

*Dipl.-Ing. (FH) Christine Schmaus  
ift Rosenheim*

## Neue Regeln bringen Klarheit!

### EXAP-Regeln für die Dauerfunktion vor der Umsetzung (prEN 17020)

Seit November 2016 ist es möglich Fenster, Türen und Tore mit Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften mit einer CE-Kennzeichnung zu versehen. Grundlage dafür ist die Harmonisierung der Produktnorm EN 16034 durch Veröffentlichung im Amtsblatt der europäischen Union. Bevor es zu einer CE-Kennzeichnung kommen kann, müssen die Bauteile in Übereinstimmung mit den Prüfnormen EN 1634-1 (Feuerwiderstand) bzw. EN 1634-3 (Rauchdichtigkeit) und EN 1191 (selbstschließende Eigenschaft) geprüft worden und das Prüfergebnis in Übereinstimmung mit EN 13501-2 klassifizierbar sein.

Die Regeln zur Beurteilung des direkten Anwendungsbereichs von feuerwiderstandsfähigen oder rauchdichten Türen, Toren und Fenstern sind in den Prüfnormen EN 1634-1, EN 1191 bzw. EN 12605 und EN 1634-3 aufgeführt und basieren auf den Ergebnissen einer einzelnen Prüfung. Die Regeln für weitere zulässige Änderungen des geprüften Produktes befinden sich jeweils in den Normenreihen EN 15269 und prEN 17020.

Bekannt ist die Normenreihe EN 15269, welche die erweiterte Anwendung von Prüfergebnissen zur Feuerbeständigkeit und/oder Rauchschutz einschließlich deren Baubeschläge abdeckt. Diese enthalten aber keine Regeln zur erweiterten Anwendung für die Dauerhaftigkeit des Selbstschließens für Feuerschutz- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster. Aber diese werden für eine Klassifizierung und zwingend benötigt, wenn man nicht jedes Detail prüfen möchte.

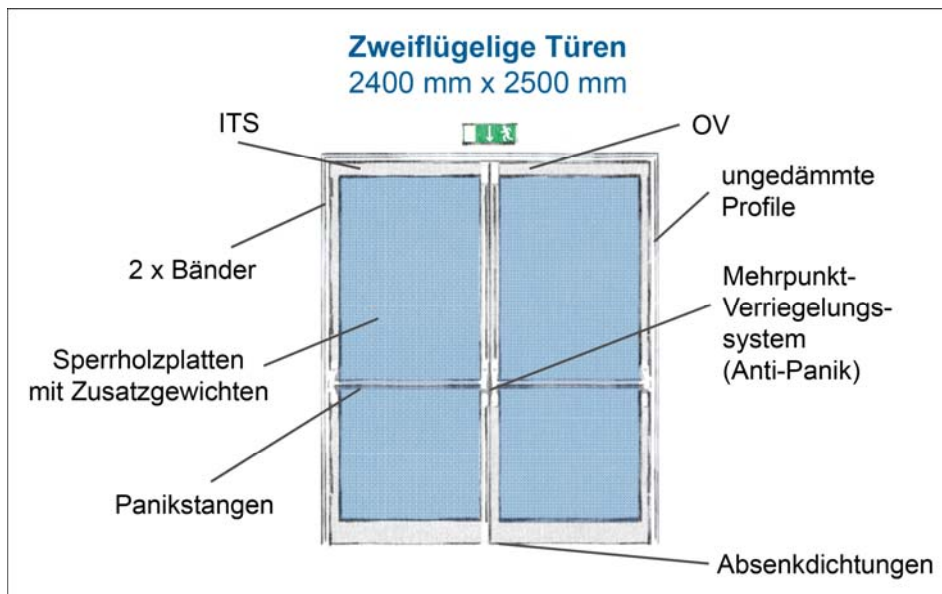
#### 1 Neue Regeln bringen Klarheit!

Die Normenreihe prEN 17020 ist im Anmarsch, die Norm-Entwürfe sind seit dem letzten Jahr bekannt und werden die Regeln zur erweiterten Anwendung von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit des Selbstschließens für Fenster, Türen und Tore mit Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften liefern.

**Tabelle 1** Normenreihe E EN 17020

Norm	Inhalt
E EN 17020-1	Drehflügeltüren aus Stahl
E EN 17020-2	Rolltore aus Stahl
E EN 17020-3	Schiebetüren und -tore aus Stahl
E EN 17020-4	Drehflügeltüren und Fenster aus Metall-Rohrrahmen
E EN 17020-5	Drehflügeltüren und Fenster aus Holz

Somit ist die Normenreihe für die Erstellung eines Berichts zum erweiterten Anwendungsbereichs (EXAP-Bericht) vorgesehen und basiert auf den Auswertungen einer oder mehrerer Prüfungen zur dauerhaften Selbstschließung. Ebenfalls können die Normen verwendet werden, um die beste Auswahl an Probekörpern zu ermitteln, die erforderlich ist, um ein möglichst großes Spektrum an Produktvariationen abzudecken oder um eine bestimmte Produktvielfalt mit möglichst geringem Aufwand zu prüfen.



**Bild 1** Drehflügeltür als Feuer- und/oder Rauchschutzabschluss, Beispiel der Probekörperauswahl

## 2 Bestimmungen des erweiterten Anwendungsbereichs

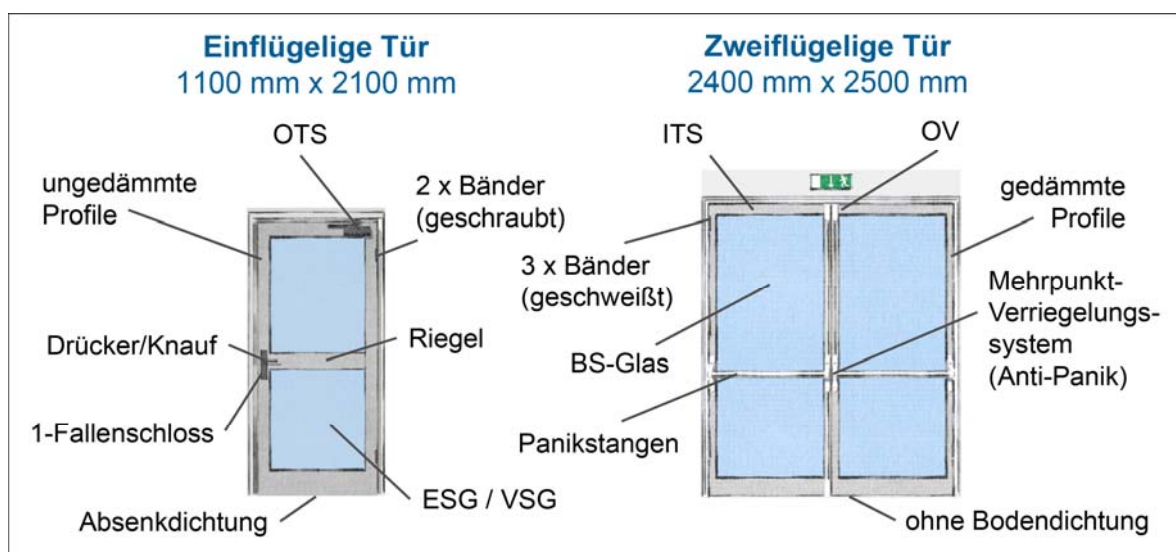
Vor der Ermittlung eines erweiterten Anwendungsbereichs müssen die Bauteile in Übereinstimmung mit den Prüfnormen EN 1634-1 bzw. EN 1634-3 und EN 1191 bzw. EN 12605 geprüft werden und entsprechend der EN 13501-2 klassifizierbar sein. Liegen be-

reits Prüfergebnisse von älteren Ausgaben dieser Normen vor, die z.B. als Grundlage einer Zulassung verwendet wurden, so müssen diese Prüfergebnisse durch eine notifizierte Produktzertifizierungsstelle (NPZ) bewertet werden (Validierung). So können diese Prüfergebnisse auch weiterhin verwendet werden. Des Weiteren muss sichergestellt sein, dass das variierte Bauteil mindestens einmal ungehemmt zur Selbstschließung fähig ist.

Änderungen der Konstruktionsparameter, die eine oder mehrere Eigenschaften des Bauteils nicht verschlechtern dürfen, müssen auf Grundlage der bereits erreichten Klassifizierung vorgenommen werden. Das bedeutet, die Beurteilung darf nicht zu einer höheren Klassifizierung führen als die in den Basis-Prüfungen erreichte. Ist ein Teil des klassifizierten Produkts nicht durch die Regeln des erweiterten Anwendungsbereichs abgedeckt, so wird dieser im Anwendungsbericht (EXAP-Bericht) auch nicht beschrieben. Solche Details können durch Erweiterung der Basis-Prüfungen nachgewiesen und im System aufgenommen werden.

### 3 Beurteilungsverfahren des erweiterten Anwendungsbereiches

Maßgebend für das Beurteilungsverfahren ist eine detaillierte Aufstellung aller gewünschten Varianten des Produkts. Dabei legt der Hersteller selbst den Umfang der Produktfamilie fest. Nun gilt es, die Produktfamilien in Zusammenarbeit mit der notifizierte Produktzertifizierungsstelle unter die Lupe zu nehmen und unter Berücksichtigung der Tabelle A.1 im Anhang A des jeweiligen Normenteils der prEN 17020, eine „Wunschliste“ an Erweiterungen zu erarbeiten. Dabei ist zu bedenken, dass die derzeit bekannten Norm-Entwürfe noch durch die Umfrage und eine entsprechende Bearbeitung müssen. Es kann also noch wesentliche Änderungen in den Regeln geben, ebenso sind Ergänzungen möglich. Hier sind auch alle Hersteller aufgefordert, den Normungsprozess kritisch zu begleiten.



**Bild 2** Drehflügeltür als Feuer- und/oder Rauchschutzabschluss, Beispiel einer „Wunschliste“

Nach Ermittlung aller Konstruktionsparameter, die für eine Produktfamilie erforderlich sind, kann die notifizierte Produktzertifizierungsstelle eine geeignete Probekörperauswahl für die Prüfung der Dauerhaftigkeit zur Selbstschließung nach EN 1191 bzw. EN 12605 treffen. Dabei sind die wichtigsten Ausprägungsanforderungen der Produktfamilie in den Basisprüfungen zu verwenden, welche im Anwendungsbericht (EXAP-Bericht) kenntlich gemacht werden müssen.

## 4 Auswertung der Prüfergebnisse

Nach Durchführung der Prüfserie – bei Fenster und Türen gemäß EN 1191 und bei Toren gemäß EN 12605 – muss sich der Bericht zum erweiterten Anwendungsbereich auf die niedrigste erreichte Leistung in dieser Serie beziehen, sofern ein vorzeitiges Versagen nicht auf eine oder mehrere bestimmte Konstruktionsparameterveränderungen zurückzuführen ist. Zusätzlich ist zu beachten, dass bei Toren die durchgeführten Prüfungen nach EN 12605 für Tore ohne Feuer- und Rauchschutz unter den Regeln des Systems 3 (Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit) durchgeführt werden. Bei Prüfung von Rauchschutz- und Feuerschutzturen müssen die schärferen Regeln des Systems 1 beachtet werden. Das beginnt mit der Auswahl der Probekörper, dem „*Sampling*“, bis hin zur Klassifizierung und Zertifizierung. Für welche Konstruktionsparameter ein zusätzlicher Nachweise gefordert wird oder ohne Prüfung übernommen werden kann, ist der Tabelle A.1 der Normenreihe prEN 17020 zu entnehmen.

Der Klassifizierungsbericht und die abschließende CE-Kennzeichnung für eine Produktfamilie leiten sich somit aus den Ergebnissen des Anwendungsberichts (EXAP-Berichts) ab und sind gemäß EN 13501-2:2016, Anhang A zu erstellen.

## Literatur

- [1] DIN EN 16034:2014  
Fenster, Türen und Tore – Produktnorm, Leistungseigenschaften – Feuer- und/oder Rauchschutzeigenschaften.  
Beuth Verlag GmbH
- [2] DIN EN 1634-1:2014  
Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türe, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge – Teil 1: Feuerwiderstandsprüfungen für Türe, Tore, Abschlüsse und Fenster.  
Beuth Verlag GmbH
- [3] DIN EN 1634-3:2004  
Feuerwiderstandsprüfungen und Rauchschutzprüfungen für Türe, Tore, Abschlüsse, Fenster und Baubeschläge – Teil 3: Rauchschutzabschlüsse.  
Beuth Verlag GmbH

- [4] DIN EN 1191:2012  
Fenster und Türen – Dauerfunktionsprüfung – Prüfverfahren.  
Beuth Verlag GmbH
- [5] DIN EN 12605:2000  
Tore – Mechanische Aspekte – Prüfverfahren  
Beuth Verlag GmbH
- [6] DIN EN 13501-2:2016  
Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten – Teil 2: Klassifizierung mit den  
Ergebnissen aus den Feuerwiderstandsprüfungen, mit Ausnahme von Lüftungsanlagen.  
Beuth Verlag GmbH
- [7] DIN EN 15269-1:2010  
Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Feuerwiderstandsfähigkeit und/oder  
Rauchdichtigkeit von Türen, Toren und Fenster einschließlich ihrer Baubeschläge.  
Beuth Verlag GmbH
- [8] E DIN 17020:2016  
Erweiterter Anwendungsbereich von Prüfergebnissen zur Dauerhaftigkeit des Selbstschließens für  
Feuer- und/oder Rauchschutztüren und zu öffnende Fenster.  
Beuth Verlag GmbH