



Löschblatt



Problemfall Wärmedämmung an Gebäuden

Welche Herausforderung auf die Feuerwehr zukommt

Historischer Rückblick

Brand der Hustenbach-Hütte am 13. April 1981

„Wärmedämmung ist sinnvoll!“.

Wärmedämmung von Gebäuden ist nicht unumstritten, aber trotzdem ein gebräuchliches um weit verbreitetes Mittel und Heizkosten zu sparen und den Energieverbrauch zu senken.

Richtig verarbeitet und instandgehalten sind die Einspareffekte enorm und die Risiken minimal. Wurden in der Anfangszeit den Gefahren nicht die nötige Aufmerksamkeit geschenkt, so hat die Industrie inzwischen nachgebessert. Die Materialien wurden optimiert und die Verarbeitungsrichtlinien angepasst.

Die Brandgefahr bei einem gedämmten Gebäude ist nicht höher als bei einem ungedämmten Gebäude. Styropor bzw. Polystyrol hat als Dämmstoff seine Berechtigung und stellt richtig verarbeitet keine höhere Gefahr als andere Dämmstoffe dar. Im Brandfall macht dieser Dämmstoff den Feuerwehren allerdings bisher ungekannte Probleme.

Die Feuerwehr hat auf die veränderte Gefahrenlage reagiert und ihre Vorgehensweise neu ausgerichtet. Bei entsprechenden Einsatzszenarien wird automatisch eine größere Anzahl von Einsatzkräften alarmiert als bei anderen Einsatzstichworten. Die größere Anzahl von Einsatzkräften ist erforderlich um der schneller Brandausbreitung gerecht zu werden.

Problemfall Wärmedämmung an Gebäuden

Welche Herausforderung auf die Feuerwehr zukommt

„Einen solch schnellen Brandverlauf habe ich noch nie erlebt“. Diese oder ähnliche Aussagen hört man immer häufiger in Feuerwehrcreisen. Was die Kameraden erlebt haben ist ein immer häufiger auftretendes Phänomen. Vergleichsweise einfache Brände an Gebäuden greifen schlagartig auf die Fassade über und sind sehr schwer zu löschen.

Dieses Brandverhalten ist in nahezu aller Fälle in dem verwendeten Material zur Gebäudedämmung begründet. In den meisten Fällen kommt expandiertes Polystyrol zum Einsatz. Umgangssprachlich wird expandiertes Polystyrol als Styropor bezeichnet. Es wird aus Erdöl hergestellt und ist zwar schwer entflammbar aber dennoch brennbar.

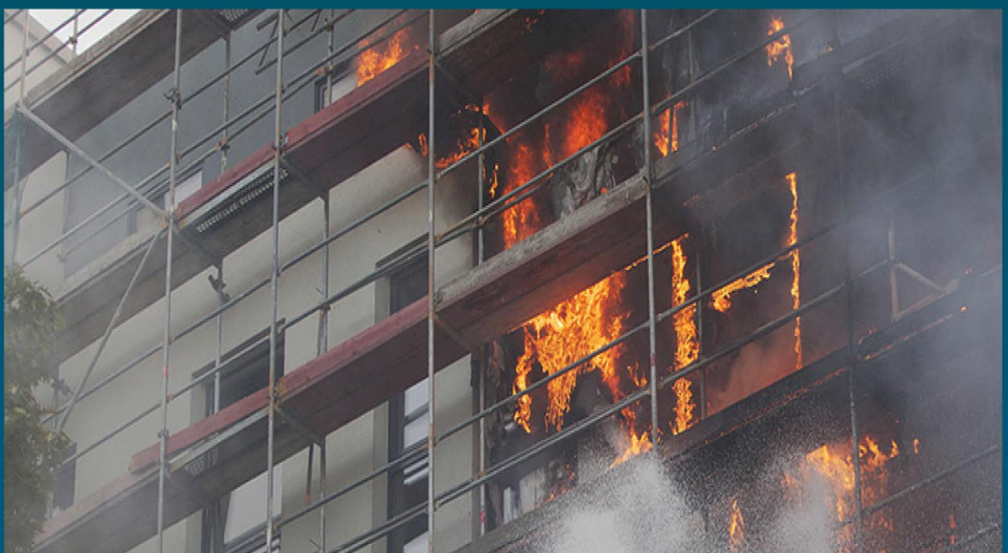
In der Wärmedämmung für Gebäude hat sich Styropor als günstiges Material bewährt und obwohl das Material an sich schon schwer entflammbar ist wird der beste Schutz und Widerstandsfähigkeit erst durch zusätzliche Schutzschichten erreicht. In der Praxis wird die Dämmschicht mit mehreren Armier- und Putzschichten überzogen, damit die volle mechanische Festigkeit erreicht wird. Mit Hinblick auf die Möglichkeit die



Energiekosten zum Beheizen von Gebäuden dauerhaft zu senken ist die Wärmedämmung sicherlich sinnvoll. Die Feuerwehr stellt diese Technik allerdings vor neue Probleme.

Styropor wird aus Erdöl hergestellt und enthält entsprechend viel Energie. Solange diese Energie in dem Dämmmaterial gespeichert bleibt ist es kein Problem für die Feuerwehr. Im Brandfall wird diese Energie aber teilweise schlagartig freigesetzt und sorgt für eine sehr schnelle Brandausbreitung. Eine direkt am Gebäude abgestellte Mülltonne oder ein heißer Grill kann eine Ursache für einen Brand sein. Bei einem ungedämmten Gebäude ist die Brandausbreitung von dem verwendeten Material anhängig. In aller Regel ist die Ausbreitung allerdings vergleichsweise langsam und von der Feuerwehr gut zu bekämpfen.

Bei einem wärmedämmten Haus



Problemfall Wärmedämmung an Gebäuden

Welche Herausforderung auf die Feuerwehr zukommt

findet der Brand in dem Dämmmaterial ausreichend Energie um sich auch nach dem Erlöschen der Zündenergie weiter zu brennen. Das bedeutet, dass selbst nach dem Ablöschen des auslösenden Feuer die Gefahr nicht gebannt ist. In der Fassade kann sich das Feuer weiter ausbreiten und in Bereiche gelangen die von dem ursprünglichen Brand nicht betroffen waren. Bei einem mehrstöckigen Gebäude müssten auch die oberen Etagen geräumt werden obwohl der Brand in Erdgeschoß ausgebrochen war. Hinzu kommt, daß in aller Regel zwar die Dämmung brennt, die

schützende Putzschicht aber zunächst unbeschädigt bleibt. Somit kann das Löschwasser nicht zum Brandherd gelangen und perlt an der Putzschicht ab.

Erst durch ein (Zeit) aufwändiges Öffnen der Schicht kann der erforderliche Löscherfolg erzielt werden. Eine weitere Eigenschaft von Styropor ist die niedrige Schmelztemperatur von etwas mehr als 100°C. Ab dieser Temperatur bilden sich Tropfen die teilweise brennend nach unten fallen und zur weiteren Brandausbreitung beitragen können.

Weiter auf der Rückseite



Historischer Rückblick

Brand der Hustenbach-Hütte am 13. April 1981

In der Chronik der Feuerwehr wird unter anderem der Brand der Hustenbach-Hütte am 13. April 1981 erwähnt.

Die bekannte und nicht nur von Bürgern aus Niederscheld genutzte Grillhütte im Hustenbachtal ist nicht mehr. In der Nacht zum Montag wurde das Holzbauwerk, das jedoch weit mehr war als nur ein simples Blockhaus, von unbekanntem Brandstiftern in Schutt und Asche gelegt. Die Niederschelder Feuerwehr, die gegen 2.50 Uhr alarmiert wurde, konnte nach ihrem Eintreffen nicht mehr verhindern, daß die Hütte vollständig niederbrannte. Nach ersten vorsichtigen Schätzungen entstand bei dem Feuer ein Sachschaden von 50.000 Mark.

Die Besatzung eines Streifenwagens und ein Anwohner hatten das Feuer in der Nacht bemerkt und die Polizei alarmiert. Im Zuge der Ermittlungen wurden nicht weit von der Hütte entfernt drei junge Männer noch in derselben Nacht aufgegriffen und vorläufig festgenommen.

Wie der Kriminalhauptkommissar Die-

ter Schönau hierzu mitteilte, sei den Festgenommenen, die sich zur Zeit wieder auf freiem Fuß befinden, die Tat nicht nachzuweisen.

Die Kripo geht jedoch in diesem Fall davon aus, daß es sich um fahrlässi-

ge oder vorsätzliche Brandstiftung gehandelt hat. Eine Segeltuchtasche, die in der Nähe der Brandstelle gefunden wurde, ist bislang das einzige Indiz, das die Beamten mit besonderer Aufmerksamkeit betrachten.



Problemfall Wärmedämmung an Gebäuden

Welche Herausforderung auf die Feuerwehr zukommt

Verschiedene Feuerwehren haben bereits auf die veränderte Gefahrenlage reagiert und ihre Ausrückordnung geändert. Wurde in der Vergangenheit ein Löschfahrzeug zu einem gemeldeten Brand an einem Gebäude alarmiert so ist es derzeit ein ganzer Löschzug. Für die Feuerwehren der Stadt Dillenburg kann das bedeuten, daß unter Umständen bis zu drei Feuerwehren zu einem Brand alarmiert werden der in der Vergangenheit von einer Feuerwehr abgewickelt wurde.

Aber auch die Hersteller der Dämmmaterialien und die Herausgeber von Richtlinien haben auf die bisher gemachten Erfahrungen reagiert. Mit dem Einbringen von zusätzlichen Brandriegeln wird versucht die schlagartige Brandausbreitung zu unterbinden. Diese technische Neuerung ist allerdings erst bei neuen Gebäudedämmungen Pflicht und muss bei bestehenden Dämmungen nicht

nachgerüstet werden. Bei vielen Altbauten wäre die Nachrüstung der Brandriegel auch unverhältnismäßig teuer.

Bereits bei der Planung einer Dämmung kann bereits auf den Brandschutz geachtet werden. Neben dem meistverwendeten Styropor sind auch nicht brennbaren Materialien wie z.B. Steinwolle, Glasswolle und Mineralschaumplatten verfügbar. Diese Materialien haben allerdings den Nachteil das sie ca. 20 - 30% teurer sind als Styropor und daher seltener verwendet werden.

Aber auch die Besitzer von bereits gedämmten Gebäuden können Maßnahmen ergreifen um die Entstehung von Bränden an der Fassade zu minimieren. So empfiehlt es sich einen Abstand von mindestens 3m bei der Lagerung von brennbaren Stoffen (z.B. Holz, Pappe usw.) zu Fassade einzuhalten. Werden Mülltonnen direkt an der Fassade abgestellt sollten eine Einhausung

aus nicht brennbarem Material (z.B. Stahl oder Beton) die Mülltonne umschließen.

Da die Putzschicht auf der Styropordämmung bereits einen Schutz bietet sollten bereits kleine Schäden zeitnah und fachgerecht beseitigt werden. Bereits ein achtlos gegen die Hauswand geworfenes Fahrrad reicht aus den Putz zu beschädigen und die Dämmung freizulegen. Das Gleiche gilt für Vögel, die die Putzschicht aufpicken und beschädigen. Schwer entflammbar ist eine solche Dämmung dann nicht mehr.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß eine fachgerecht ausgeführte Dämmung die beste Möglichkeit ist dauerhaft Heizkosten zu sparen und damit die Umwelt zu schonen. Bei Beachtung einiger Empfehlungen ist die Gefahr eines Brandes der Fassade minimal. Weitere Informationen auf

www.Feuerwehr-Niederscheld.de

Impressum

Herausgeber:

Feuerwehr Niederscheld
Hauptstraße 33
35687 Niederscheld

Bankverbindung:

IBAN : DE51 51650045 0110020443
BIC : HELADEF1DIL

Verantwortlich für den Inhalt:

Thilo Neumann

Bildquellen:

Archiv Feuerwehr Niederscheld
Pixelio
Internet

www.Feuerwehr-Niederscheld.de



Termine 2017

07. Januar 2017

28. Januar 2017

04. Juni 2017

Weihnachtsbaumsammlung

Jahreshauptversammlung

Tag der offenen Tür