



**Abb. 1.1-24:** Wasserschaden am Drempel, auf den ersten Blick ist die Ursache nicht zu erkennen.

nachimprägniert und eine neue Holzschalung mit Vordeckung eingebaut werden. Die Dachdeckung musste mit neuen Bitumen-Dachschindeln und der geforderten Mindestüberdeckung von 100 mm neu hergestellt werden. Ebenfalls zu erneuern waren dabei sämtliche Dachränder und Einbauteile.

### 1.1.7 Versteckter Fehler an der Kehle

#### Schaden

Das Dach des Hauses war schon etliche Jahre alt, als ein zunächst nur kleiner, dann schnell größer werdender dunkler Fleck am Drempel die Bewohner in Aufregung versetzte. Auch hier musste der Sachverständige nach den Ursachen fahnden und wurde schließlich fündig.

#### Analyse

Eine Dachlandschaft eines kleinen Siedlungshauses in der typischen Form nach mehreren Um- und Anbauten. Bauherr und Dachdecker waren zunächst von einer Leckage im Anbau-Flachdach ausgegangen; an die Dachkehle hatte niemand gedacht. Ursachen für Wasserschäden findet man aber nur, wenn man das Dach öffnet



**Abb. 1.1-25:** Erst die direkte Untersuchung der Wasserläufer und der Kehle führt zur Leckstelle.

und den Wasserspuren nachgeht. Tatsächlich fand sich die Ursache für den Wassereintritt an der Kehle: Ein winziger vergessener Einspitzer war Ursache für hier einlaufendes Regenwasser. Ein Loch in der Unterspannbahn vervollständigte den Schadensverlauf.

#### Lösung

Über dem Kehlbereich des Anbauflachdaches wurde die Unterspannbahn erneuert, und der fehlende Einspitzer wurde an der Kehle eingebaut.

### 1.1.8 Regenabführende Zusatzmaßnahmen bei Dachsteinen

#### Schaden

Der Nachbar eines Hausbesitzers hatte sein Dach neu decken lassen. Als es beim Hausbesitzer zu einem Wasserschaden kam, vermutete



**Abb. 1.1-26:** Wassereintritt: Wasserspuren auf Unterspannbahn und in Kopfüberdeckungen der Dachsteine.



**Abb. 1.1-27:** Wasser sammelt sich über der Traufbohle und dringt durch Löcher in der Unterspannbahn ein.

er eine Dachbeschädigung durch den Nachbarn und klagte gegen ihn, weil Haus und Dach des Klägers direkt an des Nachbarn Haus grenzten.

### Analyse

Die Satteldächer der traufenständigen Wohnhäuser grenzten mit den Giebeln leicht höhenversetzt aneinander. Das Dach des Klägers bestand aus Dachsteinen auf Lattung und Unterspannbahn mit Bleianschluss an den Nachbargiebel.

Das Dach des Nachbarhauses war mit Flachdachziegeln neu eingedeckt und mit Dachüberstand und Giebelziegeln ausgebildet.

Das Dach am Haus des Klägers wurde über dem beklagten Schaden geöffnet. Deutliche Wasserspuren waren auf Unterspannbahn und Dachlattung zu sehen; die Kopfbereiche der Dachsteine zeigten, dass Wasser kapillar oder durch Winddruck eingedrungen war. Über der Trauf-



**Abb. 1.1-28:** Wasser sammelt sich über der Traufbohle und dringt durch Löcher in der Unterspannbahn ein.



**Abb. 1.1-29:** Flache Dachneigung birgt Probleme auch an der Dachtraufe.

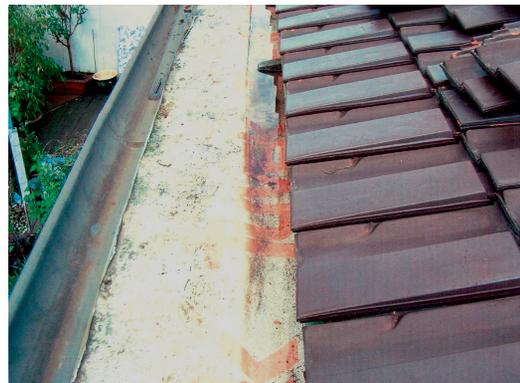
bohle sammelte sich das Wasser, um über einige kleine Löcher in der Unterspannbahn nach innen einzulaufen.

Der Giebelabschluss am Dach des Nachbarn zeigte keine Einlaufstellen, die Neueindeckung stand in keinem Zusammenhang mit dem Wasserschaden des Klägers.

### Lösung

Dachsteine sind eher anfällig für eintreibendes oder kapillar eindringendes Wasser. Zusätzlichen Maßnahmen kommt daher eine verstärkte Bedeutung zu.

Im gegebenen Schadenfall hätte die Regensicherheit nur durch Umdecken des Daches erhöht werden können. Das wollte der Kläger nicht. Zur Problemlösung wurde der Bereich über der Dachtraufe verschalt, über der Traufbohle wurde ein spitzwinkliger Holzkeil einge-



**Abb. 1.1-30:** Unterdeckbahn kann nicht mit Gefälle über die Traufbohle geführt werden.



**Abb. 1.1-31:** Unterdeckbahn kann nicht mit Gefälle über die Traufbohle geführt werden.

setzt, und dann wurde über der Dachtraufe die Unterspannbahn erneuert.

### 1.1.9 Wasser an der Dachtraufe

Die Wasserführung der Unterdeckbahn bereitet insbesondere an flach geneigten Dächern an der Dachtraufe Probleme. Der Dachdecker, der nur eine Ausführungslösung kennt, bereitet damit unwissend den Streit mit seinem Auftraggeber vor.

#### Schaden

Der Bauherr hatte 2 Jahre zuvor sein Dach neu decken lassen und bemängelte nun Wasserschäden an der südwestlichen Außenwand unter der Dachtraufe. Der herbeigerufene Dachdecker fand einen zerbrochenen Dachziegel und schob die Schuld auf den Schornsteinfeger. Der Bauherr wollte sich aber nicht damit abfinden, dass es in sein neues Dach hineinregnete, und forderte Mängelbeseitigung.

#### Analyse

Das Dach des Wohnhauses hatte an seiner Südwestseite  $14,2^\circ$  Neigung. Der Dachdecker hatte deshalb einen dreifach verfalzten Flachkremper empfohlen, der für Dachneigungen ab  $10^\circ$  zugelassen und auch geeignet ist. Als Zusatzmaßnahme über der wärmedämmten Schrägdecke verlegte er eine Unterdeckbahn mit Konter- und Decklattung. Die vorgehängte Dachrinne mit Rinneneinhang wurde auf einer Traufkeilbohle befestigt, die Unterdeckbahn über Keilbohle und Einhangblech geführt. Ein Ziegelschaden führte zum Wassereintritt. Nach Aufnahmen



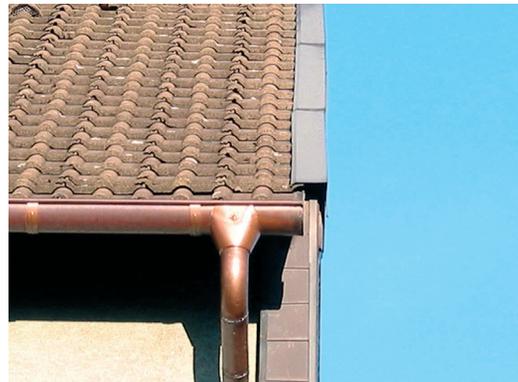
**Abb. 1.1-32:** Wassereintritt und verfaultes Holzwerk an der Traufe.

der Ziegeldeckung fand sich die Unterdeckbahn sackförmig durchhängend und mit Wasser gefüllt. Die Unterdeckbahn hatte vor der Keilbohle eine Gegenneigung von  $-6,7^\circ$ . Weil in der Unterdeckbahn ein Loch war, drang Wasser in die Unterkonstruktion und führte zu Durchnässung und zum Verfaulen der Sparrenköpfe. Das Einhangblech hatte mit der Traufkeilbohle eine Neigung von  $6,4^\circ$ : viel zu gering für eine sichere Wasserführung. Wasser drang auch kapillar zwischen Blech und Unterdeckbahn nach innen ein.

#### Lösung

Der Einbau eines wasserdichten Unterdaches anstelle einer Unterdeckbahn wäre hier die sicher bessere Lösung gewesen.

Der technische Fehler lag aber im Höhenversprung an der Traufbohle und an der geringen Neigung von Traufbohle und Einhangblech.



**Abb. 1.1-33:** Neue Rinne am Altdach.