

Sturmschaden in Stuttgart

Abgedeckte Abdeckung



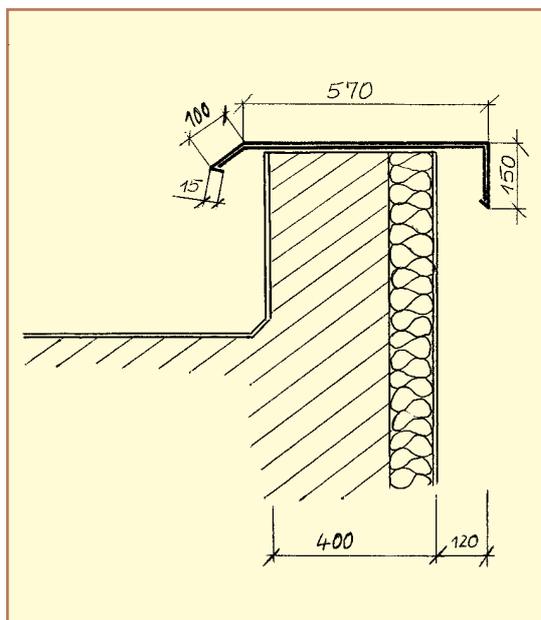
Lediglich die Verbindung mit der Blitzschutzanlage verhinderte, daß der Orkan „Lothar“ die Mauerabdeckung davonschweben ließ; deren Entfernung aus Sicherheitsgründen oblag der Feuerwehr

Nach Angaben der Klimaforschungsanstalten haben Sturmtiefs in den letzten Jahren erheblich zugenommen. Nachdem Süddeutschland meist relativ glimpflich wegkam, wurde es Ende letzten Jahres vom Sturm Lothar voll erwischt. Einen von vielen Schäden, dessen Verlauf der Berichtserstatter als Augen- und Ohrenzeuge miterlebte, schildern wir in diesem Beitrag.

Der Orkan Lothar blies am zweiten Weihnachtsfeiertag 1999 mit Windgeschwindigkeiten von 150 Stundenkilometern und mehr über Baden-Württemberg und die Landeshauptstadt Stuttgart. Bäume wurden umgeknickt wie Streichhölzer und zerstörten so manches Hausdach, Baukräne ebenso. Ziegeldächer wurden zum Teil erheblich beschädigt. Aber auch Blechbekleidungen rissen die Sturmböen aus ihren Halterungen. Ein Beispiel hierfür ist die Abdeckung der Mauer eines öffentlich genutzten Gebäudes im Stuttgarter Westen.

Großzügig bemessen

Das dreistöckige Verwaltungsgebäude war eben erst renoviert worden. Es hatte eine neue Außen-Wärmedämmung erhalten. Dadurch mußte auch die Abdeckung der über zwölf Meter langen Mauer erneuert werden. Hierfür war 0,7 mm dickes Edelstahlblech verwendet worden, das an der Sichtseite des Baues im Abstand von 120 mm eine senkrechte Abkantung von 150 mm und zur Dachseite hin mit einem Abstand von 50 mm eine Abkantung von 45° Schräge und 100 mm Länge aufwies. Als Halterung dienten Blechstreifen von 120 mm Breite des gleichen Materials, die durch beidseitige Hohlumschläge von 20 mm verstärkt worden waren. Weisen die ersten Halter einen Abstand von rund 300 mm bis zur Gebäudekante auf, sind die zweiten im Abstand von etwa 1000 mm und alle darauffolgenden im Abstand von 1600 mm angebracht. An den Enden und in der Mitte war die Abdeckung mit der Blitzschutzanlage verbunden.



Die Rekonstruktion der Abdeckung zeigt große Überstände, die dem Orkan reichlich Angriffsflächen bot

Immer wieder verfangen sich Windböen in dem Durchgang, an dem das Gebäude steht und riß an der Abdeckung. Bis schließlich die Halterungen so weit abgeknickt waren, daß sich die Abdeckung aus ihnen löste und mit wildem Getöse auf der Mauerkrone auf und ab flatterte. Lediglich die Verbindung mit den Blitzableitern verhinderte, daß das Blech davongetragen wurde, was an den umstehenden Häusern zu weiteren Schäden hätte führen oder gar einen Vorbeigehenden enthaupen können.



Die Halterungen der Mauerabdeckung aus Edelstahlblech wurden durch die Windkräfte skurril verformt

Vergleich mit der Fachliteratur

Abgesehen von der ungewöhnlichen Geschwindigkeit des Sturmes erheben sich auch Fragen hinsichtlich der Ausführung.

● Laut Verdingungsordnung für Bauleistungen (VOB) sind Mauerabdeckungen aus nichtrostendem Stahl mindestens 0,7 mm dick auszuführen; der Abstand zur Wand soll mindestens 20 mm betragen (DIN 18 339, Ziffer 3.4.1). Diese Forderungen wurden also eingehalten.

● Nach den Klempner-Fachregeln ist die Höhe der Abkantung entsprechend Ziffer 10.13 mindestens 80 mm zu wählen; der Abstand zwischen Tropfkante und Bauwerk soll bei Gebäudehöhen zwischen 8 und 20 Metern 30–40 mm betragen. Die letztgenannten Werte wurden wesentlich überschritten.

● Hinsichtlich der Befestigung findet sich in Schlenkers Fachkunde für Bauklempner: Die indirekte Befestigung ist vorzuziehen; dabei sollte man nicht einzelne Vorsprungstreifen, sondern durchgehende Einhängbleche verwenden.

● Und im Fachbuch Klempner-technik (Ohl/Rösch) heißt es im Abschnitt „Die Mauerabdeckung“: Für die Bügelabstände in Mauerwerk oder Beton gelten Herstellerangaben. Der Abstand kann je nach Höhe und Zuschnitt 250 bis 750 mm betragen.

Die letzten beiden Empfehlungen wurden mit einem Halterungsabstand von teilweise über 1700 mm nicht beachtet.

Der vorliegende Schadensfall ist – wie in der Fachliteratur nachzulesen – also nicht allein auf die Windlast zurückzuführen. Allerdings wären klarere Aussagen bezüglich der Befestigungen von Abdeckungen in den Fachregeln und der VOB wünschenswert. *ews*



Die Mauerabdeckung am gegenüberliegenden Gebäudeende ist intakt geblieben; an ihr läßt sich die Verarbeitung und die Einbindung in die Blitzschutzanlage erkennen