

Information des NA 031-03-05 AA zur Druckzonenbildung durch Bypassregelung oder Drehzahlregelung bei Löschwasseranlagen nach DIN 14462

Eine Druckzonenbildung durch Bypassregelung oder Drehzahlregelung wurde in DIN 14462 nicht aufgenommen, da diese Verfahren in der Regel ein erhöhtes Risiko für den Personenschutz und die Durchführung wirksamer Löscharbeiten bedeuten.

Derartige Risiken bestehen darin, dass bei diesen Verfahren Gefahren wie das Platzen von Feuerlöschschläuchen, zu geringe Löschwassermengen oder Ausfall der Löschwasserversorgung an der Einsatzstelle, unzulässige Kräfte am Strahlrohr usw. nicht ausgeschlossen werden können. In einer Löschwasseranlage muss sich nach DIN 14462 nach Einschalten einer Pumpe in jedem Fall an allen Schlauchanschlussventilen ein Druck nach Tabelle 2 der Norm einstellen.

An allen Schlauchanschlussventilen darf ein Druck von 1,2 MPa nicht überschritten werden, da ansonsten die eventuell daran angeschlossenen Bauteile unzulässigen Betriebsüberdrücken ausgesetzt werden. Können Drücke über 1,2 MPa entstehen, ist eine steuerungstechnische Begrenzung nicht ausreichend, da die Betriebssicherheit auch in einem eventuellen Störfall erhalten bleiben muss. In diesen Fällen ist die Installation von Sicherheitsventilen unumgänglich, um die Betriebssicherheitsverordnung erfüllen zu können.

An allen geöffneten Schlauchanschlussventilen muss sich zu jederzeit der Mindestfließdruck nach Tabelle 2 einstellen. Der Fließdruck darf bei Nennentnahme zudem 0,8 MPa nicht überschreiten. Nur bei geringeren Entnahmemengen, wie z. B. während des Selbsthilfebetriebs, darf der Fließdruck bis zum maximalen Ruhedruck von 1,2 MPa ansteigen.

Dabei ist es aus Sicht des NA 031-03-05 AA unerheblich, wo innerhalb der Gesamtanlage Schlauchanschlussventile geöffnet werden. Die Annahme, dass z. B. nur innerhalb einer Druckzone Ventile geöffnet werden, würde voraussetzen, dass zuerst immer der „richtige“ Wandhydrant durch Laien, Selbsthilfekräfte oder die Feuerwehr in Betrieb genommen wird. Dieses ist aufgrund der besonderen Situation, in der sich Personen im Brandfall befinden, nicht vorauszusetzen.

Verschiedene Brandgeschehen der Vergangenheit haben gezeigt, dass sich ein Brandereignis nicht auf einzelne Bereiche / Etagen begrenzen lässt und eine vertikale Brandausbreitung nicht auszuschließen ist.

Die Nutzung von drei Wandhydranten bei der geforderten Löschwassermenge und dem festgelegten Druck muss deshalb für die Nutzer und Feuerwehr jederzeit und ohne Einschränkungen möglich sein. Eine Einschränkung der Nutzbarkeit der Wandhydrantenanlage stellt dagegen im Brandfall einen schwerwiegenden Eingriff in die Feuerwehreinsatztaktik dar.

Es kann zudem nicht automatisch davon ausgegangen werden, dass zuerst oder ausschließlich der Wandhydrant im Brandgeschoss betätigt wird, wenn auch in anderen Geschossen Rauch auftreten kann.

Gerade bei Hochhäusern und großen Liegenschaften handelt es sich um Gebäude, bei denen eine Schutzniveauabsenkung durch die Voraussetzung einer Begrenzung der Brandausdehnung auf einzelne Ebenen ungerechtfertigt erscheint.

Der Normenausschuss als Normungsorgan von DIN gibt als Serviceleistung Auslegungen im Sinne von DIN 820-1 bekannt und stellt Interpretationen von DIN-Normen zur Verfügung.

DIN bemüht sich im Rahmen des Zumutbaren, richtige und vollständige Informationen zur Verfügung zu stellen. DIN übernimmt jedoch keine Haftung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der bereitgestellten Informationen. DIN haftet nicht für direkte oder indirekte Schäden, einschließlich entgangenen Gewinns, die aufgrund von oder sonst wie in Verbindung mit Informationen entstehen, die bereitgestellt werden.