Objekttyp: **AssociationNews**

Zeitschrift: **Schweizer Ingenieur und Architekt**

Band (Jahr): **107 (1989)**

Heft 4

PDF erstellt am: **29.03.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Die neue SIA-Norm 243 «Verputzte Aussenwärmedämmung»

Die grosse Anzahl Bauten, welche seit Jahren mit einer verputzten Aussenwärmedämmung als Teil der Aussenwandkonstruktion ausgeführt werden, veranlasste die einschlägigen Verbände, beim Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein die Ausarbeitung einer speziellen Norm zu beantragen. Im Zusammenhang mit der Neubearbeitung der Norm SIA 148 «Bedingungen und Messvorschiften für Wärme-, Kälte- und Schallisolierungen» konnte nun die neue Norm SIA 243 «Verputzte Aussenwärmedämmung» erarbeitet werden. Sie ist von der Delegiertenversammlung im Herbst 1987 genehmigt worden und trat am 1. März 1988 in Kraft.

VON JÜRG PFEFFERKORN, VOLKETSWIL

Welches sind die wesentlichsten Punkte, welche es aus planungs- und ausführungstechnischer Sicht zu beachten gilt? Grundsätzlich geht die Norm davon aus, dass die verputzte Aussenwärmedämmung als System zu betrachten ist; es stehen also nicht so sehr Detailanforderungen an einzelne Schichten oder Arbeitsgänge im Vordergrund, sondern vielmehr die Funktionstüchtigkeit des gesamten Aufbaues.

Da die Norm SIA 243 in der Terminologie gegenüber verschiedenen, in der Praxis verwendeten Begriffen abweicht, sollen hier, neben den Hinweisen auf die wesentlichen technischen Festlegungen der Norm, auch die im Kapitel «Verständigung» festgehaltenen Bezeichnungen kurz erläutert werden.Auffallend ist, dass die Norm SIA 243, die auf die Wärmedämmplatten aufgebrachte erste Putzschicht als Grundputz, und nicht, wie in der Praxis häufig zu hören, als «Grundierung» oder «Einbettungsmasse» bezeichnet. Da es sich bei der ersten Schicht effektiv um einen Putz, mineralisch gebunden oder kunststoffvergütet handelt, ist es nur logisch, wenn diese Schicht als Grundputz bezeichnet wird.

Über die Dicke des Grundputzes wird ausgesagt, dass diese mindestens 2 mm zu betragen hat und gleichmässig dick sein muss.

In der Verständigung wird auf den Voranstrich zur Erzielung eines gleichmässigen, saugenden Untergrundes und einer besseren Haftung des Deckputzes auf dem Grundputz hingewiesen. Dieser Hinweis gilt sowohl für organisch gebundene Materialien als auch für Silikatputze.

Bezüglich der Wärmedämmschicht wird festgehalten, dass sich die Norm nur auf Platten aus wärmedämmenden Baustoffen bezieht und keine Aussage über gespritzte Wärmedämmschichten macht. Als wärmedämmende Baustoffe werden Materialien mit einer Wärmeleitfähigkeit von $\lambda \leqq 0{,}1$ W/mK akzeptiert.

Im Abschnitt Planung werden ausser den grundsätzlichen allgemeinen Anforderungen an die Gesamtkonstruktion in bezug auf den Wärmeschutz und die bauphysikalischen Anforderungen vor allem Hinweise bezüglich des Schutzes der Deckschicht vor anhaltender Feuchtigkeitseinwirkung gemacht.

Deckputze und Anstriche sind nicht geeignet für Situationen, bei denen dauernd Feuchtigkeit auf diese Systeme einwirken kann. So sind horizontale oder geneigte Flächen, die Niederschlägen ausgesetzt sind, nicht zu verputzen, sondern mit einer Abdeckung zu versehen. Ebenso müssen einwandfreie Sockelabschlüsse geplant und ausgeführt werden. Staunässe durch ungenügende Sockeldetails oder falsch ausgeführte Anschlüsse an wasserführende Ebenen sollten der Vergangenheit angehören.

Bezüglich der Materialien werden in der Norm SIA 243 verschiedene klare Aussagen gemacht. So wird die Mindestzugfestigkeit der Wärmedämmschicht senkrecht zur Plattenebene mit $\sigma z \geqq 0{,}0006$ N/mm² und die Haftzugfestigkeit des Grundputzes an der Wärmedämmschicht mit dem gleichen Wert festgelegt.

Im Kapitel «Ausführung» wird klar darauf hingewiesen, dass der Rohbau ausreichend trocken und die feuchtigkeitsbringenden Arbeiten (Innenputz, Unterlagsböden usw.) mindestens drei Wochen vor dem Anbringen der Wärmedämmschicht abgeschlossen sein müssen. Dies bedingt eine sorgfältige Terminierung der Arbeiten und entsprechende Zeitplanung im Bauprogramm.

Besonders bei Renovationen ist die in der Norm erwähnte Feuchtigkeitsprüfung der Unterkonstruktion nach dem Reinigen der Fassaden von Bedeutung. Diese Festlegung beruht auf Erfahrungen, bei denen es zu umfangreichen Schäden, wie Ablösungen der Wärmedämmschicht oder sehr hohen Wassergehalten in den Wärmedämmplatten, kam. Ebenso waren Putzverfärbungen oder Abzeichnungen im Bereich der Plattenstösse als Folge zu hoher Feuchtigkeitsgehalte der Unterkonstruktion zu beobachten.

Eine weitere eindeutige Festlegung wird bezüglich der Haftzugfestigkeit des Untergrundes gemacht. Die Prüfung dieser Haftzugfestigkeit hat nach der Reinigung zu erfolgen und muss Mindestwerte von $\geqq 0{,}25$ N/mm² aufweisen. Diese Festlegung basiert auf umfassenden Untersuchungen zahlreicher Untergründe. Bei der Verarbeitung der Wärmedämmschicht wird einmal mehr auf die Notwendigkeit hingewiesen, dass die Wärmedämmplatten satt gestossen und mit einer dem Saugverhalten des Untergrundes angepassten Klebemasse aufgeklebt werden müssen.

Ein wesentlicher Hinweis wird bezüglich des Füllens allfällig entstandener Fehlstellen zwischen den Wärmedämmplatten gemacht. Diese Fehlstellen müssen mit dem gleichen Material wie die Wärmedämmplatten geschlossen werden.

An- und Abschlüsse müssen, wie schon erwähnt, so ausgebildet werden, dass kein Wasser in die verputzte Aussenwärmedämmung eindringen kann. Zum Schutze der Wärmedämmung vor Insekten, vorwiegend Ameisen und Wespen müssen alle Stirnflächen der Wärmedämmschicht durch geeignete Massnahmen wie Abdeckprofile, Grundputz usw. geschützt werden.

Im Kapitel Leistung und Lieferung werden in der Norm nebst den gebräuchlichen Angaben auch Ausführungen über Gerüste, Gerüsthöhen und Abdeckarbeiten gemacht. Besonders bemerkenswert ist die inbegriffene Leistung der Gerüste für Arbeiten bis zu einer Höhe von 3 m ab Gerüstfuss.

Die Ausmassvorschriften behandeln alle bei der Ausführung einer verputzten Aussenwärmedämmung anfallenden Leistungen und Zuschläge.

Die Norm SIA 243 «Verputzte Aussenwärmedämmung» gibt zu vielen ausführungstechnischen Fragen klare Hinweise und Festlegungen, die auf dem grossen Erfahrungsschatz der Kommissionsmitglieder basieren. Es ist zu hoffen, dass die Praxis sich vermehrt das in der Norm enthaltene Wissen zunutze macht und dass damit viele unnötige Mängel und Schäden an verputzten Aussenwärmedämmungen vermieden werden können.

Adresse des Verfassers: *J. Pfefferkorn*, Ing. SIA, im Namen der Kommission SIA 243.