

Photovoltaik auf einem Holz-Carport: Diese Planungsdetails stehen vor dem Aufbau fest · Ausführliche praktische Anleitung

Im Überblick: Ein Holz-Carport und eine Photovoltaikanlage sollten von Anfang an als zusammengehöriges Vorhaben geplant werden. Denn die PV-Module bringen zusätzliches Gewicht auf die Dachfläche und verlangen eine sichere Befestigung am Holz. Gleichzeitig müssen Kabel, Erdung und Entwässerung so verlegt werden, dass weder Stützenfüße noch angrenzende Flächen dauerhaft belastet werden. Wer diese Punkte vor der Bestellung des Holzbaus und vor der Fundamentierung klärt, schafft die Grundlage für eine konstruktiv sinnvolle und später besser erweiterbare Lösung. Der folgende Leitfaden fasst die wichtigsten Planungsfragen für ein PV-Carport in Hamburg zusammen.

Lastreserve und Tragfähigkeit des Holzbaus

Eine nachträgliche Photovoltaikergänzung lässt sich nicht allein anhand der vorhandenen Dachfläche beurteilen. Zu berücksichtigen sind das Eigengewicht der Module, die Unterkonstruktion, Montageschienen und Klemmen sowie die örtlichen Wind- und Schneelasten. Diese zusätzlichen Lasten müssen über Träger und Stützen bis in das Fundament weitergeleitet werden. Vor der Montage sollte deshalb schriftlich feststehen, welche Last die Holzkonstruktion inklusive der geplanten Eindeckung bereits aufnehmen muss und welches Gewicht durch die PV-Anlage hinzukommt. Sinnvoll ist außerdem, eine Reserve für eine spätere Nachrüstung, etwa einen Speicher, zu prüfen. Eine vorab eingeplante Lastreserve ist in der Regel einfacher zu realisieren als eine nachträgliche Verstärkung an einem bereits fertigen Carport. Fachbetriebe können anhand dieser Angaben die geeignete Konstruktion und die erforderliche Fundamentierung von Anfang an einbeziehen.

Befestigung am Holz und dauerhafter Holzschutz

Die Befestigung von PV-Modulen an einem Holz-Carport funktioniert anders als auf einem Ziegeldach. Je nach konstruktiver Situation kommen Verschraubungen mit zugelassenen Verbindungsmitteln, durchlaufende Anschlüsse an Pfetten oder Trägern sowie dauerhaft abgedichtete Durchdringungen infrage. Wichtig ist, die genaue Lage und den Querschnitt der tragenden Hölzer zu kennen. Außerdem sollte der Abstand zu Stößen, Hirnholz und vorhandenen Holzverbindungen geprüft werden, damit keine feuchten Stellen entstehen. Ein nachträgliches Bohren in sichtbare oder tragende Holzbauteile ist möglichst zu vermeiden. Die Ausführung sollte den Anforderungen des baulichen Holzschutzes entsprechen und die Abdichtung der Durchdringungen berücksichtigen. Je früher die Befestigungsdetails mit dem Holzbaubetrieb abgestimmt werden, desto eher lassen sich spätere Eingriffe in die Konstruktion verhindern.

Kabelwege, Erdung und Entwässerung gemeinsam planen

Neben der Statik sind auch die Leitungswege und das Wassermanagement Teil einer sauberen Carportplanung. String- und Gleichstromleitungen müssen zum Wechselrichter geführt werden. Dieser kann innen, außen, am Carport oder am Gebäude vorgesehen werden; seine Position sollte deshalb früh feststehen. Ebenso wichtig ist die Erdung in Abstimmung mit Holzkonstruktion und Fundament. Parallel ist zu klären, wie Regenwasser gezielt abgeführt wird, ohne Stützenfüße und angrenzende Bereiche dauerhaft zu befeuchten. Dafür sind Abstände zwischen Regenrinne, Fallrohr und Kabeltrasse zu beachten. Wer diese Systeme nicht getrennt, sondern als Gesamtplanung betrachtet, vermeidet spätere Konflikte an Stützen, Traufkanten und Fundamenten. Die konkrete Ausführung muss entsprechend den Gegebenheiten des Grundstücks und der geplanten Anlage erfolgen.

Vorabstimmungen mit Behörden und Netzbetreiber

Vor der Bestellung und dem Bau sollten die offenen Fragen geklärt werden. Für den Anschluss an das Stromnetz ist eine Abstimmung mit dem Netzbetreiber zu Anschlusspunkt und Einspeiseleistung erforderlich. Eine verfahrensfreie Baugenehmigung für das Carport ersetzt nicht die Einhaltung aller übrigen baulichen

Vorgaben. In Hamburg wurden die Bauvorschriften zum 1. Januar 2026 angepasst; deshalb gehört die Prüfung der aktuellen Anforderungen in die Vorbereitung. Bei einem denkmalgeschützten oder in einem geschützten Bereich liegenden Grundstück kann zusätzlich eine Abstimmung zum Denkmalschutz erforderlich sein. Auch Grundstücksgrenzen, Zufahrt und die Frage, ob die PV-Anlage im Zusammenhang mit dem Carport mit erfasst wird, sollten vorab geklärt sein. Für eine unverbindliche Anfrage helfen Stellplatzanzahl, Fahrzeugmaße, gewünschte Dachform, geplante Modulanzahl, die geschätzte Anlagenleistung sowie Angaben zum Standort. Bei einem Bestands-carport sind zusätzlich Informationen zu Abmessungen, Zustand, Dachtragfähigkeit und Befestigungsmöglichkeiten hilfreich. So kann der Holzbaubetrieb eine passende Variante prüfen.

Weitere Dokumente zum Thema

[Photovoltaik auf einem Holz-Carport: Diese Planungsdetails stehen vor dem Aufbau fest](#)

[Zugehöriges Dokument](#)