



ABDICHTUNGSMATERIALIEN FÜR TERRASSEN, TEIL 1

Die Wahl der umgangssprachlich bezeichnet „richtigen Abdichtungsbahn“ ist zumindest genauso komplex, wie den „richtigen Flachdachaufbau“ zu bestimmen. In Teil 1 der Kurzserie Abdichtungsmaterialien für Terrassen erläutert Wolfgang Hubner die „Allgemeine Klassifikation“.

TEXT + FOTOS: WOLFGANG HUBNER

Komplex ist diese Entscheidung deshalb, weil die Abdichtungsbahn nicht nur den Dachaufbau beeinflusst und vice versa beeinflusst wird, sondern auch von allerlei (z. B. wirtschaftlichen) Strömungen begleitet wird. Beim Stichwort „richtige Flachdachabdichtung“ gibt es auch noch (fälschlicherweise) das in der Baupraxis vorherrschende „Lagerdenken“, wo das eine Lager, ausschließlich mehrlagige bituminöse Abdichtungsstoffe als Ziel ansieht, das andere Lager wiederum der Meinung ist, dass mit der Evolution der Kunststoffdachbahnen alle Abdichtungsprobleme der Vergangenheit angehören. Und dann gibt es noch jenes Lager, das in flüssig aufzubringenden Abdichtungsstoffen das Abdichtungswunder sieht, und zu guter letzt das Lager sämtlicher Alternativabdichtungen, die nach Auskunft ihrer „Lagersprecher“ auf die längste historische Tradition zurückblicken können.

Auch hat sich in der Branche (Diktion nicht nur auf den Baustellen zu vernehmen) bis dato nicht einmal die richtige Bezeichnung für die niederschlagswasserabdichtende Schicht etabliert. Vielfach wird diese Schicht als „Isolierung“ (Begriff aus der Wärme/Kälte Schalttechnik), oder Pappe, Haut, Folie, Beschichtung usw. bezeichnet. Jeder dieser Begriffe assoziiert jedoch etwas, das einer Feuchtigkeitsabdichtung (dies wäre der richtige technische Terminus) nicht würdig ist.

Tatsächlich ist die Feuchtigkeitsabdichtung die wichtigste Schicht im Bauwerksschutz und muss langfristig sämtlichen exogenen Einwirkungen standhalten.

Beständigkeit ist unter anderem gefragt gegenüber: Feuchtigkeit (Niederschlag, Nutzungsfuchte, Kondensatfuchte), Temperatur (Dachoberfläche, Temperaturunterschied, Innen-Außen, erhöhte Temperatur durch Wärmedämmung), Mechanische Einwirkung (Risse, Schwingungen, Spannungen der UK, Temperatur bedingte Längenänderungen der Wärmedämmung, Nutzlasten, Reklamestände, Eisschub), physikalische, chemische, biologische Einwirkung (UV-Strahlung, Säuren, Algen, Bakterien, Wurzeln) und Alterung (natürliche Alterung).

Diese auszugsweise aufgelisteten Faktoren wirken jedoch nicht – wie vielfach in Materialprüfungen dargestellt – für sich und/oder sequentiell, sondern als Wirkungskomplex mit schwer abschätzbaren Folgen auf das Material ein.

ABDICHTUNGSKONZEPT. Generell ist das richtige Abdichtungskonzept (beinhaltet alle Schichten im Flachdachaufbau) von verschiedenen Einflussfaktoren abhängig. Beispielsweise ist der Verarbeitungszeitpunkt der Feuchtigkeitsabdichtung (z. B. im Winter) zu nennen, wo die Kälteflexibilität und das Nahtverbindungsverfahren ein

wesentliches Thema darstellen. Konträr dazu im Sommer z. B. die Wärmestandfestigkeit des Materials und die Sonnenlichtreflexion der Abdichtungsoberfläche. Oder bauphysikalische Parameter, die etwa in Form des Diffusionswiderstands den Dachaufbau einmal positiv und das andere Mal negativ beeinflussen.

Auch die Anforderungen an die Brennbarkeit werden objektspezifisch unterschiedlich gehandhabt.

Nicht zu vernachlässigen wäre dann noch der Qualifizierungsstatus der im ausführenden Unternehmen tätigen Personen. Ein Handwerker der es gewohnt ist, mit bituminösen Produkten zu arbeiten, wird ohne profunde Schulung seine liebe Not mit einer Terrasse samt Kunststoffabdichtung haben. Deshalb werden in Zukunft umfangreichere Schulungsnachweise sowie Verarbeitungspraxis einzufordern sein (siehe z. B. Verarbeiterpass IFB).

Fazit: Für jede Dachfläche muss individuell die in der Applikation sicherste Variante festgelegt werden.

FLACHDACHAUFBAU. Hier gilt primär zu unterscheiden zwischen der Vor-Ort-Applikation der einzelnen Dachschichten und den fabrikmäßig vorkonfektionierte Dachaufbauten, die als Einheit nur mehr montiert werden.

ABDICHTUNGSMATERIALIEN. Wir kennen zahlreiche materialspezifische Unterscheidungskriterien:

- Primäres Unterscheidungsmerkmal sind: bahnenförmige oder Flüssig-viskose Abdichtungsstoffe
- Eine weitere Unterteilung der bahnenförmigen Abdichtungen sind Stoffe einzelner Bahnenstreifen, die auf dem Dach zu einer großflächigen Abdichtungsfläche untereinander verbunden werden. Oder planenförmige Abdichtungen, die fabrikmäßig vorkonfektionierte wurden und als großflächige „Plane“ am Dach nur mehr ausgelegt werden, womit ein Großteil der Nahtverbindungen vor Ort entfällt.
- Bahnenförmige Abdichtungen können wiederum ein- oder mehrlagige Abdichtungssysteme darstellen und eröffnen somit eine weitere Klassifizierung.
- Diese sind in Abhängigkeit der objektspezifischen Randbedingungen wieder lose, teilflächig oder vollflächig mit dem Untergrund (Rücklage) zu verkleben/befestigen.

Nun kann die Kategorisierung in bituminöse Abdichtungsstoffe, Kunststoffabdichtungsstoffe sowie gegebenenfalls mineralische Abdichtungsstoffe vorgenommen werden. Das Nahtverbindungsverfahren, respektive ob überhaupt eine augenscheinlich erkennbare Fugeschnittstelle evident ist, ist materialabhängig. Bahnenförmige Abdichtung lassen Fügenähte erkennen, flüssig-viskose Abdichtungen verfließen ineinander ohne erkennbare Fugeränder.

VERBINDUNGSVERFAHREN BEI BAHNENFÖRMIGEN ABDICHTUNGEN:

1. Verlegung mit heiß zu verarbeitender Klebmassen oder offener Flamme (vorzugsweise bituminöse Abdichtungsstoffe).

2. Verlegung mit kalt zu verarbeitender Klebmasse (vorzugsweise bituminöse Abdichtungsstoffe). Für diese Verlegung dürfen nur stoffverträgliche kalt zu verarbeitende Klebmassen verwendet werden. Die offene Wartezeit ist dem Klebersystem anzupassen.

3. Quellschweißen (im Regelfall Kunststoffbahnen). Hierbei sind die sauberen Verbindungsflächen mit einem geeigneten Lösungsmittel (Quellschweißmittel) oder Lösungsmittelgemisch anzulösen und unmittelbar danach durch Druck zu verbinden.

4. Warmgasschweißen (im Regelfall Kunststoffbahnen grundsätzlich jedoch auch bei Polymerbitumen möglich). Hierbei sind die sauberen Verbindungsflächen durch Einwirkung von Warmgas (Heißluft) zu plastifizieren und unmittelbar danach durch Druck zu verbinden.

5. Heizelementschweißen (im Regelfall Kunststoffbahnen). Hierbei sind die sauberen Verbindungsflächen durch einen Heizkeil zu plastifizieren und unmittelbar danach durch Druck zu verbinden.

6. Vulkanisation. Nahtverbindung bei EPDM Bahnen.

7. Hochfrequenzschweißen (Kunststoffbahnen)

Weitere Nahtverbindungsverfahren sind bekannt (z. B. Klebebänder etc.), stellen jedoch zumindest nach österreichischen Normen keinen geregelten Einsatzbereich dar und werden deshalb auch nicht behandelt. ▶

Durchsturzicherungen
für Oberlichtelemente ...
Lichtkuppeln, Lichtbänder, Pyramiden



Original Eberspächer Durchsturzicherung

Eberspächer Tageslichttechnik GmbH
Obere Hauptstraße 55-59
2451 Au am Leithaberge
Tel.: 02188 8271-0, Fax: DW-17
mail: office@tageslichttechnik.at
www.tageslichttechnik.at

