

Interview mit Manfred Lippe zum Branchenkonflikt
„Brandschutz bei Hausabflussrohren“

Kein Thema zum Streiten

Die Informationskampagnen mehrerer Hersteller und Verbände zur „Brandschutztechnischen Sicherheit bei Hausabflussrohren“ sind in den letzten Monaten zum offenen Schlagabtausch eskaliert. Mit negativen Folgen für die Branche? Statt Information ist bei Planern und Verarbeitern Verunsicherung geblieben: Sind die Produkte nicht sicher? „Es wird Zeit, das Thema wieder zu versachlichen und das wirkliche Problemfeld 'Qualität bei Planung und Ausführung' zu bearbeiten“, sagt Manfred Lippe, ö. b. u. v. Sachverständiger für den baulichen und anlagentechnischen Brandschutz im Interview mit TGA Fachplaner.



Foto: GV

Manfred Lippe:
„Es ist der falsche Weg, immer gleich nach einer Verschärfung der Regelwerke zu schreiben. Wenn wir die vorhandenen Regeln konsequent umsetzen, haben wir mehr als 100% an Sicherheit gewonnen.“

TGA Fachplaner: *Herr Lippe, schlagzeilenartige Aussagen aus Brandversuchen der herstellenden Industrie haben bei Planern und Ausführenden die Frage aufgeworfen, ob die am Markt existierenden Produkte sicher sind?*

Lippe: Ein klares Ja. Bauartzugelassene Systeme werden von unabhängigen Stellen nach genormten Standardverfahren geprüft und zugelassen. Hier stimmt die Qualität, wenngleich ich mir die eine oder andere technische Verbesserung bei den Einbauvorgaben der Hersteller vorstellen könnte. Brandschutzsicher sind die Produkte – aber offensichtlich gibt es Aufklärungsbedarf hinsichtlich des Einbaus und der Verwendung. In der Praxis begegnet mir in vielen Gebäuden ein brisanter Cocktail aus Schluderei und Missachtung von bauaufsichtlichen Regelwerken bzw. Einbauvorschriften. Die Unsicherheitsfaktoren liegen fast ausschließlich in den Be-

reichen „unklares Brandschutzkonzept“, „Planung“ und „Ausführung“. Aus Gleichgültigkeit entsteht das eigentliche Risiko. Auch wird vielfach mehr Energie dafür aufgewendet, vermeintliche Schlupflöcher in den Regelwerken aufzuspüren, als das für die Nutzung sinnvollste Sicherheitskonzept zu erarbeiten.

TGA Fachplaner: *Wenn die Problemzuordnung so eindeutig ist – wieso ziehen die Hersteller dann nicht mit einer gemeinsamen Aufklärungsoffensive an einem Strang?*

Lippe: Die Auseinandersetzung der letzten Monate fand im Wesentlichen zwischen Systemanbietern für brennbare und für nicht brennbare Hausabflussrohrsysteme statt. Zur Vorgeschichte: Geberit demonstrierte im Rahmen einer Vortragsserie mit einer mobilen Branddemonstration die Konsequenzen einer feh-

lerhaften Installation. Dabei wurden zwei Ausführungsvarianten eines Fallstrangs mit einer Deckendurchführung zeitgleich mit einem Brand von unten beaufschlagt. Bei dem Fallstrang aus SML-Gussrohr wurde der Deckendurchbruch nach den Erleichterungen der Muster-Leitungsanlagenrichtlinie mit Mineralfasern, Schmelzpunkt > 1000°C verschlossen. An einen Abzweig oberhalb der Decke wurde ein brennbares PE-Abflussrohr mittels Confix-Verbinder angeschlossen (ähnlich Bild 1 rechts). Ein klarer, aber weit verbreiteter Regelverstoß gegen die Muster-Leitungsanlagenrichtlinie (MLAR) bzw. die Richtlinie über brandschutztechnische Anforderungen an Leitungsanlagen (RbALEi). Die Richtlinien lassen für diese Einbauart nur durchgängige und keine Mischsysteme zu (Bild 1).

Parallel zu dem Mischsystem wurde ein geometrisch gleicher Fallstrang komplett in Geberit-dB20 durch die Decke geführt. Unterhalb der Decke wurde ein systemeigenes R90-Rohrschott gesetzt.

Circa 5 bis 6 Minuten nach Beginn der Branddemonstration hat das R90-Rohrschott das dB20-Rohr verschlossen. Nach ca. 30 Minuten war aber bei dem Fallstrang aus SML durch Wärmeleitung die Temperatur am Abzweig so stark angestiegen, dass das angeschlossene PE-Abflussrohr oberhalb der Decke schmolz. Eine Entzündung fand bei dieser Demonstration nicht statt, ich halte sie aber durchaus für möglich, was bei anderen Demonstrationen auch schon passiert ist.

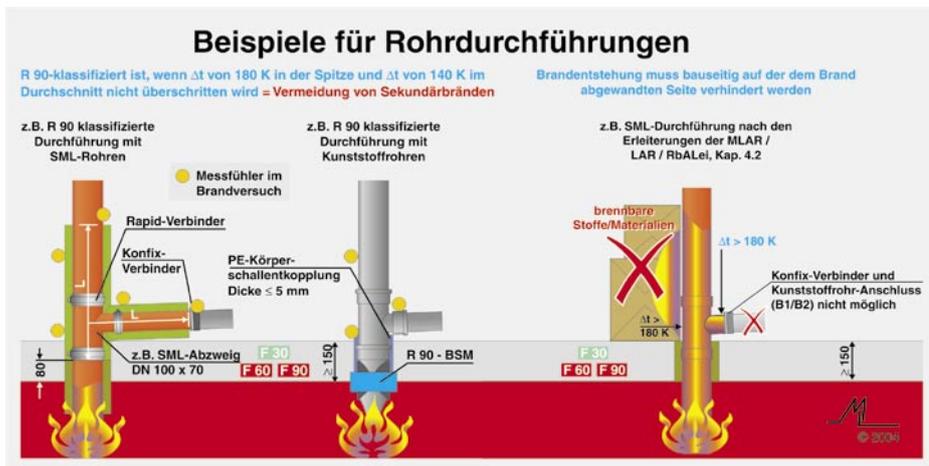


Bild 1 Vergleich von Abschottungsvarianten nach MLAR/LAR/RbALEi

„Brandschutzprodukte sind sicher. Das eigentliche Risiko geht von einer unkoordinierten Planung und Ausführung aus. Es wird mehr Energie dafür aufgewendet, vermeintliche Schlupflöcher in den Regelwerken aufzuspüren, als schutzzielorientiert zu planen.“

TGA Fachplaner: *Wie haben die Branchenakteure auf das Ergebnis reagiert?*

Lippe: Zunächst möchte ich betonen, dass die Referenten bei einer Branddemonstration, der ich beiwohnte, sehr deutlich darauf hingewiesen haben, dass die „SML-PE-Kombination“ klar gegen die Regelwerke der MLAR/LAR/RbALei verstößt, allerdings leider einer täglich am Bau anzutreffenden Ausführung entspricht. Auch wurde deutlich kommuniziert, dass bei einem Vergleich mit durchgängigen R90-Systemen bei SML das Problem nicht aufgetreten wäre. Doch die „Geberit-Botschaft“ der Veranstaltungen, „grundsätzlich bei Mehrfachbelegung von brennbaren und nichtbrennbaren Steig- und Falleleitungen nur R-klassifizierte Abschottungssysteme oder Komplettsysteme, z.B. in Form von Geberit Quattro Vorwandinstallationen auszuschreiben und einzubauen“, hat sich leider noch nicht bis in die Baupraxis durchgesetzt.

Unverständlich – denn für den Fachplaner ist die regelgerechte Ausschreibung des Brandschutzes in Masse und Beschaffenheit eine Verpflichtung nach der VOB/C, Dezember 2002. Warum tut er das nicht, denn nach der HOAI ist auch dieser Teil eine abrechenbare Hauptleistung? Und die Installateure müssten viel öfter Bedenken gegen die Planung und Ausschreibung anmelden, wenn die Abschottungen nicht im Detail ausgeschrieben wurden. Rücksicht ist hier fehl am Platz!

TGA Fachplaner: *Schlimm genug, dass Planer und Ausführende nicht reagiert haben. Danach nahmen aber Werbesprüche die Ergebnisse auf, die einer Anti-Guss-Kampagne gleichkamen. Hatten einige Hersteller die Botschaft ebenfalls nicht erkannt?*

Lippe: Ja, leider wurde die gut gemeinte Aufklärungskampagne von Geberits Wettbewerbern falsch verstanden. Massive Angriffe gegen die SML-Rohrhersteller wurden von Slogans wie „Ist Guss am Ende – Schluss mit Guss“ oder ähnlich begleitet.

Diese Provokation ging nicht nur unter die Gürtellinie, sondern auch völlig an der eigentlichen Problematik „Planungs-, Ausschreibungs- und Ausführungsqualität“ vorbei. Auch ein großer Teil der angesprochenen Planer und Installateure haben die Brandversuche „der Einfachheit

halber“ als Angriff gegen SML gewertet. Es wurde nicht realisiert, dass jedes Produkt seine spezifischen Vorteile und brandschutztechnischen Merkmale hat, wenn diese bei Planung, Ausschreibung und Ausführung konsequent berücksichtigt werden.

Einige Planer und Verarbeiter haben aber auch deutlich gemacht, dass SML und Kunststoff bei richtigem Einbau der R90-Abschottung sehr gut geeignet sind – das findet natürlich weniger Beachtung als emotional aufgeladene, plakative Werbung.

TGA Fachplaner: *Was die SML-Rohrhersteller zum Handeln zwang...*

Lippe: ...denn einige Fachplaner reagierten mit Panik und wollten SML in fertiggestellten Bauten wieder demontieren lassen. Ich habe selber solche Aktionen als Sachverständiger begleitet. Die Lösung bestand natürlich nicht in einer Demontage des Rohrsystems, sondern in der regelkonformen Nachrüstung einer neuen R90-Abschottung (vgl. Bild 2).

Um es aber deutlich zu sagen, in den Fällen waren die Planung und die darauf aufbauende Ausführung mangelhaft, nicht die eingebauten Produkte. Zur SHK in Essen hat dann das IZEG, Informationszentrum Entwässerungstechnik Guss e.V., als Interessenvertreter der SML-Rohrhersteller mit einem orientierenden Brandversuch im „Mehrstockofen“ von vier Kunststoffrohrsystemen gekontert. Es ist anzumerken, dass diese Versuchsanordnung nicht auf Basis der DIN 4102-11, sondern nur in Anlehnung an diese erfolgte.

TGA Fachplaner: *Bitte erklären Sie auch diesen Brandversuch.*

Lippe: Es wurden acht senkrechte Entwässerungsleitungen nebeneinander mit einem Brand im mittleren Raum beaufschlagt, was zu einer Brandweiterleitung nach unten führte. Das war eigentlich keine neue Erkenntnis, ähnliche Versuche wurden schon vor etlichen Jahren dokumentiert. Und bereits bei der Erarbeitung der DIN 4102-11, Ausgabe Dezember 1985, „Begriffe, Anforderungen und Prüfungen von ... Rohrabschottungen, ...“ wurde das Thema diskutiert und als zu vernachlässigend herabgestuft. Das ist zulässig und sinnvoll, da sich der Gesetzgeber immer an einer klaren Risikoabschätzung unter

Abwägung der wirtschaftlichen Konsequenzen für die Baukosten orientieren muss. Die Einstufung als geringes Restrisiko erfolgte auf Basis bekannter Realbrände und den Erfahrungen, so dass keine Anforderungen im Rahmen der DIN 4102-11 abgeleitet wurden.

Neue Erfahrungen über Risiken sind aus Realbränden auch heute nicht bekannt. Umfragen der Beteiligten bei Berufsfeuerwehren, dem DIBt und Versicherungsfachleuten haben dies ergeben. Bestimmte Restrisiken müssen wir in der Praxis einfach akzeptieren, wenn wir Bauen nicht dramatisch verteuern wollen.

Insbesondere bei Gebäuden, wo gewisse Schutzziele nicht erforderlich sind, ist es wenig sinnvoll, generell erhöhte Anforderungen in den bauaufsichtlichen Regelwerken zu formulieren. Dafür sind der Architekt als Ersteller des Brandschutzkonzepts und der Fachplaner im Rahmen einer projektspezifischen Schutzzielbeurteilung für das Gebäude verantwortlich. Der Praktiker muss daran denken, dass die Abflussleitungen i. d. R. immer hinter einer Vorwandinstallation oder im Rahmen einer Unterputzinstallation verlegt sind. Dazu kommt, dass Badezimmer verflies sind und kaum Brandlasten beherbergen. Wo soll da bei realistischer Abschätzung

„Herstellerneutrale Ausschreibungen von Brandschutzmaßnahmen sind ein Widerspruch in sich. Jedes System hat andere Randbedingungen und Vorgaben. Bei nebeneinander liegenden Abschottungen unterschiedlicher Gewerke ist das Chaos vorprogrammiert.“

die Gefahr für den Durchbrand von oben nach unten herkommen? Diese Betrachtung gilt übrigens gleichermaßen für SML und Kunststoff.

TGA Fachplaner: *Wie geht es jetzt weiter?*

Lippe: Bei Planern und Ausführenden herrscht totale Verunsicherung bis „... ist mir egal“. Auch ist der Streit aufgegriffen worden, mit der übereifrigen Forderung zur Verschärfung der Regelwerke. Das ist der falsche Weg!

TGA Fachplaner: *Wie könnte der richtige Weg aussehen?*

Lippe: Die Auseinandersetzung hat die Branche ein bisschen aus dem Tiefschlaf gerüttelt. Das war gut so! Diese Situation muss im Interesse aller Baubeteiligten für mehr Qualität und mehr Qualifikation im Bauprozess, insbesondere für die qualifizierte Beratung der Hersteller, Ausschreibung und Ausführung genutzt werden. Wir müssen Architekten und TGA-Fachplaner dazu bringen, dass sie im

Rahmen ihrer Planungsleistung eine auf das Objekt zugeschnittene Schutzzielbeurteilung vornehmen und dann entsprechende Brandschutz-Systemlösungen unter Berücksichtigung aller nebeneinander liegenden Leitungsanlagen planen und ausschreiben. Die VOB/C, DIN 18 379, DIN 18 380, DIN 18 381 und DIN 18 381 geben die Rahmenbedingungen vor.

Die Ausschreibung des Brand- und Schallschutzes nur im Rahmen der Voroder Nebenbemerkungen ist bereits ein Mangel. Abschottungen müssen in Menge und Beschaffenheit detailliert ausgeschrieben werden. Besondere Bedeutung hat diese Vorgehensweise bei der Altbaumodernisierung, wo man selten Detaillösungsvorschläge der Regelwerke eins zu eins umsetzen kann.

Bauherren mit ihren Architekten und Fachplanern müssen erkennen, dass sie für ihre Entscheidungen z.B. bei Personenschäden strafrechtlich haften, wenn der vorbeugende Brandschutz ignoriert bzw.

„Für den Fachplaner ist die Ausschreibung des Brandschutzes in Masse und Beschaffenheit eine Verpflichtung nach der VOB/C. Tut er das nicht, sollten Installateure viel öfter Bedenken anmelden. Rücksicht ist hier fehl am Platz!“

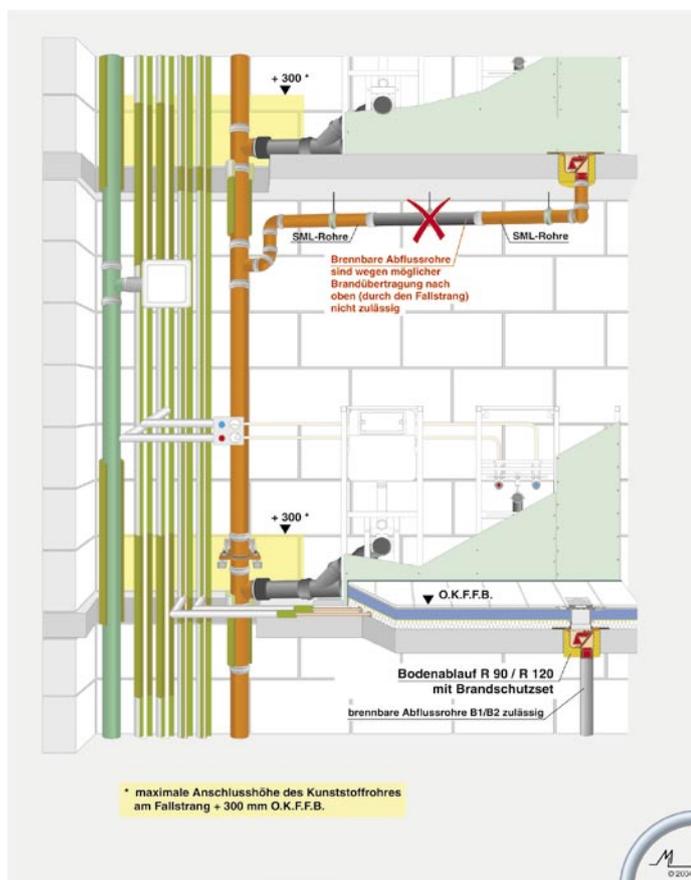


Bild 2
R90 klassifizierte Abschottung für SML-Rohre mit Anschlussmöglichkeit von brennbaren Rohren (siehe www.mfpartner.de <Download / Herstellerdokumente / Rockwool / überarbeitetes ABP für nichtbrennbare Rohre)

ungenügend beachtet wird (§ 319 StGB bei Nichtbeachtung der a.R.d.T.). Das sind zwangsläufig Voraussetzungen dafür, dass die Bauleitung erheblich stärker auf die Ausführungsqualität achten und Probleme und Mängel rechtzeitig erkennen muss. Unterstützt werden muss dieses durch eine Qualitäts- und Qualifizierungsoffensive, für die ich auch die herstellende Industrie in der Pflicht sehe.

TGA Fachplaner: *Und Regelwerke müssen nicht geändert oder verschärft werden?*

Lippe: Falls ein Regelwerk geändert werden muss, dann die VOB/A. Denn eine herstellerneutrale funktionale Ausschreibung von Brandschutzmaßnahmen nach einem Schutzziel-Konzept ist ein

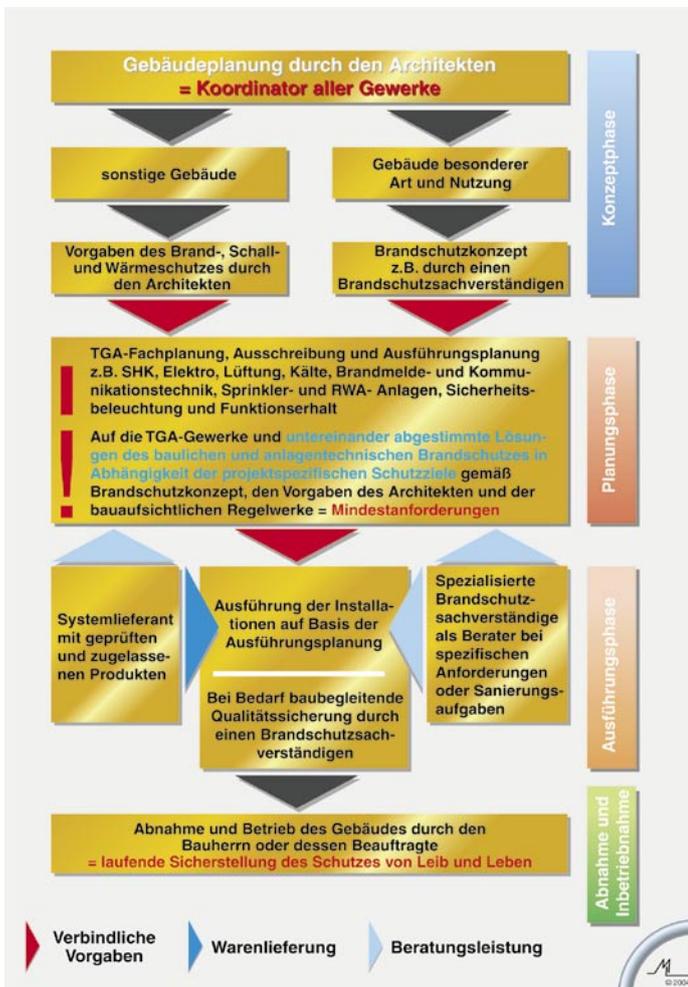


Bild 3 Entscheidungswege der brandschutztechnischen TGA-Planung

Widerspruch in sich. Mit der im jeweiligen Gewerk versteckten Brandschutzplanung sollten TGA-Fachplaner aber auch ihre fachlichen Grenzen realistisch einschätzen. Das hat nichts mit mangelnder Kompetenz zu tun, sondern mit Verantwortung. Durch die Einschaltung eines auf TGA spezialisierten Brandschutzexperten werden oft wirtschaftlich interessante und zugleich hoch wirksame Detaillösungen gefunden. Meine Empfehlung ist, dass TGA-Fachplaner unbedingt eine berufsbegleitende Fachfortbildung z.B. „Fachplaner für gebäudetechnischen Brandschutz“ absolvieren. Ich selbst habe für einen Kurs (Anmerkung der Redaktion: siehe www.eipos.de) die wissenschaftliche Leitung übernommen, weil ich aus vielen Gutachten die praktischen Umsetzungsprobleme von der Planung bis zur Aus-

führung kenne. Wer sich nicht fortbildet, handelt grob fahrlässig, insbesondere seinem Auftraggeber gegenüber!

Zum Schluss noch einmal der Hinweis: Hausabflusssysteme in Verbindung mit R90-Abschottungen auf Basis von allgemeinen bauaufsichtlichen Prüfzeugnissen und Zulassungen (ABP/ABZ) stehen für eine hohe brandschutztechnische Sicherheit im Gebäude. Das gilt aber nur, wenn alle Planungs- und Einbaudetails auf der Baustelle wirklich realisiert werden. Nicht die Regelwerke sind das Problem, sondern die Umsetzung. Ich hoffe, dass sich jetzt auch die Hersteller, insbesondere mit dem Außendienst, wieder darauf konzentrieren, über die Vorteile der eigenen Produkte zu sprechen und weniger über die Anderen diskutieren. ←

„Das größte Problem sind Funktionalausschreibungen. Hier findet selten ein koordinierendes Gespräch über die Abschottungssysteme statt. Die Verantwortung der Koordination trägt der Auftraggeber mit seinem Architekten und Fachplaner. Die Fachinstallateure sind einfach überfordert, wenn eine eindeutige Fachplanung fehlt.“