

Antwort des Staatsrats auf einen parlamentarischen Vorstoss

Anfrage Bernadette Mäder-Brülhart Styropor als Dämm-Material für Hausfassaden

2017-CE-164

I. Anfrage

Am 14. Juni 2017 brannte der Grenfell-Tower im Westen Londons weitgehend aus. Mindestens 80 Menschen verloren dabei ihr Leben. Der Brand breitete sich über die wärmegedämmte Fassade rasant aus, weil das Dämm-Material die Ausbreitung des Brandes beschleunigte. Der im Hochhaus verwendete Dämmstoff bestand aus einem Polysiocyanurat-Kunststoffschaum. In der Folge mussten in Grossbritannien weitere Hochhäuser evakuiert werden, und auch in Deutschland wurde Ende Juni wegen einer ähnlichen Fassadendämmung und Brandschutzmängeln ein elfstöckiges Wohnhaus evakuiert.

Auf die häufig gestellte Frage, ob so etwas auch in der Schweiz möglich wäre, verweist die Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen auf die Brandschutz-Massnahmen in der Schweiz, «welche ein sehr hohes Mass an Sicherheit garantierten, und dass seit jeher in der Schweiz für Gebäude, die höher als 30 Meter sind, keine brennbaren Materialien für die Aussenwandbekleidung verwendet werden dürften.»

Gemäss Mitteilungen aus der Presse sind jedoch Isolationsmaterialien auf Polystyrol-Basis (zum Beispiel Styropor), die im Londoner Grenfell Turm verbaut waren und den Brand mutmasslich stark beschleunigten, für Einfamilienhäuser und Häuser mit einer Höhe bis 11 Meter in der Schweiz erlaubt und zugleich das mit Abstand beliebteste Isolationsmaterial beim Hausbau.

Fragen:

- 1. Verfügt der Staat über kantonale Richtlinien oder entsprechende Merkblätter für Isolations-Systeme mit Styropor als Dämm-Material?
- 2. Wird bei der Überprüfung von Baugesuchen und der Erstellung von Brandschutzgutachten die Frage des Styropors miteinbezogen?
- 3. Wird Styropor an Hausfassaden bei öffentlichen Gebäuden wie Schulhausbauten, Pflegeheimen, Spitälern usw. verwendet und wenn ja ist dafür eine andere Klassifizierung vorgegeben als für den Bau eines Einfamilienhauses?
- 4. Kommt es in styropor-isolierten Häusern zu schlimmeren Brandschäden als bei anders isolierten Häusern?



- 5. Wird zurzeit geprüft, ob im Kanton Freiburg nebst der jeweiligen Brandursache auch die vom Brand erfassen Materialien statistisch zusammengetragen werden sollen?
- 3. Juli 2017

II. Antwort des Staatsrats

Der Brand des Grenfell-Towers hat den Staatsrat betroffen gemacht und dazu geführt, dass er sich die Frage nach der Möglichkeit einer derartigen Tragödie in unserem Land beziehungsweise Kanton gestellt hat. Die vorliegende Anfrage der Grossrätin Bernadette Mäder-Brülhart hat es dem Staatsrat ermöglicht festzustellen, dass unser Kanton und die Schweiz im Allgemeinen über strenge Normen und Bewilligungsverfahren beim Brandschutz von Bauten verfügen. Das Risiko besteht weniger in der Beschaffenheit der verschiedenen Baustoffe, sondern mehr in der Beachtung derer Gebrauchsvorschriften und -einschränkungen. Es erscheint somit, dass der Brand des Grenfell-Towers namentlich aus Mängeln bei der Gebäudesanierung und der Nichtbeachtung von Gebrauchseinschränkungen des für die Fassade benutzten Isolationsmaterials entstanden ist.

Zwar kann der Staatsrat das Vorkommen von Konstruktionsmängeln im Kanton Freiburg nicht absolut ausschliessen, jedoch kann er hervorheben, dass die Kantonale Gebäudeversicherung (KGV), die namentlich mit dem vorbeugenden Brandschutz beauftragt ist, die ihr zur Bewilligung vorgelegten Projekte mit grösster Sorgfalt und Achtsamkeit analysiert. Dies tritt insbesondere auf Hochhäuser zu, für welche strenge Kontrollen der Zertifizierungen jeder verwendeten Materialcharge durchgeführt werden. Die Kontrollen für kleinere Baustellen (Villen, Gebäude mittlerer Höhe) sind jedoch weniger strikt. Fälle, in denen nicht-zertifizierte Materialien verwendet werden – vor allem unter dem Blickwinkel der Energie, aber in geringerem Ausmass auch unter dem Blickwinkel des Brandschutzes –, werden rechtzeitig vom Amt für Energie und der KGV entdeckt.

Vor diesem Hintergrund antwortet der Staatsrat folgendermassen auf die gestellten Fragen.

1. Verfügt der Staat über kantonale Richtlinien oder entsprechende Merkblätter für Isolations-Systeme mit Styropor als Dämm-Material?

Im Kanton Freiburg ist die Abteilung «Prävention und Intervention» der KGV die Fachstelle für den Bereich vorbeugenden Brandschutz. Diese Fachstelle stützt sich im Vollzug auf die gesamtschweizerisch geltenden Brandschutzvorschriften der VKF (Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen), und sämtliche Bauvorhaben im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens werden entsprechend begutachtet und geprüft.

Für die Anwendbarkeit und die Einsatzmöglichkeiten der Baustoffe gelten speziell die Anforderungen und Bedingungen der Brandschutzrichtlinie VKF 14-15 «Verwendung von Baustoffen».

Auf Grundlage dieser Richtlinie berät und leitet die KGV die ihr unterbreiteten Bau- und Umbauprojekte an; in der Vorprojektphase als Beraterin oder im Verfahren zur Überprüfung der Baubewilligungsgesuche. Es besteht keine für den Kanton Freiburg spezifische Richtlinie. Es muss ebenfalls zur Kenntnis genommen werden, dass die Gebäudeplanung gemäss der Risikoklasse des Gebäudes Gegenstand eines besonderen Brandschutzkonzeptes, das von einem Fachmann in diesem Bereich entwickelt wird, sein muss. Die mit der Erstellung dieses Konzepts beauftragten Ingenieur-



oder Architekturbüros sind in der Lage, die Projektträger zu beraten und sicherzustellen, dass die Normen eingehalten werden.

2. Wird bei der Überprüfung von Baugesuchen und der Erstellung von Brandschutzgutachten die Frage des Styropors miteinbezogen?

Das Gutachten des Kompetenzzentrums für Prävention der KGV zu den Baugesuchen verweist auf die Brandschutzvorschriften VKF und verpflichtet den Gesuchsteller zur Einhaltung dieser Vorschriften und zur Verwendung der zulässigen Baustoffe.

Die Frage nach der Benutzung von Polystyrol wird nicht spezifisch bezogen auf den Materialtyp behandelt, sondern bezüglich seiner Feuerwiderstandsklasse. Die Anforderungen an Wärmedämm-Verbundsysteme sind somit Teil der Prüfung der Baubewilligungsgesuche: Die Wärmedämm-Verbundsysteme von Gebäuden mittlerer Höhe, deren Dämmstoffe aus brennbaren Materialien bestehen (zu denen Polystyrol zählt), müssen mit einer von der VKF anerkannten oder gleichwertigen Konstruktion ausgeführt werden. Diese Materialien müssen vom Produzenten zertifiziert werden. Falls dies nicht der Fall ist, muss auf jedem Stockwerk ein Schutz in Form eines Bandriegels bestehend aus feuerbeständigen Baustoffen (RF1) vorhanden sein. Diese Aspekte werden für alle Gebäude mittlerer Höhe (bis zu 30 m) kontrolliert. Für Hochhäuser (höher als 30 m) ist die Benutzung von brennbaren Baustoffen für Wärmedämm-Verbundsysteme nicht zugelassen.

3. Wird Styropor an Hausfassaden bei öffentlichen Gebäuden wie Schulhausbauten, Pflegeheimen, Spitälern usw. verwendet und wenn ja - ist dafür eine andere Klassifizierung vorgegeben als für den Bau eines Einfamilienhauses?

Es ist möglich, dass öffentliche Gebäude Elemente aus Polystyrol verwenden: die Einschränkung ist nicht am Materialtyp ausgelegt, sondern an der Zertifizierung, die aussagt, dass das benutzte Produkt normkonform ist und die Überprüfung der VKF bestanden hat. Für Gebäude wie Schulhausbauten, Pflegeheime, Spitäler und Hochhäuser ist «RF1» die Brandverhaltensklasse, die für Wärmedämm-Verbundsysteme zugelassen ist, das heisst «kein Brandbeitrag». Bei Schulen ist nur die Höhe ausschlaggebend für die Anforderungsklasse.

Gemäss Brandschutzrichtlinie VKF «Verwendung von Baustoffen» 14-15¹ sind die Anforderungen an das Brandverhalten von Aussenwandbekleidungssystemen je nach Gebäudekategorie, für welche die Höhe und Nutzung ausschlaggebend sind, unterschiedlich geregelt.

Jeder Baustoff ist gemäss Brandschutzvorschriften (Brandschutzrichtlinie VKF «Baustoffe und Bauteile» 13-15) klassifiziert und einer Brandverhaltensgruppe zugeordnet. Die auf dem Markt verfügbaren Produkte müssen somit entsprechend ihrem Brandverhalten zertifiziert werden und dürfen nur gemäss der VKF-Richtlinie benutzt werden. Die Bekleidungen aus Polystyrol werden somit gemäss den Anforderungen (Norm SN EN 13501-6:2014) getestet und katalogisiert und gelten als brennbar.

Brennbare Baustoffe dürfen nur verwendet werden, wenn sie nicht zu einer unzulässigen Gefahrenerhöhung führen. Massgebend sind insbesondere:

> Brand- und Qualmverhalten, brennendes Abtropfen/Abfallen, Wärmefreisetzung, Entwicklung gefährlicher Rauchgase

-

¹ Verfügbar unter: http://www.praever.ch/de/bs/vs/richtlinien/seiten/default.aspx



- > Art und Umfang der Verwendung
- > Personenbelegung
- > Gebäudegeometrie
- > Bauart, Lage, Ausdehnung und Nutzung von Bauten, Anlagen oder Brandabschnitten
- 4. Kommt es in styropor-isolierten Häusern zu schlimmeren Brandschäden als bei anders isolierten Häusern?

Gemäss Experten der KGV (Kantonale Gebäudeversicherung) kann der Einsatz von brennbaren Fassadendämmungen die Konsequenzen eines Brandes verschlimmern, falls dieser nicht gut konzipiert ist. Jedoch sind zur Verhinderung von bedeutenden Schäden und einer Ausbreitung des Brandes zusätzliche Massnahmen erforderlich, wenn die Benutzung von Polystyrol bewilligt wird. Diese zusätzlichen Massnahmen sind im Stand der Technik für verputzte Aussenwärmedämmungen (VAWD) beschrieben. Ausserdem hängt das Schadenausmass von mehreren Faktoren ab, namentlich der Art der Aussenwandkonstruktion.

Zum Beispiel ist bei Gebäuden mittlerer Höhe unter anderem folgendes einzuhalten. Werden für Aussenwandbekleidungen und/oder Wärmedämmungen brennbare Bauprodukte verwendet, muss die Zugänglichkeit für die Feuerwehr für den Löscheinsatz (z.B. Druckleitungen, mobiler Wasserwerfer) an die jeweiligen Fassadenflächen gewährleistet sein. Brennbare Aussenwandbekleidungen oder Wärmedämmungen sind konstruktiv so zu unterteilen, dass sich ein Brand an der Aussenwand vor dem Löschangriff durch die Feuerwehr um nicht mehr als zwei Geschosse oberhalb des Brandgeschosses ausbreiten kann.

5. Wird zurzeit geprüft, ob im Kanton Freiburg nebst der jeweiligen Brandursache auch die vom Brand erfassen Materialien statistisch zusammengetragen werden sollen?

Im Fall eines Feuerschadens führen das Kriminaltechnische Kommissariat der Kantonspolizei und die KGV eine detaillierte Untersuchung durch, um die Gründe sowie den Ablauf des Schadens zu bestimmen. Unter diesem Blickwinkel werden die für den Bau benutzten Materialien und die erforderlichen Präventionsmassnahmen überprüft. Diese Analyse ist Teil des Untersuchungsberichts, die detaillierten Schlussfolgerungen werden jedoch nicht systematisch zu statistischen Zwecken aufgestellt.

Die KGV und die Gebäudeversicherungen der anderen Kantone stützen sich bei ihren Schadensanalysen auf die veröffentlichten Statistiken und Zahlen der VKF. Die gesammelten Daten berücksichtigen nicht die Baustoffe des Gebäudes, sondern eher die zur Ursache des Feuerschadens vorhandenen Informationen.

Es besteht derzeit kein Vorhaben zur Erstellung einer solchen Statistik.

19. September 2017