



Fotos: Wöbken

Die Wellenberge auf der ersten Abdichtungslage, die sich bis zu den Nähten hinziehen und dort für Undichtigkeiten sorgen, sind deutlich zu erkennen.

Kalt erwischt

SERIE SACHVERSTÄNDIGE » Wenn der Dachdecker bituminöse Kaltselbstklebebahnen nicht gemäß der Herstellervorgaben ausführt, kann es zu bösen Überraschungen kommen. In diesem Fall wurde der Dachdecker von den Auswirkungen seiner falschen Handhabung eingeholt. Der Neubau war über Nacht zu einer „Tropfsteinhöhle“ geworden.

Claus Wöbken

Seit Mitte der 1990er-Jahre sind die kaltselbstklebenden Bitumenbahnen auf dem Markt. Mittlerweile haben alle Hersteller von bituminösen Abdichtungsbahnen kaltselbstklebende Bahnen in ihr Programm aufgenommen. Sie bieten Vorteile, wenn es darum geht, ein Bauwerk schnell gegen Niederschlagswasser zu schützen. Die Verarbeitungsleistung ist um einiges schneller als bei herkömmlichen Bitumenschweißbahnen. Ferner werden sie eingesetzt, wenn sich der Einsatz einer Flamme als ungünstig erweist. Da es keinen einheitlichen Standard bei Kaltselbstklebebahnen gibt und sich die Produkte der Hersteller voneinander unterscheiden, gibt es demzufolge

unterschiedliche Herstellervorgaben bei der Anwendung dieser Bahnen. Sie müssen zwingend beachtet werden, damit ein Schaden wie im geschilderten Fall nicht eintritt.

Die Situation

Der Sachverständige wurde damit beauftragt, die erstellten Leistungen des Abdichtungsaufbaus eines Mehrfamilienhaus-Neubaus bis auf die noch fehlende Oberlage des Abdichtungspaketes hinsichtlich der Ausführungsqualität zu beurteilen. Insbesondere galt es, die Verarbeitung der ersten Abdichtungslage oberhalb der Dämmung zu begutachten. In diesem Fall waren 2 Bedachungsunter-

nehmen – beide Meisterbetriebe – an dem Auftrag beteiligt.

Die Dachbaufirma, die als Auftragnehmer des Bauherrn die geschuldeten Leistungen erbringen musste, hatte einen Subunternehmer zwischengeschaltet, da dieser seinen Betrieb näher am Objekt hatte und der Auftragnehmer des Bauherrn zur Ausführungszeit ausgelastet war. Eine nicht ganz unbedenkliche Situation, die Gefahren in sich birgt. Der Auftragnehmer des Bauherrn war mit den Leistungen seines Subunternehmers nicht zufrieden und mahnte diesen mehrmals ab. Leider ohne Erfolg. Es änderte sich nichts am Ausführungsstil der dort eingesetzten Firma. Eine verzwickte Situation, wenn man bedenkt, dass der Auftragnehmer des Bauherrn in diesem Fall ebenfalls von einem externen Architekten überwacht und gerügt wurde. Da die erste Abdichtungslage augenscheinlich nicht sauber aufgebracht worden war und das Risiko zu groß erschien, darauf die Oberlage aufbringen zu lassen, entschied sich der Dachbaubetrieb, der als Auftragnehmer für den Bauherrn in Verantwortung stand, die weiteren Arbeiten zu stoppen. Die bis dahin erfolgte Ausführung wollte er sicherheitshalber von einem Sachverständigen begutachten und dokumentieren lassen.

Die Analyse

Bei der dort eingesetzten Dichtungsbahn handelte es sich um eine kaltselbstklebende Unterlagsbahn, die für den Einsatz auf Polystyrol bestimmt war. Diese Bahn ist mit einem Duo-Längsrand ausgestattet. Das bedeutet, dass der Längsrand die zuvor verlegte Bahn gemäß der Flachdachrichtlinie mindestens 80 mm überdecken muss, wobei der Schweißrand dieser Bahn 30 mm selbstklebend ist und die äußeren 50 mm mit der Flamme verschweißt werden müssen. Der selbstklebende Bereich soll verhindern, dass beim Verschweißen des 50 mm breiten Randes die heiße Flamme nicht mit dem Styropor in Berührung kommt und es unter Umständen schmelzen lässt. Das Erscheinungsbild der Unterlagsbahn, also der ersten Abdichtungslage, erschien alles andere als vertrauenswürdig. Der erste Blick fiel auf schadhafte Stellen in Form von Schnitten in den Bahnen, die aufgrund fehlender Schutzvorkehrungen beim Zuschneiden anderer Bahnen ent-



Das Niederschlagswasser konnte ungehindert über die Fehlstellen der ersten Lage in das Dachschichtenpaket gelangen.

Anzeige

DIE ENERGIE- REVOLUTION STARTET JETZT

Besuchen Sie uns auf der Intersolar
vom 04. - 06. Juni 2014 in München

Stand B2 390 · Messegelände / ICM
An der Point · 81829 München

Solarsysteme

Dachziegel

Dachsteine

Dächer, die's drauf haben

NELSKAMP

www.revolution-ist-jetzt.de





Ein nachträgliches Verschweißen der verunreinigten Nähte wäre insbesondere im selbstklebenden Bereich kaum möglich gewesen, so dass eine verschweißte Überdeckung von 80 mm gemäß Flachdachrichtlinie nicht erzielt worden wäre.



In einigen Bereichen konnten die Bahnen nicht einmal im selbstklebenden Bereich des Schweißrandes miteinander verklebt werden, da es versäumt wurde, die Schutzfolien zu entfernen.

standen waren. Über die ganze Fläche verteilt erschlossen sich Wellenberge. Schon aufgrund dieses Erscheinungsbildes konnte geschlussfolgert werden, dass keine ganzheitliche kraftschlüssige Verbindung zwischen der Dämmung und der ersten Abdichtungslage, also der kaltselbstklebenden Dichtungsbahn, bestehen konnte. Hinsichtlich einer ausreichenden Windsogsicherung war dieser Umstand ebenfalls bedenklich. Die weitere Begutachtung ergab, dass es in einigen Bereichen versäumt worden war, die Schutzfolie unterhalb der Abdichtungsbahn zu entfernen. In diesen Bereichen bestand großflächig keine kraftschlüssige Verbindung zu der darunter liegenden Dämmung. Hinzu kam, dass viele Nähte in den 30 mm breiten selbstklebenden Bereichen nicht verklebt waren, weil dies von Beeinträchtigungen wie etwa durch lose Styroporkügelchen oder sonstige Verunreinigungen verhindert wurde. Der 50 mm breite Schweißrand war in allen Bereichen unberücksichtigt geblieben und somit nicht mit den darunter liegenden Bahnen verschweißt worden. Die Frage an den Subunternehmer, warum die Schweißränder nicht mit der Flamme verklebt worden seien, begründete der Dachdeckermeister damit, dass diese Bereiche doch automatisch mit dem Aufbringen der Oberlage verschweißt würden. Für ihn war das Thema somit beendet. Der Aufforderung, die Schweißränder umgehend mit einer Flamme zu verschweißen, um zunächst die Dichtheit der ersten Abdichtungslage zu erzielen, lehnte er mit dem Hinweis kategorisch ab, dass es in den nächsten Tagen schönes Wetter bleiben solle und er bis dahin die Oberlage aufgebracht hätte. Mit dem Aufbringen der Oberlage wären seiner Meinung nach die Unzulänglichkeiten in der Unterlage ausgeräumt. Dazu kam es allerdings nicht mehr.

Die Lösung

Mehrere Lösungsansätze wären denkbar gewesen. Eine Möglichkeit hätte sein können, die Wellenberge aufzuschneiden, um die Bahnen andrücken zu können, damit die Hohlräume beseitigt würden. Anschließend hätte eine zweite „erste Lage“ aufgebracht werden müssen, da mit der vorhandenen Bahn aufgrund der Fehlstellen nicht die nötige Sicherheit vorgelegen hätte, die man bei einer zweilagigen Abdichtung

erwarten darf. Die zusätzliche Lage wäre allein schon dem Umstand geschuldet gewesen, als dass die selbstklebende Bahn in den Stoß- und Nahtbereichen nicht ausreichend verschweißt worden war und der Erfolg bei einem nachträglichen Verschweißen dieser Bereiche hätte infrage gestellt werden müssen, und zwar deshalb, weil sich die Nähte aufgrund der bisherigen Situation mit Schmutz anreichern konnten und daher eine homogene Verbindung der Nähte mit einer ausreichenden Dichtheit nicht mehr zu realisieren gewesen wäre. Zudem war es aufgrund der „faltigen Verlegung“ nicht zu einer planen Auflage der Überdeckungsbereiche gekommen, sodass es allein zu Undichtigkeiten hätte kommen können. Hinzu kam, dass die Dämmung in den Randbereichen und teils untereinander nicht formschlüssig verlegt worden war, sodass die erste Abdichtungslage bei der Ausbesserung der Dämmung noch mehr in Mitleidenschaft gezogen worden wäre. Bei partiellen Öffnungen konnten an verschiedenen Stellen in der Dämmebene Spalten von mehreren Zentimetern

gemessen werden. Die „Lösung“ kam über Nacht. Das Wetter hatte doch nicht so mitgespielt, wie es sich der ausführende Unternehmer erhofft hatte. Starke Regenschauer machten die Unzulänglichkeiten in der Unterlage sichtbar. Am nächsten Tag war aus dem Neubau eine „Tropfsteinhöhle“ geworden. Der Dachaufbau war „abgesoffen“, wie man im Baujargon zu sagen pflegt. Die Lösung hieß infolgedessen: kompletter Rückbau der bereits erstellten Leistungen mit anschließender Neuerstellung des Ganzen. ‹‹

Autor

Dachdeckermeister **Claus Wöbken** ist Personenzertifizierter Sachverständiger nach DIN EN ISO/IEC 17024:2003. Er führt ein Sachverständigen- und Planungsbüro in Köln.



Schlagworte fürs DDH Online-Archiv auf www.ddh.de:

Sachverständige/r, Flachdach, Bitumenbahnen, Kaltselbstklebebahnen.

LESERBRIEF

DDM Christian Kottmeier antwortet auf den Leserbrief von DDM Hans-Peter Eiserloh aus DDH 8.2014 zum Artikel „Alu ist mein Schiefer“ in DDH 7.2014.



„Vielen Dank für Ihre Hinweise des sehr komplexen Themas der Demontierung des Dachmaterials nach TRGS 519. Eine korrekte Ausführung nach TRGS 519 hat für uns ebenfalls

höchste Priorität, daher möchten wir korrigierend erläutern, dass der Großteil der Fläche des angesprochenen Objektes von oben links nach unten rechts abgedeckt wurde. Leider ist es nicht immer leicht, die exakte Durchführung in der Praxis zu kontrollieren. Ihr Brief hat uns vor Augen geführt, dass auch die Subunternehmer noch stärker bei der Ausführung dieser strikt reglementierten Arbeit kontrolliert werden müssen. In Zukunft werden wir



diese Arbeiten noch sensibler überwachen, um eine absolut regelkonforme Demontierung zu gewährleisten.“



**MIT
SICHERHEIT
TAGESLICHT**



RWA-TECHNIK

Große Flexibilität und geprüfte Sicherheit

- für gewölbte und sattelförmige Lichtbänder
- für Lichtkuppeln und Dunkelklappen
- mit pneumatischen RWA-Beschlägen (für Standardanwendungen)
- mit 24/48-Volt-RWA-Beschlägen (für hohe Lastanforderungen)
- zertifiziert nach EN 12101-2



Jetzt informieren:
www.jet-gruppe.de