

Anschriften  
lt. Verteiler

Ihr Zeichen / vom

Mein Zeichen / vom  
IV 66 – 516.534.7

Telefon Telefax: 0431-988-  
2785 3358 – Herr Neumann  
e-mail:  
ralf.neumann@im.landsh.de

Datum  
05. November 2002

**Sicherheit von zweischaligem Verblendmauerwerk;  
hier: Hinweise auf Schäden infolge Abrostung der Drahtanker**

Versagensfälle geben Veranlassung, Eigentümer baulicher Anlagen bzw. die Verfügungsberechtigten auf mögliche Gefahren infolge Durchrostung von Drahtankern bei zweischaligem Verblendmauerwerk aufmerksam zu machen. Ich bitte Sie, nachstehende Informationen im Rahmen der vorbeugenden Gefahrenabwehr zu beachten sowie nach vorhandenen Möglichkeiten zu veröffentlichen oder in anderer Weise Ihren Mitgliedern bekannt zu geben.

1. Allgemeines

Den Bauaufsichtsbehörden sind in der Vergangenheit Schadensfälle an Gebäuden mit zweischaligem Verblendmauerwerk bekannt geworden.

Große Flächen von Verblendmauerwerk haben sich bei Sturmbelastung abgelöst und sind teilweise heruntergefallen. Aus den tragenden Teilen der

Wand ragten noch die abgerosteten Drahtanker heraus.

Die Schäden sind auf die damals verwendeten Drahtanker zurückzuführen. Diese Drahtanker sind zwar früher als „nicht rostend“ bezeichnet worden, waren aber unter Feuchtigkeitseinwirkung nicht korrosionsbeständig.

Diese Drahtanker wurden in den Jahren vor 1975 für die Verankerung von Vormauerschalen aus Mauerziegeln oder Sparverblendern an Außenwänden verwendet.

Erst ab 1975 war die Verwendung von Drahtankern aus nicht rostendem Stahl nach DIN 17 440 vorgeschrieben. Aber auch danach wurden nicht korrosionsbeständige Drahtanker für eine Übergangszeit von ca. einem Jahr, in Einzelfällen auch darüber hinaus, eingebaut. Obwohl bereits Sanierungen durchgeführt wurden, ist nicht auszuschließen, dass es zu Versagensfällen kommen kann.

Besonders gefährdet sind nach den vorliegenden Schadensfällen Vorsatzschalen aus Sparverblendern mit einer Mauerwerksschalendicke von 5,2 cm, die in der Regel ohne Luftschicht hergestellt wurden.

Bei den Vorsatzschalen mit einer Dicke von 11,5 cm (mit und ohne Luftschicht) sind Schäden im Allgemeinen nur bei größeren Wandflächen mit einer Höhe von mehr als 8 m und bei Wandflächen, die an der Wetterseite liegen, aufgetreten. Die Schäden haben sich durch äußere Erscheinungen in der Fassade (unregelmäßige Risse, Ausbeulungen), gezeigt.

## 2. Feststellung der Art des Mauerwerks

Es bedarf zunächst der Feststellung, ob die Außenwände ihrer Gebäude aus zweischaligem Verblendmauerwerk bestehen.

Sind Bauunterlagen oder Kenntnisse nicht vorhanden, aus denen der Wandaufbau eindeutig hervorgeht, muss das Mauerwerk geöffnet werden.

### 3. Untersuchung von vorhandenem Verblendmauerwerk

Nach den vorliegenden Erkenntnissen bedürfen folgende Mauerwerkswände in Verblendbauweise (Sichtmauerwerk) näherer Untersuchung:

- Die Vorsatzschale besteht aus Sparverblendern mit einer Dicke von 5,2 cm und wurde vor 1976 ausgeführt,
- Die Vorsatzschale besteht aus Mauerwerk mit einer Dicke von 11,5 cm, wurde vor 1976 hergestellt und folgende Kriterien liegen vor:
  - die Höhe der Mauerwerkswand übersteigt 8 m,
  - die Wandfläche befindet sich an der Wetterseite,
  - es sind im Mauerwerk unregelmäßige Risse oder Ausbeulungen vorhanden bzw.
  - die Wandfläche ist an der Oberseite nicht durch einen Dachüberstand geschützt und gehalten.

Verblendmauerwerk, das nach 1976 hergestellt wurde, braucht nur untersucht zu werden, wenn Schäden (Risse oder Ausbeulungen) bereits erkennbar sind.

Bei Wänden, auf die die o. g. Kriterien zutreffen, sind mindestens 5 Drahtanker auf Korrosion und ggf. auf ihre Tragfähigkeit zu überprüfen.

Soweit auf das äußere Mauerwerk eine zusätzliche Wärmedämmung aufgebracht wird oder an den Außenwänden Umbauten erfolgen, empfiehlt sich ebenfalls eine Überprüfung der Drahtanker.

Sind die Drahtanker derart verrostet, dass deren Tragfähigkeit um 50 % vermindert ist, bedarf es nach vorliegenden Erkenntnissen einer umgehenden Sanierung der Wände und sofortiger geeigneter Sicherungsmaßnahmen.

Werden bei der Überprüfung keine Korrosionsschäden an den Drahtankern festgestellt, so kann davon ausgegangen werden, dass das vorhandene Mauerwerk ausreichend tragsicher ist.

Als mögliche Ansprechpartner zur Beurteilung des Mauerwerks kann man sich u. a. wenden an:

- Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e. V., Kiel, Walkerdamm 17, 24103 Kiel, Tel.: 0431/663690, Fax: 0431/6636969, oder [www.arge-sh.de](http://www.arge-sh.de)
- Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein, Düsternbrooker Weg 71, 24105 Kiel, Tel.: 0431/57065-11 oder [www.aik-sh.de](http://www.aik-sh.de) (Fachkräfte / Von der Kammer ö.b.u.v. Sachverständige)
- Vereinigung der Prüfsachverständigen für Baustatik des Landes Schleswig-Holstein, Dipl.-Ing. Klaus Domröse, Lindenstraße 93, 24558 Henstedt-Ulzburg, Tel.: 04193/9008-0, Fax: 04193/9008-44 oder [www.vpi-sh.de](http://www.vpi-sh.de).

Ralf Neumann