch extravaganter und trotzdem funktionell ist der Wunsch. Da bleiben Forderungen nach fensterlosen Fassaden oder nach außergewöhnlichen Holzbauten nicht aus. Doch auch hier müssen die Bauten den Anforderungen des Brandschutzes gerecht werden.

Die Grundlage hierzu bildet die Muster Industriebaurichtlinie, welche 2014 novelliert wurde. Welche Anforderungen die Richtlinie an den Brandschutz von Industriebauten stellt und welche Änderungen sich ergeben haben, möchte wir Ihnen im aktuellen BAUINFO erläutern.

Zudem ist zum 1. Januar 2016 die Verschärfung der EnEV in Kraft getreten. Wir geben Ihnen nochmals einen kurzen Überblick.

Aus Bad Teinach-Zavelstein grüßt

Friedemann Stahl

Die neue MIndBauRL und unsere Erfahrung

Allgemein

Industriebauten gelten als Sonderbauten und können auf Grundlage der jeweiligen Landesbauordnung meist nicht ohne Abweichungen erbaut werden.

Die Muster Industriebaurichtlinie (MIndBauRL) dient daher als Grundlage zur Beurteilung von Industriebauten aus brandschutztechnischer Sicht.

Im Juli 2014 erschien nach 14 Jahren die neue Version der MIndBauRL. Diese beinhaltet einige Anpassungen und Änderungen bezüglich des Brandschutzes. Sie sollte vor allem die Beurteilung von Regelbauten ohne Abweichungen erleichtern und damit den Bauherren sowie den Fachplanern entgegen kommen.

Änderungen

Die Änderungen beruhen teilweise auf der DIN 18230-1 „Brandschutz im Industriebau“, welche bereits im Jahr 2011 überarbeitet wurde. Die MIndBauRL wurde in der Fassung von Juli 2014 angepasst und ist seit 1. Januar 2015 auch Grundlage des Industriebaus in Baden-Württemberg.

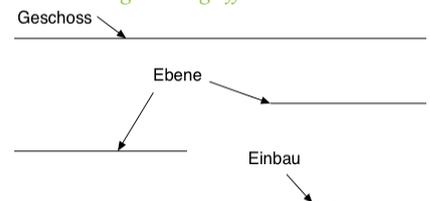
Die Änderungen werden im Folgenden erläutert und im Vergleich dargestellt.

Die neue MIndBauRL 2014 gestattet Erleichterungen bei geringem Gefahrenrisiko zukünftig nicht mehr im Einzelfall sondern in den klar beschriebenen Fällen der neuen MIndBauRL. Ebenso wird auf die Räume wie Labore, Sozialräume, Umkleieräume und weiteres zum Industriebau eingegangen.

Darüber hinaus werden nun Begrifflichkeiten wie „Grundfläche des Brandbekämpfungsabschnitts“ und

„Brandbekämpfungsfläche“ klar beschrieben. Begriffe wie „Geschoss“, „Ebene“ und „Einbauten“ werden neu definiert und lösen damit die im Jahr 2000 beschriebenen Galerien und Emporen ab.

Darstellung der Begriffe:



Einbauten nach Abschnitt 6 der MIndBauRL
Ebenen nach Abschnitt 7 der MIndBauRL

Hinsichtlich der Einbauten wurde ein neuer Abschnitt hinzugefügt. Dieser definiert die Grundflächen in Abhängigkeit der Geschosse und Ebenen und entscheidet über eine Beurteilung des Industriebaus nach Abschnitt 6 oder Abschnitt 7.

Somit sind Einbauten in Summe mit jeweils nicht mehr als 25 %

- der Grundfläche des Geschosses,
- der Brandbekämpfungsabschnittsfläche,
- der Grundfläche der Ebene und des Teilabschnittes

zulässig und nach Abschnitt 6 zu beurteilen (z. B. Meisterbüro).

Aufgrund der Neudefinition einiger Begriffe werden die anschließenden Bestimmungen bezüglich Rettungswege und Alarmierungseinrichtungen dahingehend angepasst.

Letztendlich ist die Anpassung der Bestimmungen zur Rauchableitung, die das ARGEBAU-Grundsatzpapier zur Grundlage haben, wohl die Wichtigsten.

Die nachfolgende Tabelle stellt die Neuerungen im Bereich der Rauchableitung im Vergleich zur MIndBauRL vom Jahr 2000 dar.

Rauchableitung	MindBauRL 2000	MIndBauRL 2014
> 200 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Entrauchung erforderlich, wenn keine automatische Feuerlöschanlage vorhanden. 	<ul style="list-style-type: none"> Entrauchung immer gefordert.
≤ 400 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Keine Anforderungen. 	<ul style="list-style-type: none"> Rauchabzugsgerät im Dach oder im oberen Drittel des Raumes. Aerodynamische Fläche der Rauchabzugsgeräte 1,5 m² Zuluftfläche mindestens 12 m² im unteren Raumdrittel. Je 1.600 m² eine Auslösegruppe.
≤ 1.600 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Öffnungen mit mindestens 2 % der Fläche. 	<ul style="list-style-type: none"> Öffnungen im Dach: 1 % der Grundfläche. Öffnungen im oberen Raumdrittel: 2 % der Grundfläche. Zuluftfläche max. 12 m² im unteren Drittel.
> 1.600 m ²	<ul style="list-style-type: none"> Bildung raucharmer Schicht von mindestens 2,5 m. 	<ul style="list-style-type: none"> Zusätzlicher Luftvolumenstrom von 5.000 m³ je 400 m² Grundfläche.

Auch im weiteren Verlauf sind Veränderungen zu erkennen. So wird zum Beispiel in der Fassung vom Juli 2014 der Bereich der Feuerlöschanlagen in selbsttätige und halbstationäre Feuerlöschanlagen geteilt. Brandmeldeanlagen erhalten nun einen eigenen Abschnitt.

Ebenso erfolgt eine Anpassung der Tabellen in Abschnitt 6 und Abschnitt 7.

Unsere Erfahrungen

Die Anpassungen und Änderungen der MIndBauRL betreffen generell nur die Regelbauten ohne Abweichungen nach Abschnitt 6. Eine Vereinfachung der Industriebauten, welche nach Abschnitt 7 bewertet werden, erfolgt nicht.

In der Praxis stellte sich jedoch heraus, dass die Anwendung der neuen MIndBauRL in vielen Bereichen, besonders Abschnitt 7, komplizierter ist und den Bauherren, die Ebenen in Industriebauten benötigen, Mehrkosten abverlangt. Darüber hinaus ging die Flexibilität in der Bewertung des Industriebaus nach Abschnitt 6 verloren, da Ebenen grundsätzlich nach Abschnitt 7 bewertet werden. Hierzu erfolgen Brandlastberechnungen, welche bei Nutzungsänderung des Gebäudes ein neues Brandschutzkonzept erforderlich machen. Ein finanzieller Mehraufwand für den Bauherren geht damit einher.

Zusammenfassend ist eine Verbesserung und Vereinfachung der neuen MIndBauRL im Vergleich zur Alten nicht zu erkennen.

Aus unserer Erfahrung heraus verfügen wir jedoch über Lösungen, Gebäude mit Ebenen nach Abschnitt 6 zu beurteilen und somit bauherrenfreundliche Lösungen zu finden. Sprechen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

Verschärfung der EnEV

Lange schon bekannt und kommuniziert trat zum 1. Januar 2016 die Verschärfung der EnEV in Kraft.

Wesentliche Änderung ist die Verschärfung der Anforderungen für Neubauten.

Hierbei wird die Anforderung an den Jahresprimärenergiebedarf so verschärft, dass diese 25 % unter dem des Referenzgebäudes liegt. Parallel werden auch die Anforderungen an die Hüllfläche an einigen Bauteilen erhöht, so dass sich hier eine Verschärfung von ca. 20 % ergibt. Diese Änderungen gelten jedoch nur für Neubauten. Bei zu sanierenden Bestandsbauten ändern sich die Anforderungen nicht.

Mit dem 1. Januar 2016 änderte sich auch der Primärfaktor für Strom auf 1,8. Für eingespeisten Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung gilt ein Primärfaktor von 2,8.

Alle Änderungen gelten für Gebäude, für die ab dem 1. Januar 2016 ein Bauantrag gestellt wird.

Änderungen bei der KfW

Um für den Bauherren die Inanspruchnahme von zinsgünstigen Krediten und Tilgungszuschüssen noch attraktiver zu gestalten, ändert die KfW zum 1. April 2016 ihre Programme.

Ab dem 1. April 2016 fällt die Förderung des KfW70-Effizienzhauses für Neubauten weg. Dieses gibt es dann nur noch für Bestandsanierungen.

Das eigentliche „Zuckerl“ für Bauherren wird jedoch die Erhöhung des Tilgungszuschusses und die Erhöhung des max. Kreditbetrages je Wohneinheit sein. Die Tilgungszuschüsse je Effizienzhaus sind in nachfolgender Tabelle.

Bestand

KfW-Effizienzhaus	Höhe des Tilgungszuschusses
KfW-Effizienzhaus 55	27,5 % der Darlehenssumme, bis zu 27.500 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 70	22,5 % der Darlehenssumme, bis zu 22.500 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 85	17,5 % der Darlehenssumme, bis zu 17.500 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 100	15,0 % der Darlehenssumme, bis zu 15.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 115	12,5 % der Darlehenssumme, bis zu 12.500 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus Denkmal	12,5 % der Darlehenssumme, bis zu 12.500 Euro für jede Wohneinheit
Einzelmaßnahmen	7,5 % der Darlehenssumme, bis zu 3.750 Euro für jede Wohneinheit

Neubau

KfW-Effizienzhaus	Höhe Tilgungszuschuss	
	gültig bis 31.03.2016	gültig ab 01.04.2016
KfW-Effizienzhaus 40 Plus	--	15 % der Darlehenssumme, bis zu 15.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 40 / Passivhaus 40	10 % der Darlehenssumme, bis zu 5.000 Euro für jede Wohneinheit	10 % der Darlehenssumme, bis zu 10.000 Euro für jede Wohneinheit
KfW-Effizienzhaus 55 / Passivhaus 55	5 % der Darlehenssumme, bis zu 2.500 Euro für jede Wohneinheit	5 % der Darlehenssumme, bis zu 5.000 Euro für jede Wohneinheit

Quelle KfW

Bereits zum 1. Januar 2016 wurden die Programme 151/152 und 430 erweitert, wobei hier der Fokus auf effizienten Kombinationslösungen liegt. Für ein Heizungs- und/oder Lüftungspaket gibt es besonders attraktive Förderungen.

Wir als Energie-Effizienz-Experten beraten Sie gern bei der Umsetzung Ihres Bauvorhabens.