

Durchdringungen am Dachstuhl: Öffnungen für Dachfenster und Schornsteine planen · Ausführliche praktische Anleitung

Im Überblick: Durchdringungen im Dachstuhl sind weit mehr als bloße Öffnungen im Dach. Jede geplante Durchführung für ein Dachfenster, einen Schornstein oder eine Lüftungsleitung greift direkt in die Tragfähigkeit des Daches ein. Wer diese Eingriffe frühzeitig und fachlich korrekt plant, vermeidet kostspielige Nachbesserungen und sichert die Standsicherheit des gesamten Bauwerks. Der folgende Überblick zeigt, worauf es bei der Planung solcher Öffnungen ankommt und wie Bauherren sowie Planer das Thema strukturiert angehen.

Warum Durchdringungen zur Tragwerksplanung gehören

Jede Öffnung im Dachstuhl unterbricht tragende Hölzer und verändert das Lastabtragungsverhalten des Systems. Sparren, Pfetten oder Kehlbalken, die für die Statik des Daches unverzichtbar sind, müssen die Lasten aus dem ausgefallenen Querschnitt umleiten. Dieser Nachweis gehört in die Hände eines Tragwerksplaners. Der bloße Wunsch nach einem Dachfenster oder einem Schornsteinanschluss reicht als Grundlage nicht aus. Vielmehr ist eine rechnerische Bewertung erforderlich, die zeigt, wie das verbleibende Tragwerk die Lasten sicher abträgt. Das betrifft sowohl neue Vorhaben als auch Bestandsänderungen, bei denen bestehende Konstruktionen nachträglich durchdrungen werden sollen.

Betroffene Bauteile je nach Dachform

Die Auswirkungen einer Durchdringung hängen maßgeblich vom vorhandenen Dachsystem ab. Im Sparrendach bilden gegenüberliegende Sparren ein Tragdreieck. Wird in einen dieser Sparren eine Öffnung eingebracht, muss berechnet werden, wie die Lasten aus dem betroffenen Querschnitt umgeleitet werden. Beim Pfettendach kann eine Durchdringung die Beanspruchung der Pfetten verändern, da diese als Längsträger die Lasten aus den Sparren aufnehmen. Bei Kehlbalkendächern muss zusätzlich geprüft werden, ob der Kehlbalken als Teil des Gesamtsystems von der Öffnung betroffen ist. Jede Dachform stellt thus eigene Anforderungen an den Nachweis und die Ausführung.

Angaben für eine aussagekräftige Projektanfrage

Wer eine Anfrage zu Öffnungen im Dachstuhl stellt, sollte die folgenden Informationen bereithalten: die geplante Position der Durchdringung mit genauen Maßen, die Art des einzubauenden Bauteils wie Dachfenster, Schornstein oder Lüftungsleitung, den vorhandenen Tragwerkstyp sowie vorhandene Zeichnungen mit markierten Auflagern. Bei Bestandsänderungen sind zusätzlich Angaben zum Zustand des tragenden Holzes erforderlich. Diese Unterlagen ermöglichen dem Tragwerksplaner eine zügige Einschätzung des Aufwands und eine fundierte Vergleichsprüfung von Angeboten.

Was die Planung klären muss

Bevor Anschlüsse und Öffnungen ausgeführt werden, sollten folgende Punkte feststehen: die Methode zur Berechnung der Lastumlenkung, die geplante Ausführung der Anschlüsse und gegebenenfalls erforderlicher Verstärkungen sowie die Abstimmung mit Dachdecker und Haustechnik, sofern diese Gewerke betroffen sind. Für Vorhaben in Berlin kann zudem das baurechtliche Verfahren Auswirkungen auf den Zeitpunkt der Planung haben. Eine frühzeitige Klärung dieser Fragen spart Zeit und vermeidet Konflikte während der Bauausführung.

Eigenständige Prüfung vor der Anfrage

Eine kurze Eigenprüfung hilft, das Vorhaben einzuordnen: Welche Öffnung ist geplant, wie groß ist sie und in welchem Bereich des Dachstuhls liegt sie? Falls bereits Zeichnungen mit Auflagern vorhanden sind, sollten

diese beigefügt werden. So entsteht eine tragfähige Grundlage für die weitere Planung und eine belastbare Basis für die Abstimmung mit dem zuständigen Tragwerksplaner.

Weitere Dokumente zum Thema

[Durchdringungen am Dachstuhl: Öffnungen für Dachfenster und Schornsteine planen](#)

Zugehöriges Dokument