

OBENAUF:
Mit einer Terrassenüberdachung sitzt man gut geschützt vor allem, was von oben kommt.



Schutz und Schatten

Fotos: Archiv

Nichts ist schöner als auf der Terrasse zu sitzen – sofern es nicht regnet. Warum also keine Überdachung anbauen?

Zwei Wege führen zum Terrassendach: Entweder kaufen Sie einen Bausatz oder bauen komplett selbst. Dann allerdings kommt man kaum am Baustoff Holz vorbei und sollte statische Kenntnisse besitzen. Oder einen Zimmermann oder Holzbaubetrieb kennen, der die Konstruktion berechnet und vorfertigt, sodass man nur die Montage selbst erledigt. Aber auch die hat es in sich, sogar bei einem vorgefertigten Metall-Bausatz: Sobald man etwas andere Maße hat, muss man ggf. kürzen oder anpassen. Dazu wiederum benötigt man die richtigen Werkzeuge. Bei Problemen mit der Lieferung oder defekten Teilen kann es bei manchen Anbietern auch schwierig werden, da sie von vielen Herstellern Material beziehen und keine richtigen Ansprechpartner vorhanden sind. Im Folgenden Tipps, um Probleme möglichst auszuschließen.

SCHON GEWUSST?

Sichtschutz und Beschattung

Unter einem Terrassendach kann sich die Hitze gut stauen. Es ist deshalb sinnvoll, direkt eine Beschattung zu montieren. Witterungsgeschützt und damit recht pflegeleicht ist eine Terrassendach-Innenbeschattung, bei der eine Markise unter dem Dach verläuft und an den Dachsparren fixiert wird. Eine feste Verbindung zur Hauswand besteht nicht. Bei einer Winter-

gartenmarkise schon, denn sie läuft über das Glasdach hinweg und wird an der Fassade montiert, wie jede normale Markise. Somit ist sie der Witterung ausgesetzt, hält dafür aber die Sonne schon vorm Auftreffen auf das Glasdach ab und erweist sich als wirkungsvoller. Gegen Einblicke von der Seite und eine tief stehende Sonne hilft eine Senkrechtmarkise wie unten.



SEITWÄRTS:
Eine seitliche Senkrechtmarkise bietet auch guten Sichtschutz.

Material und Montage

Eine Terrassenüberdachung ist Wind und Regen ausgesetzt. Das muss einerseits das Material verkraften, andererseits muss die Standsicherheit gewährleistet sein. Gar nicht so einfach.

Mitunter sieht man abenteuerliche Konstruktionen im Wind herumwackeln. Damit das Terrassendach nicht abhebt oder einen unter sich begräbt, sollte man die Pfosten in jedem Fall in frostfrei gegründete Punktfundamente setzen. Bausatzanbieter haben zum Teil vorgefertigte Fundamente, ggf. sogar mit Entwässerungsanschluss. Wer einen Bausatz ordert, kann nach diesem Extra schauen und spart sich so das separate Gießen eines Fundaments. Denn ganz leicht ist das nicht: Rund 80 cm tiefe Löcher sollten Sie ausheben



BESSER MISCHEN: Statt von Hand mischt man vor allem größere Mengen Beton besser mit der Mischmaschine, die man im Handel ausleihen kann.



1

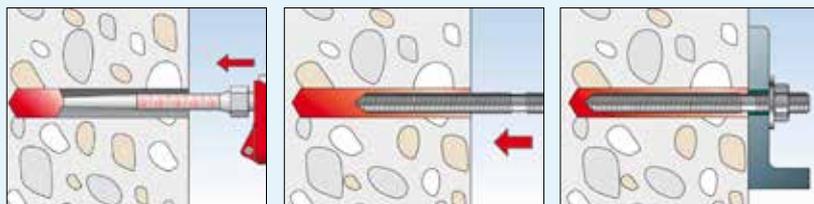
OHNE SCHALUNG: Für Punktfundamente 80 cm tiefe Löcher ausheben. Erst etwas Kies und dann den Beton einfüllen.



2

Zwischendurch und am Ende den Beton mit einem Erdstamper gut verdichten, um Lufteinschlüsse zu vermeiden.

Schwerlastbefestigung in ungedämmten Wänden



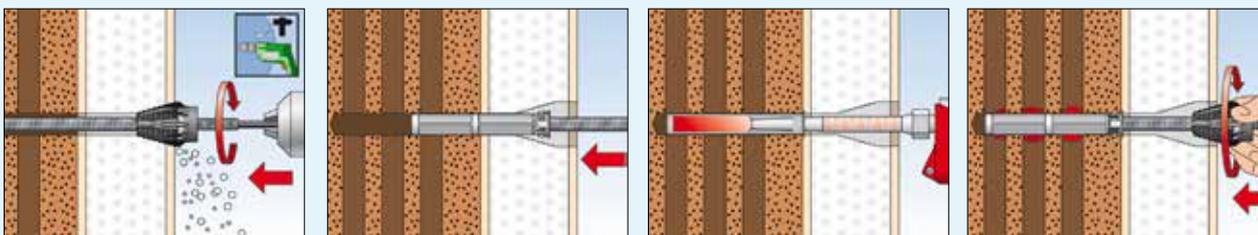
Bei Schwerlastbefestigungen in Vollbaustoffen, ob Ziegel, Kalksandstein oder Bims, eignen sich gut chemische Mittel. Hierfür wird ein Injektionsmörtel in das vorher gesäuberte Bohrloch gespritzt und anschließend die Ankerstange per Hand durch leichtes Eindrehen bis zum Bohr-

lochgrund gesetzt. Der Mörtel bindet innerhalb kurzer Zeit ab und verklebt den Anker vollflächig mit der Bohrlochwand. Das Bauteil danach mit der Mutter festschrauben.



und mit Beton verfüllen, der schichtweise gut verdichtet werden muss. Mischen Sie den Beton selbst aus einem Teil Zement und vier Teilen Zuschlag, riskieren Sie eher Schäden am Fundament, als wenn Sie Trockenmörtel als Fertigmischung verwenden. Hier stimmt die Zusammensetzung und es muss einfach nur Wasser zugegeben werden. Ebenso wichtig für die Standsicherheit ist die Befestigung an der Hausfassade, die Sie links beschrieben sehen. Rechts Infos zu den Konstruktionsmaterialien.

Schwerlastbefestigung in gedämmten Wänden



Ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) beeinträchtigt die Montage von schweren Bauteilen an der Fassade. Da hierbei Wärmebrücken vermieden werden müssen, sollte man spezielle Befestigungsmittel wie z.B. das Abstandsmontagesys-

tem *Thermax* von Fischer einsetzen. Es eignet sich für fast alle Wandbaustoffe und besteht aus Ankerstange, Ankerhülse und einem Antikältekonus, der Wärmebrücken unterbricht. Hinzu kommt Injektionsmörtel. Nach dem Bohren und Säubern wird

die Hülse ins Bohrloch geführt, es folgt der Injektionsmörtel und die Ankerstange samt Konus. Das Bauteil danach mit der Mutter festschrauben.



Illustrationen: Fischer

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)



1
MIT SCHALUNG: Damit Punktfundamente ordentlich aussehen, baut man eine Schalung, hier auf Grund eines ...



2
... Gefälles z.T. über Erdniveau. Richten Sie die Schalung horizontal aus und ziehen den eingefüllten Beton glatt darüber ab.



3
Nach Aushärtung (rund eine Woche) können Sie bohren und z.B. einen Pfostenanker aufsetzen und festschrauben.



1
ANKER DIREKT EINBETONIERT: Schalung horizontal ausrichten und Beton einfüllen und verdichten.



2
Den Pfostenanker direkt hineinstellen und mit Latten fixieren; ggf. weniger präzise und stabil wie die obige Variante.

SELBST PRAXISTIPP

Nachbehandlung

Im Sommer den Beton durch Besprühen mit Wasser bis zur Aushärtung feucht halten, gleichzeitig mit PE-Folie vor zu viel Regen und frühzeitigem Austrocknen schützen. Im Winter den Beton in den ersten drei Tagen keiner Temperatur unter 10 Grad Celsius aussetzen – Wärmedämmfolien helfen. Die Nachbehandlung dauert je nach Wetter zwischen 7 und 30 Tagen.

MATERIALIEN FÜR TRAGKONSTRUKTION UND DACH



METALL

Träger sind aus Aluminium, feuerverzinktem Stahl oder Edelstahl. Letzterer ist am teuersten, dafür am beständigsten gegen Korrosion – Edelstahl ist extrem haltbar und fast wartungsfrei. Die Korrosionsbeständigkeit von feuerverzinktem Stahl ist relativ hoch, die Festigkeit mit am höchsten – für sehr große Spannweiten gut geeignet. Aluminium rostet nicht, hat aber eine geringere Festigkeit als Stahl.



HOLZ

Dächer aus Holz fallen nicht so pflegeleicht wie Metallsysteme aus, lassen sich dafür aber besser bearbeiten bzw. nacharbeiten. Bei preiswerter Fichte sollte man auf ausreichende Imprägnierung achten, sonst ist das Terrassendach nicht von Dauer. Pfosten grundsätzlich in Punktfundamente setzen und mit Pfostenankern über Erdniveau verschrauben, damit sie nicht vorzeitig wegfallen.



GLAS

Da kein Einfachglas zum Einsatz kommt, sondern Verbundsicherheitsglas (VSG), sind Überdachungen aus diesem Material sehr langlebig und sicher. Denn VSG besteht aus mindestens zwei mit einer Folie verklebten Glasscheiben, die selbst bei Bruch zusammenhalten. Glas lässt sich gut reinigen, vergilbt nicht und wird nicht spröde. Leider ist diese Überdachung recht teuer.



KUNSTSTOFF

Sehr weit verbreitet ist Acrylglas, das man klar oder etwas matt (satiniert) erhält. Klar bietet es glasähnliche Durchsicht, ist gerade dann aber etwas empfindlich gegen Kratzer. Polycarbonat erweist sich als unempfindlicher, bietet aber keine so gute Durchsicht wie klares Acrylglas. In jedem Fall sind Kunststoffüberdachungen tendenziell preiswert und leicht – bei der Montage von Vorteil!

Holzdach

Hier kamen Lärche für die Dachkonstruktion und das Ständerwerk, Walaba-Stauholz für Dielen, Treppe und Geländer zum Einsatz. Ein Zimmermann hat die Konstruktionsbalken vorgefertigt, das Glasdach wurde per Kran angeliefert.



1 In die vorgebohrten Balken die Pfostenschuhe einsetzen und mit dem Balken verschrauben.



2 Die ersten beiden Stützbalken an die Fassade lehnen und den Querbalken, der an die Fassade anschließt, darauflegen.



3 Die vorgefertigten Holzverbindungen greifen ineinander. Zusätzlich werden die Balken verschraubt. Dazu vorbohren!



4 Die äußeren Stützbalken werden schon am Boden mit dem Querbalken „verzapft“, dann aufgerichtet und verschraubt.



5 Nun wird der erste Längsbalken/Sparren auf die Stützen gelegt.



6 Aussparungen auf den Querbalken sorgen für Auflage. Mit langen Schrauben werden die Balken verbunden.



7 So befestigen Sie jetzt Sparren für Sparren. Die vorgefertigten Aussparungen sollten automatisch für gleichmäßigen ...



8 ... Abstand sorgen, messen Sie aber besser nach. An beiden Enden werden Quer- und Längsbalken leicht schräg verschraubt.



9 Da das Dach an einem Ende einen spitzen Winkel hat, müssen die letzten beiden Balken vor Ort passgenau ...

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**
 * Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)



10 ... zugesägt werden. Beide Balken müssen exakt zueinanderpassen.



11 Hier ist die individuelle Lösung gut zu sehen. Nun die Balken miteinander verbinden.



12 Als zusätzliche Stabilisierung für die Dachkonstruktion werden noch zwei Querstreben verschraubt.



13 Der untere Querbalken wird mit der Fassade verbunden. In unserem Fall ist diese ungedämmt. Bohren Sie etwa ...



14 ... alle 50 cm Löcher und säubern sie gründlich mit Bürste und Ausbläser. Mit einer Kartuschenpresse wird dann ...



15 ... eine zweikomponentige Mörtelmasse in die Bohrlöcher gepresst und dabei direkt vermischt. Schieben Sie ...



16 ... die Gewindestangen in den frischen Mörtel. Nach Aushärtung Unterlegscheiben aufsetzen und Muttern festziehen.



17 Auf den Sparren werden Auflageprofil und Auflagegummi befestigt, damit die Glasplatten nicht verrutschen.



18 Per Kran werden die einzelnen, maßgefertigten Platten aus Verbund sicherheitsglas auf das Dach geschwenkt.



19 Nacheinander platziert man sie auf den Auflagegummis auf den Sparren.



20 Abdeckprofile über den Sparren sichern die Platten von oben und sorgen dafür, dass kein Wasser durchdringt.



21 Sparren für Sparren wird abgedeckt und abgedichtet. Am Ende des Daches sorgt eine Dachrinne für Regenwasserabfluss.

Fotos: Archiv



Metalldach

Hierbei handelt es sich um einen 5 m breiten und 4 m tiefen Bausatz aus Aluminium mit einem Dach aus 8 mm Sicherheitsglas. Praktisch: Betonfüße ersparen zwar nicht das Ausheben von Löchern, aber die Verankerung in Punktfundamenten.



1

Für die drei Pfosten 80 cm tiefe Löcher ausheben, in die die fertigen Betonfüße gesetzt werden können. Es gibt auch ...



2

... Betonfüße mit Wasserablauf. An Entwässerungsrohre angeschlossen, führen sie das Regenwasser ab und erübrigen ...



3

... eine separate Dachentwässerung. Das Mauerprofil anhalten und die vorgesehenen Befestigungspunkte anzeichnen.



4

Bohren Sie die Löcher, hier direkt durch die Dämmung ins Mauerwerk. Um eine Schwerlastmontage in einem ...



5

... Wärmedämm-Verbundsystem vorzunehmen, verwenden Sie Anker mit Antikältekonus, z. B. *Thermax* von *Fischer*.

Kein Wärmeverlust: Das Abstandsmontagesystem durchbricht die Dämmung, ohne dass dabei Wärmebrücken entstehen.



6

Fräsen Sie mit dem Schwerlastanker den Putz und die Wärmedämmung bis zur Konuskante auf.



7

Den Anker wieder herausziehen und mit dem mitgelieferten Ausbläser Verunreinigungen im Bohrloch entfernen.



8

Wiederholen Sie den Vorgang entsprechend der Befestigungspunkte.



9

Füllen Sie dann die Löcher komplett mit Montagemörtel, danach direkt die Schwerlastanker einführen.

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)



10 Versiegeln Sie zum Schluss die Ringspalte mit Multi-Kleb- und Dichtstoff, der die Fassade in der Putzebene abdichtet.



11 Jetzt kann das Wandanschluss- bzw. Mauerprofil befestigt werden. Kontrollieren Sie nochmals die Ausrichtung.



12 Die gewünschte Position des Abflusslochs am Rinnenprofil anzeichnen und ein 79-mm-Loch für das ...



13 ... Laubfanggitter bohren. Dieses einsetzen, von unten verschrauben und rundum mit Silikon abdichten.



14 In die seitlichen Zwischenträger Profildichtungen einschieben. Darauf liegt dann die Verglasung.



15 Schrauben Sie die mit Profildichtungen ausgestatteten Träger an beiden Seiten des Rinnenprofils fest.



16 Heben Sie diesen Rahmen auf die Höhe des Mauerprofils an. Verwenden Sie Stützen zur Stabilisierung.



17 Steht der Rahmen stabil, können Sie die Seitenträger mit dem Mauerprofil verschrauben. Dann wird hier als Erstes ...



... der Pfosten mit integriertem Wasserablauf montiert. Messen Sie die Höhe aus.



19 Die 240 cm langen Pfosten können mit der Handsäge auf die gewünschte Länge gekürzt werden.



Platzieren Sie den Betonfuß mit Wasserablauf in der Entwässerungsgrube und verbinden Sie ihn mit dem unterirdischen Abflussrohr.



Den Pfosten ins Fallrohr des Betonfußes und oben ins Laubfanggitter einführen und verschrauben.

Fotos: Archiv



GRUNDWISSEN TERRASSENDÄCHER

Die übrigen Pfosten werden auf fertige Betonfüße ohne Wasserablauf gestellt.



Stellen Sie zuerst den zweiten äußeren Pfosten auf. Diesen ausrichten und am Rinnenprofil befestigen. Die provisorischen Stützen nun nach ...



... und nach entfernen. Durch Pfosten und Betonfüße 8-mm-Löcher bohren und mit Schlagdübeln verbinden.



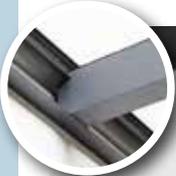
Richten Sie auch den mittleren Pfosten senkrecht aus und verschrauben Sie ihn mit Rinnenprofil und Betonfuß.



Ist alles ausgerichtet, die Betonfüße einbetonieren. Bevor Sie die Montage fortsetzen, den Beton aushärten lassen.



Bringen Sie dann den ersten Zwischenträger an und verschrauben ihn auf beiden Seiten mit Mauer- und Rinnenprofil.



Die Zwischenträger sind so konstruiert, dass sie sich einfach zwischen Rinnen- und Mauerprofil einschieben lassen.



Nach diesem Prinzip werden nun die restlichen Zwischenträger nacheinander befestigt. Es folgen die Glasplatten.



Legen Sie sie mit mehreren Helfern auf. Die Platten am besten mit Saughebern anheben und transportieren.



Ist die erste Glasplatte aufgelegt, kann darüber außen eine Winkel-Abdeckleiste montiert werden.



Nach jeder Platte wird die Abschlussdichtung für die Verglasung Stück für Stück weiter in das Profil eingedrückt.

Rutschfest:

An das Ende der Abdeckprofile wird ein Winkel geschraubt, der ein Verrutschen verhindert.



Jeweils zwischen zwei Glasplatten kommt ein Abdeckprofil, das die Glaszwischenräume abdichtet.

Fotos: Archiv

Nicht-Abonnenten bestellen den Ordner* für 1 Euro Schutzgebühr inklusive Versand unter 01806/001849**

* Lieferung, solange der Vorrat reicht ** 0,20 Euro/Anruf aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 Euro/Anruf (Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr)