

Beim Übergang der Dachdämmung zur Fassadendämmung an der Mauerkrone dürfen keine Wärmebrücken entstehen
Grafik: Dörken

Details am Ortgang

Neben gestalterischen Aspekten sind am Ortgang unterschiedliche technische Anforderungen zu beachten. Dazu gehören Wärmeschutz, Luftdichtheit, Winddichtheit, Regensicherheit und die Windsogsicherung. Wir zeigen, was im Einzelnen am Ortgang zu beachten ist.

Von Arne Witzke

Am Ortgang treffen die Dach- und die Außenwanddämmung, sofern beide bei einem Haus vorhanden sind, aufeinander. Beide Dämmschichten müssen wärmebrückenfrei verbunden werden. Das erreicht man am sichersten, indem die Dachdämmung in möglichst unverminderter Dicke über die Mauerkrone des Giebelmauerwerks bis zur Außenwanddämmung geführt wird. Voraussetzung dafür ist, dass die Mauerkrone bei einer Zwischensparrendämmung nur bis zur Sparrenunterkante geführt wird (siehe Zeichnung oben). Bei einer Aufsparrendämmung hingegen kann die Mauerkrone bis zur Sparrenoberkante reichen. Die für die jeweiligen Bauteile errechneten Mindestdämmwerte sollten dabei an keiner Stelle unterschritten werden.

Luftdichtheit und Winddichtheit

Im Zusammenhang mit der Dämmung sind die Luft- und Winddichtheit zu beachten. Deren fachgerechte Ausführung ist unerlässlich für eine funktionierende Dämmung. Die Luftdichtheit bezieht sich im Regelfall auf die Innenseite der wärmegeprägten Gebäudehülle. Maßgebend für Planung und Ausführung der Luftdichtheitsschicht sind verschiedene Regelwerke wie die DIN 4108-3 (Wärmeschutz und Energie-Einsparung in Gebäuden; Klimabedingter Feuchteschutz), die DIN 4108-7 (Luftdichtheit von Gebäuden), das Regelwerk des deutschen Dachdeckerhandwerks, (Merkblatt Wärmeschutz bei Dach und Wand), die DIN 68800-2 (Konstruktiver Holzschutz) und die Energieeinsparverordnung (EnEV). Ein erfolgreicher Nachweis der Luftdichtheit nach DIN EN 13829 (BlowerDoor-Test) geht positiv in die Bilanz für die Wärmeschutzplanung ein.

Richtiger Anschluss der luftdichten Ebene

Die Luftdichtheitsschicht, die etwa von einer unter der Dämmung verlegten Luft- und Dampfsperrebahn gebildet wird, muss dicht am Giebelmauerwerk ange-

schlossen werden. Je nach Lage der Dämmung liegt dieser Anschluss im Ortgangbereich entweder auf der Innenwand oder auf der Mauerkrone und ist bei Neubaumaßnahmen eher unkompliziert in der Ausführung. Aufwendiger wird es bei einer Sanierung. Da hier die Luftdichtheit der Gebäudehülle selten im

Am Ortgang gilt es einige Punkte zu beachten, was die Luft- und Winddichtheit angeht
Foto: Dörken



Anschluss der Luft- und Dampfsperre auf der verputzten Mauerkrone der Giebelwand

Rechts: Bei unebener Mauerkrone kann der Anschluss der luftdichten Ebene mit einer pastösen Funktionsbeschichtung mit eingelegtem Gewebeband hergestellt werden

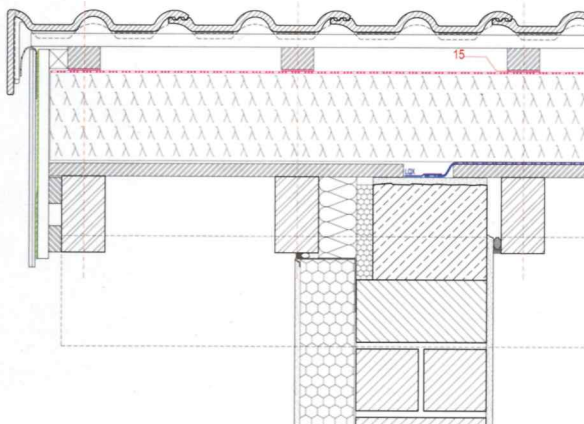


Voraus planbar ist, muss die Ausführung vor Ort festgelegt werden. Abgetreppte Giebelwände, nur begrenzt tragfähige Mauerkronen und aufgelegte Sichtschalungen sind nur einige Schwachstellen, die in einen anschlussfähigen Zustand für die neu einzubauende Luftdichtheitsschicht gebracht werden müssen. Diese kann unterhalb der Sparren, zwischen den Sparren (geschlaufte Verlegung) oder auf den Sparren unter einer Aufdachdämmung angeordnet werden. Bei der Verlegung unter den Sparren erfolgt der Anschluss auf der Raumseite der Giebelwand. Bei der geschlauften Ausführung hängt die Detailausführung des Anschlusspunktes in erster Linie von dessen Erreichbarkeit ab: Liegt der innere Streichsparren (Sparren, der unmittelbar an der Giebelwand liegt) eng an der Wand und ein Anschluss ist dort nicht möglich, kann der Anschluss auch auf der Mauerkrone oder außen auf dem verputzten Mauerwerk erfolgen. Dabei muss die Beschaffenheit dieser Flächen die Anforderungen an eine luftdichte Schicht erfüllen (siehe Bilder oben). Gleiches gilt für die auf den Sparren verlegte Luftdichtheitsschicht bei einer Aufdachdämmung: Wird dabei die luftdichte Ebene auf einer Dachschalung verlegt, ist zu beachten, dass die Schalung auf der Mauerkrone getrennt werden muss, um einen Anschluss an dieses eigentlich luftdichte Bauteil zu ermöglichen (siehe Bild und Zeichnung unten). Das ist in der Planung im Vorhinein zu berücksichtigen. Andernfalls können Konvektionsströme entlang der Bretterfugen die Luftdichtheit beeinträchtigen.

Winddichte Ebene

Die Winddichtheitsschicht liegt immer außenseitig der Wärmedämmung und ist eine empfohlene Maßnahme mit zwei grundsätzlichen Vorteilen: Zum einen

Wird die Dämmung auf einer Dachschalung verlegt, muss diese auf der Mauerkrone getrennt werden, um einen Anschluss der Luftdichtheitsschicht zu ermöglichen



Rechts: Anschluss der Luftdichtheitsschicht in der Schalungsfuge auf der Mauerkrone



verhindert sie das Einströmen kalter Außenluft in faserige Dämmstoffe. Zum anderen unterstützt sie als zweite dichte Ebene die Funktion der Luftdichtheitsschicht und mindert Konvektionsströme durch das Bauteil. Die Winddichtung wird in der Regel mithilfe der regensichernden Zusatzmaßnahme ausgeführt, indem die dafür verwendeten Unterdeckbahnen untereinander verklebt und in den Randbereichen dicht angeschlossen werden.

Regensichernde Zusatzmaßnahme

Im Ortgangbereich stellt sich die Frage: Wie weit sollte man die regensichernde Zusatzmaßnahme führen, die oberhalb der Dämmung verlegt wird? Als theoretische Mindestforderung gilt immer der letzte Auflagerpunkt als Maß. Bei Gebäuden ohne Dachüberstand wäre das die Außenkante der Giebelwand, bei WDVS die Ebene des Außenputzes und bei zweischaligem Mauerwerk die Außenkante des Klinkers. Bei Dächern mit Dachüberstand gilt: Hier wird die Unterdeckbahn bis auf den äußersten Sparren geführt. Generell sollten die Bahnen an der äußeren Ortgangkante mit etwa 10 cm Längenzugabe verlegt werden. Dieser Überstand wird anschließend nach oben auf sich selbst umgeschlagen und auf die Konterlattung hochgeführt. So wird vermieden, dass eingetragenes Niederschlagswasser seitlich austritt.

Wasserablauf nicht behindern

Im Bereich des Dachüberstands ist darauf zu achten, dass der Wasserablauf auf der regensichernden Zusatzmaßnahme nicht behindert wird. Soll auf der Sparrenoberseite des Dachüberstands eine Sichtschalung montiert werden, ist die Höhe der Streich- und Flugsparren entsprechend der Schalungsdicke nied-

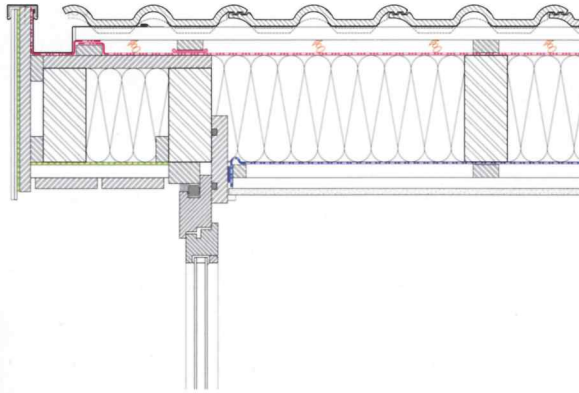




riger zu wählen. So kann die Zusatzmaßnahme (beispielsweise eine Unterdeckbahn) ohne Höhengsprung verlegt werden. Andernfalls würde die Traglattung direkt auf der Sichtschalung aufliegen und den Ablauf eingetragenen Wassers verhindern (siehe Zeichnung rechts oben).

Zusätzliche mechanische Sicherung

Auch hinsichtlich der Windsogsicherung ist der Ortsgang anspruchsvoll. Wegen seiner exponierten Lage sind hier besondere Maßnahmen zur Windsogsicherung vorzusehen. Das beginnt bei der Verschraubung von Aufdachdämmsystemen, die an den Dachrändern (Traufe, Ortgang und First) grundsätzlich stärker ge-



Soll auf der Sparrenoberseite des Dachüberstands eine Schalung verlegt werden, ist die Höhe der Streich- und Flugsparren (links im Bild) entsprechend der Schalungsdicke niedriger zu wählen

Links: Das Umschlagen der Unterdeckbahn auf die Konterlattung verhindert seitliches Abtropfen von Regenwasser

Fotos/Grafiken: Dörken

gen Windsog zu sichern sind als in der eigentlichen Dachfläche. Dafür sind entsprechende objektbezogene Nachweise erforderlich, die in der Regel vom Hersteller des Dämmsystems gestellt werden. Das gleiche gilt auch für die Dachdeckung, für die im Bereich der Dachränder ebenfalls zusätzliche Maßnahmen gegen Windkräfte erforderlich sind. Einzelheiten dazu findet man in der Fachinformation „Windsog“ des ZVDH und bei den Herstellern der Deckmaterialien.

Autor

Arne Witzke ist Dachdeckermeister und Anwendungstechniker bei der Dörken GmbH & Co. KG in Herdecke.