



Sondermerkblatt Nr. 18

Aussenanstriche auf Asbestzement- / Faserzementplatten

Asbestzement ist eine Kombination von Zement und Asbestfasern; wobei der Zement als Bindemittel und die Asbestfasern als Armierung fungieren. Wegen gesundheitlicher Bedenken wurden die Asbestfasern nach und nach durch Kunststofffasern ersetzt, sodass neuere Platten richtigerweise als Faserzementplatten zu bezeichnen sind. Asbest ist mit baustellenüblichen Methoden im Grunde nicht zu erkennen. Nur unter einem Elektronenmikroskop können aufgrund der Struktur der Fasern eindeutige Zuordnungen vorgenommen werden. Wichtig ist jedoch eine Altersbestimmung der eingebauten Platten. Generell muss bei Platten, die vor 1990 eingebaut worden sind, mit Asbest gerechnet werden. Allerdings wurden bereits in der 80er Jahren zunehmend Platten mit Ersatzfasern eingebaut. Deshalb gilt: Je jünger die Platten, desto eher sind sie asbestfrei. Platten vor 1980 enthalten mit grösster Sicherheit Asbest, Platten nach 1990 dürfen kein Asbest enthalten. Es existieren mehrere Varianten dieser Platten, deren Oberfläche sehr unterschiedlich ist. Die Anstrichbehandlung muss auf die jeweilige Oberfläche abgestimmt werden. Die entsprechenden Gesetze, Vorschriften und Normen (SUVA, SIA etc.) für den Umgang und die Beschichtung von Asbestzement- / Faserzementplatten sind unbedingt zu beachten und einzuhalten.

Neue, ungestrichene Platten, nicht autoklaviert

Die früheren asbesthaltigen „normalen“ Platten weisen einen hohen Saugeffekt auf. Sie werden heute nicht mehr hergestellt, sind aber hier und dort als ungestrichene Platten an Gebäuden anzutreffen. Die hohe Wassersorptionsfähigkeit dieser Platten ist eine Gefahr für die Anstrichbeschichtung. Deshalb ist ein solider Anstrichaufbau erforderlich:

Eine satt tränkende Grundierung mit Dupa-Grund, möglichst allseitig inklusiv Kanten, gut trocknen lassen. Als Deckanstrich eignen sich besonders gut Disbocret 515 Betonfarbe und Amphibolin.

Die **neueren Platten mit Kunststofffasern** werden werkseitig grundiert geliefert (z. B. Eterplan-plus). Laut Werksangabe kann auf diesen Platten direkt beschichtet werden. Bewitterte Platten sollen zunächst mit Capagrund Universal oder Capacryl-Haftprimer grundiert werden, Schnittkanten stets grundieren. Für den Anstrich eignen sich Amphibolin, Muresko oder Disbocret 515 Betonfarbe.

Ungestrichene Platten, autoklaviert (dampfgehärtet), asbesthaltig

Diese Platten weisen eine sehr harte und dichte, wenig oder nicht saugende Oberfläche auf. Eine farblose Tiefgrundierung trocknet auf diesem Untergrund z. B. trotz Verdünnung als glänzender Film auf und stellt somit eine Gefahr für folgende Anstriche dar.

Wir empfehlen einen Grundanstrich mit Disbon 481. Damit wird ein haftvermittelnder Grund für den nachfolgenden Anstrich erzielt. Geeignet dafür sind Disbocret 515 Betonfarbe, Muresko und Amphibolin.

Werkseitig mineralisch einbrennbeschichtete Platten (Pellichrom, Glasal, usw.), asbesthaltig

Prüfung: Die Beschichtung löst sich unter Einwirkung von scharfen Lösemitteln (Nitroverdünner), nicht auf!

Seit der Umstellung auf asbestfreie Platten werden mineralisch einbrennbeschichtete Platten nicht mehr hergestellt. Sie sind aber an bestehenden Fassaden häufig vorhanden und damit für die nächsten Jahre als Anstrichuntergrund anzutreffen.

Die Oberfläche dieser Platten besteht aus einem sehr dichten, keramikähnlichen Überzug, sodass ein Eindringen einer Grundierung oder eines Anstrichs nicht möglich ist. Nur Produkte mit sehr guter Hafteigenschaft (Adhäsion) können eine haltbare Verbindung zu diesem Untergrund schaffen. Je nach Farbton und Alter der Platten kann die Haftung unterschiedlich sein. Deshalb ist die Eignung durch Probeanstriche abzuklären. Die sichersten Resultate werden erzielt mit dem Aufbau:

Grundanstrich mit Disbon 481 EP-Uniprimer, Deckanstrich mit Disbocret 515 Betonfarbe, Amphibolin, Muresko oder Capacryl Aqua PU-Gloss.



Sondermerkblatt Nr. 18

Einkomponentige Haftgrundierungen (Capacryl-Haftprimer, Dupa-Haftgrund) mit wässriger Deckbeschichtung können in der Anfangsphase je nach Witterungsbelastung der Beschichtung Haftstörungen erleiden und sind deshalb riskant.

Bei niederen Temperaturen kann alternativ folgender Aufbau eingesetzt werden: Grundanstrich mit Dupa-Haftgrund, Deckanstrich mit Duparol (Haftprüfung vornehmen, nur für helle Töne).

Werkseitig organisch beschichtete Platten (Pellicolor etc.), asbestfrei

Prüfung: Die Beschichtung quillt unter Einwirkung scharfer Lösemittel an oder löst sich auf.

Die heutigen asbestfreien Platten werden werkseitig organisch beschichtet. Sie lassen sich relativ problemlos überstreichen. Allerdings sind diese (nicht dampfgehärteten) Platten wie auch die Beschichtung wesentlich dampfdurchlässiger als die früheren mineralisch einbrennbeschichteten Platten. Sehr dichte Anstriche können Probleme verursachen (Bombierungen der Platten, übermässige Beanspruchung der Befestigung). Die folgenden Beschichtungsmöglichkeiten sind zu empfehlen:

1. Grundanstrich mit Capacryl-Haftprimer oder Capagrund – Universal, Deckanstrich mit Fassadenfarbe (Muresko, Disbocret 515 Betonfarbe, Amphibolin) oder mit Capacryl Aqua PU-Gloss
2. Grundanstrich mit AmphiSilan-Grundierfarbe, Deckanstrich mit AmphiSilan NQG

Alte, ausgewitterte Asbestzementplatten (Eternit)

Durch Witterungseinflüsse auf ungeschützten, ungestrichenen Asbestzementplatten findet an der Oberfläche ein Abbau des Bindemittels (Zement) statt. Mit der Zeit liegen die Asbestfasern als filzige Schicht, durchgesetzt mit abgebautem, pulverigem Zement, lose und ungeschützt an der Oberfläche. Bei der Reinigung wird diese Faserschicht oft nicht restlos abgetragen.

Bei einer Anstrichausführung auf diesen Untergrund werden die freiliegenden Asbestfasern je nach Anstrichaufbau und Dicke der filzigen Schicht nicht genügend nach unten gebunden. Zahlreiche Fasern ragen durch den Anstrich nach aussen hindurch. Da Asbestfasern sehr hygroskopisch (wassersaugfähig) sind, wird durch diese Fasern sehr bald eine Hinterfeuchtung des Anstrichs verursacht. Zusammen mit dem instabilen Untergrund führt diese Hinterfeuchtung zum Ablösen des Anstrichs.

Bewitterte, alte Asbestzementflächen müssen vor einer Anstrichbehandlung deshalb bis auf den festen, tragfähigen Untergrund gereinigt werden. Aus gesundheitlichen Gründen soll die Reinigung nass erfolgen. Mittels nassem Abbürsten oder Schleifen können die losen Asbestfasern und abgebauter Zement entfernt werden. Die Vorschriften über Schutzmassnahmen und Entsorgung sind unbedingt zu beachten.

Trotz der Reinigung sind die losen Asbestfasern und mürben Bestandteile nicht restlos von der Oberfläche entfernt. Deshalb ist für den Anstrichaufbau in jedem Fall eine verfestigende, farblose Tiefgrundierung mit Dupa-Grund erforderlich. Es soll ein möglichst dickschichtiger Anstrich eingesetzt werden, um evtl. an der Oberfläche verbliebene Asbestfasern zu überdecken. Speziell geeignet dafür ist ein zweimaliger, satter Anstrich mit Cap-elast Phase 2 oder Disbocret 515 Betonfarbe.

Diese Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer / Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerkgerecht zu prüfen. Bei einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

Nänikon, Oktober 2015