

Brennbarkeit von Gardinen

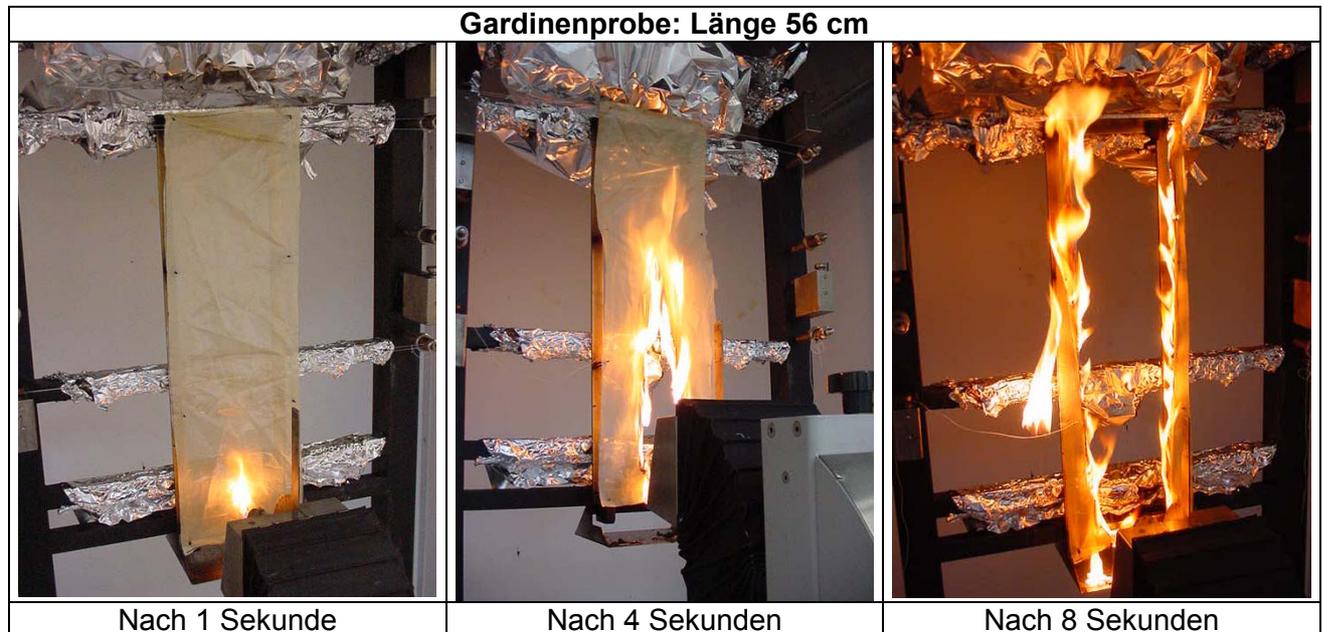
Eine gemeinsame Aktion der Kantonalen Laboratorien Basel-Stadt und Basel-Land

Anzahl untersuchte Proben: 42

zu beanstanden: 9

Beanstandungsgründe:

zu hohe Flammenausbreitungsgeschwindigkeit



Ausgangslage

Gardinen, welche aus leicht brennbaren Materialien hergestellt sind, stellen bei sorglosem Umgang mit Feuer ein erhebliches Brandrisiko dar. Gardinen sind Modeströmungen unterworfen. Als wir feststellten, dass im Hinblick auf den Frühling wieder luftige und somit potentiell leicht brennbare Gardinenstoffe en vogue sind, entschlossen wir uns zu einer gemeinsamen Kontrollaktion.

Untersuchungsziele

Ziel der Aktion war es, uns einerseits einen Überblick über die Marktsituation mit folgenden Fragestellungen zu verschaffen

- ist die Auswahl an Produkten gross oder klein?
 - besteht ein Zusammenhang zwischen Stoffart, spezifischer Flächenmasse und Brennbarkeit?
- andererseits galt es die leicht brennbaren Gardinen aus dem Verkehr zu ziehen.

Gesetzliche Grundlagen

Als Einrichtungsgegenstände fallen Gardinen und Vorhänge unter den Geltungsbereich des Bundesgesetzes über Lebensmittel und Gebrauchsgegenstände (LMG Artikel 5 f). In der Verordnung über die Brennbarkeit textiler Materialien findet sich der Grenzwert für die maximal zugelassene Flammenausbreitungsgeschwindigkeit: 60 Millimeter pro Sekunde (Artikel 3 Absatz 2 b BrbV).

Probenbeschreibung

Von den 42 Proben waren laut Deklaration auf der Etikette 14 aus der Kunstfaser Polyester, 10 aus Baumwolle und 13 aus Mischgeweben von Polyester mit Baumwolle, Viskose oder Leinen. Von den 5 restlichen Proben bestand eine aus Seide, eine aus Polyamid und bei 3 Muster waren die Stoffarten nicht angegeben. 28 Gardinen waren aus sehr leichten Geweben mit einer spezifi-

schen Flächenmasse von höchstens 100 g/m². Die restlichen 14 Proben wiesen spezifische Flächenmassen von über 100 bis maximal 193 g/m² auf.

Untersuchungsmethoden

Grundlage der Untersuchungsmethode bildeten die beiden normierten Verfahren SN-EN 1102 und SN-EN ISO 6941. Nach dem Waschen des Stoffes und der Konditionierung in einer Klimakammer bei definierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit wird er mit einem „Rhoburn Model 480 flammability tester“ geprüft, indem eine definierte Zündflamme eine bestimmte Zeit auf den vertikal fixierten Stoff einwirkt. Der Test wird an je drei in Längs- und Querrichtung ausgeschnittenen Textilproben durchgeführt. Zur Bestimmung der Flammenausbreitungsgeschwindigkeit wird die Zeit bestimmt, welche eine Flamme benötigt, um sich zwischen zwei in einem Abstand von 300 mm angebrachten Fäden zu bewegen.

Ergebnisse

Auswahl an Produkten: In den grossen Warenhäusern und Fachgeschäften wurde eine grosse Zahl an unterschiedlichen Gardinen angeboten. Die von uns erhobenen 42 Proben deckten nur einen Teil des ganzen Sortiments ab. Viele Stoffe befanden sich nicht direkt im Geschäft, sondern wurden erst auf Bestellung von der Importfirma geliefert.

Nach Auskunft der Verkäufer unterliegt das Angebot von Gardinen einem starken jahreszeitlichen Wechsel: gegen Ende Winter werden im Hinblick auf den nahenden Frühling besonders luftige und leichte Stoffe angeboten.

Einhaltung der Limite

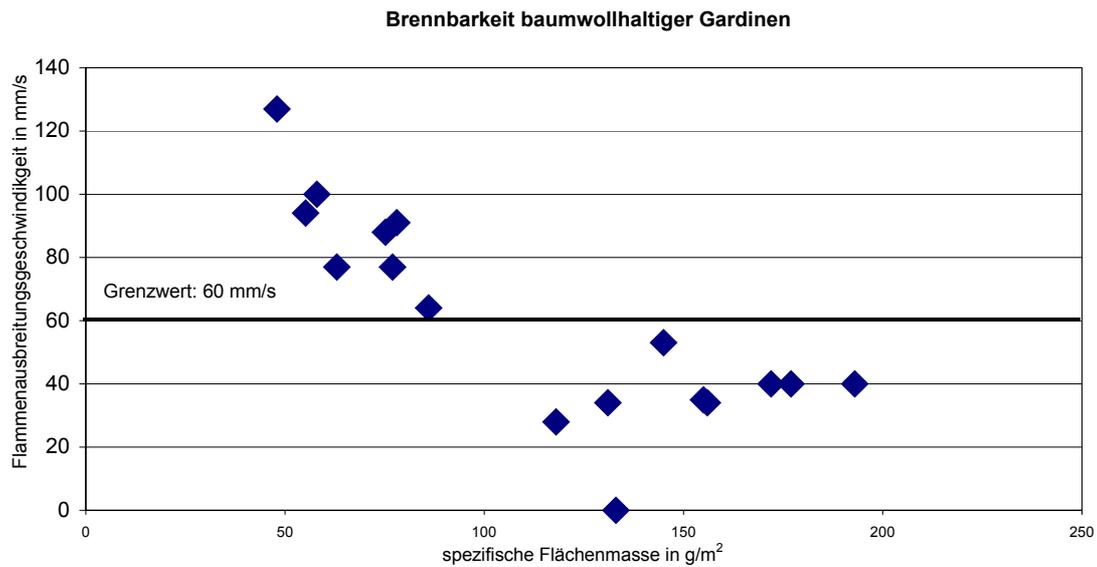
Von den 42 untersuchten Stoffen brannten 9 (21%) zu schnell ab.

Zusammenhang zwischen Stoffart, Flächenmasse und Brennbarkeit

Alle Gardinen, welche schneller als die Limite von 60 mm/s abbrannten, waren aus leichten Geweben mit spezifischen Flächenmassen von unter 100 g/m². Gardinen aus schwereren Geweben waren alle bezüglich Flammenausbreitungsgeschwindigkeit in Ordnung. Von den leichten Geweben brannten vor allem folgende Stoffarten zu schnell ab: reine Baumwolle und Mischgewebe aus Polyester mit einem Mindestanteil Baumwolle von 30% oder in einem Fall ein Mischgewebe aus Polyester mit einem hohen Anteil (70%) an Leinen.

Von den leichten Gardinen hielten folgende Stoffarten den Grenzwert ein: reiner Polyester, Polyamid, Seide und Polyestermischgewebe mit einem kleinen Anteil Leinen (20%).

Leichte, baumwollhaltige Gewebe mit spezifischen Flächenmassen unter 100 g/m² und einem Baumwollanteil von mehr als 30% brennen zu schnell ab. Der Zusammenhang zwischen Flächenmasse und Brennbarkeit ist in der folgenden Grafik dargestellt.



Massnahmen

Für die 9 beanstandeten Gardinen wurde ein Verkaufsverbot angeordnet.

Schlussfolgerungen

Es zeigte sich, dass vor allem leichte, baumwollhaltige Gardinen zu schnell abbrennen. Auch gewisse Gardinen aus Polyester können trotz Einhalten des Grenzwertes im Brennverhalten problematisch sein, da sie nach dem Entzünden tropfend abbrennen. Wegen mangelnder gesetzlicher Regelung wurde dieser Punkt jedoch nicht beanstandet. Auf Grund des wechselnden Angebotes und der hohen Beanstandungsrate von 21% werden wir weiterhin Marktkontrollen vornehmen. Konsumentinnen und Konsumenten wird empfohlen, sich beim Kauf von Gardinen über die Brennbarkeit der Stoffe zu informieren und einen entsprechenden Beleg zu verlangen.