

Schnee- und Windlast für eine Holz-Terrassenüberdachung in Berlin: was die Bemessung prägt · Ausführliche praktische Anleitung

Im Überblick: Eine Holz-Terrassenüberdachung in Berlin wird nicht nur durch Eigengewicht belastet. Schnee und Wind verändern die Beanspruchung des Dachs, seiner Stützen und seiner Anschlüsse. Entscheidend ist deshalb, die Lastannahmen nicht isoliert festzulegen, sondern sie mit Geometrie, Standort, Untergrund und gewünschter Ausführung zu verbinden. Der folgende Leitfaden zeigt, welche Angaben für eine nachvollziehbare Bemessung und einen belastbaren Angebotsvergleich erforderlich sind.

Welche Lasten das Tragwerk gleichzeitig beanspruchen

Zum Eigengewicht gehören Holztragwerk, Dacheindeckung, Pfetten, sichtbare Latten sowie Aufbauten für die Entwässerung. Als veränderliche Einwirkungen kommen vor allem Schnee und Wind hinzu. In Berlin liegt die charakteristische Schneelast am Boden laut den verfügbaren Schneelastzonenkarten typischerweise bei etwa 0,68 bis 0,85 kN/m². Verbindlich ist jedoch die jeweils geltende Karte. Flache Dächer, einseitiger Schneesack oder erhöhte Lagen an Gebäudekanten können die Beanspruchung deutlich vergrößern. Wind wirkt dagegen je nach Dachform als Druck oder Sog auf Dach und Stützen. Bei einer freistehenden Konstruktion ist meist die Windangriffsfläche größer als bei einem angebauten Dach; zugleich fehlt die einspannende Wirkung einer Hauswand.

Warum Spannweite und Dachform den Querschnitt verändern

Spannweite, Achsabstand und der Anteil der jeweiligen Last bestimmen, welcher Querschnitt für Balken und Pfetten erforderlich ist. Eine größere freie Spannweite erhöht das benötigte Widerstandsmoment überproportional. Das ist ein Grund, die gewünschte Aufteilung der überdachten Fläche früh zu klären: Eine konstruktiv einfache Stützenanordnung kann zwar die Nutzung beeinflussen, aber die Anforderungen an das Tragwerk verändern. Auch die Lage der Stützen, die Form des Dachs und die gewählte Dacheindeckung gehören deshalb in die Grundlagenplanung. Die Dacheindeckung beeinflusst nicht nur das Erscheinungsbild, sondern auch das Eigengewicht und damit die Bemessung.

Wie Windkräfte bis zu Anschluss und Fundament gelangen

Bei den Stützen treffen vertikale Lasten und windbedingte Biegeanteile zusammen. Beide sind gemeinsam für die Nachweise zu berücksichtigen. Auch Bolzen, Schrauben, Balkenschuhe und Zuganker müssen für die tatsächlich auftretenden Zug-, Druck- und Schubkräfte bemessen werden. Besonders wichtig ist der Weg der horizontalen Windkräfte: Sie müssen über den Wandanschluss oder eigene Fundamente sicher in den Baugrund geleitet werden. Eine vorhandene Fassade allein ist kein Nachweis für einen geeigneten Befestigungsgrund. Bei einem Wandanschluss sind deshalb Angaben zum Wandaufbau erforderlich; bei einer freistehenden Überdachung müssen Standort, Untergrund und die vorgesehenen Fundamente genauer beschrieben werden.

Wie Schnee und Wind korrekt kombiniert werden

Eigengewicht, Schnee und Wind werden nicht einfach addiert. In der Bemessung werden Lastkombinationen mit Teilsicherheits- und Kombinationsbeiwerten gebildet. Je nach Geometrie, Lage und Nutzung kann entweder Schnee oder Wind die führende veränderliche Einwirkung sein. Unterschiedliche Kombinationen prüfen damit verschiedene ungünstige Szenarien. Auch wenn eine Anlage nach § 61 Absatz 1 Nummer 1 g BauO Bln bis 30 m² Fläche und bis 3 m Tiefe als verfahrensfrei eingestuft werden kann, endet damit nicht die Standsicherheitspflicht. Öffentlich-rechtliche Anforderungen nach § 59 Absatz 2 und die Standsicherheitspflicht nach § 12 BauO Bln bleiben bestehen. Die Einordnung als verfahrensfrei ersetzt weder die Lastprüfung noch die Beurteilung von Anschluss und Untergrund.

Welche Angaben eine belastbare Anfrage enthalten sollte

Für die Einordnung der Lastannahmen sind der genaue Standort in Berlin, die Adresse oder der Stadtteil sowie Breite, Tiefe und gewünschte freie Spannweite anzugeben. Außerdem sollte feststehen, ob die Überdachung angebaut oder freistehend ausgeführt wird. Beim Wandanschluss helfen Angaben zum Wandaufbau, bei Stützen und Fundamenten eine Beschreibung des Untergrunds. Auch die vorhandene Terrasse und die geplante Dacheindeckung gehören in die Anfrage. Mit diesen Informationen lässt sich prüfen, welche Bemessungsgrundlagen passen, welche Nachweise für Tragwerk und Gründung erforderlich sind und wie Angebote sinnvoll verglichen werden können.

Weitere Dokumente zum Thema

[Schnee- und Windlast für eine Holz-Terrassenüberdachung in Berlin: was die Bemessung prägt](#)

[Zugehöriges Dokument](#)