RATGEBER CARPORT











Inhalt

Überblick	4
Planung	6
Gestaltung	9
Bausatz oder Maßanfertigung	11
Material	13
Konstruktion	15
Bedachung	18
Dachform	21
Dachnutzung	24
Begrünung	26
Solardach	28
Aufbau	30
Fundament	32
Untergrund	34
Tragwerk	36
Dachaufbau	38
Beleuchtung	41

Carport mit Abstellraum43
Doppelcarport 45
Kosten 47
FAQ – Carport 49
Vorüberlegungen Carport53
Bildnachweis und Impressum54

Überblick

Carports erfreuen sich nach wie vor zunehmender Beliebtheit. Sie sind kostengünstig, vergleichsweise schnell errichtet und können durch ihre Optik überzeugen.

Ein sicherer Hafen für das Auto

Das Eigenheim erhält durch den überdachten Stellplatz einen echten Mehrwert:

- So bleibt das eigene Auto bei schlechtem Wetter vor Regen,
 Schnee und Hagelschlag geschützt.
- Im Sommer heizt es sich bei Hitze nicht so schnell auf.
- Im Winter bleibt der Besitzer vom lästigen Freikratzen der Scheibe verschont.

Carport ist dabei allerdings nur eine grundsätzliche Gattungsbeschreibung. Es gibt viele Formen und Möglichkeiten, wie es sich realisieren lässt, um den individuellen Vorlieben der Besitzer zu entsprechen.

Tipp:

Ein Carport will gut geplant sein – und das heißt zunächst: Alle Möglichkeiten entdecken. Am Beginn kann daher eine Internetrecherche sehr hilfreich sein. Durch die Bildsuche verschiedener Suchmaschinen können Bauherren ohne großen Aufwand die verschiedensten Carport-Formen sehen. Ein wertvoller



Überblick, der die Entscheidungsfindung beim Fachhändler oder im Baumarkt erleichtert.

Materialvielfalt für individuelle Optik

Eine grundlegende Entscheidung ist die Frage nach dem richtigen Material. Carports lassen sich aus den verschiedensten Materialien herstellen. Gängige Konstruktionsmaterialien sind:

- Holz
- Aluminium
- Stahl

Neben der tragenden Konstruktion steht auch das Dach bei der Materialwahl im Fokus. Hier ist die grundsätzliche Frage, ob das Dach blickdicht ausgeführt und Schatten spenden soll oder ob eine transparente Ausführung gewünscht ist.

Gängige blickdichte Materialien sind: Bitumenschindeln, Bitumen-

bahnen, Dichtungsbahnen aus Kunststoff, Bitumenwellpappe, Wellblech, Dachziegel, Dachsteine

Gängige transparente Materialien sind: Stegplatten aus Kunststoff, Plexiglas, Glas

Die verschiedenen Materialien für die Bedachung können unterschiedliche Anforderungen an die Unterkonstruktion stellen. Ein Carport ist daher immer ein Gesamtkonzept, das bei der Planung auch so betrachtet werden sollte.

Tipp:

Gerade die Materialwahl fürs Dach sollte nicht nur aus ästhetischer, sondern auch aus funktionaler Sicht getroffen werden. Ist der Standort sehr dunkel und befindet sich auf der Nordseite, kann eine Licht spendende, transparente Bedachung sehr sinnvoll sein. Befindet sich der Standort auf der Südseite des Hauses und ist ohnehin be-

reits mit viel Hitze im Sommer zu rechnen, hat eine blickdichte Bedachung ihre Vorteile.

Gestalterisch interpretieren – Das Carport dem Eigenheim anpassen

Eine besonders große Harmonie mit dem Gebäude, an das das Carport angeschlossen wird, lässt sich erzielen, indem der überdachte Stellplatz einige gestalterische Charakteristika des Gebäudes zitiert. Dies ist einerseits durch die Wahl des Materials möglich. Ein modernes Gebäude kann durch einen Carport aus Aluminium ein ansprechendes zusätzliches Detail erhalten, während ein Haus im klassischen Stil oder gar ein Fachwerkhaus nach Holz als Material für den Carport verlangt. Am prägnantesten ist allerdings die gewählte Dachform. Hier lässt sich nahezu iede Dachform realisieren, die auch beim Bau von Häusern gängig sind - vom einfachen Flach- und Pultdach bis hin zu aufwändigeren Varianten wie Sattel-, Walm- oder Krüppelwalmdach. Eine sehr moderne Dachform ist das Bogendach, wie es manche Design-Carports aufweisen.

Platz schaffen: Carports mit Stauraum

Ein Carport muss nicht allein dem Auto einen Platz bieten. Die überdachte Fläche eignet sich auch hervorragend als Lagerraum. Anders als bei einer Garage ist dabei allerdings zu beachten, dass der Carport zunächst frei zugänglich ist. Es gibt daher zahlreiche Modellvarianten auf dem Markt, die den überdachten Stellplatz mit einem zusätzlichen Lagerraum kombinieren. Auf diese Weise erhalten beispielsweise die Fahrräder oder Gartengeräte eine neue und sichere Heimat. Bei Carports, die ein Steildach erhalten, lässt sich auch dieser Raum nutzen, um leichte Gegenstände zu lagern.

Effektive Dachnutzung: Gründach oder Solarcarport

Für den Dachbelag gibt es neben Bitumenschindeln, Dachpappe oder Dachziegeln noch weitere spannende Alternativen:

 Eine Dachbegrünung sorgt dafür, dass die Fläche des Carports nicht versiegelt wird. Eine so genannte extensive Begrünung mit verschiedenen Moosen und Gräsern hält das Regenwasser zurück, entlastet damit die Kanalisation und wirkt sich zusätzlich positiv auf das un mittelbare Mikroklima aus.

- Mit einem Solarcarport werden die Bauherren selbst zum Stromerzeuger. Das Dach des Carports wird dazu mit Photovoltaikzellen versehen. Scheint die Sonne, wird Strom produziert, der dann für den eigenen Verbrauch genutzt werden kann.

Tipp:

Ein Solarcarport ist eine sehr gute Ergänzung zu einem Elektrofahrzeug. Moderne Steuerungslösungen können den selbst erzeugten Strom direkt in den Akku des Fahrzeugs lenken. Ergänzt um einen Batteriespeicher kann die Energie auch zwischengelagert werden. Dann steht sie über Nacht zur Verfügung, wenn das Elektrofahrzeug parkt. Mit der selbst erzeugten Energie ist das Autofahren dann so gut wie kostenfrei.



Planung

Die Planung eines Carports ist ein Prozess, der mehrere Schritte umfasst. Ein gezieltes Vorgehen ist dabei der beste Weg, dass am Ende der Traumcarport entsteht, der allen Wünschen der Bauherren in vollem Maße gerecht wird. Eine "Anleitung" für die Carport-Planung in sieben Schritten:

Schritt eins: Was ist gewünscht?

Zu Beginn ist es wichtig, dass die Bauherren sich ihrer Vorstellungen bewusstwerden. Ein Carport soll es sein – das ist klar. Doch welches Bild hat man im Kopf, wenn man sich das fertige Bauwerk vorstellt?

- Ist eine einfache Konstruktion ausreichend oder soll ein komplizierter Grundriss überdacht werden?
- Welches Material findet den Vorzug?
- Soll die Bedachung blickdicht oder transparent sein?
- Welche Dachform soll der Carport haben?
- Wie viel Platz muss unter dem Carport sein?
- Wird ein zusätzlicher Abstellraum benötigt?
- Soll der Carport als Solar-Carport Strom erzeugen?

All das sind Fragen, deren Antworten es den Bauherren erleichtern, sich zielgerichtet bei Fachfirmen zu informieren.

Tipp:

Am besten geht man ganz offen an die Planung des Carports heran. Ein Brainstorming, bei dem man einfach erst einmal alle Gedanken aufschreibt, hilft, seine eigenen Vorstellungen und Wünsche klarer zu fassen. Im Anschluss kann dann aussortiert werden, was wirklich notwendig ist.

Schritt zwei: Den Kontakt zum Bauordnungsamt suchen

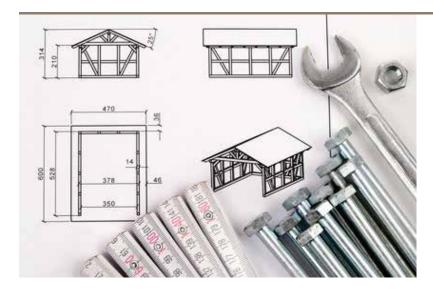
Schon bald nach dem Entschluss, einen Carport bauen zu wollen, sollten die Bauherren Kontakt zu dem jeweils zuständigen Bauordnungsamt aufnehmen. Die entscheidende Frage ist: Wird eine Baugenehmigung für das Vorhaben benötigt oder nicht. Denn dies unterscheidet sich von Bundesland zu Bundesland und kann sogar von Stadt zu Stadt unterschiedlich geregelt sein. Für diesen ersten Kontakt genügt ein kurzer Anruf. Der Mitarbeiter des Amtes kann dann auch genau darüber informieren, welche Unterlagen gegebenenfalls eingereicht werden müssen.

Schritt drei: Firma für die Ausführung suchen

Der Carport kann von zahlreichen Experten aufgebaut werden. Mögliche Partner sind beispielsweise:

- Zimmereibetriebe
- Dachdecker
- Garten- und Landschaftsbauer
- Schlosser
- Wintergartenanbieter

Welcher Handwerker der richtige ist, hängt von dem Konstruktionsmaterial ab. Auch die Entscheidung, ob





ein Bausatz gewählt wird oder ein frei geplanter Carport gewünscht ist, ist entscheidend. So kann es sein, dass mancher Betrieb den Aufbau eines Carportbausatzes übernimmt, die freie Planung allerdings nicht. Hier helfen erneut die Vorüberlegungen, die die Bauherren zur Ausführung ihres Traum-Carports angestellt haben. Versierte Handwerker können den Aufbau des Carports selbstverständlich auch in Eigenleistung übernehmen. Bei Bausätzen können sie sich dabei sicher sein, dass die Konstruktion allen Anforderungen an Statik und Stabilität genügt. Bei einem frei geplanten Carport ist dazu ein fundiertes Fachwissen nötig. Zumindest die statischen Berechnungen müssen durch einen Fachmann gewährleistet werden.

Schritt vier: Die konkrete Gestaltung planen

lst der passende Partner gefunden, gibt es zahlreiche Entscheidungen zu treffen. Waren die Vorüberlegungen zu Dachform, Material oder Größe noch ganz unverbindlich, müssen sie jetzt konkretisiert werden. So ergibt sich ein maßgeschneidertes Konzept, das genau zum eigenen Grundstück passt.

Tipp:

Wichtig ist dabei, auch an den Untergrund zu denken. Mit dem Anbieter sollte geklärt werden, welcher Untergrund benötigt wird und wer die Vorbereitung übernimmt. Ansonsten drohen Kosten, die zuvor nicht mit einkalkuliert worden sind.

Die Bauherren sollten mehrere Angebote einholen. Diese lassen sich dann leicht bezüglich des Preises und der angebotenen Leistungen vergleichen.

Schritt fünf: Baugenehmigung einholen

Verlangt das zuständige Bauordnungsamt eine Baugenehmigung für den Carport, muss diese vor Beauftragung und Beginn der Arbeiten eingeholt werden. Was das Amt für die Erteilung einer Baugenehmigung an Unterlagen verlangt, kann ebenfalls von Amt zu Amt variieren. In der Regel zählen dazu:

- Eine genaue Skizze des Vorhabens
- Das entsprechende, ausgefüllte Antragsformular

Ist eine Baugenehmigung vorgeschrieben, ist deren Einholung wichtig. Denn ansonsten handelt es sich bei dem Carport um einen Schwarzbau. Einerseits droht dann der Abriss, wenn sich jemand beschwert. Außerdem kann es im Schadensfall zu Regressforderungen kommen.

Schritt sechs: Baugrund vorbereiten

Die Vorbereitung des Baugrundes ist ein zentraler Schritt in der Planung und dem Bau des Carports. Der Untergrund muss so gestaltet sein, dass er das Fahrzeug, das unter dem Dach geparkt werden soll, dauerhaft trägt. Außerdem müssen die von der Konstruktion verursachten Kräfte wie Gewicht, Wind- und Schneelast über ein richtig dimensioniertes Fundament in den Untergrund abgeleitet werden. Die Vorarbeiten am Untergrund können durch eine Fachfirma mit ausgeführt werden. Es biete sich hier allerdings auch die Möglichkeit zur Eigenleistung, um die Baukosten gering zu halten. Für den Aufbau eines tragfähigen Untergrundes sind folgende Arbeiten notwendig:

- Ausheben der Stellfläche (in der Fachsprache "auskoffern")
- Einbringen einer Schotterschicht
- Einbringen einer Splitt- oder Sandschicht
- Einbringen der Deckschicht



aus Pflastersteinen oder verfüllten nander verbunden. Die genauen Rasengittersteinen bestehen. Ein Abmessungen des Fundaments Pflaster kann alternativ auch in einer Estrichschicht anstelle von Sand oder steller beziehungsweise Planer des Splitt verlegt werden. Eine – im Falle eines Carports eher unübliche – Al- mit am Ende alles genau passt. ternative für die Vorbereitung des Baugrundes, ist das Gießen einer Gründungsplatte. lastabtragenden Diese fungiert dann gleichzeitig als Fundament für den Carport. Gängi- Ist der Baugrund vorbereitet, kann gere Varianten des Fundaments sind beim Carport Punkt-, Streifen- oder Ringfundamente. Bei Punktfunda- dem Fundament verankert, die ment erhält jeder tragende Pfosten Konstruktion mit weiteren Balken der Konstruktion ein eigenes kleines und Querverstrebungen ausge-Fundament, beim Streifenfundament steift. Bei einem Bausatz dauern werden zwei Betonstreifen links und diese Arbeiten dank des hohen Vorrechts an den seitlichen Abmessun- fertigungsgrades wenige Tage, ungen des Carports gegossen. Bei ei- ter Umständen sogar nur einen Tag. nem Ringfundament sind diese Fun- Die Ausführung eines frei geplandamentstreifen an der Vorder- und ten Carports kann länger dauern.

Die Deckschicht kann beispielsweise der Rückseite des Carports miteimüssen im Vorfeld mit dem Her-Carports abgestimmt werden, da-

Schritt sieben: Bauausführung

der Aufbau des Carports beginnen. Die tragenden Pfosten werden auf



Gestaltung

Ein Carport ist eine einfache Konstruktion – das bedeutet allerdings keinesfalls, dass sie nicht optisch ansprechend sein kann.

Form, Größe, Konstruktion – die Grundlagen der Gestaltung

Ganz im Gegenteil: Der überdachte Stellplatz vermittelt ein Flair von Leichtigkeit und kann dabei eine ansprechende Ergänzung zu dem bestehenden Gebäude bieten. Durch Form und Materialwahl lassen sich optische Akzente setzen und der Carport avanciert zu einem wahren Blickfang, ohne dabei zu wuchtig zu wirken.

Tipp:

Durch die Vielfalt an Modellen, die auf dem Markt erhältlich sind, bis hin zu vollständig frei geplanten Konstruktionen, kann sich ein Carport an jede Gegebenheit des Baugrundes anpassen. Selbst außergewöhnliche Grundrisse lassen sich problemlos mit einer Überdachung versehen. Auf diese Weise wird der wertvolle Platz des eigenen Grundstücks optimal ausgenutzt.

Eine einfache Grundkonstruktion – vielfältige Möglichkeiten

Das Prinzip eines Carports ist einfach: Ein Dach wird auf einer bestimmten Anzahl tragender Stützen platziert. Für die Gestaltung dieses



Grundprinzips bieten sich allerdings vielfältige Möglichkeiten, mit denen sich auf die spätere Optik Einfluss nehmen lässt. Punkt eins ist das Konstruktionsmaterial. Je nach Wahl können unterschiedliche Wirkungen erzielt werden:

Holz ist die natürliche Variante. Sie strahlt Naturverbundenheit aus und ermöglicht eine sehr klassische Anmutung.

Aluminium ist die modernste Variante. In seiner natürlichen Metalloptik kann es eine moderne Architektur unterstreichen. Darüber hinaus steht das Material dank vielfältiger Lackierungen auch in den verschiedensten Farben zur Verfügung.

Stahl: dauerhaft, robust, nahezu unverwüstlich – für diese Attribute steht ein Carport aus Stahl. Aus Edelstahl gefertigt ist auch hier eine sehr moderne Anmutung gegeben. Verzinkter Stahl lässt sich hingegen

lackieren und somit farblich dem Gebäude anpassen.

Ähnlich groß wie beim Konstruktionsmaterial ist die Auswahl beim Material des Daches. Wichtigstes Merkmal für die Gestaltung: Die Bedachung kann blickdicht oder transparent sein, wodurch sich unterschiedliche Effekte erzielen lassen.

Sicht- und Wetterschutz durch Seitenwände

Dass ein Carport von allen Seiten generell komplett frei zugänglich sein muss, ist ein Irrglaube. Seitenwände können einen gewissen Sichtschutz gewährleisten. Aus gestalterischer Sicht ist es somit möglich, den Carport zur Gliederung des eigenen Grundstücks einzusetzen.

Die Dachform

Die Form des Daches bietet die größte Freiheit bei der Gestaltung des Carports. Realisieren lassen sich alle gängigen Dachformen, die auch beim Bau von Eigenheimen zum Tragen kommen. Neben dem Flachdach, dem flach geneigten Dach und dem Pultdach sind dies auch alle Formen des Steildaches – Satteldach, Walmdach und Krüppelwalmdach. Somit lassen sich durch die Wahl der Dachform die grundlegenden Charakteristika des Eigenheims aufgreifen, an dem der Carport angeschlossen wird. Sehr modern sind außerdem Carports mit Bogendach, das verschiede-

ne Designcarports – vor allem aus Aluminium – aufweisen. Besonders ansprechend sieht der Carport aus, wenn das Dach einen entsprechenden Dachüberstand hat. Das bedeutet, dass die Dachtraufen ein Stück über die tragenden Stützen hinausragen. Dieses gestalterische Element hat dabei auch eine wichtige Funktion: Wenn es regnet, Wasser von dem Dach herabtropft und auf dem Boden aufschlägt, kann das entstehende Spritzwasser die tragende Konstruktion des Carports nicht belasten.





Bausatz oder Maßanfertigung

Wer sich für die Anschaffung eines Carports entscheidet, kann grundsätzlich zwischen zwei Varianten wählen. Er kann

- seinen Carport als Bausatz erwerben oder
- eine frei geplante Variante anstreben.

Beide Möglichkeiten haben ihre eigenen Vor- und Nachteile, die im Vorfeld des Kaufs abgewogen werden sollten.

Tipp:

Bausatz bedeutet genauso wenig wie die freie Planung, dass man das Bauvorhaben selbst realisieren muss. In beiden Fällen kann auch ein Fachhandwerker mit der richtigen Installation des Carports beauftragt werden. Das bedeutet allerdings natürlich auch einen finanziellen Mehraufwand.

Carport im Bausatz: Sicherheit ab Werk

Im Fachhandel sind Bausätze in vielfältigen Formen und Ausführungen erhältlich. Unterschiedliche Materialien, Dachformen und Größen machen es dem Bauherrn leicht, das passende Produkt für das eigene Grundstück zu finden. Alle Bausätze bieten dabei einen großen Vorteil: Sie sind bereits vom Hersteller statisch auf ihre Standsicherheit geprüft. Dass die geplante Konstruktion alle Sicherheitsanforderungen erfüllt, ist daher ab Werk

gewährleistet. Zudem können alle zusätzlichen Funktionen wie die Art der Entwässerung, das Vorhandensein eines zusätzlichen Stauraums sowie die Art der Bedachung vorab ausgewählt werden, ohne dass es beim Bau dann zu bösen Überraschungen kommt. Meist werden alle Montage- und Befestigungsmaterialien mitgeliefert. Dies und der hohe Vorfertigungsgrad, den Carport-Bausätze aufweisen, macht eine Selbstmontage mit etwas handwerklichem Geschick möglich.

Abgesehen von Design-Carports, bei denen der gestalterische Faktor klar im Vordergrund steht, sind Carport-Bausätze in der Regel günstiger als frei geplante Varianten. Der Nachteil von Carport-Bausätzen ist hingegen, dass trotz allen Variantenreichtums die Auswahl begrenzt ist. Angeboten werden Standardmaße, die sich gegebenenfalls nicht zu einhundert Prozent auf das eigene Grundstück anpassen lassen.

Die Vor- und Nachteile von Carport-Bausätzen

Vorteile

- Breite Angebotsvielfalt bezüglich Material und Form
- Durch den Hersteller gewährleistete Sicherheit bezüglich Statik und Standfestigkeit
- Die Vorfertigung ermöglicht die Aufstellung in Eigenleistung
- Der Preis ist meist günstiger als bei frei geplanten Lösungen

<u>Nachteile</u>

 Die Auswahlmöglichkeiten sind zwar breit, aber dennoch begrenzt

Freigeplantes Carport: das Maximum an Gestaltungsfreiheit

Eine frei geplante Carport-Lösung bietet selbstverständlich die größt-



mögliche Flexibilität bei der Gestaltung. Das Bauwerk lässt sich genau auf das jeweilige Grundstück anpassen. Ein Grundstück mit schrägen Grenzen? Kein Problem. Der Carport passt sich an. Wer ein versierter Handwerker ist und seinen Carport selbst errichten möchte, steht gleich vor mehreren Herausforderungen. Zum einen muss die Planung sicherstellen, dass alle Sicherheitsstandards eingehalten werden und die Konstruktion auch die Prüfung in einem möglicherweise notwendigen Baugenehmigungsverfahren übersteht.

Zum anderen kommt beim Bau in Eigenleistung praktisch nur Holz als Baumaterial in Frage. Denn Holz ist das einzige Material, dass sich leicht mit handelsüblichen Maschinen, wie sie in der Werkstatt von Hobbyhandwerkern vorhanden sind, bearbeiten lässt. Wird eine Konstruktion aus Stahl oder Aluminium gewünscht, ist das meist eine Aufgabe für Spezialisten. Und die haben letztlich ihren Preis. Dennoch ist ein frei geplanter Carport eine

sehr wertige Ergänzung des Eigenheims, die beim Betrachten und Nutzen viel Freude macht und den Wert der eigenen Immobilie bei fachgerechter Ausführung nachhaltig steigert.

Die Vor- und Nachteile eines frei geplanten Carports

<u>Vorteile</u>

- Maximum an Gestaltungsfreiheit.
 Der Carport lässt sich dem eigenen Grundstück individuell anpassen
- Sehr hochwertige und werthaltige Ergänzung des Eigenheims

Nachteile

- Einhaltung der Sicherheitsstandards bei Statik und Standfestigkeit muss gewährleistet sein
- Bei Eigenleistung praktisch nur in Holz zu realisieren
- In der Regel höherer Preis



Material

Die Materialien, die letztendlich in einem Carport verbaut werden, müssen verschiedenen Anforderungen genügen:

- Sie müssen die ausreichende konstruktive Standsicherheit mitbringen
- Sie müssen dauerhaft beständig gegenüber Witterung sein
- Sie müssen hohe ästhetische Ansprüche erfüllen



Im Laufe der Zeit haben sich verschiedene Materialien für den Bau von Carports bewährt. Für die Grundkonstruktion sind die gängigen Materialien:

- Holz
- Aluminium
- Stahl

Alle drei Materialien bieten eine besonders hohe konstruktive Stabilität. Mit Ausnahme von Holz, das einen zusätzlichen Holzschutz benötigt, der regelmäßig erneuert wird, bringen sie außerdem von Natur aus eine sehr hohe Beständigkeit mit sich. Bei der Bedachung ist die grundsätzliche Frage, ob sie blickdicht oder transparent sein soll. Blickdichte Materialien haben den Vorteil, dass sie bei direkter Sonneneinstrahlung im Sommer die



Aufheizung des unter dem Carport geparkten Autos vermeiden. Transparente Materialien beugen hingegen einer Verdunkelung der Fläche unter dem Carport vor, was von Vorteil sein kann, wenn sich Fenster in der Nähe des Carports befinden. Bewährte blickdichte Materialien für die Bedachung eines Carports sind beispielsweise:

- Bitumendachbahnen
- Dachbahnen aus Kunststoff

- Bitumen-Wellpappe
- Bitumenschindeln
- Wellblech
- Metall
- Dachsteine
- Dachziegel
- Dachschindeln

Die Auswahl der Materialien hängt dabei auch von der Dachform ab, die das Carport aufweist. Bewährte transparente Materialien für die Be-



dachung eines Carports sind:

- Sicherheitsglas
- Stegplatten aus Kunststoff
- Wellplatten aus Plexiglas

All diese Materialien bieten dauerhaften Schutz gegen Niederschlagswasser und andere Witterungseinflüsse. Bei transparenten Materialien ist der Pflegeaufwand selbstverständlich etwas höher, um ihre Eigenschaft, Licht hindurch zu lassen, auf lange Sicht zu erhalten.

Tipp:

Die Auswahl der Materialien ist nicht nur eine Frage der Funktionalität, sondern auch der Ästhetik. Die Bauherren haben hier die Möglichkeit, ihre individuellen Vorlieben und ihren persönlichen Stil zum Ausdruck zu bringen. Materialauswahl ist dabei immer eine Aufgabe, die Zeit beansprucht und entsprechend sorgfältig ausgeführt werden sollte. Hilfreich kann dabei sein, das eigene Haus in Augenschein zu nehmen, und zu überlegen, welche Ergänzung am harmonischsten ins Gesamtbild passen würde. Bei einem modern gestalteten Haus im Passivhausstandard können modern anmutende Materialien wie Aluminium und Stahl, bei einem klassisch gestalteten Eigenheim natürliche Materialien wie Holz die richtige Wahl sein.



Konstruktion

Standfestigkeit und Stabilität sind bei jeder Konstruktion zentrale Herausforderungen, die gewährleistet sein müssen. Bei einem Carport sind die auftretenden Kräfte aufgrund der Einfachheit der Konstruktion vergleichsweise gering, allerdings macht es schon einen Unterschied, ob das Dach mit einer leichten Bitumendachbahn oder schweren Betondachsteinen belegt ist. Mit den drei Konstruktionsmaterialien

- Holz
- Aluminium
- Stahl

lässt sich die Konstruktion auf die jeweiligen Aufgaben anpassen. Jedes dieser Materialien bringt dabei seine eigenen spezifischen Eigenschaften sowie Vor- und Nachteile mit sich.

Holz: Natürliches Material mit Charme und Tragkraft

Wohl kaum ein zweites Material versprüht so viel Charme wie Holz. Es ist warm, ansprechend und wird von den meisten Menschen als schön empfunden. Hinzu kommt, dass es sich leicht verarbeiten lässt und eine hohe Tragkraft besitzt. Beeindruckend unter Beweis gestellt hat es diese konstruktive Stärke unter anderem als Stützmaterial in den Stollen von Bergwerken. Verglichen mit dieser Aufgabe sind die Anforderungen, die ein Carport an das natürliche Material stellt, sehr gering. Bei all diesen Vorteilen ist es kaum verwunderlich, dass die meis-



ten Carports aus Holz errichtet wird. Für den tragenden unterbau des Carports eignen sich verschiedene Holzarten. Für Konstruktionszwecke ist Nadelholz wie Fichte und Tanne am verbreitetsten. Das hat mehrere Gründe:

- Nadelholz wächst vergleichsweise schnell und ist daher günstiger als Laubholz
- Durch das schnelle Wachstum ist es von seiner Grundstruktur flexibler
- Nadelholz ist leichter als Laubholz, hat aber eine hohe konstruktive
 Festigkeit

Neben Nadelholz können allerdings ebenso Laubhölzer wie Eiche oder Buche zum Bau von Carports verwendet werden. Den Nachteil eines höheren Preises gleichen sie durch eine größere Robustheit gegenüber Witterungseinflüssen ein. Die im Vergleich zu Stahl und Alu-

minium geringe Beständigkeit gegenüber Feuchtigkeit ist der größte Nachteil, den Holz aufweist. Holz ist ein natürliches, nachwachsendes Material, das mit der Zeit verrottet. In der Natur ist diese Eigenschaft mit der Rückfuhr der enthaltenen Nährstoffe verbunden und somit positiv. Beim der baulichen Nutzung ist sie negativ. Holz verlangt nach Holzschutz. Dieser kann

- konstruktiv oder
- chemisch

erfolgen. Konstruktiver Holzschutz verhindert, dass Feuchtigkeit an das Holz gelangt. Dies wird beispielsweise durch Dachüberstände erreicht. Ebenso zählen Bodenanker, die den Kontakt des Holzes mit dem feuchten Erdreich verhindern, zum konstruktiven Holzschutz. An chemischem Holzschutz stehen verschiedene Lasuren und Anstriche zur Verfügung. Darüber hinaus sind Nadelhölzer, die für den Einsatz im Außenbereich vorgesehen sind, meist schon ab Werk mit einer so

genannten Kesseldruckimprägnierung versehen. Durch Anstriche lässt sich Holz auch in seiner Farbgestaltung dem Gusto der Bauherren anpassen.

Tipp:

Da Holzschutz und Anstriche regelmäßig erneuert werden müssen, ist die Wahl von Holz immer auch mit einem höheren Wartungsaufwand verbunden. Dies sollte Bauherren im Vorfeld ihrer Entscheidung im Blick haben.

Die Vor- und Nachteile von Holz im Überblick

Vorteile

- Hohe ästhetische Qualität
- Hohe konstruktive Festigkeit
- Leichte Verarbeitung

Nachteile

- Mangelnde Dauerhaftigkeit ohne die entsprechenden Schutzmaßnahmen
- Relativ hoher Pflegeaufwand

Aluminium: Modern und dauerhaft für exklusive Carports

Neben Holz hat sich Aluminium fest unter den Konstruktionsmaterialien für Carports etabliert. Das Leichtmetall hat eine sehr hohe konstruktive Stabilität bei vergleichsweise geringem Gewicht. Das silbrige Aussehen wird als sehr ansprechend und modern empfunden. Somit lassen sich aus Aluminium auch sehr moderne Carport-Formen fertigen. Durch Einbrennlackierungen ist es zudem möglich, das Metall in nahezu jeder Farbgebung einzufärben. Somit sind der Gestaltung keinerlei Grenzen gesetzt. Aluminium ist resistent gegenüber Feuchtigkeit und daher ohne weitere Pflegemaßnahmen sehr dauerhaft. Lediglich die Reinigung ist in regelmäßigen Abständen notwendig, was allerdings vor allem ästhetische Gründe hat. Die hohen Anforderungen bei der Verarbeitung sind hingegen ein Nachteil von Aluminium. Für einen Laien ist es praktisch unmöglich, das Metall flexibel anzupassen. Aluminium-Carports werden aus

diesem Grund vorwiegend als Bausatz angeboten. Flexibel angepasste Carports aus Aluminium sind hingegen Sache eines darauf spezialisierten Fachbetriebs. In Punkto Optik ist noch zu erwähnen, dass das Metall zwar nahezu unbegrenzt dauerhaft ist, in unbehandelter Form allerdings bereits nach einem relativ kurzen Zeitraum eine natürliche Patina ansetzt. Diese vermeidet fortan die Korrosion des Metalls, wird von den Meisten allerdings als optisch unschön empfunden.

Die Vor- und Nachteile von Aluminium im Überblick

Vorteile

- Hohe konstruktive Festigkeit bei vergleichsweise geringem Gewicht
- Moderne und ästhetische Optik
- Durch Einbrennlackierungen in nahezu jeder Farbe erhältlich
- Witterungsbeständig ohne weitere Schutzmaßnahmen
- Geringer Pflegeaufwand

<u>Nachteile</u>

- Relativ unflexibel in der Verarbeitung
- Unbehandeltes Aluminium bildet eine Patina

Stahl: Ein Material für Jahrzehnte – und darüber hinaus

Besonders robust und dauerhaft ist ein Carport aus Stahl. Für den Bau einer solchen Konstruktion stehen



zwei verschiedene Arten des Materials zur Verfügung:

- Edelstahl
- verzinkter Stahl

Edelstahl behält dauerhaft sein metallisches Aussehen und rostet nicht. Er ist sehr beständig gegenüber Witterung und ermöglicht eine sehr moderne Gestaltung. Preislich ist Edelstahl allerdings sehr teuer. Verzinkter Stahl ist durch eine Zinkschicht vor Korrosion geschützt. Er lässt sich lackieren und damit farblich genau den Wünschen der Bauherren anpassen. An Schadstellen der Verzinkung kann der Stahl anfangen zu rosten. Eine Stahlkonstruktion hat ein sehr hohes Gewicht. Dieses muss bei der Vorbereitung des Untergrundes und des Fundaments berücksichtigt werden. Hinzu kommt, wie bei Aluminium, dass eine Verarbeitung von Stahl für Laien nahezu unmöglich ist. Eine Stahlkonstruktion ist bei Carports somit fast ausschließlich eine Sache

für den Fachmann. Einmal errichtet überzeugt ein Carport aus Stahl dann allerdings durch seine Robustheit, Dauerhaftigkeit und einen geringen Pflegeaufwand.

Die Vor- und Nachteile von Stahl im Überblick

Vorteile

- Hohe konstruktive Festigkeit
- Robust und auf lange Sicht witterungsbeständig
- Durch Lackierungen gut farblich gestaltbar
- Geringer Pflegeaufwand

Nachteile

- Hohes Gewicht
- Verarbeitung nur durch Fachleute möglich



Bedachung

Während das Konstruktionsmaterial "nur" die Statik und Stabilität des Carports sicherstellen muss, hat das Bedachungsmaterial gleich eine doppelte Aufgabe: Einerseits schützt es das unter dem Carport geparkte Fahrzeug vor Witterungseinflüssen, andererseits dient es als Abdichtung für die gesamte Konstruktion. Das jeweilige Material muss also so ausgewählt werden, dass es langfristig eine abdichtende Wirkung erzielen kann. Zu unterscheiden sind dabei

- blickdichte Überdachungen
- transparente Überdachungen

Blickdichte Materialien: von "Dachpappe" bis zur klassischen "Dachpfanne

Bei den blickdichten Bedachungsmaterialien bietet sich den Bauherren eine breite Auswahl. Dabei kommt es bei der Entscheidung darauf an, dass das Material zur Dachform passt. Nicht jedes Material lässt sich in jeder Form realisieren. Hinzu kommen dann natürlich noch die ästhetischen Ansprüche der Bauherren und die Frage, welche Wirkung sie mit dem fertiggestellten Carport erzielen möchten.

Tipp:

Wird eine Dachform gewählt, die der Form des Hausdaches entspricht, so ist es eine attraktive Option, dasselbe Bedachungsmaterial zu wählen. Auf diese Weise entsteht ein harmonisches Gesamtbild.

Dachmaterialien aus Bitumen

Für klassische Carports mit flachen oder flach geneigten Dächern haben sich in der Vergangenheit Bedachungsmaterialien aus Bitumen bewährt. Bitumen ist ein Abdichtungsmaterial, das unter anderem in Raffinerien bei der Herstellung von Kraftstoffen aus Rohöl als Reststoff übrigbleibt. So genannter Naturbitumen kommt allerdings in manchen Gegenden der Welt auch in der freien Natur vor. Daher wurde das Material sogar bereits in der Antike zur Abdichtung eingesetzt. Auch heute ist es an vielen Stellen eines Bauwerks noch im Einsatz. Bitumenanstriche und Bitumendickschichten sind klassische Materialien für die Kellerabdichtung eines Hauses. Für die Bedachung gibt es spezielle Bitumenprodukte:

Dachbahnen: Sie stellen die wohl einfachste Form der Bitumenbedachung dar. Das Bitumen ist in diesem Fall zu einer dünnen Bahn verarbeitet, die sich auf der Dachfläche ausrollen lässt. Diese kann mit Bitumenkleber dann vollflächig verklebt oder mit Nägeln auf der Dachfläche befestigt werden. Ein Aufschweißen per Bunsenbrenner ist bei Carports, deren Dachunterkonstruktion in der Regel aus Holz besteht, hingegen keine Option.

Bitumenschindeln: Optisch ansprechend und an Dachschindeln erinnernd sind Bitumenschindeln. Diese werden überlappend in mehreren Lagen auf die Dachfläche aufgenagelt und bilden eine dichte, wasserabweisende Schicht.

Bitumenwellpappe: Optisch an Wellblech orientiert gibt es mit Bitumen-Wellpappe eine weitere Option für die Eindeckung des Carportdachs. Die großformatigen Platten werden auf die Dachfläche aufgeschraubt. Dabei ist darauf zu



achten, dass die einzelnen Platten an den Seiten ein Stück überlappen. Außerdem müssen die Platten so ausgerichtet werden, dass Niederschlagswasser ablaufen kann.

Dachmaterialien aus Kunststoff

Neben Bitumendachbahnen haben sich Dachbahnen aus Kunststoff bei der Abdichtung von Dächern etabliert. Diese Kunststoffbahnen kommen heute bereits vielfach auf Flachdächern anstelle von Bitumen zum Einsatz. Sie bieten hohe Beständigkeit bei Temperaturschwankungen. Durch die Verklebung mit speziell abgestimmten Kunststoffklebern entsteht eine homogene, dauerhaft abgedichtete Fläche.

Dachmaterialien aus Metall

Metall bietet aufgrund seiner hohen Witterungsbeständigkeit eine gute Alternative als Dachmaterial für Carports. Allerdings handelt es sich hier selbstverständlich nicht um die günstigste Variante. Wenn jedoch auch das Eigenheim über ein Metalldach verfügt – was beispielsweise bei einem Pultdach der Fall sein kann – ist es eine Möglichkeit, ein harmonisches Gesamtbild zu erzeugen. Auch bei den Dachbelägen aus Metall lassen sich verschiedene Formen unterscheiden:

Bleche: Mit Blechen aus bestimmten Metallarten – zum Beispiel Kupfer – wird die Dachfläche bekleidet und damit dauerhaft gegen Niederschläge abgedichtet.

Wellblech: Auch Wellblech ist eine Option für die Bedachung eines Carports. Diese Variante kommt jedoch bei der Bedachung von Wohngebäuden nicht vor. Dennoch bietet Wellblech eine hohe Dauerhaftigkeit. Wie bei Bitumenwellpappe ist die richtige Ausrichtung der Platten und ein Überlappen an den Seiten notwendig.

Ziegel, Schindeln, Steine

Hat das Carport ein einseitig geneigtes oder ein Steildach, können auch die klassischen Dachmaterialien zum Einsatz kommen, die beim Bau von Eigenheimen verwendet werden. Dies sind:

- Dachsteine
- Dachziegel
- Dachschindeln

Jede dieser Optionen benötigt den passenden Unterbau. In der Regel ist eine Konterlattung notwendig. Im Verbund verlegt entsteht eine geschlossene und abgedichtete Dachfläche. Die drei Varianten unterscheiden sich in ihrem Material und in ihrer Form: Dachsteine sind in der Regel aus Beton gefertigt, Dachziegel werden aus Ton gebrannt. Dachschindeln werden traditionell aus Holz hergestellt, können allerdings ebenfalls aus Ton gebrannt werden. Bei den Formen gibt es vor allem bei den Dachziegeln großen Variantenreichtum.

Neben dem modernen Falzziegel sind dies beispielsweise Hohlpfannen, Mönch- und Nonnen-Ziegel oder Biberschwanzplatten. Dank entsprechender Glasur können mit Dachsteinen, Ziegeln und Schindeln verschiedenste Farben beim Dach des Carports realisiert werden. Durch den großen Variantenreichtum lässt sich der Belag des Daches optimal auf den Belag des Daches vom Eigenheim abstimmen.

Transparente Materialien: von edlem Glas bis zu leichtem Kunststoff

Nicht immer ist es ratsam die Bedachung eines Carports blickdicht auszuführen. Die blickdichten Materialien sorgen zwar für optimale Verschattung, nehmen allerdings



auch eine Menge Licht. Sofern sich Fenster in der Nähe des Carports befinden, kann eine transparente Bedachung sinnvoll sein. Hierfür bieten sich zwei Materialarten an:

- Glas
- Kunststoff

Glas: Edle Bedachung mit hohem Gewicht

Der Klassiker des transparenten Bedachungsmaterials ist Glas. Im Bereich einer Bedachung kommt dabei Sicherheitsglas zum Einsatz, das eine hohe Bruchfestigkeit aufweist. Hierbei können

- klares Glas oder
- Milchglas

zum Einsatz kommen. Klares Glas lässt die Helligkeit nahezu ungefiltert hindurch. Dabei ist zu beachten, dass Sonneneinstrahlung in diesem Fall zu Blendung und einem hohen Wärmeeintrag unter dem Carport führen kann. Der vor allem bei Wintergärten und Terrassenüberdachungen geschätzten Vorteil, durch das Glas den Himmel sehen zu können und somit einen Sichtbezug herzustellen, ist bei einem Carport

aufgrund seiner Funktion als Parkplatz zweitrangig. Milchglas führt im Gegensatz zum klaren Glas zu einer diffusen – das heißt flächigen – Lichtverteilung. Dies kann bei einem Carport als Vorteil angesehen werden. Bei beiden Varianten ist dabei zu beachten, dass Glas vor allem bei der Größe der Scheiben, die für einen Carport notwendig sind, immer ein großes Gewicht aufweist. Die gesamte tragende Konstruktion des Carports muss daher auf diese Belastung ausgelegt sein.

Transparente Materialien aus Kunststoff

Kunststoff bietet für die Bedachung von Carports eine leichte Alternative unter den transparenten Materialien. Es lassen sich verschiedene Produkte unterscheiden:

Plexiglas: Hierbei handelt es sich um einschichtige transparente Kunststoffplatten. Diese können wie Glas auf der tragenden Unterkonstruktion aufgebracht werden, belasten diese allerdings aufgrund ihres geringen Gewichts kaum.

Wellplatten aus Plexiglas: Diese Platten bieten eine transparente Alternative zu Bitumenwellplatten oder Wellblech. Auch hierbei müssen die Platten jeweils an den Rändern überlappen, damit eine optimale Abdichtung sichergestellt ist. Darüber hinaus ist auch die Fließrichtung des Niederschlagswassers bei der Ausrichtung der Platten zu beachten.

Stegplatten aus Kunststoff: Eine stabile und dauerhafte Variante der Bedachungsmaterialien aus Kunststoff sind Stegplatten. Diese haben eine glatte Oberfläche. Zwei oder mehr Platten sind durch Stege miteinander verbunden. So befinden sich in den Stegplatten mehrere luftgefüllte Kammern.

Die Entscheidung für die passende Bedachung ist ein grundlegender Aspekt der Planung. Hier ist es wichtig, dass sich die Bauherren die notwendige Zeit für die Auswahl nehmen.



Dachform

Bei einem Carport denken die Meisten wahrscheinlich an eine Konstruktion mit Flachdach. Diese Variante ist tatsächlich sehr weit verbreitet. Grundsätzlich bietet sich allerdings die gesamte Bandbreite der Möglichkeiten, das Dach eines Carports zu gestalten.



Durch die Wahl der Dachform bietet sich beim Carport, die Möglichkeit, die Gestaltung des Hauses, an das es angeschlossen ist, aufzugreifen und zu interpretieren. Carport und Haus erscheinen in diesem Fall als eine Einheit und bieten ein stimmiges Gesamtbild. Ob Pultdach, Steildach oder Flachdach – alles ist möglich. Daneben gibt es zusätzliche Dachformen wie das Bogendach, die dem Carport eine besonders moderne oder kreative Optik verleihen können.

Tipp:

Nicht nur die Wahl der Dachform, auch der Belag lässt sich beeinflussen. So kann das Carport beispielsweise mit denselben Dachsteinen oder Dachziegeln belegt werden wie das Hausdach, sodass eine noch größere Harmonie entsteht.

Der Klassiker: Der Carport mit Flachdach

Die meisten Bausätze für Carports, die im Fachhandel angeboten



werden, haben ein Flachdach. Das Flachdach kann daher als der Klassiker für die Bedachung eines Carports bezeichnet werden. Der Grund dafür liegt auf der Hand: ein Carport mit Flachdach ist die einfachste Konstruktionsweise, die bei einem Carport möglich ist. Wichtig ist, dass die Entwässerung bei einem Carport mit Flachdach sichergestellt wird. Vom Flachdach fließen Niederschläge nicht von selbst ab.

Daher kann es leicht zur Staunässe kommen, die die Abdichtung belastet. Lösungen mit Regenrinne oder einem sonstigen Abfluss sind von Vorteil. Es gibt auch Carport-Modelle mit Flachdach, bei denen das Niederschlagswasser vom Regen einfach an den Seiten heruntertropft. Das kann in Ordnung sein, allerdings sollten sich die Bauherren diesen Umstand im Vorfeld bewusst machen. So sollte beispielsweise gewährleistet sein, dass das auf den Boden tropfende Wasser

am Boden auch versickern kann. Außerdem ist ein ausreichender Dachüberstand über die tragenden Balken hinaus wünschenswert, damit das Spritzwasser die tragende Konstruktion nicht belastet. Ein weiteres Problem kann sich bei einem Carport mit Flachdach im Winter ergeben. Schneit es, kann der Schnee nicht von selbst vom Dach abrutschen. In sehr schneereichen Wintern besteht daher die Gefahr, dass die Grenzen der Tragfähigkeit der Konstruktion erreicht werden.

Türmen sich die Schneemassen auf dem Carport auf, muss der Besitzer das Dach zwischendurch räumen. Dabei steht selbstverständlich die eigene Sicherheit an erster Stelle. Da die Tragfähigkeit der Konstruktion ohnehin schon sehr stark ausgereizt ist, sollte die Dachfläche nicht betreten werden. Am besten wird das Räumen mit Schaufel und Besen von der Leiter ausgeführt, die seitlich neben dem Carport steht.

Das Pultdach: Dachdesign mit idealer Entwässerung

Eine ebenso einfache Konstruktion wie ein Carport mit Flachdach ist der Carport mit Pultdach. Das Pultdach ist zu einer Seite hin geneigt. Diese Dachform wird vielfach bei modernen Eigenheimen im Niedrigenergie- und Passivhausstandard eingesetzt. Bei diesen Gebäuden lässt sich die Dachform des Gebäudes sehr einfach durch den angeschlossenen Carport zitieren. Generell bietet sich das Pultdach immer dann an, wenn der Carport bündig an das Eigenheim anschließt. Der Vorteil des Pultdaches ist, dass Niederschlagswasser durch das einseitige Gefälle vom Dach abgeleitet wird. Am besten wird die niedrigere Seite mit einer Regenrinne versehen, damit das Wasser nicht unkontrolliert auf den Boden tropft. Im Winter rutscht auch der Schnee von dem Pultdach von alleine herab, wenn eine zu große Höhe der Schneeschicht erreicht ist.

Das Satteldach – eine klassische Hausdachform

Das Satteldach ist die Dachform, die gerade bei Eigenheimen heute noch die meiste Verbreitung hat. Das Satteldach besteht aus zwei schrägen Dachflächen. Die Giebelwände haben jeweils die Form eines Dreiecks. Wie ein Sattel liegt das Dach also auf dem Gebäude auf – daher der Name. Ein Carport lässt sich ebenso wie ein Haus mit einem Satteldach versehen, wodurch ein starker Bezug zwischen dem Gebäude und dem Anbau entsteht. Die Konstruktion ist dabei etwas

anspruchsvoller als bei einem Carport mit Flach- oder Pultdach. Denn die stützenden Pfeiler lassen sich in diesem Fall nicht einfach abdecken und abdichten. Es ist vielmehr eine Art Dachstuhl notwendig. In der Regel wird diese Dachform beim Carport als Sparrendach ausgeführt werden. Auf die tragenden Stützen wird eine Art Rahmen errichtet, auf dem eine Schicht waagerechter Sparren in einem bestimmten Abstand gesetzt wird. Diese waagerechten Sparren sind die Grundlage für die schrägen Dachsparren, die von beiden Seiten des Carports zum Giebel hin verlaufen

Von der Form her sind auf den tragenden Sparren somit mehrere Dreiecke aus Holzbalken hintereinander angeordnet. Sie dienen als Basis, um die Konterlattung zu tragen, die schließlich die Befestigung für Dachsteine oder Dachziegel bietet. Werden die waagerechten Dachsparren, die auf der tragenden Konstruktion des Carports aufliegen, mit Verlegeplatten abgedeckt, entsteht über dem Carport ein Speicher. Dieser kann dazu genutzt wer-

den, um Gegenstände zu lagern. Zu beachten ist dabei allerdings, dass die tragenden Elemente des Carports und auch die Verlegeplatten nur für eine bestimmte Belastung vorgesehen sind. Die Gegenstände, die im Speicher unter dem Dach des Carports untergebracht werden, sollten daher entsprechend leicht sein.

Das Walmdach – Dachform mit hohem konstruktivem Anspruch

Eine weitere, im Hausbau weit verbreitete Steildachform, ist das Walmdach. Diese Ausführung weist neben den schrägen Dachflächen des klassischen Satteldachs auch an den Giebelseiten jeweils eine geneigte Dachfläche auf. Die Vorteile für den Carport sind dieselben wie beim Satteldach:

- Zitieren der architektonischen Formen des Haupthauses
- Nutzungsmöglichkeit des Dachraums als Lager für leichtere Gegenstände



 Hochwertige Ausführung der Dachabdichtung durch Dachziegel, Dachsteine oder Schindeln

Ebenso stellt sich dieselbe Herausforderung: Um ein Walmdach zu realisieren, ist ein entsprechender Dachstuhl notwendig. Dieser lässt sich wie beim Carport mit Satteldach als Sparrendach ausführen. Eine weitere Unterform des Walmdaches ist das so genannte Krüppelwalmdach. In diesem Fall werden die schrägen Dachflächen an den Giebelseiten nicht bis zur Traufhöhe des Daches heruntergezogen, sondern enden früher – meist im oberen Drittel. Darunter befindet sich wie beim Giebeldach eine senkrechte Giebelwand.

Das Bogendach: modernes Design fürs Carport

Neben den klassischen Flach- und Steildachformen gibt es mit dem Bogendach eine weitere Alternative für die Dachgestaltung eines Carports. Bei dieser Dachform spannt sich das Dach in einem Bogen von einer Carport-Seite zur anderen. Die "Giebelseiten" vorne und hinten bleiben frei, sodass der Carport in der Mitte seine höchste Dachhöhe erreicht. Konstruktiv ist diese Dachform wie ein Flachdach sehr einfach gehalten. Optisch ist sie allerdings sehr ansprechend und nach wie vor extravagant. So wird der Carport mit Bogendach zu einem exklusiven Hingucker fürs Eigenheim.





Dachnutzung

Ein Dach ist in erster Linie ein Schutz gegen Witterung. Das Auto, das unter dem Carport parkt, und die Gegenstände, die darunter lagern, werden vor Regen, Schnee sowie teilweise auch vor Laub und Frost geschützt.

Clevere Dachnutzung: von Entsiegelung bis Stromproduktion

Das Dach kann allerdings noch weit mehr sein: Richtig gestaltet lässt es sich zur Flächenentsiegelung, zur Verbesserung des Mikroklimas oder zur Stromerzeugung nutzen. Zwei gängige und technisch ausgereifte Formen der Dachnutzung sind

- die Dachbegrünung
- die Installation einer Solaranlage

Tipp:

Durch die effektive Dachnutzung können sich Bauherren bei ihrem



Carport einen Zusatznutzen sichern. Damit dieser allerdings optimal gewährleistet ist, ist vor allem die richtige Ausrichtung des Bauwerks entscheidend. Beide Varianten – sowohl die Dachbegrünung als auch die Ausführung als Solarcarport – benötigen ausreichend Sonneneinstrahlung. Dieser Faktor muss bereits bei der Planung in jedem Fall berücksichtigt werden.

Die Konstruktion auf die höhere Belastung ausrichten

Wird eine zusätzliche Nutzung des Carport-Daches angestrebt, muss die gesamte tragende Konstruktion auf die eventuell höhere Belastung ausgelegt sein.

Begrünung: Gerade eine Begrünung erfordert neben der Dachabdichtung ein Pflanzsubstrat, damit die Begrünung gedeihen kann. Da zudem Regenwasser auf dem Dach zurückgehalten wird und nicht einfach abfließen kann – was zu den Vorteilen eines Gründachs zählt ist auch hier ein höheres Gewicht zu erwarten. Diese Herausforderungen lassen sich leicht durch die entsprechende Ausführung und Anzahl der Stützen lösen. Dies muss beim Bau und der statischen Berechnung allerdings vorab mit eingeplant werden.



Stromerzeugung: Bei der Nutzung des Daches zur Stromerzeugung wird die Dachfläche mit Photovoltaik-Zellen versehen. Hierbei ist eine Dachbelastung zu erwarten, die nicht höher als bei einem Glasdach ist. Auf dem Markt gibt es spezielle Anbieter, die sich auf den Bau von Solarcarports spezialisiert haben und den Endverbrauchern aufeinander abgestimmte und funktionierende Systeme anbieten.

Sowohl die Ausführung eines Carports mit begrünter Dachfläche als auch eines Solarcarports sind nicht die günstigsten Varianten eines überdachten Stellplatzes. Jede Lösung bietet für sich betrachtet allerdings einen so großen Mehrwert, dass sich die größere Investition in jedem Fall lohnt.



Begrünung

Ein begrüntes Dach sieht nicht nur ansprechend aus, es bietet auch zahlreiche Vorteile für die Umwelt.

fekte natürlich einen entsprechend kleinen Maßstab, sind aber dennoch vorhanden.

Bei einem Carport haben diese Ef-

Grünes Dach – gutes Mikroklima

Zu den Vorteilen einer Dachbegrünung zählen:

Flächenentsiegelung: Die Flächen in Stadtgebieten sind durch Asphalt und ähnlichem sehr stark versiegelt. Das bedeutet, dass Niederschlagswasser nicht versickern kann. Ein Gründach hebt diese Versiegelung zum Teil auf.

Staubbindung: Die Pflanzen des Gründachs nehmen Partikel aus der Luft wie Feinstaub und ähnliches auf. Auf diese Weise verbessert ein begrüntes Dach die Luftqualität in der direkten Umgebung.

Verbesserung des Mikroklimas: Dadurch, dass Feuchtigkeit auf dem begrünten Dach gespeichert wird, die dann bei Hitze verdunsten kann, wirkt sich das Gründach positiv auf das Mikroklima der unmittelbaren Umgebung aus.

Rückhaltung von Regenwasser:

Das Pflanzsubstrat des Gründachs
nimmt Niederschlagswasser auf,
speichert es und gibt nur einen Teil
zeitverzögert an die Kanalisation ab.
Die Kanalisation wird auf diese Weise entlastet.

Extensive Begrünung – die richtige Wahl für das begrünte Dach

Bei der Begrünung von Dächern gibt es zwei Varianten:

- die intensive Begrünung
- die extensive Begrünung

Bei der Intensiven Begrünung entsteht auf dem Dach eine richtige Gartenlandschaft, die unter anderem auch Stauden und kleinen Bäumen eine Heimat bieten kann. Häufig wird diese Form zum Bau von Dachgärten genutzt, die dann auch eine Dachterrasse mit entsprechenden Aufenthaltsbereichen beinhaltet. Für einen Carport ist ein solcher Aufbau selbstverständlich viel zu schwer. Beim Carport kommt

vielmehr die extensive Begrünung zum Tragen. Hierbei handelt es sich um eine Begrünung aus speziellen, geeigneten Moosen und Gräsern, die nach einer bestimmten Zeit einen deckenden Pflanzenteppich auf dem Dach bilden. Diesen Pflanzen reicht in der Regel das Niederschlagswasser aus, sodass ein extensives Gründach nicht zusätzlich bewässert werden muss.

Der Aufbau eines Gründachs

Eine extensiv begrünte Dachfläche besteht aus zwei obligatorischen Schichten:

- der Abdichtung und
- der Substratschicht

Zusätzlich kann auch noch ein Vlies mit verbaut werden.

Die Abdichtung: Diese Schicht muss so ausgeführt sein, dass sie die Konstruktion dauerhaft insbe-



sondere vor Feuchtigkeit schützt. Beim einem begrünten Dach bedeutet das, dass die verwendeten Materialien auch den Wurzeln der Pflanzen standhalten können müssen. In der Fachterminologie heißt das, die Materialien müssen wurzelund rhizomfest sein.

Die Substratschicht: Diese Schicht bildet die Grundlage für die Bepflanzung des Gründachs. Je nach gewünschter Pflanzenart ist hierbei die richtige Dicke zu wählen.

Tipp:

Es gibt verschiedene Fachbetriebe, die sich auf die Dachbegrünung spezialisiert haben. Die Experten können die Pflanzen so auswählen, dass sie zu unterschiedlichen Zeiten im Jahr blühen und sich ein harmonisches und ansprechendes Gesamtbild ergibt.



Solardach

Ein Carport-Dach ist zunächst eine Dachfläche, die sich wie jede andere Dachfläche auch nutzen lässt. Unter den richtigen Umständen ist die Ausführung des Carports als Solarcarport eine gute Wahl. In diesem Fall produziert das Carport-Dach Strom, der sich vom Eigentümer selbst nutzen oder in das Versorgungsnetz einspeisen lässt. Dabei können dieselben Photovoltaikmodule eingesetzt werden, wie sie vielfach auch auf Hausdächern installiert werden.



Der wichtigste Faktor: Die richtige Ausrichtung

Damit sich die Ausstattung des Carports mit einer Photovoltaikanlage lohnt, ist die richtige Ausrichtung des Daches entscheidend. Denn nur wenn eine ausreichende Sonneneinstrahlung gewährleistet ist, kann die Solaranlage genügend Strom erzeugen, um sich zu rentieren. Zeigt die Dachfläche des Carports nach Süden, kann eine hohe Energieausbeute erzielt werden. Neben der Ausrichtung des Bauwerks hat die Dachform großen Einfluss auf den Energieertrag. Geneigte Dachformen wie Pult- oder Satteldach sind besser geeignet als flache Dächer. Durch sie wird der Einfallwinkel der Sonnenstrahlen auf das Photovoltaikmodul optimiert.

Tipp:

Die Installation einer Solaranlage wird heute von zahlreichen Elektrikern angeboten. Der Handwerker kann in einem Beratungsgespräch vor Ort auch überprüfen, ob sich die Installation einer Photovoltaikanlage lohnt und eine Prognose geben, wie viel Strom die Anlage im Jahr produzieren wird.

Die Installation: Eine Sache für den Fachmann

Eine Photovoltaikanlage zu installieren verlangt einiges an Fachkenntnis. Dabei sind mehrere Dinge zu gewährleisten:

- Die Anlage muss fest auf dem Dach verankert sein, damit sie widrigen Witterungseinflüssen wie starken Winden und Sturm standhält.
- Die entsprechenden elektrischen Anschlüsse müssen fachgerecht ausgeführt werden, damit eine einwandfreie Funktion der Anlage sichergestellt wird.

- Die Anlage muss fachgerecht in die weitere Elektroinstallation des Hauses eingebunden werden.
- Die Carport-Konstruktion muss im Vorfeld der Installation darauf geprüft werden, ob sie die zusätzliche Belastung durch das Gewicht der Photovoltaikanlage standhält.

Spätestens bei der Einbindung in die Haustechnik dürfte selbst bei versierten Hobby-Handwerkern Schluss sein. Das liegt nicht nur an den handwerklichen Fähigkeiten. Vielmehr muss – gerade wenn der Strom gegen eine Vergütung ins Versorgungsnetz eingespeist werden soll – die fachgerechte Durchführung der Arbeiten nachgewiesen werden.

Tipp:

Eine Solaranlage muss bei einem Carport übrigens nicht zwingend auf dem Dach installiert werden, sondern kann bei Konstruktionen mit flach geneigtem Dach oder Pultdach auch die Bedachung selbst bilden. Für Terrassenüberdachungen sind beispielsweise Glaselemente erhältlich, in denen die Photovoltaikzellen eingearbeitet sind und die sich selbstverständlich auch für Carports nutzen lassen. Diese Elemente sind somit teilweise transparent und bieten eine Alternative zu Glas als Bedachungsmaterial. Auch hier kann ein Fachmann über die vielfältigen Möglichkeiten informieren.

Clevere Komplettsysteme auf dem Markt

War eine Photovoltaikanlage auf privaten Hausdächern vor einigen Jahren noch eher exotisch, hat die Technologie sich inzwischen voll und ganz etabliert. Das macht auch vor dem Bereich der Carports nicht halt. Inzwischen gibt es Anbieter auf dem Markt, die Solarcarports als Komplettsystem anbieten. Auch die fachgerechte Installation inklusive

aller elektrischen Anschlüsse kann dabei aus einer Hand kommen.

Die Verwendung des selbst erzeugten Stroms

Ist das Solarcarport fertig, erzeugt es Strom und entlastet damit den Besitzer bei seinen Stromkosten. Eigentümer eines Solarcarports haben verschiedene Möglichkeiten, den erzeugten Strom einzusetzen:

- Der Strom lässt sich gegen eine Einspeisevergütung in das öffentliche Versorgungsnetz einspeisen.
- Der Strom kann im Haushalt verwendet werden.
- Der Strom kann über eine entsprechende Ladebox als Antriebsenergie für ein Elektrofahrzeug dienen.

Bei zunehmend steigenden Strompreisen kann es für den Betreiber eines Solarcarports sinnvoll sein, möglichst viel des selbst erzeugten Stroms auch selbst zu verbrauchen. Jede Kilowattstunde Strom vom eigenen Carportdach, die selbst genutzt wird, ersetzt eine Kilowattstunde Strom, die teuer vom Energieversorger gekauft werden muss.

Tipp:

Dank des technischen Fortschritts gibt es heute verschiedene Möglichkeiten, den Eigenverbrauch des kostenfrei selbst erzeugten Stroms zu optimieren. Moderne Haussteuerungen können beispielsweise erkennen, wann Solarstrom zur Verfügung steht, und das Einschalten von Geräten wie Waschmaschine und Co. so abstimmen, dass sie in diesen Zeiten laufen. Mehr Flexibilität bietet ein Batteriespeicher, der sich in das Gesamtsystem einbinden lässt. Der Strom wird dann einfach zwischengelagert, wenn er erzeugt wird, und steht auch in den Zeiten zur Verfügung, wenn die Sonne nicht scheint.



Aufbau

Ein Carport ist zwar eine vergleichsweise einfache Konstruktion, dennoch muss sie in allen Bereichen gut und fachgerecht ausgeführt sein, um dauerhaft standsicher und schön zu bleiben.

Gut konstruiert für eine lange Lebensdauer

Die zentralen Bereiche beim Bau eines Carports sind:

- das Fundament
- der Untergrund
- das Tragwerk
- das Dach

Je nachdem, welche Variante der Bauherr wählt, verlangen die verschiedenen Bereich unterschiedlich viel Planung. Bei einem Bausatz sind die Einflussmöglichkeiten bei der Ausführung von Tragwerk und Dach selbstverständlich vergleichsweise gering. Der Zusammenbau und die Konstruktion folgen den



Vorgaben des Herstellers. Grundsätzlich gilt: Bauherren sollten immer nur im Rahmen ihrer handwerklichen Fähigkeiten handeln. Die vier zentralen Bereiche übernehmen unterschiedliche Aufgaben und haben damit auch unterschiedliche Anforderungen an die Ausführung:

Fundament: Das Fundament gewährleistet die sichere Verankerung des Carports im Boden. Hierbei gibt es verschiedene Arten von Fundamenten. Es muss frostsicher ausgeführt werden und von seiner Tragfähigkeit die Lasten des Carports aufnehmen können.

Untergrund: Der Untergrund muss das Fahrzeug dauerhaft tragen können, das unter dem Carport abgestellt wird. Aus diesem Grund muss der Bodenaufbau entsprechend tragfähig gestaltet werden. Bei einem Carport empfiehlt es sich, den Untergrund nicht zu versiegeln. Die gängigen Untergründe sind Rasengittersteine und Pflaster.

Tragwerk: Das Tragwerk muss die Kräfte, die in der Konstruktion auftreten, über das Fundament nach unten in den Boden ableiten. Daher ist darauf zu achten, die tragenden Pfeiler in ausreichender Dicke zu wählen. Darüber hinaus muss die Konstruktion mit Querverstrebungen ausreichend ausgesteift wer-



den. Bei einem Bausatz ist all dies von vornherein sichergestellt.

Dach: Das Dach kann je nach gewählter Dachform zu einer komplexen Konstruktion werden. Steildächer wie Sattel- oder Walmdach verlangen einen Dachstuhl. Bei Flachdächern liegen die Herausforderungen bei der richtigen Abdichtung und einer zuverlässigen Ableitung von Niederschlagswasser.

Tipp:

Alle Bereiche des Carports verlangen den Blick fürs Detail: Die Vorbereitung des Untergrunds mag auf den ersten Blick als vergleichsweise kleine Aufgabe angesehen werden, verlangt bei der Ausführung allerdings doch einiges an Fachwissen. In den übrigen Bereichen ist es ähnlich: Der Bau eines Dachstuhls ist allein schon wegen dem richtigen Handling der großen und schweren Sparren eine Herausforderung. Eine sorgfältige Planung und eine umfassende Recherche der anstehenden Arbeiten sind unverzichtbar.



Fundament

Carports sind filigran aufgebaut und daher von ihrem Gewicht vergleichsweise leicht. Beim Fundament bieten sich Bauherren daher verschiedene Optionen:

- Schraub- und Schlaghülsen
- Punktfundament
- Streifenfundament

Die Wahl des Fundaments hängt von der Beschaffenheit des Baugrunds und der geplanten Konstruktion ab.

Schraub- und Schlaghülsen

Die Verwendung von Schraub- und Schlaghülsen bietet sich bei Carports aus Holz an, sofern der Untergrund sehr schwer und tragfähig ist. Die Hülsen werden – wie ihr Name bereits sagt – in den Untergrund geschlagen beziehungsweise geschraubt und nehmen dann die tragenden Balken des Carports in sich auf. Der Vorteil von Schraub- und Schlaghülsen liegt darin, dass der Einbau schnell geht und sie dennoch eine stabile Grundlage bilden. Voraussetzung ist dabei aber selbstverständlich, dass der Untergrund die notwendige Stabilität bietet.

Tipp:

Wer die Tragfähigkeit des Untergrundes nicht kennt, sollte beim Bau eines Carports lieber auf Nummer Sicher gehen. Ein gegossenes Punkt- oder Streifenfundament bietet eine stabilere und dauerhaft tragfähige Variante. Punkt- und

Streifenfundamente sind bei einem Carport daher die gängige Form des Fundamens, auch wenn sie im Vergleich zu einer Schraub- oder Schlaghülse natürlich mehr Aufwand verursachen.

Das Punktfundament

Beim Punktfundament wird für jeden tragenden Pfeiler des Carports ein eigenes kleines Fundament gegossen. Zunächst werden die entsprechenden Löcher ausgehoben, wobei diese eine Tiefe von mindestens 80 Zentimetern haben sollten. Denn dies ist die so genannte Frosttiefe in Deutschland. Selbst bei strengen Wintern wird somit verhindert, dass Wasser unter dem Fundament gefriert und seine Tragfähigkeit beeinträchtigt. Die einzelnen Punktfundamente werden aus Beton gegossen. Beim Gießen können H-Profile aus Stahl mit einbetoniert werden, die später die tragenden Balken der Konstruktion aufnehmen. Durch das Einbetonieren entsteht eine sehr feste Verbindung. Es ist aber auch im Nachhinein – das heißt nach dem Aushärten des Fundaments – möglich, entsprechende Hülsen zu befestigen.

Tipp:

Eine gleichbleibende Höhe der einzelnen Punktfundamente lässt sich mithilfe eines Fadens erzielen, der über die gesamte Länge des geplanten Carports gespannt wird. Diesen Faden können die Bauherren mit einer Wasserwage genau ausrichten. Danach haben sie eine wertvolle Orientierungshilfe. Der Faden stellt dabei ebenso sicher, dass alle Fundamentpunkte in einer Flucht verlaufen.

Das Streifenfundament

Das Streifenfundament ist ebenfalls eine gängige Variante des Fundaments beim Bau von Carports. An den äußeren Seiten des geplanten



Carports wird dazu jeweils ein Fundamentstreifen aus Beton gegossen. Auch diese Streifen sollten 80 Zentimeter in den Boden reichen. Beim Streifenfundament ist es leichter als beim Punktfundament, eine einheitliche Höhe zu erzielen. Darüber hinaus bietet es mehr Fle-

xibilität bei der Platzierung der tragenden Balken. Auf diese Weise ist bei einem Streifenfundament auch eine spätere Umplanung noch möglich. Im Vergleich zum Punktfundament ist der Materialaufwand durch die durchgehenden Fundamentstreifen natürlich höher.





Untergrund

Die Fläche unter dem Carport muss einiges aushalten. Immerhin soll ein Fahrzeug darauf parken, das ein gewisses Gewicht mit sich bringt. Und nicht nur das: Auch das Ein- und Ausparken – also das Befahren der Fläche – muss bei der Planung berücksichtigt werden.



Der Untergrund, der die Standfläche für das Fahrzeug bildet, muss daher entsprechend vorbereitet werden. Als Untergrund unter dem Fahrzeug bieten sich verschiedene Möglichkeiten an:

- ein Pflasterbelag
- . ein Belag aus Rasengittersteinen
- eine gegossene Bodenplatte

Wird eine Bodenplatte aus Beton gegossen, kann sie gleichzeitig als Fundament dienen. Allerdings ist der Aufwand, eine solche Bodenplatte zu gießen sehr groß und bei einem Carport in aller Regel auch nicht notwendig. Die gängigste Form des Untergrunds wird das Pflaster sein.

Die Schichten eines Pflasterbelags

Die Pflastersteine sind nur die oberste Schicht, die man sehen kann. Darunter befindet sich ein Aufbau, der aus weiteren Schichten besteht. Die Schichtung ist wie folgt:

- Pflaster



- Pflasterbett aus Sand oder Splitt
- Tragschicht aus Schotter

Durch diesen Schichtaufbau wird verhindert, dass die Pflastersteine bei größerer Belastung absacken und sich Spurrillen bilden. Damit dies gelingt ist eine ausreichend dicke Tragschicht erforderlich. Bei gering belasteten Flächen wie beispielsweise einer gepflasterten Terrasse reicht eine 15 bis 20 Zen-

timeter dicke Tragschicht in der Regel aus. Bei einem Parkplatz ist eine größere Dicke notwendig. 30 bis 40 Zentimeter Schotter sollten es sein. Der Standplatz wird dazu entsprechend tief ausgeschachtet – der Experte spricht von auskoffern. Dann wird der Schotter eingefüllt. Damit die Tragschicht tatsächlich trägt, muss sie verdichtet werden. Eine Rüttelplatte sorgt dafür, dass Hohlräume zwischen den Schotter-



steinen verschwinden und die Tragschicht hohen Beanspruchungen standhält.

Tipp:

Rüttelplatten zum Verdichten des Schotters gibt es im Werkzeugverleih zur Miete. Bei der Vorbereitung des Untergrunds sollten Bauherren keinesfalls auf den Arbeitsschritt des Verdichtens verzichten, weil nur so die optimale Tagfähigkeit des Untergrunds erzielt wird.

Auf der verdichteten Schotterschicht folgt das Pflasterbett. Hierbei handelt es sich um eine Schicht aus Splitt oder Sand, auf der anschließend die Pflastersteine aufgesetzt werden. Das Pflasterbett sollte die Hälfte der Dicke der Pflasterstei-

ne haben, die auf der Fläche verarbeitet werden sollen. Nachdem das Pflasterbett glatt abgezogen wurde, folgt die Verlegung der Pflastersteine. Diese werden mit einer Fugenbreite von drei bis fünf Millimetern auf der Fläche verlegt. Die Fugen werden anschließend verfüllt und die gesamte Fläche mit der Rüttelplatte am Ende noch einmal abschließend verdichtet.

Tipp:

Das Pflastern erfolgt immer "über Kopf". Das bedeutet, dass die Pflastersteine von der bereits gepflasterten Fläche aus eingebaut werden. Auf diese Weise wird vermieden, dass das glatt abgezogene Pflasterbett beschädigt wird.



Tragwerk

Das Tragwerk ist der zentrale Bestandteil des gesamten Carports. Es muss so ausgeführt werden, dass es die Bedachung tragen kann und Wind- und Schneelasten sowie weiteren Belastungen der Dachfläche dauerhaft standhält. Um dies zu gewährleisten, muss das Tragwerk drei zentrale Punkte erfüllen:

- die tragenden Pfosten müssen die ausreichende Dicke und Stabilität aufweisen
- das Material muss die statischen Anforderungen erfüllen können
- die Konstruktion muss ausreichend ausgesteift sein

Ausreichende Stabilität der tragenden Pfosten

Bei Carport-Bausätzen, wie sie im Fachhandel erhältlich sind, können



die Bauherren sicher sein, dass das Zusammenspiel aller Bauteile vorab statisch geprüft wurde. Bei einem frei errichteten Carport muss die entsprechende Planung die ausreichende Statik sicherstellen. Bei der Planung eines individuell errichteten Carports sollte daher immer ein Fachmann zu Rate gezogen werden, der die notwendigen Berechnungen durchführt und die nötige

Dicke der tragenden Pfosten des Carports festlegt.

Von rustikal bis schlank – je nach Material

Alle klassischen Carport Materialien können die statischen Anforderungen erfüllen:

- Holz
- Aluminium
- Stahl

Generell gilt, dass das Material Holz dickere tragende Pfosten benötigt. Bei Carports aus Aluminium oder Stahl sind durch die höhere Stabilität der Materialien schlankere Konstruktionen möglich. Wer ein eher klassisches und rustikales Erscheinungsbild seines Carports erzielen will, kann dies mit Holz sehr gut erreichen. Wer eine sehr filigrane Konstruktion bevorzugt, sollte bei der Materialwahl auf Aluminium oder Stahl setzen.

Die richtige Aussteifung für stabile Konstruktionen

Beim Tragwerk eines Carports sorgt erst die Aussteifung dafür, dass die Konstruktion stabil ist und den Belastungen des Eigengewichts sowie durch Witterung dauerhaft standhalten kann. Würden bei einem Carport aus Holz einfach nur die stützenden Pfosten installiert und das Dach darauf befestigt, wäre die Konstruktion insgesamt sehr instabil und würde in sich stark arbeiten. Dach und Stützen würden einander verschieben, bis schließlich der

Zusammenbruch droht. Dies wird durch Querverstrebungen verhindert, die abgeschrägt vom Dach zu den tragenden Balken führen. Durch die Aussteifung wird das Arbeiten der Konstruktion reduziert und eine hohe Stabilität erreicht. Je nach Konstruktion können die Querverstrebungen zur Aussteifung größer oder kleiner ausgeführt und auch ins Design mit einbezogen werden. Konstruktionen aus Metall bieten generell eine höhere Stabilität, sodass die Aussteifung nicht so auffällig ausgeführt werden muss.



Dachaufbau

Die Dachkonstruktion ist der maßgebliche Bestandteil des Carports, um die Funktion des Witterungsschutzes zu erfüllen. Dabei ist es wichtig, dass

- das Dach stets ausreichend abgedichtet ist
- Regenwasser zuverlässig und vollständig abfließen kann

Die Abdichtung des Daches hängt – wie bei einem Hausdach – von der jeweiligen Dachform ab. Die Möglichkeiten reichen von einfachen Dichtungsbahnen bei einem Flachdach oder flach geneigten Dach bis hin zu einer klassischen Ziegeleindeckung bei Steildächern. Eine weitere Möglichkeit sind selbstverständlich transparente Bedachungen. All diese Möglichkeiten verlangen unterschiedliche Unterkonstruktionen.

Das Flachdach: geschlossenes Dach aus Holzplanken

Das Flachdach ist von der Konstruktionsweise die einfachste Variante. Die Sparren der tragenden Konstruktion werden dabei einfach mit einer geschlossenen Abdeckung versehen. Diese wird in der Regel aus Holzplanken hergestellt, die ohne Fuge aneinanderstoßen. Auf diese Weise entsteht bereits durch die Holzplanken eine geschlossene Dachfläche. Eine Alternative zu Holzplanken stellen Produkte wie Bitumenwellpappe oder Wellblech

dar. In beiden Fällen werden zunächst horizontale Sparren auf der
tragenden Konstruktion des Carports installiert, auf denen dann
die Wellblechelemente oder die
Platten aus Bitumen-Wellpappe an
den Seiten überlappend befestigt
werden. Bei einer Dachfläche aus
Holzplanken muss diese dann noch
mit einer entsprechenden Abdichtung versehen werden. Gängige
Dichtungsmaterialien sind hierbei:

- Dachbahnen aus Bitumen
- Dachbahnen aus Kunststoff

Bei einer Unterkonstruktion aus Holz werden die Bahnen – zumindest in der untersten Schicht – mithilfe von Bitumen- oder entsprechenden Kunststoffklebern auf der Dachfläche vollflächig verklebt. Bei Bitumenbahnen ist es gängig, mehrere Schichten übereinander zu verlegen, um so eine optimale Abdichtung zu erzielen. Zu beachten ist, dass die Materialien auf das so genannte "arbeiten" aufgerichtet

sein müssen. Arbeiten meint dabei das leichte Ausdehnen und Zusammenziehen des Materials bei Temperaturschwankungen. Diese Schwankungen treten beim Wechsel von sommerlicher Hitze zu Frost im Winter auf. Allerdings können auch die Temperaturschwankungen innerhalb eines Tages zu einer Belastung des Materials werden. An Sommertagen sind diese Schwankungen beim Wechsel von Nacht zu Tag besonders groß.

Vor allem dann, wenn der Carport direkt von der Sonne beschienen wird. Um gerade bei Bitumenbahnen eine höhere Lebensdauer der Abdichtung zu erzielen, sind im Handel so genannte kaschierte Produkte erhältlich. Bei diesen ist die Bitumenschicht um eine Schicht aus Aluminium ergänzt, die den Temperaturschwankungen besser standhält. Wer eine besondere Optik erzielen möchte, kann anstatt durchgängiger Bitumenbahnen





auch Bitumenschindeln wählen. Diese ergeben übereinandergelegt den Eindruck eines gedeckten Daches. Bei Kunststoffabdichtungen ist hingegen eine größere Farbauswahl möglich.

Tipp:

Die Beplankung des Carports ist nicht nur konstruktiv besonders einfach, sondern auch vom Gewicht her sehr leicht. Diese geringe Belastung kann bei der tragenden Konstruktion berücksichtigt werden. Auf diese Weise sind auch schlankere Formen möglich.

Das Steildach: Dachstuhl erforderlich

Das Steildach entspricht bei einem Carport einer einfachen Variante der Dachkonstruktion eines Hauses. Somit muss auch hier ein Dachstuhl konstruiert werden. In der Regel kommt dabei die einfache Variante des Sparrendachs zum Einsatz. Über die gesamte Breite des Carports werden in regelmäßigen Abständen Sparren installiert. Dabei muss auch ein möglicher Dach-

überstand durch ausreichend lange Sparren mit eingeplant werden. Auf den Sparren werden zwei weitere, schräge Sparren gesetzt, die am First aufeinandertreffen. Auf dem Carport befinden sich jetzt - vereinfacht gesagt – in regelmäßigen Abständen "Dreiecke" aus Holzsparren. Diese dienen dazu, die Konterlattung aufzubringen. Die Latten der Konterlattung verbinden die einzelnen Sparrensegmente und bilden die Grundlage, um die Dacheindeckung zu tragen. Als Materialien für die Dacheindeckung sind alle Varianten der Eindeckung eines Hausdachs möglich:

- Dachsteine aus Beton
- Dachziegel aus Ton
- Dachschindeln aus Ton oder Holz

Die Produkte aus Ton bieten durch Glasuren eine sehr große Farbauswahl. Außerdem können sie in matter oder glänzender Variante gewählt werden. Hier bietet sich die Möglichkeit, dieselbe Eindeckung zu wählen, die auch auf dem Hausdach verbaut ist, und so ein sehr harmonisches Gesamtbild zu erzielen. Im Verbund schaffen die

Dachsteine, Ziegel oder Schindeln eine dichte Eindeckung.

Tipp:

Bei einem Steildach können die horizontalen Sparren, die auf der tragenden Konstruktion aufliegen, beplankt werden Auf diese Weise entsteht ein Dachraum mit festem Boden, den die Besitzer als Lagerund Stauraum für leichte Gegenstände nutzen können.

Transparente Bedachung: Abdeckung der Sparren

Die transparente Bedachung verlangt einen sehr offenen Aufbau, sodass das Tageslicht die Bedachung auch nach Fertigstellung durchscheinen kann. Bei transparenten Bedachungen werden zunächst ebenfalls horizontale Sparren in regelmäßigen Abständen auf der tragenden Konstruktion befestigt. Beim Installieren der transparenten Bedachungsmaterialien gibt es zwei Varianten:

- die Platzierung der Bedachungsmaterialien auf den Sparren
- die Platzierung der Bedachungsmaterialien zwischen den Sparren

Bei Holzkonstruktionen werden die transparenten Bedachungen in der Regel immer auf den Sparren installiert. Hierbei unterscheidet sich die Befestigung von geformten und flachen transparenten Materialien. Bei gewellten Elementen aus Kunststoff werden diese wie Elemente aus Wellblech oder Bitumen-Wellpappe an den Seiten überlappend installiert. So entsteht an den Seiten

eine Dichtfläche. Flache transparente Materialien wie flache Kunststoffscheiben, Stegplatten aus Kunststoff oder Glas werden so verlegt, dass die Kanten der einzelnen Elemente in der Mitte der Sparren aufeinandertreffen. In diesem Fall müssen die dadurch entstehenden Fugen nachträglich noch abgedichtet werden, um zu verhindern, dass Regenwasser durch die Fugen in die Dachsparren eindringen kann. Bei tragenden Konstruktionen aus anderen Materialien wie Aluminium können die Sparren auch mit einer Nut versehen sein. Auf diese Weise entsteht ein Rahmen, in die sich das Bedachungsmaterial wie Glasscheiben einlegen lassen. Durch entsprechende Gummidichtungen ist in diesem Fall die Abdichtung des Daches sehr einfach.

Tipp:

Eine transparente Bedachung bedeutet nicht zwingend, dass sie klar sein muss. Satinierte Materialien wie Milchglas bringen viel Licht in die darunterliegende Ebene, vermeiden allerdings unangenehme Blendung. Das Licht wird vielmehr diffus verteilt.



Beleuchtung

Grundsätzlich benötigt ein Carport nicht unbedingt eine eigene Beleuchtung.

Die richtige Beleuchtung: Komfort und Sicherheit

Der Einbau einer Beleuchtungslösung bietet die Möglichkeit, zwei Aspekte des Carports zu verbessern:

- Komfort
- Sicherheit

Für die Beleuchtung muss bei der Planung lediglich ein Stromkabel vorgesehen werden, das vom Haus zum Carport verlegt wird.

Tipp:

Ist erst einmal ein Stromanschluss verlegt, kann neben der Beleuchtung auch eine Steckdose eingerichtet werden. Auf diese Weise steht Strom zur Verfügung, wenn beispielsweise der Innenraum des



Autos ausgesaugt werden soll. Außensteckdosen mit abschließbarem Deckel sorgen dafür, dass tatsächlich nur der Carport-Eigentümer Zugriff auf die Steckdose hat.

Komfort: Angenehmes Ein- und Aussteigen in den Abend- und Morgenstunden

Ob spätes nach Hause kommen

oder der Aufbruch am frühen Morgen: Zwar geht die Innenraumbeleuchtung des Wagens an, sobald die Tür geöffnet wird, der Weg zum Auto hin oder vom Auto weg wird in der Dunkelheit allerdings leicht zur unsicheren Partie mit der Angst, zu stürzen oder vor Hindernisse zu laufen. Dies gilt insbesondere, wenn der Carport an der Hausseite platziert ist und außerhalb der Reichweite der erleuchteten Fenster des Hauses oder der Straßenbeleuchtung liegt. Eine Beleuchtung kann hier Abhilfe schaffen. Genügend ausgeleuchtet ist der Weg zum Carport hin und vom Carport weg dann sicher möglich.



Durch die Wahl des richtigen Leuchtmittels muss die Beleuchtung des Carports nicht teuer sein. Moderne LED-Lösungen bringen viel Helligkeit und verbrauchen nur sehr wenig Strom.



Sicherheit: Helles Licht gegen dunkle Gesellen

Ein Carport ist im Gegensatz zu einer Garage nicht vollständig abgeschlossen. Daher bieten es auch keinen Schutz gegen Einbruch, Diebstahl und Vandalismus. Gerade bei Carports, die wenig einsehbar sind, besteht hier eine gewisse Gefahr. Doch nicht umsonst spricht man bei Dieben auch von dunklen Gesellen. Sie scheuen die Aufmerksamkeit, die durch helles Licht erzeugt wird. Eine gute Beleuchtung

des Carports ist daher ein wichtiger Faktor des Einbruchsschutzes.

Tipp:

Um den Einbruchsschutz zu optimieren, sind Bewegungsmelder eine gute Wahl. Durch diese technischen Helfer geht das Licht an, sobald sich jemand dem Carport nähert. Ein unbemerktes Anschleichen wird auf diese Weise unmöglich. Und ganz nebenbei kommen die Bewegungsmelder auch wieder dem Komfort zugute.



Carport mit Abstellraum

Ein Carport ist zunächst eine offene Konstruktion und bietet "nur" dem Fahrzeug einen überdachten Stellplatz. Optional können auch eine oder mehrere Seitenwände eingebaut werden. Diese bieten dann allerdings vorwiegend Schutz gegen Wind und Wetter, nicht aber vor dem unerwünschten Zugriff Dritter.



Platz für mehr: Ein Carport mit zusätzlichem Abstellraum

Doch was ist mit wertvollen Gegenständen wie beispielsweise Fahrrädern, Gartengeräten oder Werkzeugen, die auch vor Diebstahl geschützt werden sollen? In diesem Fall bietet sich ein Carport mit integriertem Abstellraum an.

Ausführung vom einfachen "Schuppen" bis zum nutzbaren Raum

Ein Carport mit Abstellraum vereint Vorteile von Carport und Garage:

- Das Fahrzeug hat einen gut belüfteten, überdachten Abstellplatz, sodass es vor Witterungseinflüssen geschützt ist, aber dennoch Korrosionsschäden keine Chance haben.
- Die zusätzliche Kammer bietet die Möglichkeit eines geschützten und abschließbaren Lagerraums.

Bei der Konstruktion eines solchen Carports muss der Grundriss genau geplant werden. Denn in jedem Fall muss ausreichend Fläche für das geparkte Fahrzeug bleiben. Ausreichend Platz ist somit eine Grundvoraussetzung. Der zusätzliche Abstellraum wird unter dem Dach des Carports abgetrennt. Die Größe des Raumes ist dabei frei planbar. Denkbar ist alles vom kleinen Verschlag bis zu einem weitläufigen Raum – je nachdem, welche Aufgabe erfüllt werden soll:

Kleine Lagerfläche: Ist nur ein Platz gewünscht, an dem die Sommerbeziehungsweise Winterreifen, Streugut für den Winter oder eine geringe Anzahl an Werkzeugen wie Besen und Schneeschaufel gelagert werden sollen, reicht meist schon eine kleine, abgetrennte Kammer. Diese benötigt dann weder Fenster, noch besonders viel Platz, sodass diese Variante eine interessante Option für kleinere Flächen ist.



Größerer Platzbedarf und Zusatznutzen: Wird viel Lagerfläche benötigt, muss der zusätzliche Abstellraum entsprechend größer geplant werden. Vielfach ist es dann auch sinnvoll, Fenster mit einzuplanen. Auch ein Strom- oder Wasseranschluss lässt sich mit vorsehen. Auf diese Weise entsteht ein zusätzlicher Raum, der sogar als kleine Werkstatt genutzt werden kann, ganz so, wie es bei einer Garage auch möglich ist.

Tipp:

Durch einen geschickt geplanten Abstellraum lässt sich sogar eine Absperrung des privaten Gartens zum öffentlichen straßenraum erzielen. Nimmt der Raum die gesamte Breite im hinteren Bereich des Carports ein, das in der bislang freien Einfahrt aufgebaut wird, ist die Privatsphäre im dahinterliegenden Garten geschützt. Durch zwei Türen – eine in der Vorder- und eine in der Rückseite des Raumes – avanciert der Abstellraum zu einer Schleuse, die nur die Bewohner mit dem passenden Schlüssel passieren können.



Doppelcarport

Ein Carport ist dank seiner einfachen Funktionsweise sehr leicht auf ein bestimmtes Grundstück anzupassen. Wie bei einer Garage besteht dabei auch die Möglichkeit, sehr große Flächen zu überdachen. Die Lösung dabei bietet ein Doppelcarport. Im Vergleich zu einer Doppelgarage ist es meist die deutlich günstigere Alternative.

Gleiche Gestaltungsvielfalt wie bei Einzelcarports

Von der Grundkonstruktion ist ein Doppelcarport mit einem Einzelcarport identisch. Es handelt sich um eine offene Konstruktion, bei der mehrere Pfeiler eine Bedachung tragen. Bei einem Doppelcarport sind lediglich die Proportionen vergrößert, dass zwei Fahrzeuge unter dem Dach Platz finden. Beim Bau eines Doppelcarports gelten daher alle Punkte, die beim Bau eines Einzelcarports zu beachten sind:

Baugenehmigung: Zunächst ist zu prüfen, ob für den Bau eine Baugenehmigung notwendig ist. Wenn ja, sind die entsprechenden Anträge der erste Schritt des Bauvorhabens.

Planung: Wie wird das Carport genau ausgestaltet sein? Wie ist die statische Stabilität sichergestellt? Diese Punkte sind auch bei einem Doppelcarport zu klären. Durch die größeren Spannweiten wirken auch größere Kräfte auf die Konstruktion ein. Das ist bei der Planung zu beachten.

Untergrund: Der Untergrund muss darauf ausgelegt sein, dass er das Gewicht eines Fahrzeugs tragen kann. Im Fall des Doppelcarports sogar das Gewicht von zwei Fahrzeugen.

Neben den Grundsätzen für die die Planung bietet sich ebenso die gesamte Gestaltungsfreiheit, die von einem Einzelcarport bekannt ist: Materialwahl: Doppel-Carports gibt es in allen Materialvarianten. Die gängigsten Materialien sind Holz oder Aluminium, aber auch Stahlkonstruktionen sind möglich.

Wahl der Dachform: Das Dach lässt sich flexibel der Dachform des Hauses anpassen – ob Flachdach oder flach geneigtes Dach, Pultdach oder Steildachvarianten wie Satteldach und Walmdach.

Seitenwände: Der Doppelcarport lässt sich mit einer oder mehreren Seitenwänden versehen. Dabei kann beispielsweise der überdachte Stellplatz an seiner Rückseite begrenzt werden.

Tipp:

Durch die Größe des Doppelcarports ist auch die Dachfläche sehr groß. Ein Steildach lässt sich auf diese Weise zu einem geräumigen Speicher ausbauen. Und auch die Effekte eines Solar- oder Gründachs sind entsprechend größer als bei einem Einzelcarport.



Wie bei einer Doppelgarage mit einem oder zwei Toren gibt es auch bei einem Doppelcarport Varianten bei der "Einfahrt". Es gibt Modelle, bei denen sich etwa in der Mitte des Carports an der Vorderseite ein Stützpfeiler befindet. Besonders elegant ist es aber natürlich, wenn die Vorderseite eine durchgehend





freie Fläche bietet. Die dafür erforderlichen großen Spannseiten sind durch die Wahl des richtigen Materials oder der entsprechenden Stärke desselben in der Regel ohne Weiteres realisierbar.

Doppelcarport flexibel geplant oder im Bausatz

Doppelcarports sind in Bausätzen im Fachhandel erhältlich, die sich in Eigenleistung errichten lassen. Der Bauherr kann sich in diesem Fall sicher sein, dass die Statik der Konstruktion korrekt berechnet wurde und allen rechtlichen und konstruktiven Vorgaben entspricht. In vielen Fällen kann es sich allerdings lohnen, den Carport frei zu planen. Denn so lässt er sich noch individueller an die Fläche anpassen. Vor

allem dann, wenn die vorgesehene Fläche von rechteckigen Standardmaßen abweicht, ist dieses Vorgehen sinnvoll.

Doppelcarport mit Abstellraum

Ein Doppelcarport wird vor allem dann als Option gewählt, wenn ausreichend Platz vorhanden ist. Das bedeutet auch, dass sich in aller Regel auch ein separater Abstellraum mit einplanen lässt. Dieser erweitert die Funktionalität maßgeblich. Denn Fahrräder, Gartengeräte oder andere Wertgegenstände finden ihren Platz unter dem Dach des Carports, ohne dass die Gefahr eines Diebstahls größer ist, als wenn die Gegenstände in einer klassischen Garage untergebracht werden.

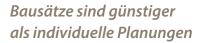


Kosten

Die Frage, wie viel ein Carport letztlich kostet, lässt sich nicht pauschal beantworten. Denn der Peis des Carports hängt von vielen verschiedenen Faktoren ab:

- Material
- Größe
- Bausatz oder frei geplant
- Bestimmte Wünsche bei der Gestaltung

Diese Punkte sind nur einige Beispiele dafür, was alles den Preis des Carports beeinflussen kann. Dennoch gibt es einige Grundsätze.



In Baumärkten gibt es Carport-Bausätze bereits für wenige hundert Euro. Mit diesen günstigen Preisen können frei geplante Konstruktionen kaum mithalten. Ein Carport-Bausatz ist somit die günstigste Möglichkeit, einen überdachten



Stellplatz für sein Fahrzeug zu schaffen. Das bedeutet aber natürlich nicht, dass es auch immer die beste Lösung sein muss. Ist das Grundstück besonders geschnitten oder wird eine bestimmte Dachform gewünscht, stoßen die Bausätze schnell an ihre Grenzen. In diesem Fall ist eine Konstruktion von einem Fachbetrieb oder eine ganz individuell zugeschnittene Lösung die richtige Wahl. Diese Lösung wird

dann zwar teurer sein, entspricht aber auch den individuellen Wünschen und Anforderungen.

Holz ist das günstigste Material

Unter den Materialien ist Holz die günstigste Variante. Selbst mit hochwertigen Hölzern liegen Carport-Bausätze aus dem natürlichen Material bei einem Preisniveau von bis zu 2.000 Euro. Aluminiumkonstruktionen im Bausatz schlagen dagegen leicht mit 2.000 bis 5.000 Euro zu Buche. Konstruktionen aus Stahl sind nicht im Bausatz erhältlich und somit preislich noch höher anzusetzen. Bei der Materialwahl sind neben den Anschaffungskosten allerdings auch die Folgekosten und der Wartungs- und Pflegeaufwand zu beachten. Ein Holz-Carport ist zwar günstig in der Anschaffung, verursacht allerdings auch dauerhaft einen etwas höheren Pflegeaufwand. Regelmäßige Anstriche



für einen dauerhaften Witterungsschutz sind unumgänglich. Wer es besonders einfach haben will, muss bei der Anschaffung somit etwas tiefer in die Tasche greifen.

treiben. Sofern ein Bausatz nicht in Frage kommt, führt der Weg zum Traum-Carport somit zum Fachhändler, der ein individuelles Angebot für das Bauwerk erstellen kann.

Gestalterische Wünsche treiben den Preis in die Höhe

Technisch ist bei Carports heute so gut wie alles machbar. Ein besonderes Design, eine bestimmte Dachform, ein spezieller Schnitt – das sind allerdings auch Faktoren, die den Preis des Carports in die Höhe

Tipp:

Wie bei jeder größeren Anschaffung lohnt es sich auch bei einem Carport, mehrere Angebote einzuholen. Auf diese Weise kann man sich für den Anbieter entscheiden, der das beste Preis-Leistungs-Verhältnis aufweist.



FAQ - Carport

Ein Carport will gut geplant und überlegt sein. Einige der am häufigsten gestellten Fragen und passenden Antworten helfen dabei, die wichtigsten Punkte zu beachten.



Benötige ich eine Baugenehmigung?

Ob eine Baugenehmigung benötigt wird oder nicht, variiert von Bundesland zu Bundesland und teilweise sogar von Kommune und Kommune. Es ist daher unerlässlich, vor dem Bauprojekt mit dem jeweils zuständigen Bauordnungsamt Kontakt aufzunehmen.

Ist ein Bausatz oder ein frei geplanter Carport sinnvoll?

Die Entscheidung für einen Bausatz oder einen frei geplanten Carport hängt von dem Grundstück ab, auf dem dieser errichtet werden soll. Es gibt im Handel eine Vielzahl an guten Carport-Modellen als Bausatz in unterschiedlichen Größen und Formen, die im Vergleich zu einem vollkommen frei geplanten Carport in der Regel eine günstige Alternative bieten. Sie alle haben allerdings einen rechteckigen Grundriss gemeinsam. Soll eine Fläche mit einem anderen Grundriss überdacht werden, führt kein Weg an einem frei geplanten Carport vorbei. Auch wenn sehr individuelle Gestaltungsmerkmale ausgeführt werden sollen, ist ein frei geplanter Carport wahrscheinlich die bessere Wahl.

Wie finde ich den richtigen Partner für den Bau meines Carports?

Garten- und Landschaftsbauer oder Zimmerei-Betriebe können Carports fachgerecht planen und errichten beziehungsweise entsprechende Bausätze installieren. Bauherren sollten sich von mehreren Fachbetrieben Angebote einholen und dann Preis und Leistung miteinander vergleichen.

Wie muss der Untergrund vorbereitet werden?

Ein Carport bietet im Vergleich zu den meisten Garagen eine größere Bandbreite bei der Gestaltung des Untergrunds. Möglich sind gegossene Bodenplatten, verbreiteter jedoch Pflasterbeläge oder sogar begrünte Flächen mit Rasengittersteinen. Grundsätzlich gilt: Der Untergrund muss so tragfähig sein, dass er die Last des geparkten Fahrzeugs tragen kann. Dazu ist ein entsprechender Unterbau mit einer ausreichend dicken Schotterschicht notwendig. Die tragenden Pfosten des Carports müssen per Fundament fest im Boden verankert sein.

Welche Fundamentarten gibt es?

Beim Fundament bietet ein Carport einen recht großen Variantenreichtum. Die einfachste Form bei sehr tragfähigem Untergrund sind einfache Schraubund Schlaghülsen, die im Untergrund verankert werde und dann die Pfosten
des Carports aufnehmen. Diese Art des "Fundaments" funktioniert allerdings
nur bei Holzkonstruktionen. Gängiger sind aus Beton gegossene Fundamente.
Hier reicht die Bandbreite vom Punktfundament, bei dem jeder Pfosten sein
eigenes kleines Fundament erhält, über Streifenfundamente mit zwei Fundamentstreifen an den Carport-Seiten bis hin zum Ringfundament, bei dem die
Fundamentstreifen im vorderen und hinteren Bereich des Carports verbunden
sind. Eine komplette, gegossene Bodenplatte wäre ebenfalls möglich, ist allerdings eher unüblich.

Welche Materialien bieten sich für einen Carport an?

Die gängigen Materialien für Carports sind Holz, Aluminium und Stahl. Holzund Aluminiumcarports gibt es im Fachhandel als Bausatz, bei Stahl handelt es sich in aller Regel um individuelle Anfertigungen. Bei den Bedachungsmaterialien reicht die Bandbreite von Bitumenbahnen über Dachziegel und -steine bis hin zu transparenten Bedachungen wie Glas oder Stegplatten.

Welche Dachform sollte ich wählen?

Die klassischen Dachformen des Carports sind das Flachdach und das zu einer Seite geneigte Pultdach. Designcarports weisen häufig auch ein Bogendach auf. Grundsätzlich lassen sich Carports allerdings auch mit jeder Form des Steildaches, beispielsweise Satteldach, Walmdach oder Krüppelwalmdach, ausstatten. Auf diese Weise ist es leicht, die architektonischen Details des Eigenheims zu zitieren und so ein harmonisches Gesamtbild zu erzielen. Bei Steildachvarianten lässt sich der Dachraum zudem auch als Lagerraum für leichte Güter nutzen.

Sollte ich einen zusätzlichen Abstellraum einplanen?

Die Frage nach einem zusätzlichen Abstellraum hängt von zwei Faktoren ab. Zum einen ist die Frage, ob es entsprechende Dinge gibt, die sicher in einem abschließbaren Raum untergebracht werden sollen, was bei einem offenen Carport sonst nicht möglich wäre. Beispiele dafür sind Fahrräder, Rasenmäher oder Winter- beziehungsweise Sommerreifen. Zum anderen stellt sich die Frage, ob ausreichend Platz für einen Abstellraum vorhanden ist, sodass das Fahrzeug neben dem Abstellraum noch ausreichend Platz zum Parken hat.

Welche Vorteile bietet eine Beleuchtung?

Die Beleuchtung des Carports hat wichtige Funktionen in punkto Komfort und Sicherheit. Einerseits macht die Beleuchtung das Ein- und Aussteigen aus dem Auto angenehmer. Auf der anderen Seite schreckt das Licht auch dunkle Gesellen wie Autodiebe und Vandalen ab. Dazu sollte die Beleuchtung mit einem Bewegungsmelder versehen werden, der das Licht anschaltet, sobald sich jemand dem Carport nähert.

Was ist beim Strom- und Wasseranschluss zu beachten?

Strom- und Wasseranschlüsse müssen fachgerecht ausgeführt und richtig in die Hausinstallation eingebunden sein. Ein Wasseranschluss verlangt dabei auch nach einem entsprechenden Abfluss, der bei der Vorbereitung des Untergrundes vorgesehen werden sollte. Im Winter muss das Einfrieren der Wasserleitung verhindert werden, indem sie im Haus abgesperrt wird und der Wasserhahn unter dem Carport über den Winter hinweg geöffnet bleibt. Bei einem Carport kommt hinzu, dass er frei zugänglich ist. Damit sich niemand unerlaubt an Strom oder Wasser bedient, sollten die Anschlüsse so weit wie möglich hinten im Carport liegen. Für Steckdosen gibt es im Fachhandel zudem Modelle mit abschließbarem Deckel.

Wie reinige ich den Carport?

Bei Holzkonstruktionen werden die tragenden Pfosten und die weiteren Bauteile der Konstruktion regelmäßig im trockenen Zustand abgebürstet. Konstruktionen aus Aluminium und Stahl lassen sich mit Wasser, einem sanften Reinigungsmittel und einem Tuch oder Schwamm abwaschen. Die Bedachung sollte regelmäßig von Schmutz und – vorwiegend bei nördlich ausgerichteten Konstruktionen – Moos befreit werden. Wichtig ist ein Blick auf die Dachentwässerung: Sie muss immer so frei sein, dass Regenwasser unproblematisch abfließen kann.

Welcher Wartungsaufwand entsteht durch den Carport?

Die Wartung bei Aluminium- und Stahlkonstruktionen ist sehr gering. Hier sollten kleinere Kratzer schnellstmöglich überstrichen werden. Im Abstand einiger Jahre ist eine neue Lackierung notwendig. Holzkonstruktionen verursachen einen höheren Wartungsaufwand und bedürfen regelmäßiger Holzschutzmaßnahmen durch Lasuren oder Anstriche. Beim Dach ist die Abdichtung entscheidend: Sie sollte mindestens einmal pro Jahr einer Sichtprüfung unterzogen werden, damit die darunterliegende Konstruktion dauerhaft vor eindringendem Wasser geschützt ist.

Welche Schäden können an dem Carport auftreten?

Schäden können bei der tragenden Konstruktion durch Risse oder Kratzer im Anstrich entstehen. Bei Aluminium- und Stahlkonstruktion sind das eher ästhetische Probleme: Aluminium korrodiert nicht, Stahl nur sehr langsam. Bei Holz können schon kleine Risse im Anstrich dazu führen, dass Feuchtigkeit in das natürliche Material eindringt und schwerwiegende Schäden hervorruft. Auch die Abdichtung bietet das Potenzial für Schäden: Bei Bitumen- und Folienabdichtungen können durch das Arbeiten nach längerer Zeit Risse auftreten, sodass die abdichtende Wirkung nicht mehr gegeben ist. Bei Steildachkonstruktionen mit Ziegelabdeckung bestehen dieselben Risiken wie bei einem Hausdach, beispielsweise durch Sturmschäden.

Welche Vorteile bietet ein Solarcarport?

Ein Solarcarport ist eine gute Möglichkeit, die neue Dachfläche zu nutzen. Eine Solaranlage, die auf dem Carportdach installiert ist, liefert kostenfrei Solarstrom. Dieser kann dann im Haus selbst verbraucht, für ein Elektrofahrzeug genutzt oder gegen Vergütung in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden. Für einen Solarcarport ist die richtige Ausrichtung entscheidend. Die Investition ist aufgrund der Solaranlage entsprechend höher als bei normalen Carport-Modellen.

Welche Vorteile bietet eine Dachbegrünung?

Die Dachbegrünung ist eine Nutzungsvariante des Daches, die zahlreiche Vorteile mit sich bringt: Die Pflanzen auf dem Dach bieten Lebensraum für nützliche Insekten. Regenwasser wird eine Weile zurückgehalten, was einerseits die Kanalisation entlastet und andererseits das Mikroklima rund ums Carport verbessert. Die Pflanzen auf dem Dach binden zudem Staub. Für einen Carport bietet sich die so genannte extensive Begrünung an, die aus Moosen, Gräsern und anderen kleinen Pflanzen besteht. Ihnen reicht dabei in der Regel das Niederschlagswasser aus, sodass kein Gießen der Pflanzen notwendig ist.



Vorüberlegungen Carport



Die nachfolgenden Fragen sollen Interessenten helfen, die eigenen Vorstellungen für einen geplanten Carport besser greifbar zu machen.

Ist eine Baugenehmigung notwendig?	☐ ja	nein
Ist der zu überdachende Grundriss einfach oder extravagant?	einfach	extravagant
Welches Konstruktionsmaterial wird bevorzugt?	☐ Holz ☐ Stahl	Aluminium
Wie soll der Untergrund beschaffen sein?	☐ Pflaster ☐ Asphalt	Rasengittersteine
Soll das Dach blickdicht oder transparent sein?	blickdicht	☐ transparent
Welche Dachform ist gewünscht?	☐ Flachdach ☐ Satteldach ☐ Walmdach	☐ Pultdach☐ Bogendach
Wird eine Beleuchtung benötigt?	ја	nein
Wird ein Stromanschluss benötigt?	ја	nein
Wird ein Wasseranschluss benötigt?	ја	nein
Wird ein zusätzlicher Abstellraum benötigt?	ја	nein
Ist ein Solarcarport eine interessante Option?	ја	nein
Soll das Dach begrünt werden?	ја	nein



Bildnachweis und Impressum

Herausgeber Anondi GmbH Andreas Madel Harthauser Str. 85 89081 Ulm

info@garage-und-carport.de http://www.garage-und-carport.de

Fotos

Fotolia.com: S. 4 (#vodkaprints); S. 6 (Thomas Söllner); S. 7 (Marco2811); S. 8, 30 (Ingo Bartussek); S. 9, 13 (schulzfoto); S. 10, 23 (oka); S. 11, 36 (GM Photography); S. 13 (Nicolette Wollentin); S. 15 (Kenny); S. 18 (jgolby); S. 19 (roboriginal); S. 21 (Ewald Fröch); S. 22 (henryn0580); S. 24, 28 (arsdigital); S. 24, 26 (Martina Berg); S. 30, 39 (Astrid Gast); S. 32 (topshots); S. 33 (sonnee101); S. 34 (tatsushi); S. 34 (Belish); S. 36, 43 (Thomas Aumann); S. 38 (Tomasz Zajda); S. 41 (Leonardo Franko); S. 41 (mokee81); S. 43 (KB3); S. 45, 46 (stefanfister); S. 47 (Gina Sanders); S. 47 (animaflora)

Grafiken

Fotolia.com: S. 16 (WoGi); S. 49 (asiln); S. 53 (shockfactor)

Titel

Fotolia.com: schulzfoto, KB3, #vodkaprints

Text / Redaktion: Christoph Lindemann Layout / Umsetzung: Tanja Oesterlein - toest.design