



Alleskönner
Welche Multifunktions-Armatur ist die richtige

Praxistest
Innovativer Mähroboter mit KI-Technik

Teppich & Co
Textile Bodenbeläge für jeden Geschmack



August 2025
EUR 4,30

A: € 4,90, CH: sFR 7,10,
BeNeLux: € 5,20, FR, IT,
PT, ES: € 6,00, GR: € 6,50

selber
machen

selber machen

DIY
Do it yourself

Bauen | Gestalten | Renovieren

Lichtschacht | Gesundes Kinderzimmer | Pflanzkästen

JETZT MITMACHEN



TOP-MARKISE
im Wert von über 3000 €
ZU GEWINNEN

Balkon-Oasen

Kleine Freiflächen mit
großem Relaxpotenzial

Rollladen-Kur

So wird der vielgenutzte
Sichtschutz fit gemacht



**BASIS
WISSEN**

Holz biegen

Mit Dampf und Cleverness
zum optimalen Ergebnis



BESCHATTUNG:

PERGOLA

SELBER BAUEN

• MIT & OHNE
DACHPLATTEN
• SCHRITT FÜR
SCHRITT



Sonnenschutz – ideale Lösungen für jeden Zweck



INVEST IN THE FUTURE



EINFACH SCHWEISSEN
GYS – leicht, leistungsstark
und einfach zu bedienen!

NEW



ERHÄLTlich IM FACHHANDEL
FRANZÖSISCHER HERSTELLER SEIT 1964 • GYS IST PARTNER DES FACHHANDELS



WWW.GYS-SCHWEISSEN.COM

Editorial

Oliver Maute,
Chefredakteur von
selber machen



Liebe Leserinnen!
Liebe Leser!

Kaum dürfen wir die Sonne genießen, suchen wir Schatten. Aber nicht jeder Garten bietet genug Bäume. Also heißt es, selber für Sonnenschutz zu sorgen. Mit unseren Anleitungen ab Seite 8 wird Ihr Pergola-Favorit bestimmt schnell Realität. Für den umgekehrten Fall – zu wenig Licht, aber im Keller – hat einer unserer Leser eine geniale Upcycling-Idee umgesetzt, die ab Seite 34 zu entdecken ist. Alle, die ihren Balkon in eine Oase verwandeln möchten, finden die besten Tipps ab Seite 60. Ob dort oder auf anderen Außenflächen bieten Pflanzgefäße üppigem Grün ordentlich Platz – zwei Nachbauvarianten gibt's ab Seite 68.

Wird's draußen zu heiß, ist es Zeit, Indoorprojekte anzugehen: Ob bei Camperausbau oder Möbelgestaltung – oft sind Holzelemente gefragt, die sich einer Rundung anpassen. Wie das ohne spezielle Apparatur funktioniert, sehen Sie ab Seite 28. Machen Sie sich zudem ab Seite 42 schlau, wie Ihr Boden mit Teppich behaglich wird. Über die gesunde Kinderzimmerausstattung informieren wir ab Seite 48, ein weiteres Plus für Gesundheit und Umwelt haben wir ab Seite 52 unter die Lupe genommen: Multifunktions-Armaturen, die Leitungswasser vielseitig nutzbar machen – ohne Flaschenschleppen und hohen Glas- oder Plastikverbrauch.

Ebenfalls um Wasser dreht sich unser Ratgeber zur richtigen Auswahl von Tauchpumpen für unterschiedliche Zwecke ab Seite 80. Im Anschluss sehen Sie, wie in die Jahre gekommene Rollläden auf den aktuellen Stand gebracht werden können.

Viel Freude beim Reinblättern,
Nachlesen und Loslegen!

O. Maute

Mitmachen und gewinnen!



INDIVIDUELLE MARKISE NACH MASS

Mit der Halbkassettenmarkise ULTIMA von Spettmann können Sie den Sommer richtig genießen. Denn dank ihres Solar-Funk-Motors ist das Aus- und Einfahren kinderleicht und dessen Stromanschluss im Nu von erfahrenen DIYlern erledigt. Das Modell im Wert von bis zu 3219,- Euro wird für den Gewinner bis 6x3 Meter passend auf Maß gefertigt. **Gleich entdecken auf Seite 27.**

LOGOCLIC®

VINTO



NEU!
MIT PERFECT PLANK*

m² je
16,95€
1 Paket 38,31€
(Paketinhalt 2,26m²)

LAMINATBODEN EICHE COCOA

Landhausdielen, Holznachbildung,
20 Jahre Garantie, Nutzungsklasse 32,
geeignet für Fußbodenheizung, V-Fuge

Mehr Auswahl unter:
www.logoclic.info

* Digitalprint mit geringer Wiederholung und ausdrucksstarken Charakterdetails, die einen sehr realistischen und nachhaltigen Eindruck vermitteln.

31722331
EICHE FLINTON

31718002
EICHE CORNSILK

31722340
EICHE GREENVALE

31703691
EICHE NASSAU

31721736
EICHE COCOA

BAUHAUS®

www.bauhaus.info

Gemeinschaftswerbung der BAUHAUS Gesellschaften (vgl. www.bauhaus.info/gesellschaften oder unter Tel. 0621/3905 1000) BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim

August 2025



**Geschützt
Licht & Sonne
genießen**



TITELTHEMA

S. 8



LUFTIG- LEICHT

Eine Pergola
Marke Eigenbau
zum Relaxen



BASIS- WISSEN

Holz
biegen

S. 28

WIR HABEN DEN BOGEN RAUS
Holz zu biegen, ist leichter als gedacht



S. 60

URLAUSFEELING ZU HAUSE
So wird der Balkon zur Outdoor-Oase



S. 52

AUF WUNSCH

Multifunktions-Arma-
turen stellen kühles,
heißes, stilles oder
sprudelndes Wasser
– ein Modell sogar
Espresso – bereit



GARTEN & HAUS

S. 80

WASSER ABPUMPEN
Aus Teich oder Keller – mit Tauchpumpen



PRAXISTEST
Wie der **Mähroboter**
im Test abgeschnitten
hat, lesen Sie hier



S. 92

**Gepflegtes Grün –
und das ganz ohne Kabel
mit dem Modell V3
von Sunseeker**



LESERPROJEKT

Tolle Idee: Unser Leser
zeigt Ihnen, wie **aus einer
Eurogitterbox ein Licht-
schacht** wird, auf Seite 34

Garten und Pflanzen

- 58 **NEWS-MAGAZIN**
Urlaubsstimmung im Garten
- 60 **BALKON-OASEN**
Machen Sie es sich zu Hause schön:
auf einem Balkon mit Urlaubsflair
- 68 **BLICKFANG FÜR BLUMEN**
Aus Beton oder Holz: tolle Pflanz-
gefäße zum Selberbauen

Werkzeug und Technik

- 78 **NEWS-MAGAZIN**
Neues rund um DIY und Werkstatt
- 80 **TAUCHPUMPEN**
Für Schmutzwasser oder Klarwasser:
Welches Gerät ist das Passende?
- 86 **ROLLADEN-RATGEBER**
Von der Dämmung über den Gurt-
austausch bis zur Motorisierung
- 92 **PRAXISTEST MÄHROBOTER**
Ein kabelloses Modell im Test

In jeder Ausgabe

- 96 **ADRESSEN/IMPRESSUM**
- 97 **WISSEN IN 60 SEKUNDEN**
Alles rund um Schraubenantriebe
- 98 **VORSCHAU**
Unsere Top-Themen im September



S. 68

**PFLANZ-
GEFÄSSE**
Bauen Sie Ihren
grünen Liebling-
en ein **schickes
Zuhause**

TOP

Tipps rund ums
**Verlegen und
Platzieren**

S. 42

FLAUSCHIGE TEPPICHE

Welcher sich wofür eignet,
wie man sie verlegt, und wie
man damit Räume definiert



S. 86

ROLLÄDEN

Wir zeigen Ihnen Schritt für
Schritt, **wie Sie Ihre Rollläden
auf Vordermann bringen**

Heft verpasst?

In Ihrer Heftsammlung fehlt
eine Ausgabe von **selber machen**?
Nachbestellen unter:
leserservice@selbermachen.de

Bauen und Renovieren

- 6 **NEWS-MAGAZIN**
Von Alt- bis Neubau: clevere Technik,
Bodenbelag und Carport-Planung
- 8 **TITELTHEMA**
Ob Anlehnbauweise, luftige Holz-
pergola mit Sonnensegel oder ein
Sonnenschirm: Mit diesen Verschät-
tungssystemen bewahren Sie auch
im Hochsommer einen kühlen Kopf
- 28 **IN FORM GEBRACHT**
Wir erklären Ihnen, worauf es beim
Biegen von Holz ankommt und wie
Sie am besten vorgehen
- 34 **KREATIV ABGEDECKT**
Entdecken Sie eine smarte Upcycling-
Lösung, den Kellerschacht zu sichern

Wohnen und Gestalten

- 40 **NEWS-MAGAZIN**
Jetzt angesagt: Sonnenschutz, frische
Farben und nachhaltige Möbel
- 42 **BODENPERSONAL**
Unser Ratgeber rund um Teppich-
böden: mit Tipps zum Verlegen
- 48 **GESUNDE UMGEBUNG**
Setzen Sie beim Einrichten des
Kinderzimmers auf Naturmaterialien
- 52 **MEHR ALS NUR WASSER**
Von sprudelnd bis kochend heiß:
Diese Armaturen sind Multitalente

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE



Garagenplanung bis ins kleinste Detail – dank 3D-Garagenkonfigurator ganz bequem auch mit Smartphone oder Tablet

ALARMTECHNIK

Sicher wohnen im Altbau

Viele historische Gebäude begeistern mit historischem Charme, entsprechen jedoch häufig nicht den heutigen Sicherheitsstandards. Dabei lassen sich Einbruch- oder Brandschutz mit der richtigen Planung mühelos nachrüsten, ohne den historischen Charakter zu beeinträchtigen. Vernetzte Sicherheitstechnologien, die sich dezent ins Wohnambiente einfügen, sorgen für ein gutes Gefühl – und steigern nebenbei den Immobilienwert. Wer auf zertifizierte Systeme sowie eine fachkundige Planung und Installation setzt, ist mit Fachbetrieben wie den autorisierten Telenot-Stützpunkten auf der sicheren Seite.

www.telenot.com

Stilvoll: Ob Stellplatz, Bodenbelag oder Sicherheitstechnik – Hauptsache, nicht 08/15.

STELLPLATZ PLANEN

Carport oder Garage

Um das eigene Fahrzeug vor Witterungseinflüssen zu schützen, ist ein Carport eine praktische, optisch ansprechende und beliebte Lösung. Größe, Dachform und Material spielen eine zentrale Rolle bei der Konzeption. Mit dem komplett neu konzipierten Konfigurator von *Easycarport* fällt es leicht, mit wenigen Klicks eine individuelle Planung in der gewünschten Optik vorzunehmen. Je nach Bedarf lässt sich der Carport mit einem Geräteraum für Fahrräder, Gartengeräte oder Werkzeuge ausstatten.

www.easycarport.de

Alternativ denken Sie vielleicht aber auch über eine geschlossene Garage nach? Hier ermöglicht der neue 3D-Konfigurator von Zapf Ihre individuelle Garagengestaltung. Die Profis für Fertigaragen aus Beton ermöglichen mit ihrem innovativen Onlinetool die individuelle Gestaltung der Traumgarage in sechs einfachen Schritten – vom Garagentyp über die Torvariante bis zu den technischen Details. Steht der Entwurf der Traumgarage, lässt sie sich in einem Beratungsgespräch mithilfe einer AR-App noch virtuell auf dem eigenen Grundstück platzieren.

konfigurator.zapf-garagen.de



Nostalgisches Flair: Moderne Sicherheitstechnik lässt sich sehr gut in historische Bausubstanz integrieren

Fotos: DID/Telenot Electronic/Richard Unger, DID/www.easycarport.de, epr/Logoclic, epr/ZAPF GmbH Text: Oliver Maute

LAMINAT

Nostalgisches Eichendekor

In puncto Einrichtung gehören Vintage-Elemente längst zum guten Stil. Neben Metall, Glas und Leder bildet hier insbesondere der Charme von Massivholz eine wichtige Komponente. Grund genug für die exklusive Bauhaus Eigenmarke Logoclic, anlässlich des 65. Geburtstags der renommierten Baumarktgröße ein attraktives Aktionsdekor im wunderschönen Vintage-Stil zu launchen: Mit *Sixtyfive* zieht der nostalgische Vibe vergangener Zeiten in die eigenen vier Wände ein! Der Laminatboden im Landhausdielen-Look mit umlaufender V4-Fuge ist optisch und haptisch kaum von echtem Eichenholz zu unterscheiden, der warme Honigfarbton und die patinierte Maserung verleihen den Paneelen eine lebendige Ausstrahlung. Mit Nutzungsklasse 32 ist *Sixtyfive* extrem strapazierfähig und auch für die Verlegung in Räumen mit großen Glasflächen sowie auf Fußbodenheizungen ideal geeignet. Die Verlegung selbst geht schnell und unkompliziert in bester DIY-Manier vonstatten. Da das in den Maßen 1.288 x 245 x 8 mm erhältliche Aktionslaminat zu rund 90 Prozent aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz besteht, punktet es nicht zuletzt mit ökologischen Argumenten und einem Beitrag zu einem wohngesunden Raumklima.

www.logoclic.info, www.bauhaus.info, www.homeplaza.de

Anlässlich des 65. Geburtstags von Bauhaus bringt Logoclic das Aktionsdekor *Sixtyfive* im nostalgischen Vintage-Stil auf den Markt

DIY-MÖBEL UND DEKO FÜR DIE KLEINEN

Von Sofas und Maltischen über Wandbilder und Baldachine bis hin zu Girlanden und Kerzen. Hier finden sich zauberhafte DIY-Ideen für das Kinderzimmer.

128 Seiten · ca. 180 Abb.
ISBN 978-3-8411-0272-0
€ (D) 22,99



e Auch als e-Book erhältlich



JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT
ODER DIREKT UNTER WWW.CHRISTOPHORUS-VERLAG.DE

CV
Christophorus Verlag

A wooden pergola with horizontal slats is positioned over a swimming pool. A small brown poodle stands on the wooden deck in the foreground, looking towards the pool. In the background, there is a light blue house with a dark roof and a garden with various plants and a closed patio umbrella. The sky is clear and blue.

**Leicht zu bauen
und modern
ab Seite 10**

SONNENSCHUTZ IM GARTEN: PERGOLA UND CO

SCHATTEN- SPENDER

Im Sommer streben wir nach draußen in die Sonne – aber zuviel davon soll's auch nicht sein. **Darum braucht jeder lichtdurchflutete Garten auch ein beschattetes Plätzchen.** Und wo Bäume dieser Aufgabe nicht gewachsen sind, helfen Pergola, Schirm oder Markise aus!



**Anlehnvariante
ab Seite 16**



**Verlosung
Seite 27**

**TOP
MITMACHEN
& GEWINNEN
MARKISE
für mindestens
3000 Euro**

Natürlich kann man eine luftige Pergola oder Überdachung als Fertigmodell erwerben – aber dadurch passt sie nie wirklich ins heimische Grün. Also ist ein Eigenbau eher die Lösung der Wahl. Wir stellen Ihnen die Konstruktion unserer beiden Favoriten der Saison step by step vor, sodass es nur noch ein kleiner Schritt für Sie sein dürfte, eine individuelle Version der Schattenplätze in Ihrem ganz privaten Gartendomizil zu verwirklichen. Aber in vielen Fällen ist auch Bedarf für mobilere Varianten in puncto Sonnenschutz. Ein paar clevere Möglichkeiten dafür voller funktioneller Details stellen wir Ihnen daher im Anschluss noch näher vor.



**Noch mehr
Ideen
ab Seite 26**





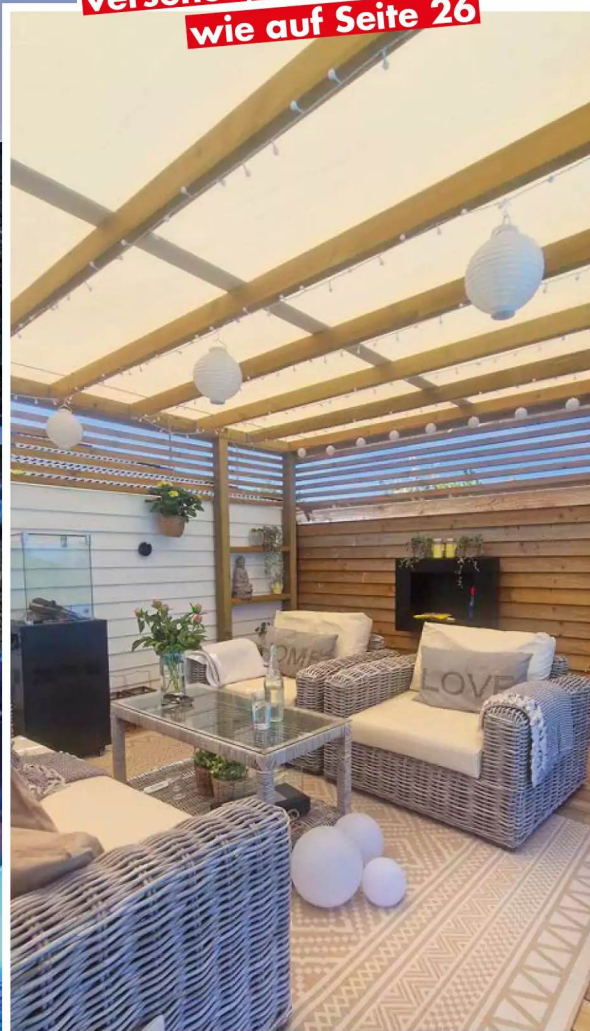
LUXUS-AMBIENTE FÜR KLEINES GELD

Wenn an heißen Tagen die Sonne vom Himmel brennt, ist ein schattiges Plätzchen angesagt – wie diese stilvolle Pergola! Ihre Familie und Freunde werden Sie dafür lieben ...

„Dieser **Schattenspender** punktet nicht nur mit seinem modernen Design – er ist noch dazu **kostengünstig und einfach zu bauen.**“

Cornelia Hammerbacher,
Redakteurin bei
selber machen

Eine weitere, flexiblere Möglichkeit, die Pergola mit einem Sonnenschutz zu versehen, sind Innenrollos – wie auf Seite 26



Wenn man die Pergola noch mit einer **Innenbeleuchtung** z. B. **LED-Lichterketten** ausstattet, lässt sich das neue Outdoorwohnzimmer auch in den lauen Abendstunden nutzen

ABSOLUT VORTEILHAFT

- ➔ Ohne geschlossenes Dach – in vielen Bundesländern bis 30 m² keine Baugenehmigung erforderlich
- ➔ Lässt sich unkompliziert mit Segeltuch bespannen
- ➔ Kann an einem Wochenende komplett errichtet werden
- ➔ Günstiges Baumaterial – schont den Geldbeutel

Obwohl die Konstruktion dieser Pergola etwas futuristisch und kompliziert aussehen mag, besteht sie in Wirklichkeit nur aus drei verschiedenen Holzelementen: Pfosten, Sparren und Leisten. Wenn Sie planen, sie an einem sehr windigen Ort zu errichten, können Sie den Abstand zwischen den Leisten verringern, damit weniger Durchzug herrscht. Für noch besseren Sonnen- und Wetterschutz bringen Sie ein Segeltuch auf oder unter den Dachsparren an – am besten nicht fest, denn dann gilt die Pergola nicht als Überdachung und bleibt meist genehmigungsfrei. In der Regel muss ein Mindestabstand von drei Metern zur Grundstücksgrenze eingehalten werden, und sobald die Größe der Pergola ein bestimmtes Maß überschreitet, kann sie genehmigungspflichtig werden. Für genauere Angaben sollten Sie sich bei den Behörden Ihres Bundeslandes informieren.

selber machen

FÜR AUFSTEIGER

112

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

ca. 2 Tage

➤ Material

Druckimprägnierte Kanthölzer, 95 x 95 mm:

- 10 St. je 210,5 cm (Pfosten A)
- 2 St. je 276,4 cm (Pfetten B)
- 6 St. je 77 cm (Pfetten C)
- 2 St. je 288,4 cm (Pfetten D)

45 x 95 mm:

- 7 St. je 326,4 cm (Dachsparren E)
- 6 St. je 58,5 cm (Querhölzer E1)

Druckimprägnierte Holzleisten

28 x 45 mm:

- 94 St. je 79,8 cm (F)
- 10 St. je 350 cm (G)
- 10 St. je 355 cm (H)
- 10 St. je 75 cm (J)

Darüber hinaus

- 10 St. Pfostenfüße, 97 x 97 mm
- 12 St. Balkenschuhe, 45 x 96 mm
- 400 Schrauben, A4, 4,5 x 55 mm
- 50 Schrauben, A4, 4,8 x 75 mm

➤ Werkzeuge

Bohrschrauber | Fuchsschwanz oder Japansäge | Kapp- und Gehrungssäge | Leiter | Rollbandmaß | Wasserwaage | Zwingen

➤ Kosten

ca. 650–800 Euro

GRUNDGESTELL KONSTRUIEREN

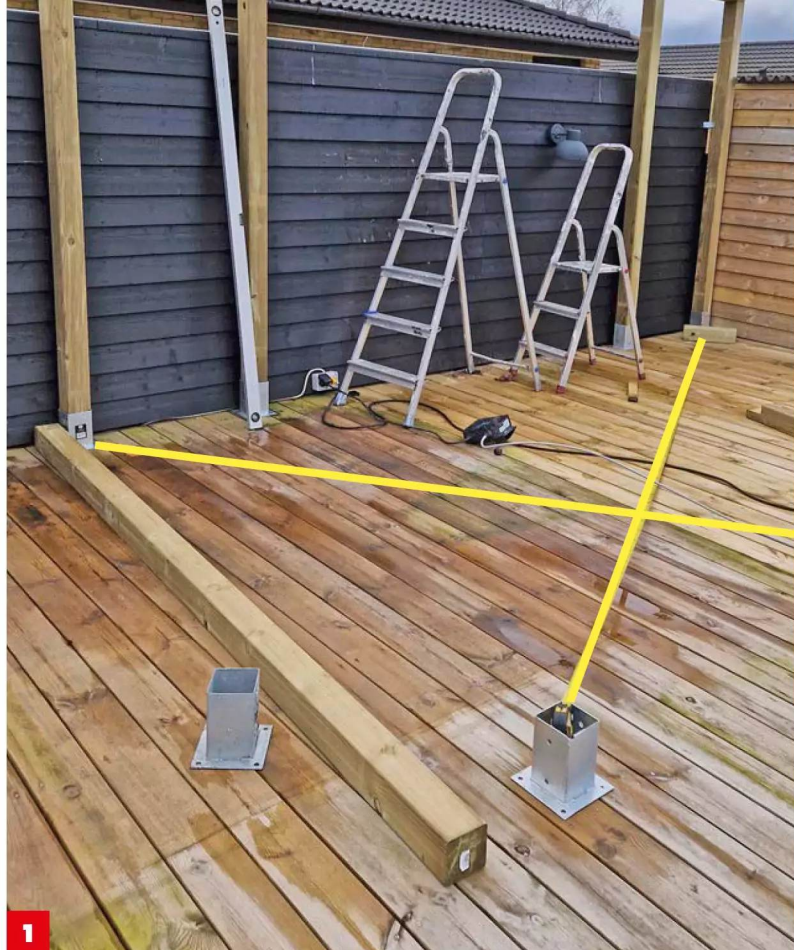
Der erste Schritt zur neuen Pergola ist das Aufrichten der Pfosten. Wird die Konstruktion wie hier auf einer Holzterrasse montiert, können Pfostenfüße zur Befestigung dienen. Sie werden sowohl an den Terrassendielen als auch an den Pfosten verschraubt.

Wenn Sie die Pergola auf einer Rasenfläche oder einem gepflasterten Untergrund aufstellen möchten, können Sie die Pfosten entweder in Einschlaghülsen setzen oder dafür Pfostenanker einbetonieren. Als Nächstes werden die waagrechten Pfetten montiert, die aus den gleichen Kanthölzern wie die Pfosten bestehen. Schließlich folgen noch die Dachsparren. Je nachdem, ob Sie später darauf eine Segeltuchplane oder einzelne Bahnen dazwischen anbringen möchten, können Sie die Abstände und Anzahl der Sparren natürlich passend dazu variieren.

Die Pfetten werden an ihren Enden jeweils mit einem sogenannten geraden Blatt verbunden



Wenn Sie absolut sicher sind, dass die Anordnung rechteckig ist, schrauben Sie die Innenpfosten mit einem **Mittenabstand von 68 cm** in ihren Pfostensockeln fest. Nun werden die Verblattungen gesägt:



Erst die Pfostenträger für die vier Eckpfosten der Pergola befestigen. Dann die Pfosten darin genau positionieren und die Anordnung der Innenpfosten daran ausrichten. Die beiden **gelb markierten Diagonalen** müssen **exakt gleich** sein, hier also 533,9 cm, damit die Konstruktion rechteckig ist.

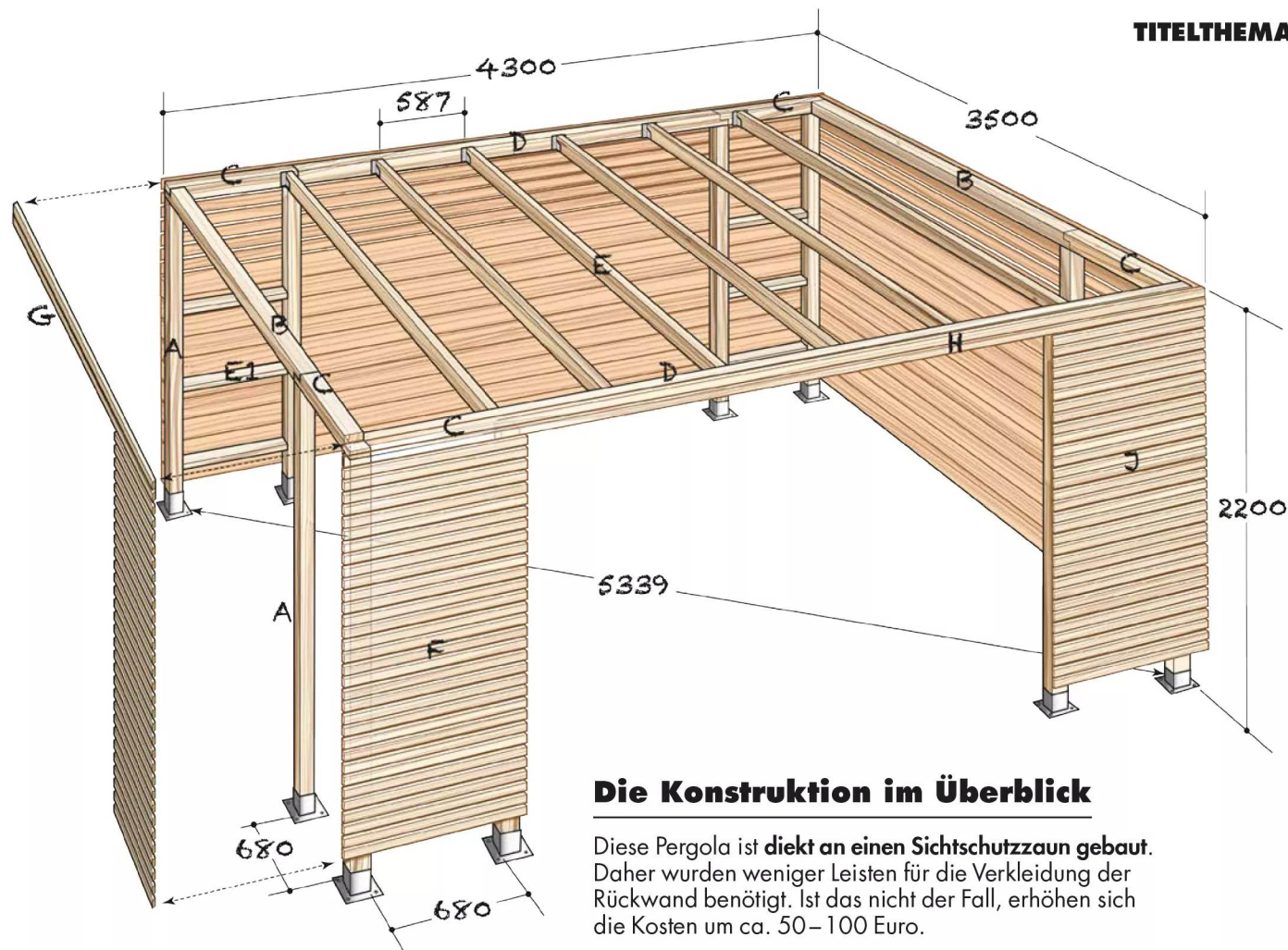


Beide Kerben auf der gleichen Seite anlegen!

4,75 cm

9,5 cm

Alle Pfetten (B, C, D) erhalten an ihren Enden eine Kerbe, **damit sie zu Blattverbindungen zusammengefügt werden können**. Sägen Sie sie dafür ein halbes Maß vertikal sowie ein ganzes Maß horizontal ein.



Die Konstruktion im Überblick

Diese Pergola ist **dielt an einen Sichtschutzzaun gebaut**. Daher wurden weniger Leisten für die Verkleidung der Rückwand benötigt. Ist das nicht der Fall, erhöhen sich die Kosten um ca. 50–100 Euro.



4

Legen Sie die Pfetten direkt mit den Verblattungen auf die Pfosten und **befestigen Sie jede Baugruppe mit je vier Schrauben** (4,8 x 75 mm): je zwei durch das untere Blatt in den Pfosten und zwei durch das obere ins untere Blatt.



5

Montieren Sie die Sparren (E) mit Balkenschuhen zwischen den Pfetten (C, D). Der mittige Abstand beträgt bei gleichmäßiger Verteilung zwischen den Seitenpfetten je 58,7 cm.

LEISTEN ZUSÄGEN UND ANSCHRAUBEN

Die Luxus-Pergola wird mit 124 Leisten in vier verschiedenen Längen verkleidet, von denen einige schräg zugeschnitten sind, um die vorderen Pfosten sauber zu umschließen.

Es ist daher eine gute Idee, diese Enden mit einer Gehrungssäge abzuschrägen, denn auf diese Weise erhalten Sie ein sauberes Ergebnis. Bevor die Leisten angebracht werden, sollten alle Löcher vorgebohrt werden. Dadurch wird das Risiko minimiert, dass die Holzleisten beim Anschrauben reißen oder splintern und an Haltbarkeit einbüßen.

**NICHT
VERGESSEN
LÖCHER
VORBOHREN**



1 Schneiden Sie die Leisten mit der Gehrungssäge auf Länge zu. Sie können kleine Stapel auf einmal sägen, wenn Sie die Pakete gut zusammenklemmen.



2 Schneiden Sie die Leisten dort schräg ab, wo sie an den Ecken zusammenlaufen. An den Enden, wo es Öffnungen in die Pergola gibt, schneiden Sie die Leisten einfach gerade ab, sodass sie mit den Pfosten bündig abschließen.

**Ein Reststück der
Leisten dient
als Abstandshalter**



Beginnen Sie mit dem Anbringen der Leisten ganz oben und arbeiten Sie sich nach unten vor.

Hier entsprach der Abstand zwischen den Leisten deren Dicke, sodass ein Stück zugeschnittener Leiste als Abstandshalter verwendet werden konnte. Denken Sie daran, vor dem Verschrauben in der Mitte der Pfosten vorzubohren.



4

Stellen Sie sicher, dass die Leisten auf beiden Seiten der Öffnungen jeweils auf der gleichen Höhe angebracht werden. Denn **eine Verkleidung mit vielen waagrechten Leisten sieht nur dann gut aus, wenn sie vollkommen gerade ist** und die Leisten den gleichen Abstand haben. Um dies zu gewährleisten, können Sie entweder mit einem langen Lineal quer über die Öffnung messen oder einen 360-Grad-Laser verwenden. Damit lassen sich die Punkte viel leichter präzise markieren.

Fast geschafft! Fehlt nur noch das Segeltuch, das über die Sparren gespannt wird, oder passende Beschattungsrollos



Damit Ihre neue Pergola noch länger hält, können Sie **zusätzlich noch eine Schicht Holzschutzlasur auftragen** – auch in einer Farbe passend zu Ihrem Außenbereich.

FERTIG



ANBAUMODELL MIT GLASDACH

Auch wenn es nicht auf den ersten Blick ersichtlich ist – dank Kunstglasdeckung mit UV-Schutz hält diese Überdachung viel Sonne ab, ohne das Hausinnere ins Dunkel zu hüllen. Zugegeben, diese Plattenart ist nicht die günstigste Wahl, aber durch Eigeneinsatz kann man viel wieder wett machen.

Eine Terrassenüberdachung spendet herrlichen Schatten und hält Regen ab. Aber sie kann den angrenzenden Wohnräumen auch das Tageslicht rauben, wenn sie nicht lichtdurchlässig ist. Das passiert nicht, wenn das Dach mit UV-absorbierenden Polycarbonatplatten gedeckt wird, die Mensch, Tier und empfindliche Pflanzen vor zuviel Sonneneinstrahlung bewahren, aber Licht durch die Fenster



WANDTRÄGER ANBRINGEN

Die Pfette an der Hauswand ist der erste Schritt der Konstruktion. Sie trägt die Dachsparren und muss daher genau ausgemessen werden, um die Aussparungen zum Einlassen der Dachsparren anzufertigen.

Der Abstand zwischen den Sparren wird einerseits durch die Vorgaben für die Dachplatten bestimmt. Je nach deren Breite und nötigem Abstand auf den Sparren – für die Überlappung durch die Aluschienen – ergibt sich ein spezifisches Maß. Andererseits muss auf die Stabilität der Konstruktion geachtet werden, damit sich die Sparren nicht durchbiegen (siehe Infokasten Seite 21). Ist der Abstand definiert, werden die Kerben angebracht. Wenn auch Ihre Wand wie hier eine Wölbung aufweist, ist es hilfreich, den Träger in zwei Teilen zu montieren, damit er der Wölbung folgen kann.



1

Markieren Sie den genauen Abstand von Sparren zu Sparren bis zur Hälfte ihrer Stärke senkrecht auf der Wandpfette, um sie daran entlang einschneiden zu können.



2

Diese vertikalen Schnitte führen Sie am besten mit einer Kappsäge aus, die mit einem Tiefenanschlag versehen ist, sodass das Sägeblatt genau bis in die vorgesehene Tiefe schneidet.

dringen lassen. Es ist keine billige Lösung, aber zum Glück muss man keine Arbeitskosten hinzurechnen, wenn man das Projekt selber umsetzt. Und – Hand aufs Herz – die billigste Lösung hat sich langfristig noch nie ausgezahlt. Besser Sie setzen auf Qualität, wenn Sie schon selber das Werkzeug schwingen, als nach einigen Jahren nachbessern zu müssen oder Ihre Liebsten unterm Glasdach einen Sonnenbrand bekommen. Und auch die Hitzeentwicklung will bedacht sein: Unser Modell punktet hier mit teilweise offenen Seitenwänden – sodass ein angenehmes Lüftchen für Abkühlung sorgen kann.

selber
machen

FÜR AUFSTEIGER

1/2

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

ca. 1 Woche

➤ Material

Konstruktion aus Holz:

- Leimbinder für Sparren und Wandträger, 65 x 133 mm
- gehobelte, kesseldruckimprägnierte Sparren, 45 x 95 mm (je zwei zu Pfosten verleimt)
- gehobelter, kesseldruckimprägnierter Balken für die Frontpfette, 45 x 145 mm

Dachdeckung

(SunGlaze-Produkte von Plastmo):

- Dachplatten, 4 mm, je 58,5 x 420 mm
- Profilsatz (inkl. Schrauben)
- Endstopfen, 4 mm
- Schrauben für Profileisen, 4,8 x 35 mm
- obere Abdeckung aus Aluminium
- Dehnfugenband, 3,2 mm

Darüber hinaus:

- Aluminium-Traufe (ohne Bitumen)
- Witterungsbeständiger D4-Holzleim
- Sechskant-Schrauben, 10 mm
- passende Dübel (zur Befestigung der Wandpfette)
- Schlossschrauben, M10 x 120 mm (zur Befestigung der Frontpfette)
- Außenschrauben, 5 x 80 mm, 5 x 100 mm und 5 x 120 mm
- 2 Säcke Gartenbaubeton

➤ Werkzeuge

Akku-Schrauber | Bohrschrauber | Erdbohrer | Fuchsschwanz | Gliedermaßstab | Handkreissäge | Leiter | Kapp-/Gehrungssäge | Multitool | Pinsel | Rührstab | Sägeböcke | Schraubenschlüssel (Franzose) | Schraub-/Einhandzwingen | Tischlerwinkel | Wasserwaage

➤ Kosten

ca. 6000 Euro für 25 m²

Die Hölzer wurden außer an den Verbindungsstellen schon vorab mit Holzschutz in Wunschfarbe gestrichen



3

Mit einem Multitool werden dann die horizontalen Schnitte in den Träger ausgeführt und die Blöcke herausgenommen.



4

Dann letzte Anpassungen mit einem scharfen Stemmeisen vornehmen. Das frei liegende Holz in der Kerbe mit Holzschutz versehen.



5

Jetzt kann die hintere Pfette mit 10-mm-Schrauben an der Wand befestigt werden. Zuvor wurden dafür die Löcher durch den Träger in die Wand gebohrt und passende Dübel eingesetzt – je nach Wandmaterial.

PFOSTEN ANFERTIGEN

Eigentlich reichen zwei Pfosten, um die Frontpfette zu tragen. Da für den seitlichen Sichtschutz ohnehin Befestigungsmöglichkeiten benötigt werden, setzt man hier zusätzliche Pfosten.

Handelsübliche, kesseldruckimprägnierte Balken in 95 x 95 mm verziehen oder verdrehen sich oft bis zur Montage oder auch danach. Um dies zu vermeiden, können Sie, wie hier

gezeigt, selber Schichtholzpfosten herstellen, indem Sie zwei 45-x-95-mm-Balken zu einem Pfosten zusammenleimen. Auf diese Weise erhalten Sie eine viel stabilere Pfostenkonstruktion.



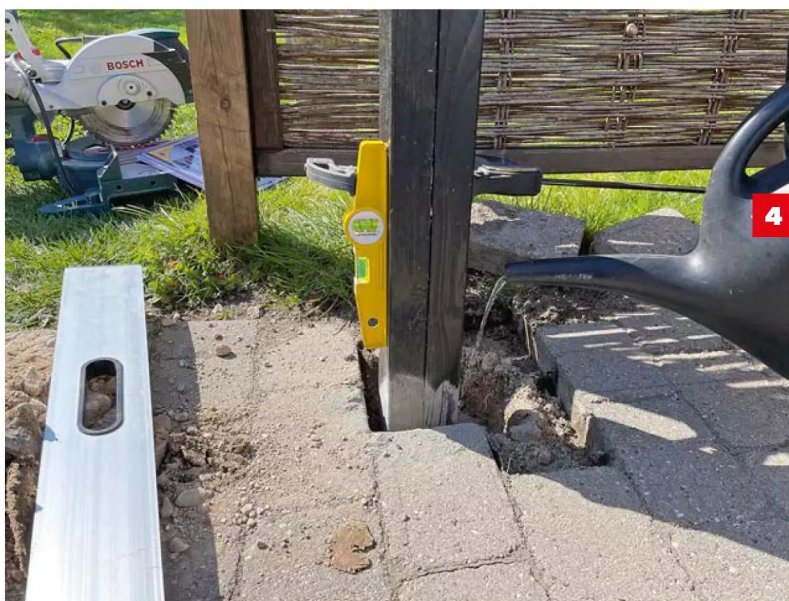
1

Reichlich wasserfesten Holzleim für den Außenbereich auf die jeweils ungestrichene Seite der beiden Balken auftragen. So viel, dass der Leim herausgedrückt wird, wenn die Balken zusammengezwängt werden.

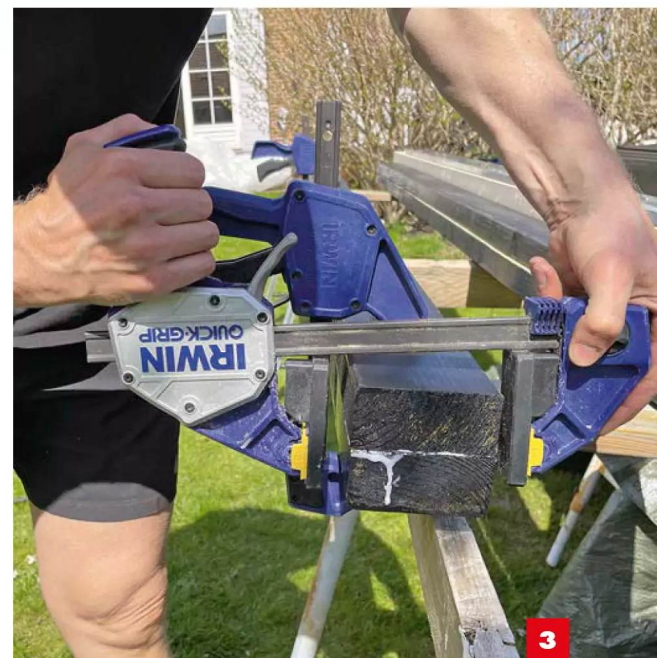


2

Nun die beiden Balken **Leimfläche an Leimfläche** zusammenlegen.



4



3

Nach dem Trocknen des Leims werden die **Pfosten in Fundamente gesetzt**: Per Erdbohrer wird ein Loch 80 cm abgetieft, der Pfosten hineingestellt, in beide Richtungen lotrecht ausgerichtet und das Loch mit Beton gefüllt.

Die Balken nun fest **zusammenzwängen** – auch auf der gegenüberliegenden Seite – damit sie nicht auseinander-rutschen können, sondern zu einem rundum glatten Pfosten werden.

Temporäre Verstrebung

EXTRA HALTBARKEIT MIT D4-LEIM

Holzleime werden nach DIN EN 204 in vier Beanspruchungsklassen unterteilt: D1, D2, D3 und D4. **Diese Klassifizierung ordnet die Leime nach ihren Mindest-Scherfestigkeitswerten und ihrem Verhalten unter Feuchtigkeits- und Wassereinwirkung ein.** D4 ist dabei die höchste Qualität mit optimaler Wasserbeständigkeit: D4-Holzleim kann innen häufiger und länger einer Wasser- und Feuchtebelastung ausgesetzt sein. Im Außenbereich sollte zusätzlich ein angemessener Oberflächenschutz aufgebracht werden. D4-Leime, wie der **Pro 40P** von Soudal, sind also für wasserfeste Verleimungen im Innen- und Außenbereich die ideale Wahl, z. B. bei der Verleimung von Sparren, anderen Holz-Konstruktionselementen und sogar bei feuchten Holzsorten.



Link zu Amazon



5

Während der Beton aushärtet, werden die **Pfosten vorübergehend per Zwingen mit der Pfette verbunden**. Die Pfosten müssen in beide Richtungen lotrecht sein.

DACHSPARREN EINSETZEN

Die Dachfläche der Konstruktion soll um 5 cm pro Meter abfallen, damit Schnee abrutschen kann. Auf Basis dieser Neigung lässt sich die Länge der Sparren ermitteln.

Da die Dachsparren besonders stark gewählt wurden, können sie mit einer freien Spannweite von über drei Metern eingebaut werden (siehe Infokasten rechte Seite). So benötigen Sie keine extra Querauflage mehr und das Dach ist von innen durchs Fenster kaum sichtbar. Die Sparrenhölzer wurden auch extra stark dimensioniert – nämlich mit 65 mm – weil die Deckleisten zwischen den ausgewählten Dachplatten auch 65 mm breit und dadurch von unten nicht zu sehen sind.



1 Schneiden Sie oben in die Pfosten eine Aussparung für die Frontpfette. Der vertikale Schnitt erfolgt in der Leimfuge. Da der Leim mit einer Handsäge schwer zu durchtrennen ist, sollten Sie ein Multitool verwenden.



2 Jetzt die Frontpfette unter den Träger an der Wand schieben. So können die Positionen der Dachsparren ganz leicht exakt nach unten übertragen werden. Anschließend die Frontpfette wieder mit Zwingen an den beiden vorderen Pfosten festklemmen.

Die Dachsparren werden in voller Länge auf beide Pfetten gelegt. An der Wand müssen sie vollständig in die Kerben gleiten. Markieren Sie sie, indem Sie einen Winkel auf den Träger legen und die Dachsparren daran ausrichten.



KONTROLLE DER TRAVERSENABMESSUNGEN

Ob Carport, Schuppen, Pergola oder Vordach – **viele dieser Konstruktionen biegen sich irgendwann durch. Denn oft wird zu Dachsparren mit zu geringen Maßen gegriffen.** Wenn die Spar-

ren unterdimensioniert sind, können sie sich durchbiegen, selbst wenn nur ein leichtes Dach darauf liegt. Dies kann in der Folge zu undichten Dachplatten führen. Die folgende Tabelle

gilt für Standardsparren mit einer Dicke von 45 mm. Die Sparren, die hier für die Dachkonstruktion verwendet wurden, sind 65 mm dick und 133 mm hoch – also besonders stabil.

Gewählter Sparrenabstand		Gewünschte Sparrenlänge					
40 cm	2,8 m	3,4 m	4,5 m	5,6 m	6,1 m	6,7 m	
80 cm	2,8 m	2,7 m	3,7 m	4,6 m	5,0 m	5,5 m	
120 cm	2,0 m	2,4 m	3,2 m	4,0 m	4,5 m	4,0 m	

Erforderliche Dimensionierung						
45 x 120 mm	45 x 145 mm	45 x 195 mm	45 x 245 mm	45 x 270 mm	45 x 295 mm	

VORDERPFETTE UND SPARREN VERBINDEN

Nun müssen die Sparren mit der Frontpfette verbunden werden. Die Sparren werden erst in die Kerben der Wandpfette gelegt und am gegenüberliegenden Ende mit Kerben für die Verbindung versehen.

Um eine starke und elegante Verbindung zu gewährleisten, müssen die Sparren so mit Kerben versehen werden, dass sie exakt über die Pfette geschoben werden können. Die Einkerbungen müssen dafür eine leichte Neigung gegenüber den Kanten der Sparren aufweisen. Vor dem Anzeichnen muss jeder Sparren so ausgerichtet werden, dass er am vorderen Ende genau den selben Abstand zu den benachbarten Sparren hat wie an der Wand. Dieser Abstand sollte mit den Angaben für den Abstand der Dachplatten übereinstimmen.



1



2

Ein Reststück des Pfettenbalkens wird als Schablone verwendet, um die Tiefe der Kerbe auf dem Sparren zu markieren. Hier wurde eine Kerbe von 6 cm Tiefe gewählt.

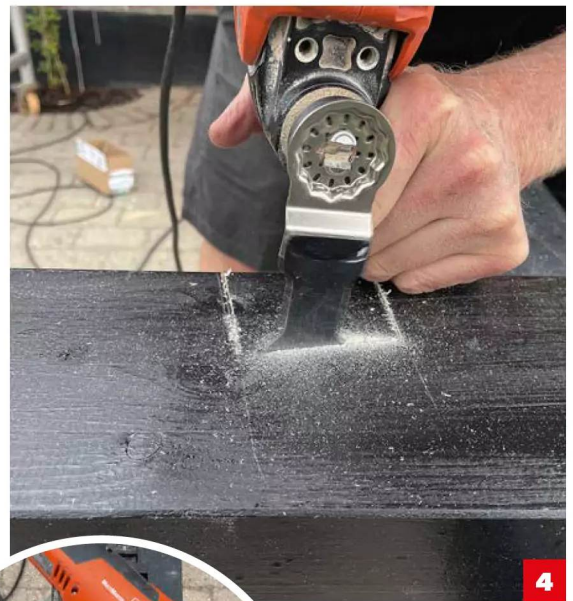
Jeder Sparren wird auf die Frontpfette gelegt, von unten ausgerichtet und die **Außenkanten der Pfette auf dem Sparren markiert.**



Das Dach sollte eine Neigung von minimal 5 cm pro Meter aufweisen, was ca. 3 Grad Gefälle entspricht

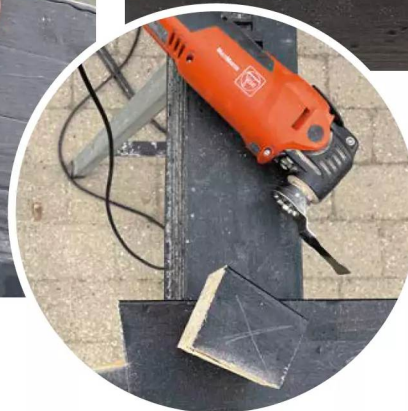
3

Sägen Sie mit einem Fuchsschwanz die Kerben in den Sparren. Der auszuschneidende Block verläuft aufgrund der Neigung des Sparrens schräg zu dessen Kanten, sodass wir darauf achten, dass wir den Linien auf beiden Seiten des Sparrens folgen.



4

Der letzte, quer verlaufende Schnitt wird per Multitool ausgeführt. **Arbeiten Sie von beiden Seiten, damit der Schnitt so gerade wie möglich wird.**



5

Verschrauben Sie nun die Frontpfette mit Schlossschrauben (M10 x 120 mm) mit den Pfosten und nehmen Sie die Zwingen ab.



6

Dann folgt die Montage der Sparren: Die beiden äußeren Exemplare werden zuerst montiert. Hierfür war noch ein kleiner Einschnitt am Pfosten erforderlich, damit der Sparren völlig mit dem Ende der Pfette bündig sitzt.



7 An der Wandseite bohren Sie zuerst für jeden Sparren senkrecht von unten mit einem 6-mm-Bohrer durch den Träger.



8 Dann richten Sie jeden Sparren so aus, dass er senkrecht zur Wandpfette sitzt und fixieren ihn mit einer stabilen Zwinge.



9 Jetzt erst verbinden Sie jeden der Sparren mit einer 5-x-100-mm-Schraube mit dem Träger, bis alle fest sitzen.



10 Auf der gegenüberliegenden Seite werden alle Sparren so ausgerichtet und festgespannt, dass sie sowohl den richtigen Abstand haben als auch lotrecht sind. Wenn der Sparren lotrecht ausgerichtet ist, wird er mit denselben Schrauben wie an der Wand von oben in der Pfette montiert.

DICKE DER SPARREN

Für die Montage handelsüblicher transparenter Kunstglasdachplatten mit Schienensystemen können rein statisch auch problemlos Sparren mit einer Breite von nur 45 mm verwendet werden. **Das Manko** daran ist optischer Art: Viele der Befestigungsschienen der Systeme sind mindestens 65 mm breit und wären daher dann von unten sichtbar. Aus diesem Grund kamen hier Dachsparren von gleicher Breite zum Einsatz. Dadurch werden die Schienen von unten komplett abgedeckt und bleiben völlig unsichtbar. Außerdem erhöhen die breiteren Sparren die Stabilität der Konstruktion und können so ohne weitere Zwischenträger über die volle Länge von über drei Metern gespannt werden.

GLASDACH ANBRINGEN

Die Holzarbeiten sind abgeschlossen und das hochwertige, UV-absorbierende Kunstglasdach kann montiert werden.

Da die Sparrenabstände vorab auf die vom Hersteller angegebenen Maße abgestimmt wurden, lassen sich die semitransparenten Polycarbonatplatten zügig anbringen. Dafür werden erst die unteren Trägerleisten auf die Sparren montiert, anschließend die Platten in der Länge angepasst, aufgelegt und dann mit der oberen Leiste festgeschraubt.



1 Messen Sie jedes Paneel einzeln aus, vor allem, wenn die Wand leicht gebogen ist. Am Ende müssen die Vorderkanten bündig sind.



2 Um die obere Abdeckleiste anzubringen, müssen zwei Platten nebeneinander liegen. Dann zwischen den Sparren nach oben greifen, um die Platten zu überspannen und die Abdeckleiste anzuschrauben.

**Auf jeder Seite
des Profils müssen sich
Schrauben befinden –
in einem Abstand von
maximal je 80 cm
entlang des gesamten
Sparrens**

3

Fixieren Sie die Montageprofile: Bohren Sie dafür mit einem 6-mm-Bohrer hindurch und schrauben Sie die Schiene mit den 6-mm-Schrauben fest. Montieren Sie zuerst zwei Profile und dann eines nach dem anderen, damit Sie die Platten nach und nach verlegen können.

4

Jetzt schieben Sie die Platten oben auf. Dazu sind zwei Personen erforderlich, sodass eine die Platte stützen kann, während die andere vom Ende aus schiebt.

5

Sobald eine Platte angebracht ist, passen ihre Kanten genau in das Montageprofil. **Wenn zwei der Platten nebeneinander fixiert sind, wird eine Abdeckleiste mit Schrauben montiert,** die exakt zwischen die Kunststoffplatten passen.

6

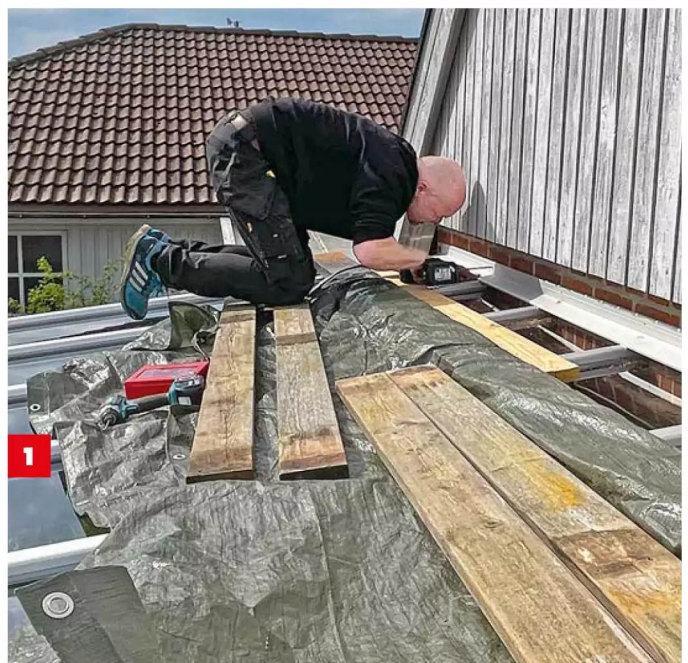
Zum Schluss wird **in der Mitte der Deckleiste eine Abschlussleiste angeclickt**, um das System vollständig zu versiegeln. Diese Steps wiederholen Sie für alle Platten auf den Sparren.

VERBINDUNG ZUR MAUER SCHAFFEN

Entlang der Mauer muss eine Abdeckung über den Anschluss der Konstruktion gelegt werden, damit kein Wasser in die Verbindung hineinlaufen kann.

Der Eindeckrahmen wird am besten gleich passend zu den Dachprofilen gekauft. Um die Kunststoffplatten des Daches betreten zu können, wurden lange Bretter ausgelegt. Die Abdeckplanen schützen die Oberfläche der Platten vor Kratzern durch die Bretter oder durch Werkzeug.

Die Kunststoffdachplatten **sind nicht rutschfest und empfindlich gegenüber Kratzern.** Deshalb werden sie sowohl mit Planen als auch mit Brettern abgedeckt.



1

OPTIMAL KOMPLETT DICHT MACHEN



2
Bohren Sie im Abstand von 60 cm durch den Eindeckrahmen und verschrauben Sie das Profil mit Dübeln und Schrauben von 4,5 x 60 mm.

Zwischen jedem Sparren schieben Sie ein Dichtungsband zwischen Wandverkleidung und Platten. Es dichtet die Verbindung vollständig ab – selbst Schlagregen findet keinen Weg unter die Paneele.

Sobald die Paneele vom Staub befreit sind, können Sie das Licht genießen, das hindurch dringt – ohne zuviel der schädlichen Sonnenstrahlung abzubekommen.

FERTIG



Cornelia Hammerbacher,
Redakteurin bei selber machen



„Wer noch mehr Wert auf die Reduzierung der Sonneneinstrahlung legt, kann Acrylglas mit integrierter Sonnenschutzfunktion wählen. Es reagiert auf Sonnenwärme, indem es von transparent auf milchig wechselt und die UV-Strahlung, aber nicht die Helligkeit aussperrt.“



CLEVERE LÖSUNGEN

Sonne nach Gusto –
dank flexibler
Beschattungsbahnen

EINBAU IN 6 STEPS

1. Fenster- bzw. Glasflächen ausmessen
2. Rollos und Montagezubehör bestellen
3. Positionen der Halterungen markieren
4. Schraubhaken an Markierungen montieren
5. Beschattungsrollo in die Haken einhängen
6. Funktionalität testen – fertig!



**Auch interessant:
Beschattungsrollos
für Glashäuser**

Rollos einziehen

Eine einfache Lösung, um Pergola oder Überdachung effektiv zu beschatten, sind horizontal verlaufende Stoffrollos. Hochwertige Modelle wie die von Hoklartherm wirken sogar Hitze entgegen: Sie reflektieren die Sonnenstrahlung schon, bevor sich die Wärme stauen kann und schaffen so ein ausgeglichenes Mikroklima. Bei der Auswahl sollten Sie auch darauf achten, dass ein strapazierfähiges, langlebiges und pflegeleichtes Gewebe verwendet wird. Der speziell entwickelte Stoff der *Hoklar-Sun*-Beschattungen ist nicht nur UV-stabil und schmutzabweisend sondern mit feinen Aluminiumfäden durchzogen: Wärme wird tagsüber reflektiert, ein Temperaturverlust nachts reduziert. Dank sechs Breiten und einer Bahnen-Auszugslänge von 2,40 Metern sowie der Möglichkeit individueller Sondermaße lassen sie sich ideal auch für Fremdfabrikate oder DIY-Modelle konfigurieren. Sie können innen wie außen angebracht werden – als Innenjalousien lassen sie sich einfach selber per mitgelieferter Schraubhaken und Ketten anbringen. www.hoklartherm.de

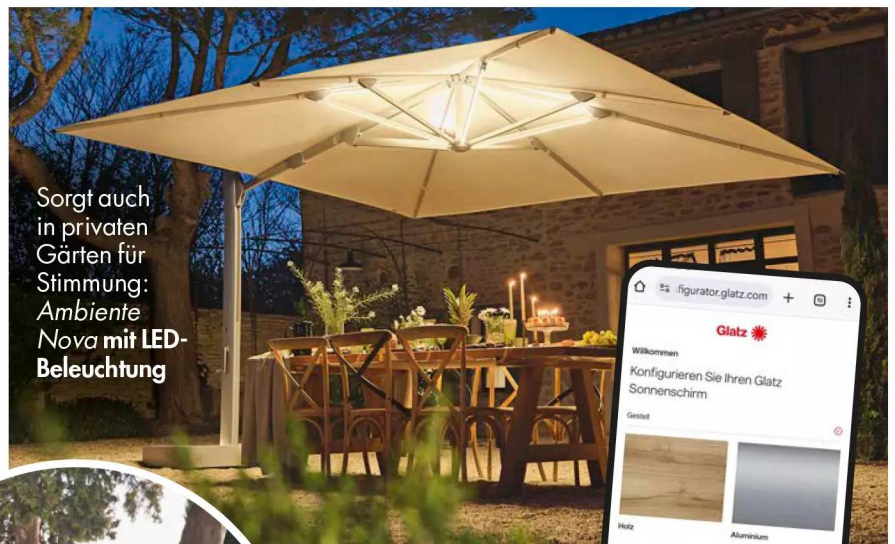
Schatten mit Flair

Seitenmastschirme bringen Flair in den Garten und schaffen großzügigen Schatten, ohne dabei die Sicht oder den Platz zu verstellen. Trotz ihrer Größe bleibt man mit ihnen flexibel und sie sind besonders komfortabel im Handling – auf Wunsch auch per Motorantrieb. Mit bis zu fünf Metern Durchmesser spannt sich der Seitenmastschirm *Ambiente Nova* von Glatz wie ein Dach über Lounge, Esstisch oder Sonnenliege – ohne störenden Mittelpfosten. Und Abends tauchen dimmbare LED-Leuchten an diesem Schirm der Königsklasse die Terrasse in warmes Licht. Etwas kleiner und leichter präsentiert sich das Modell *Sombrano S+*, das sich dafür mit seiner Lenkstange im Nu im richtigen Winkel zur Sonne ausrichten lässt.

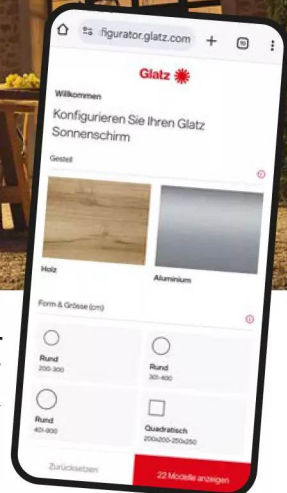
**Kurbeln, schwenken und
genießen** – mit dem cleveren
Seitenmastschirm *Sombrano S+*



Sorgt auch
in privaten
Gärten für
Stimmung:
*Ambiente
Nova* mit LED-
Beleuchtung



**Besonders smart –
de Schirmkonfigurator**
von Glatz: [konfigurator.
glatz.com/de](http://konfigurator.glatz.com/de)





Aktion:
200 Euro Cashback
bis 30.9.2025
selbermachen.de/garten/
sonnenschutz/
spettmann-mass-markisen



MODELL ULTIMA

Die Halbkassetten-Markise ULTIMA von Spettmann lässt sich individuell bis zu einer **Breite von 6 Metern** und einem **Ausfall von bis zu 3 Metern** konfigurieren. Seit der Saison 2025 bietet der Hersteller hierfür einen **Solar-Funk-Motor**.

Der ist gerade **für Heimwerker besonders attraktiv**, da man durch das Solarpanel keinen Elektriker für die Installation benötigt – auf den Komfort eines Elektromotors aber trotzdem nicht verzichten muss. Es ist einfach zu montieren und per Steckverbindungen anzuschließen. Der mitgelieferte Akku kann ins Tragrohr der Markise gesteckt werden.

Die richtige Markise

Offene Markisen: Bei einer offenen Markise werden Tuch und Technik nicht in einer Kassette verwahrt. Eignet sich besonders für: gut geschützte Standorte wie überdachte Terrassen und Balkone oder unter einem Dachübersprung.

Halbkassetten-Markisen: Hier wird das aufgerollte Markisentuch von einem Metalldach vor Witterungseinflüssen geschützt. Eignet sich besonders für: Terrassen und Balkone, die auch Wind und Wetter ausgesetzt sind.

Kassetten-Markisen: Eine Vollkassette bietet den besten Schutz. Hier wird neben dem Tuch auch die Technik der Markise von einer komplett geschlossenen Kassette ummantelt. Eignet sich besonders für: ungeschützte Terrassen, z. B. an der Wetterseite des Hauses.
www.spettmann-markisen.de

**TOP-
PREIS**

IM WERT VON
BIS ZU*

3219 €

SPETTMANN ULTIMA

TRAUMMARKISE ZU GEWINNEN

Jetzt heißt es, schnell sein!

Wir verlosen unter allen Teilnehmern eine maßgeschneiderte Halbkassetten-Markise Spettmann

ULTIMA. Oben drauf gibt's dazu den brandaktuellen Solar-Funk-Motor – für maximalen Komfort bei minimalem Installationsaufwand.

**QR-Code scannen,
mitmachen und gewinnen!**
[selbermachen.de/
spettmann-markise-gewinnspiel](http://selbermachen.de/spettmann-markise-gewinnspiel)

Teilnahmeschluss ist der
31. Juli 2025



Als Gewinner erhalten Sie diese bis zu 6 Meter breite Markise mit einem Ausfall von bis zu 3 Metern, die **genau nach Ihren Wünschen konfiguriert** wird



Zur Markise gibt es außerdem den **topaktuellen Solar-Funk-Motor**, der erst in der Saison 2025 auf den Markt gekommen ist

* abhängig von der gewählten Konfiguration

BASIS- WISSEN

Holz biegen
mit Dampf



Ein Dampftapetenablöser,
Vakuumierfolie und
wasserfestes Klebeband:
Mehr wird nicht benötigt,
um Holz zu dämpfen und
für den Biegevorgang
elastisch zu bekommen

BASISWISSEN: DAMPFBIEGEN

HOLZ BIEGEN MIT HAUSMITTELN

Dass sich Holz biegen lässt, wenn man es mit Wasserdampf behandelt, ist allgemein bekannt. Doch der Vorgang gilt als kompliziert und aufwendig, weswegen viele Holzwerkende davor zurückschrecken. **Zu unrecht! Wir zeigen, wie Sie Ihr Holz mit überschaubarem Aufwand um die Kurve bringen!**



Ralf Glaser
Redakteur bei
selber machen

Früher oder später setzt sich im Kopf eines jeden Holzwerkenden die Idee fest, dass sich eine Rundung an dieser oder jener Stelle des Werkstücks ganz hervorragend machen würde. Wenn es um die Fläche geht, also wenn etwa eine Tischkante keine scharfe Ecke haben, sondern abgerundet sein soll, lässt sich diese Idee leicht realisieren. Was aber, wenn auch die Zarge des Tisches der Rundung dieser Tischplatte folgen soll? Solche Rundungen aus dem vollen Material zu sägen, ist gleich aus mehreren Gründen keine gute Idee. Im Falle einer Zarge soll diese ja die Tischplatte stabilisieren, muss also eine gewisse Höhe mitbringen. Um einen solchen Schnitt überhaupt durchführen zu können, müsste schon eine stabile Bandsäge zur Verfügung stehen. Schließlich ist eine Stichsäge bei einer Materialstärke von über drei Zentimetern schnell überfordert, sodass der Sägeschnitt verläuft. Zudem ist der Verschnitt bei einem solchen Vorgehen maximal – weniger effizient lässt sich Holz kaum nutzen. Das wichtigste Argument gegen das Sägen betrifft jedoch die Stabilität. Beim Sägen einer Rundung ins volle Material ist ein Schnitt quer zur Faser zwangsläufig (siehe Bild unten). Wer schon einmal Holz gehackt hat, weiß, wie leicht sich dieses in Faserrichtung spalten lässt. Kurz gesagt: Wer so vorgeht, baut sich gleich mehrere Sollbruchstellen ins Werkstück ein. In der Theorie ließe sich dieses Manko umgehen, indem die Rundungen in mehrere dünne Bretter gesägt und diese dann zur benötigten Materialstärke auf laminiert

werden. Dadurch würden sich allerdings sowohl der Material- als auch der benötigte Zeitaufwand multiplizieren. Man kann es drehen und wenden wie man will: Wenn Holz bei überschaubarem Aufwand nicht nur rund werden, sondern auch stabil bleiben soll, führt am Biegen kein Weg vorbei.

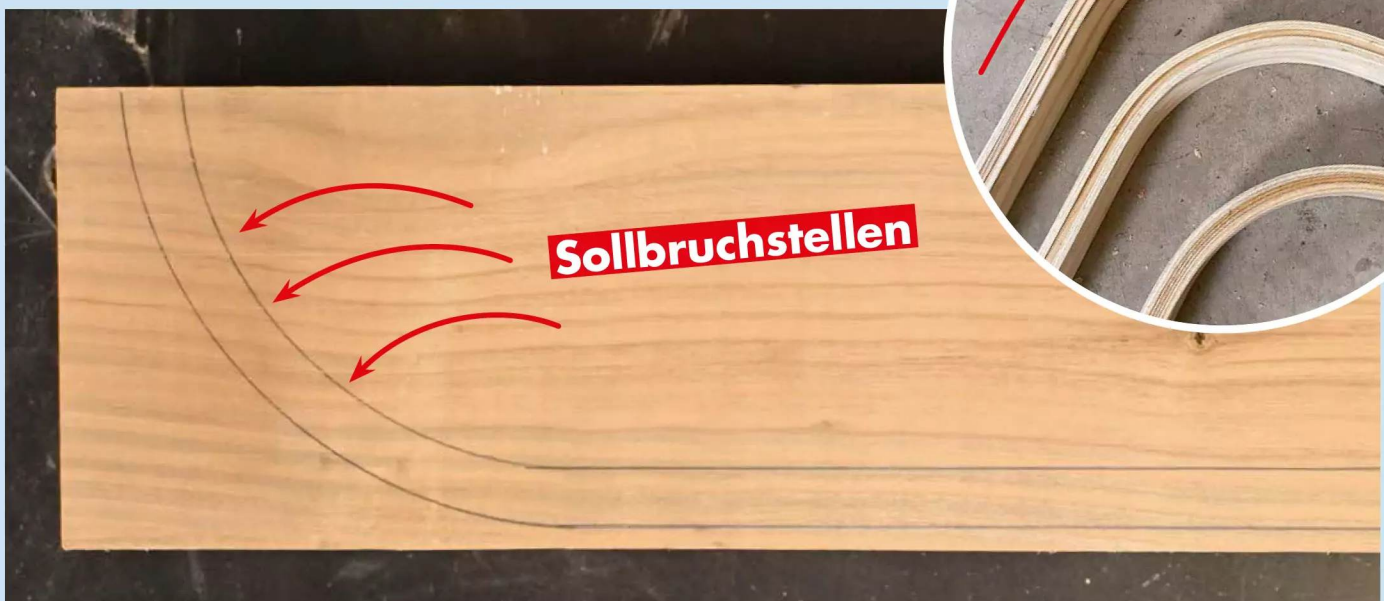
Holz biegen – wie das?

Dass Holz flexibel ist und sich innerhalb gewisser Grenzen biegen lässt, weiß jedes Kind. Genauso, dass das Holz wieder zurückfedert, sobald die Krafteinwirkung nachlässt, und dass es ab einem gewissen Biegewinkel einfach bricht.

Dieses Verhalten lässt sich mit der Struktur des Holzes erklären, das wie ein natürlicher Kompositwerkstoff aufgebaut ist. Ähnlich wie eine Carbon-Faserplatte besteht auch Holz im Wesentlichen aus langen, sehr zugstabilen Fasern, die jedoch in Querrichtung flexibel sind. Die Festigkeit der Struktur wird erst durch das Zusammenkleben vieler Fasern zu einer Einheit erreicht. Beim Carbon wird diese Aufgabe durch Epoxidharz übernommen, im Holz kommt ein natürliches Bindemittel namens Lignin zur Wirkung. Beim lebenden Baum oder in frisch geschlagenem Grünholz ist das Lignin mit Wasser getränkt

und das Holz daher noch äußerst flexibel. Durch die Trocknung härtet auch das Lignin aus und verleiht dem Holz seine endgültige Stabilität. Anders als bei Epoxidharz ist das Aushärten bei Lignin jedoch reversibel. Unter Einwirkung von Wasserdampf und Hitze lässt sich auch jahrelang getrocknetes Lignin wieder erweichen. Dadurch wird die Bindung zwischen den einzelnen Holzfasern elastisch, sodass sich diese beim Biegevorgang zueinander verschieben können. Fixiert man das Holz dann bis zum Erkalten, schafft das Lignin eine Bindung der Holzfasern in ihrer neuen

„Das Dampfbiegen zu beherrschen, erweitert die Möglichkeiten enorm. Der Vorgang ist unkomplizierter, als viele denken. Mit etwas Experimentierfreude ist die Technik schnell erlernt!“



Keine gute Idee: Das Sägen einer Rundung aus dem vollen Material ist schwierig zu realisieren, und zudem ist der Verschnitt hoch. Wichtiger noch: Man schneidet zwangsläufig quer zur Faser und baut sich so Sollbruchstellen in das Werkstück ein. **Bei gebogenen Hölzern bleibt die Faser dagegen intakt**, sodass das Holz nach dem Erkalten wieder seine volle Stabilität erhält



Holz zu dämpfen, muss nicht kompliziert sein. Ein Tapetenablöser erzeugt den benötigten Dampf, Vakuumschläuche aus der Küche geben eine prima Ad-hoc-Dampfkammer ab

Position. Genau diese Eigenschaft macht man sich beim Dampfbiegen von Holz zunutze.

Dampfbiegen: leichter als gedacht

Wer in den Weiten des Internets nach Tipps zum Dampfbiegen sucht, wird jedoch schnell entmutigt. Es scheint, als wäre dies ein komplizierter Vorgang, für den große Dampfkammern und komplizierte Vorrichtungen vonnöten wären. Wenn ein Kutschenrad gebogen werden soll, trifft dies wohl auch zu. Für Kleinteile, wie sie in der

Holzwerkerpraxis benötigt werden, ist ein solcher Aufwand jedoch

unnötig. Für das gelegentliche Dämpfen reichen nämlich einfache „Hausmittel“, die günstig zu besorgen, dabei in vielen Haushalten bereits vorhanden sind und sich bei Nichtgebrauch leicht verstauen lassen: Benötigt werden lediglich Vakuumschläuche als Meterware, ein günstiger Dampftapetenablöser sowie halbwegs wasserfestes Klebeband. Wenn das Holz nicht nur irgendwie, sondern in eine präzise Form gebogen werden soll, ist zusätzlich noch der Bau einer Biegeform vonnöten. Wie Sie hierfür vorgehen, ist auf Seite 32 beschrieben. Ach ja, und letztlich sei auch noch eine Werkstatt-Binsenweisheit zitiert: Zwingen kann man nie genug haben ...

Wer den Aufwand überschaubar halten will, sollte sich auch von dem Gedanken

verabschieden, große Querschnitte auf einmal biegen zu wollen. Sicher nimmt die Elastizität des Holzes durch das Dämpfen deutlich zu. Dennoch wird das Material durch das Biegen unter erheblichen Stress gesetzt. Dieser Stress entsteht durch eine Dehnung der Holzfasern am äußeren Kurvenradius und deren Komprimierung an der Innenseite. Je dicker der Querschnitt des Holzes, desto stärker kommt dieser Effekt zum Tragen. Die Gefahr, dass das Holz trotz Dämpfens beim Biegen reißt, nimmt mit jedem Millimeter Materialstärke exponentiell zu. Sind größere Querschnitte gefragt, tut man sich daher einen Gefallen, diesen durch ein Laminat mehrerer dünner Leisten zu erreichen, die nach dem Dämpfen in der Biegeform verleimt



HOLZAUSWAHL UND VORBEREITUNG

Nicht jedes Holz lässt sich gleich gut biegen – vor allem nicht in jede Richtung. Was Sie beachten sollten, um Fehlschläge zu vermeiden.

Grundsätzlich lässt sich jedes Holz nach der Behandlung mit Wasserdampf besser biegen als im trockenen Zustand. Doch **wenn die Biegeradien enger werden und die Winkel größer, sind die Erfolgsaussichten nicht mit jedem Holz gleich groß.** Am besten geeignet sind feinporige Laubhölzer wie Esche, Eiche oder Ahorn. Auch Obsthölzer wie Kirsche oder Apfel lassen sich im Grunde gut biegen, sofern Stücke mit geradem Faserverlauf zur Verfügung stehen. **Nadelhölzer wie Fichte oder Kiefer sind dagegen wegen ihrer**

faserigen Struktur und des hohen Harzanteils nicht gut für das Dampfbiegen geeignet. Bei der Auswahl der richtigen

Stücke sollte man sich bewusst machen, dass Holz beim Biegen immer entlang der Holzfaser reißt. Mögliche Bruchstellen befinden sich also immer dort, wo die Jahresringe aus der Oberfläche der Leiste hinausgehen. Solche Bereiche sollten also nie an der größten Biegung des Holzes platziert werden. Ideal sind Holzleisten mit einem perfekten Fladerschnitt, d. h. mit liegenden Jahresringen und parallel zur Holzoberfläche verlaufender Faserstruktur. Wie die Jahresringe im Holz verlaufen, können Sie in Grenzen während des Zuschnitts beeinflussen. Das runde Bild links zeigt, wie Sie Leisten aufsägen sollten, um einen Fladerschnitt zu erhalten. Zu guter Letzt sollten Sie auch **nach luftgetrockneten Hölzern Ausschau halten.** Durch die technische Kammertrocknung (die praktisch alle im Baumarkt erhältliche Hölzer durchlaufen) verändert das Lignin leider seine Zellstruktur und wird zu spröde, um das Holz erfolgreich über Dampf biegen zu können.

werden. Je kleiner der angestrebte Biegeradius werden soll, desto dünner sollten auch die Leisten des Laminats sein, um sichere und wiederholbare Ergebnisse erzielen zu können.

Doch auch bei dünnen Materialstärken hat die Methode „Dampfbiegen plus Laminieren“ eindeutige Vorteile gegenüber dem reinen Biegen. Sicher bindet das Lignin die Holzfasern nach dem Wiederaushärten mit annähernd derselben Festigkeit wie zuvor. Dennoch entsteht durch den eben beschriebenen Stress im Holz ein Rückfedereffekt, der auch nach dem Erkalten erhalten bleibt und sich erst nach langer Lagerung des Holzes abbaut. Mithin sollte man sich darauf einstellen, dass die Hölzer nach dem Öffnen der Form um einige Zentimeter in Richtung ihrer ursprünglichen Form zurückfedern. Soll in einem Stück gebogen werden, und ist eine präzise Biegung das Ziel, müsste man das Holz also präventiv um einige Grad „überbiegen“, damit es beim Zurückfedern die gewünschte Form erreicht. Dass diese Methode ein gutes Stück weit Glückssache ist, dürfte auf der Hand liegen. Ebenso, dass die Gefahr eines Reißens der Faser mit jedem zusätzlichen Grad Biegewinkel nochmals steigt. Dagegen ist beim anschließenden Formlaminieren mehrerer dünner Leisten nicht nur der Stress im Bauteil deutlich geringer – zusätzlich halten die Leimschichten zwischen den Einzelleisten diese gravierend stärker in ihrer Position, als dies

das reine Lignin vermag. Das Ergebnis ist ein Bauteil, das nicht nur von Anfang an die gewünschte Form hat, sondern diese auch verlässlich beibehält.

Probieren oder studieren?

Exakte Handlungsanweisungen zu geben, ist gerade beim Dampfbiegen schwierig bis unmöglich. Im Rahmen dieses Beitrags wurde in mehreren Versuchen Eschenholz gebogen. Erste, noch recht konservative Versuche begannen mit Leistenstärken von 6 Millimetern und Kurvenradien von 12 Zentimetern. Nach 40 Minuten unter Dampf fügten sich diese Leisten ohne zu Murren in ihre neue Form. Für die Bilder auf dieser Seite wurden vier Leisten à 9 Millimeter Stärke um einen minimalen Kurvenradius von

10 Zentimetern gebogen. Erfolgreich, doch hier schien ein dunkelorange-farbener Grenzbe-reich erreicht. Aber Holz ist nicht gleich

Holz. Schon die nächste Eschenbohle kann sich völlig anders verhalten. Eines muss Ihnen klar sein: Das Dampfbiegen von Holz ist ein faszinierendes Experimentierfeld. Die Gefahr von Rückschlägen ist hierbei immer präsent. Aber jeder Fehler bringt einen Lerneffekt. Und wenn sich solch ein Stück Holz einmal perfekt in die Kurve fügt, ist die Befriedigung groß. Dann haben sich die Grenzen der eigenen Fähigkeiten deutlich verschoben. Probieren Sie es aus!

Mehrere dünne Leisten zu biegen und dann zu verleimen, erhöht die Erfolgsaussichten!



Die Methode „Dampfbiegen plus Formlaminieren“ ist auch dann empfehlenswert, wenn nur dünne Querschnitte gefragt sind. Durch das Leimen wird der Rückfedereffekt des Holzes unterbunden, und die Maßhaltigkeit des Bauteils steigt

DÄMPFEN UND BIEGEVORGANG

Beim Dämpfen des Holzes sollte sicher-gestellt sein, **dass der heiße Wasserdampf ungehindert alle Flächen der Holzleisten erreichen kann.** Dies lässt sich durch dünne Brettchen erreichen, die zwischen die zu biegenden Leisten geklemmt werden.

Als Faustregel sollte Holz pro Zentimeter Materialstärke eine Stunde gedämpft werden.

Eine Zeit-gabe von 20 Prozent ist im grünen Bereich. Allerdings ist Lignin ein organischer Stoff, der sich durch zu langes Erhitzen zersetzen kann. **Tragen Sie beim Biegen unbedingt Handschuhe, denn das Holz ist kochend heiß!** Mit einer senkrecht eingespannten Biegeform lassen sich die Hölzer meist leichter handhaben, als wenn die Form auf der Werkbank liegt. Damit die Leisten beim Biegevorgang nicht verrutschen, fixieren Sie die Hölzer zuerst entlang der geraden bzw. weniger gebogenen Abschnitte. Erst dann ziehen Sie die Hölzer über die engeren Radien und zwingen sie Stück für Stück in die Biegeform. Da die Hölzer, einmal aus der Kammer befreit, schnell erkalten, müssen Sie sich beeilen. **Innerhalb von zehn Minuten sollten die Leisten in der Biegeform liegen und die Zwingen angebracht sein!**



EINE POSITIV-NEGATIV-FORM BAUEN

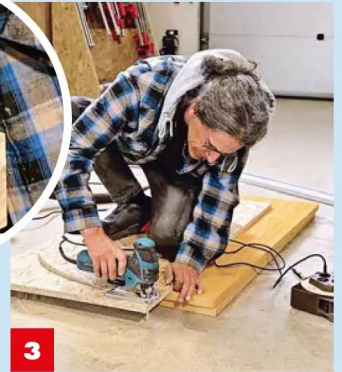
Ein gleichmäßig aufgebauter Druck reduziert die Gefahr, dass das Holz beim Biegen bricht. Eine Positiv-Negativ-Form gewährleistet dies und ist zugleich eine große Hilfe beim Verleimen. Beim Anfertigen der Schablone müssen Sie die Materialstärke des Bauteils berücksichtigen. So gehen Sie vor:



1 Legen Sie die Außenform Ihres Bauteils fest. Dabei ist ein flexibles Kurvenlineal („Kurvenlinfix“) eine große Hilfe.



2 Um eine parallele Linie zu zeichnen, bohren Sie eine Ronde mit der doppelten Materialstärke des Bauteils. Eine Lochsäge mit Ø 76 mm war hier perfekt.



3 Nun werden die beiden Hälften der Schablone so exakt wie möglich ausgesägt.



4 Um die Schablone aufzudoppeln, übertragen Sie die eben angefertigten Teile auf ein zweites Brett und sägen mit Überstand aus.



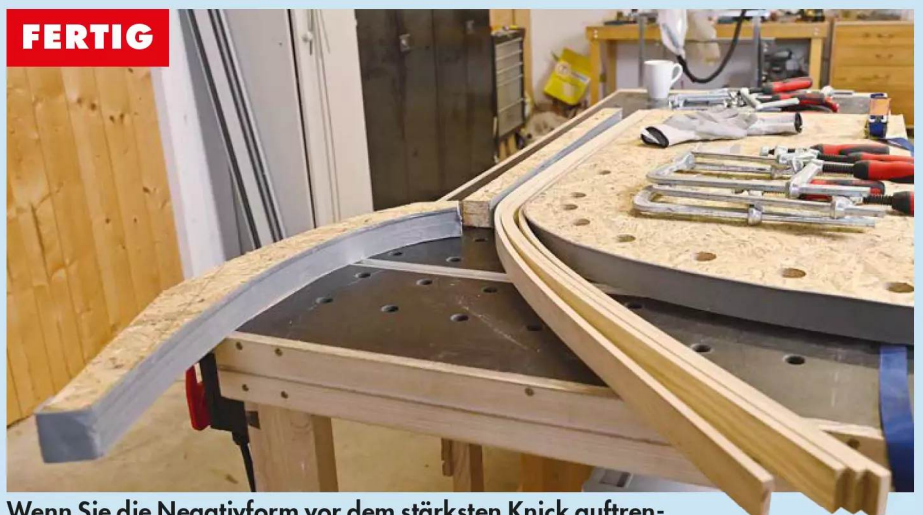
5 Die jeweils passenden Hälften der Schablone werden verschraubt. Dann die Kanten auf dem Frätsch bündig fräsen.



6 Um Zwingen ansetzen zu können, mit einem Forstnerbohrer (40 mm) Löcher in die Positivschablone bohren.



7 Damit sich die Struktur des OSB nicht im Werkstück abzeichnet, kleben Sie die Schablone mit einem Schaumband ab.



FERTIG
Wenn Sie die Negativform vor dem stärksten Knick auftrennen und die Hälften mit einem Scharnier verbinden, lässt sich eine Hälfte leicht zwingen, bevor es in die Biegung geht.

Neugierig auf morgen?



Jeden
Monat
neu!

Tipp:

**JETZT 3 AUSGABEN MIT
50% ERSPARNIS LESEN!**

www.pm-magazin.de/testen





Vorher

Der deutlich in die Jahre gekommene Fensterschacht Modell „Open Air“: eine ca. 40–80 cm große Vertiefung ohne Rost oder Gitter



**KREATIV
GELÖST**

Dieses Upcycling beweist, dass sich Heimwerkerprojekte mit Köpfchen und einem Blick über den Tellerrand kostengünstig ausführen lassen!

LESERPROJEKT KELLERSCHACHTABDECKUNG

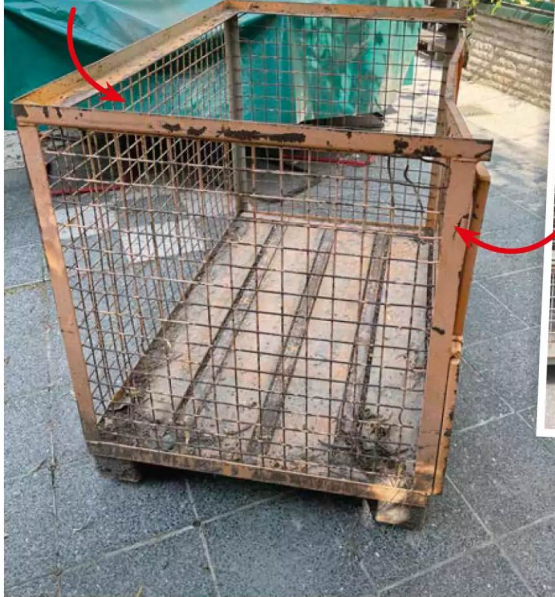
AUS GITTERBOX wird Lichtschacht!

Der alte Freiraum vor dem Kellerfenster erwies sich zunehmend als veraltet. **Eine neue, stabile, langlebige und günstige Lösung musste her** – möglichst einfach umzusetzen.

Unser Leser Ekkehard Delbrück ist in seiner Freizeit leidenschaftlicher Hobbyhandwerker – mit einem gewissen Hang zur Perfektion. Nun hat er sich, nach eigenen Angaben, endlich an ein schon lange geplantes Projekt gemacht.

Und wir finden: Er hat es kreativ, durchdacht und handwerklich überzeugend umgesetzt. Denn sein neuer Lichtschacht war früher einmal eine alte Transportgitterbox. Wie er dabei vorgegangen ist, sehen und lesen Sie auf den folgenden Seiten.

Grundgerüst Gitterbox:
Ein letzter prüfender Blick,
ob das Tor sauber läuft



Eine Eurogitterbox für 50 Euro vom Schrotthändler bildete die Grundlage für den neuen Lichtschacht. Wichtig: Die Grundstruktur muss stabil sein und eine möglichst geringe Durchrostung aufweisen



Geniale Idee: Jeder kennt die stabilen, langlebigen Transporthelfer, aber auf die geniale Idee zum Upcycling einer Gitterbox – vom industriellen Normbehälter zum funktionalen Lichtschacht am Eigenheim – muss man erst mal kommen!

Gitterbox reinigen

Zu Beginn der Arbeiten wurde die Gitterbox von Ekkehard Delbrück gründlich gesäubert. Mit einem Hochdruckreiniger entfernte er alle losen Farb- und Rostteile. Denn eine saubere Metalloberfläche ist enorm wichtig, damit später sämtliche Schweiß- und Befestigungsarbeiten gut halten und die gesamte Konstruktion dauerhaft stabil und rostfrei bleibt.

**selber
machen**

FÜR AUFSTEIGER

1/2

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

ca. 4 Wochen inklusive Trockenzeit

➤ Material

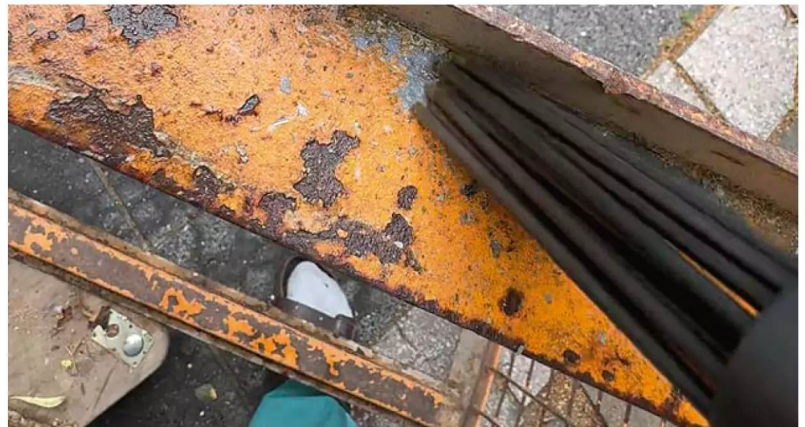
- Gitterbox (vom Schrotthändler)
- Gitterrost
- Rostschutzfarbe
- Schwimmbeckenfolie
- Siebdübel
- Injektionsmörtel
- Gewindestangen, 10 mm
- Wurzelschutzvlies
- Kieswabe
- Buntkies, 20 bis 40 mm

➤ Werkzeuge

Bohrschrauber | Hochdruckreiniger | Kompressor | Nadelentroster | Pinsel | Schrupp- und Trennscheiben | Schweißgerät | Wasserwaage | Winkelschleifer

➤ Kosten

400–450 Euro



Typische Problemstellen beim Entrosten wie Ecken und Innenkanten lassen sich mit einem druckluftbetriebenen Nadelentroster bearbeiten

GRÜNDLICH ENTROSTEN

Neben einer manuellen Drahtbürste eignet sich ein Winkelschleifer wie der TP-AG 18/125 CE Q LI-Solo von Einhell mit passender Rundbürste oder einer Schruppscheibe gut zur schnellen und effektiven Rostentfernung.



Link zu Amazon

Entfernen der Standfüße

Die unteren Fußplatten, auch umgangssprachlich „Fußsohlen“ genannt, wurden abmontiert und aufbewahrt, anschließend der restliche Fußaufbau von der Gitterbox komplett entfernt. Um die Arbeit möglichst effektiv zu gestalten, kam ein Winkelschleifer mit Trennscheiben zum Einsatz. Danach die Schruppscheibe zum Nachbearbeiten der Schnittkanten.



Die abgelösten „Fußsohlen“ wurden **aufbewahrt und später sinnvoll wiederverwendet**

Ursprünglich werden bei einer Gitterbox die Standfüße benötigt, damit ein Gabelstapler oder Hubwagen die Gitterbox sicher und von allen Seiten anheben bzw. bewegen kann. In der Funktion als Lichtschacht hingegen stören sie – deshalb wurden die Füße der Gitterbox entfernt. Allerdings wurden die stabilen Fußsohlen aus Winkelstahl klug an anderer Stelle eingesetzt: Sie dienen am Ende als Wandhalterung und sorgen für eine sichere Befestigung der Gitterbox an der Kellerwand.



Zuerst wurden **die unteren Fußplatten, auch „Fußsohlen“** genannt, separat abgetrennt, dann der ganze Rest der Standfüße



Hadte der gesamte Fuß früher eine wichtige Funktion, damit die Box unterfahren werden konnte, war er **hier nur noch in Teilen weiterverwendbar**



Die „Fußsohlen“ **besitzen schon Bohrungen** in der richtigen Größe, um Siebdübel bzw. -hülsen und die Gewindestange (10 mm) durchzuschieben

Weitere Teile der Gitterbox entfernen, reinigen & entrost

Mit Hilfe von Winkelschleifer sowie einigen Schrupp- und Trennscheiben wurden nach und nach auch die Klappen, die Aufnahme für das Scharnier sowie die Bodenbretter entfernt. Soweit es möglich war, wurden die verbogenen Teile gerichtet bzw. abgenommen. Die Schweißstellen und Flächen reinigte Leser Delbrück gründlich, Rost in Ecken und Kanten entfernte er mit einem Nadelentrost, während Grate und Unebenheiten mit der Schruppscheibe geglättet wurden. Abschließend kam die bewährte Drahtbürste zum Einsatz, um letzte lose Rückstände zu beseitigen.

Fußplatten als Befestigungswinkel

Die abgetrennten, unteren Fußplatten der Standfüße wurden nicht weggeworfen, sondern als Befestigungswinkel wiederverwendet. Sie boten sich dazu förmlich an, da sie aus stabilem Winkelstahl bestehen. Sie enthielten bereits Bohrlöcher, die sich ideal eignen, um die Gitterbox an der Kellerwand zu befestigen.

Dazu wurden diese „Fußsohlen“ an die Gitterbox geschweißt – und zwar an die Rückseite der Box, die an die Kellerwand stößt.



„Ein Fertigteil aus dem Baumarkt war für mich keine Lösung, denn die Kunststoffelemente von der Stange sind nach wenigen Jahren trotz Reinigung und Pflege vergraut und unansehnlich.“

Ekkehard Delbrück,
leidenschaftlicher Heimwerker
und **selber machen**-Leser



Dem Gerüst aus Metall wurden die gereinigten „Fußsohlen“ angeschweißt. Sie dienen ab sofort als solide Wandhalterung

Korrektes Ausrichten

Im Vorfeld ist es wichtig, die Fußplatten korrekt auszurichten. Dafür wurden sie provisorisch an der Rückseite der Gitterbox platziert. Auf diese Weise ist ersichtlich, ob die Bohrlöcher anschließend gerade sitzen und auch genügend Spielraum für die Montage mit Gewindestangen bieten. Erst nach dieser Ausrichtung erfolgte die Verschweißung. Die nachhaltige Verwendung dieser stabilen Originalteile ermöglichte eine durchdachte, material-schonende Lösung, die gleichermaßen funktional wie kostengünstig ist.

Anstrich mit zwei Farbtönen

Schließlich erfolgte der Anstrich. Die besten Erfahrungen hatte unser Leser schon mit *Brantho-Korrux* gemacht. Daher strich er die Box zweimal damit – in unterschiedlichen Farbtönen. Der clevere Gedanke dabei: Bei den vielen Ecken und Kanten werden manche Stellen gern übersehen. Verwendet man zwei Farbtöne fällt das sofort auf.

Zweimal gestrichen, vorher entrostet und geschliffen, sieht die Box aus wie aus dem Ei gepellt

**Schichtweise
in zwei Nuancen
streichen**



Streicht man komplexe Elemente in zwei Durchgängen, zeigen die unterschiedlichen Farben, wo die zweite Schicht noch fehlt

ROSTSCHUTZ

Die 3-in-1-Einkomponenten-Beschichtung *Brantho-Korrux* von Branth Chemie punktet mit sehr hoher Anhaftung, Kratzfestigkeit, Deckkraft und Elastizität. Sie ist blei-frei, lösemittelreduziert, für fast alle Untergründe geeignet und kann als Grundbeschichtung und Endlack verwendet werden.



Link zu Amazon



Wandbefestigung mit Siebdübeln und Gewindestangen



Nach dem Aushärten des Injektionsmörtels konnte die ehemalige Gitterbox, jetzt Lichtschacht, fest mit der Wand verschraubt werden

Vorbereitung der Kellerwand

Die Kellerwand erhielt eine sorgfältige Vorbereitung: mit geeignetem Haftgrund sowie Dichtschlämme als Feuchtigkeitssperre und einer Bitumendickschicht zur dauerhaften Abdichtung. Die exakt ausgerichtete Gitterbox wurde in Position gebracht. Durch die schon vorhandenen Bohrlöcher in den angeschweißten Befestigungswinkeln konnten die Bohrpunkte per Bohrschrauber passgenau ausgeführt werden. Nach einer letzten Wasserwaagenkontrolle der Ausrichtung wurden die Siebdübel durchgeschoben, langsam von hinten nach vorne mit Injektionsmörtel befüllt und die Gewindestangen eingesetzt.



Vliestaschen mit schwerer Pflanz-erde **sichern die Konstruktion** und schaffen Pflanz-räume für die anschließende Begrünung.

Abdichten ist ein Muss

Anschließend umhüllte der begeisterte Hobbyhandwerker Ekkehard Delbrück die Gitterbox von außen vollständig mit Schwimmbadfolie, um sie gegen Erdfeuchte und Feineintrag abzudichten. Die Folie wurde erst behelfsmäßig mit doppelseitigem Kleband fixiert – der eigentliche Halt entsteht jedoch erst später durch den Anpressdruck des umliegenden Erdreichs beim Verfüllen. Da nur lockerer, sogenannter „Karnickelsand“, also ein sehr leichter Boden, der im Sommer schnell austrocknet, zur Verfügung stand, wurden zusätzlich Taschen aus Wurzelschutzvlies genäht. Diese wurden dann mit schwererer Pflanz-erde befüllt und zur Stabilisierung an die Gitterbox gehängt.



Zur Stabilisierung der Kiesschicht und zum Schutz vor dem Auswaschen wurde **innen eine Kies-wabe eingelegt**



Zum Schluss wurde die Box bis zur gewünschten Höhe **mit Buntkies aufgefüllt**

FERTIG

Als Abschluss wurde ein **passgenau angefertigter, verzinkter und begehrbarer Gitterrost** eingebaut

Das Ergebnis kann sich sehen lassen

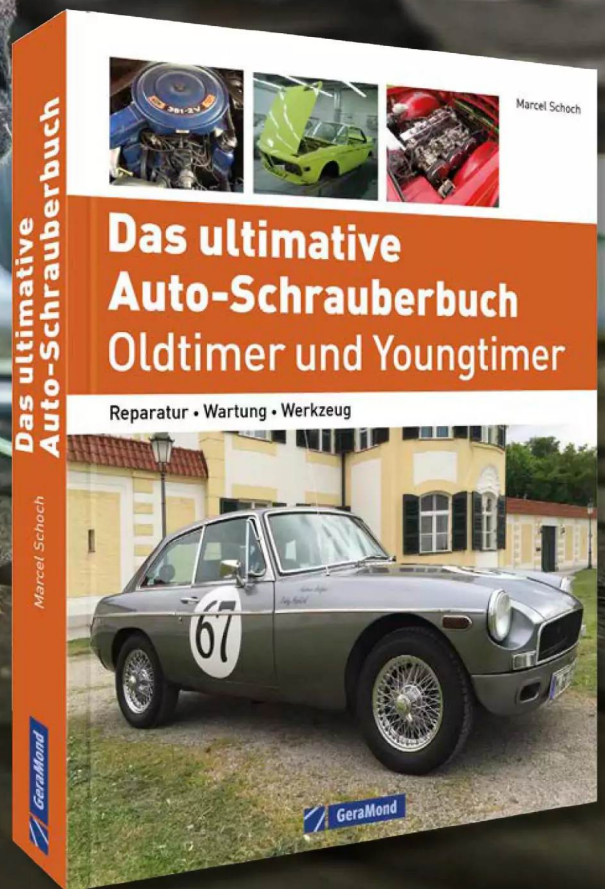


Das große Schrauberbuch

Reparatur - Restaurierung - Werkzeug

Marcel Schoch ist der Profi für Old- und Youngtimer. Sein Buch bietet praxisnahe Anleitungen, wertvolle Tipps und Werkzeugwissen – perfekt für Schrauber mit Benzin im Blut.

288 Seiten · ca. 600 Abb.
ISBN 978-3-98702-060-5
€ [D] 39,99



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG** VOR ORT
ODER DIREKT UNTER **GERAMOND.DE**



NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE

Wabenplissees **filtern das einfallende Licht besonders sanft und gleichmäßig** und sind in vielen Farben und Qualitäten erhältlich

Die innovative Wabenstruktur **reduziert den Raumschall** um bis zu 45 Prozent



**SPART
SOGAR
ENERGIE**

Beste Aussichten: **Sonnenschutz drinnen und draußen, frische Farben und nachhaltige Möbel** sind jetzt angesagt.

WABENPLISSEES

Prima Klima

Mit Wabenplissees trifft Eleganz auf Energieeffizienz. Ihre charakteristisch wabenförmige Struktur schützt effektiv vor gleißendem Sonnenlicht – je nach Bedarf und Raum von lichtdurchlässig bis abdunkelnd. Auch für ein angenehmes Wohlfühlklima ist im Sommer gesorgt, denn die Wabenplissees verringern die Wärmeaufnahme am Fenster. Auf Klimaanlage oder Ventilator mit hohem Stromverbrauch können Sie getrost verzichten. Ob am Panoramafenster, im Erker oder an klassischen Fensterformaten, die Plissees mit OEKO-TEX-Siegel werden auf Wunsch auch individuell nach Maß angefertigt. www.duette.de

MÖBELDESIGN

Ästhetisch und nachhaltig

Minimalistische Möbel, die sich neben ihrem zeitlosen Design auch durch Funktionalität und Nachhaltigkeit auszeichnen, müssen nicht zwangsläufig ein Vermögen kosten. Das beweist das schwäbische Unternehmen Tojo, das seit 25 Jahren bezahlbare Designermöbel fertigt. Das verwendete Holz stammt aus nachhaltiger Forstwirtschaft, die Holzfaserplatten sind FSC-zertifiziert. Alle Möbel sind – bis auf die Schrauben und Beläge – komplett recycelbar. Und auch die Zusammenarbeit mit ambitionierten Nachwuchsdesignern zahlt sich aus: Viele der Möbel wurden bereits mit Design- und Innovationspreisen ausgezeichnet. www.tojo.de



Tisch, Hocker und Bank bestehen **aus nachhaltigen Holzfasermaterialien** und setzen zugleich ein Design-Statement



Volle Flexibilität: Das Regalsystem *Hochstapler* lässt sich horizontal und vertikal beliebig erweitern

Alle Farben der Simply Refresh-Palette sind **harmonisch aufeinander abgestimmt** und lassen sich gut kombinieren

WANDFARBE

Veränderung auf einen Streich

Lust auf eine neue Farbe, aber nicht auf aufwendige Arbeiten? Dann kommt *Simply Refresh* ins Spiel. Die wasserbasierte Wand- und Deckenfarbe besitzt eine so hohe Deckkraft, dass selbst auf dunklen Untergründen nur ein Anstrich genügt. Noch ein Vorteil: die kurze Trocknungszeit. Schon nach drei Stunden können Sie Möbel und Co wieder an Ort und Stelle rücken. 16 Farbtönen stehen zur Auswahl. Wer sich nicht sicher ist, für den ist der Tester ideal: Mithilfe der integrierten Farbrolle können Sie einzelne Farben vorab ausprobieren – und das, ganz ohne Tropfen. www.dulux.de



Mit dem Tester (30 ml) können Sie auch **kleinere Schäden ausbessern** oder DIY-Ideen umsetzen

Für Wände und Decken



SONNENSEGEL

Luftig-leichtes Sommerfeeling

Drückende Hitze, sengende Sonne oder Sommergewitter – unser wechselhaftes Wetter verlangt nach einem flexiblen Sonnenschutzsystem, das sich schnell den jeweiligen Gegebenheiten anpassen lässt. Das Sonnensegel Flex sorgt für eine luftig-leichte, nahezu schwebende Optik. Die drei Befestigungspunkte des Segeltuchs lassen sich einzeln in ihrer Höhe am Mast verstellen. Dadurch kann das Segel flexibel nach dem Sonnenstand ausgerichtet, ein Sichtschutz gezaubert oder – bei kurzen Schauern – die Bildung eines Wassersacks verhindert werden. www.soliday.eu

„Flexibel zu bedienen: Sonnensegel vereinen Komfort und Design.“

Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei
selber machen

Bis zu 65 qm Fläche beschattet das Sonnensegel mühelos – fürs Outdoor-Office, das Esszimmer im Freien oder die Lounge-Zone



Ein torsionsarmes Seil dient als Welle, bildet direkt mit dem Sonnensegel eine Einheit und sorgt für ein **gleichmäßiges Aus- und Einrollen** über die Diagonale

TEPPICHBODEN UND TEPPICHE

BODENSCHÄTZE

zum Wohlfühlen



Teppichböden strahlen Wohnlichkeit und Wärme aus und **machen das Zuhause zur kuscheligen Wohlfühloase**. Worauf es bei der Auswahl und Verlegung ankommt, zeigen wir Ihnen hier.



„Teppichboden ist meist fest am Untergrund fixiert, Teppich kann flexibel gelegt werden.“

Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei
selber machen

Teppichböden haben viele Vorteile: Sie sind wahre Fußschmeichler und laden ein, barfuß zu gehen. Die verschiedenen Materialien, Oberflächen und Strukturen bringen Abwechslung ins Spiel und vermitteln Behaglichkeit und Wärme. Darüber hinaus wirken sie wärmeisolierend und können helfen, Heizenergie einzusparen. Auch die Akustik verbessert sich,

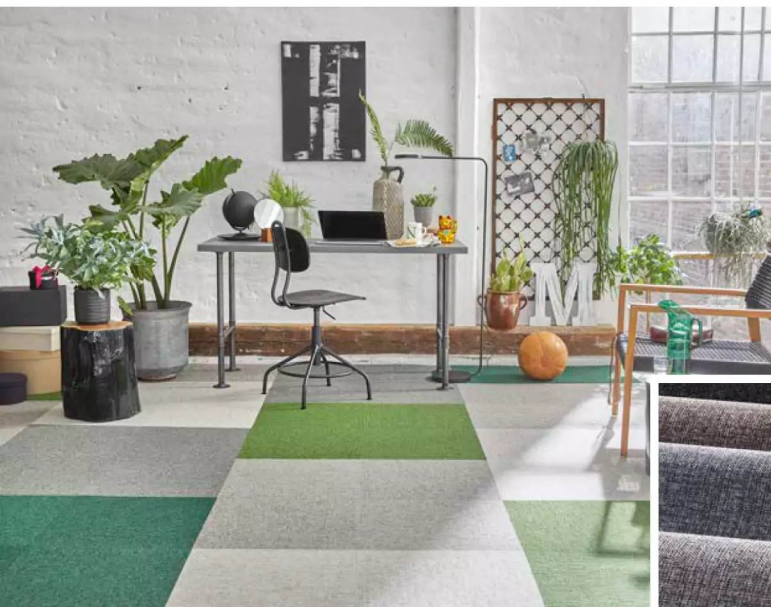
denn Teppich dämpft den Trittschall deutlich besser als Parkett oder Vinylboden. Selbst Allergiker können aufatmen: Teppichböden aus Naturmaterialien wie Kaschmir-Ziegenhaar und Schurwolle (z. B. von Tretford) unterstützen ein gesundes Raumklima. Nicht zuletzt können Sie mit Teppichen einzelne Bereiche akzentuieren und Design-Statements setzen.

Teppicharten

Weich und samtig zeigt sich Velours. Der kurzflorige Teppichboden ist pflegeleicht und damit ideal fürs Schlaf- oder Kinderzimmer. Noch gemütlicher sind Hochflorteppiche, auch Shaggy genannt, die an ihren besonders langen Teppichfasern und zotteligem Look zu erkennen sind. Robust und natürlich zugleich sind Sisalteppiche. Das aus der Sisal-Agave gewonnene Garn wird verwebt und mit einer Latex- oder Vliesrückseite versehen. Sisal schafft ein wohngesundes Raumklima: Die Naturfasern speichern Feuchtigkeit und geben sie bei Trockenheit wieder ab. Universell einsetzbar: strapazierfähige Flachgewebeteppeiche.



Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei
selber machen



Meterware oder Teppichfliesen?

Teppichböden werden als Meterware – die klassische Auslegeware – und als Fliesen angeboten. Meterware ist oft qualitativ hochwertiger, aber auch schwieriger zu verlegen und kostenintensiver. Beim Zuschneiden und Verlegen fällt mehr Abfall an. Teppichfliesen sind schnell und unkompliziert verlegt. Kaputte oder stark verschmutzte Fliesen lassen sich einfach austauschen. Kleiner Nachteil: Beim Laufen spürt man möglicherweise die Nahtstellen.



Für ein **nahtloses, elegantes Finish** oder **großflächige Muster** eignen sich Teppichbahnen in langen, großen Rollen am besten

Mit Teppichfliesen (z. B. von Tretford) können verschiedene Farben kombiniert werden, sodass ein ganz **individueller Look** entsteht

Teppich selber verlegen – so geht's

Das brauchen Sie:

- Teppichmesser • Teppichlineal
- Klebeband • Spachtel
- Spachtelmasse
- Abschluss-schienen, Viertel- oder Fußleiste
- Haken-/Trapez-klingen
- Stahlnägel
- Hammer
- Farbrolle



BODEN VORBEREITEN

Zunächst müssen Sie den alten Bodenbelag entfernen, den Untergrund reinigen und Unebenheiten ausbessern. Zum Verlegen des neuen Teppichbodens sollte der Untergrund sauber, trocken und eben sein.



1

Bevor Sie den Teppichboden kaufen, **messen Sie den Raum präzise aus** und planen Sie zusätzlich den Verschnitt an den Rändern ein.

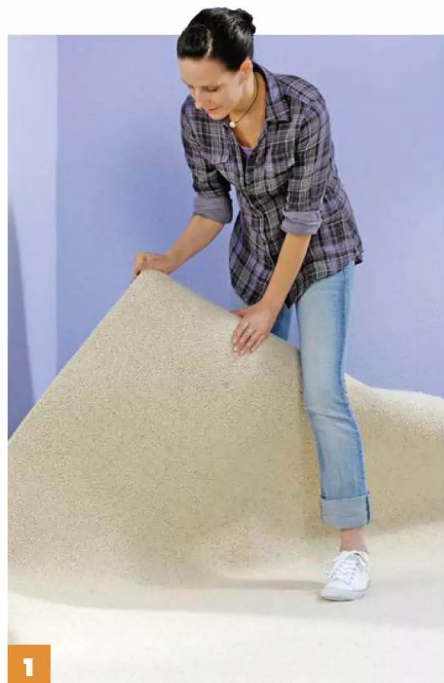


2

Sorgfältig reinigen, damit sich Unebenheiten später nicht auf dem Teppich abzeichnen.

TEPPICH AUSLEGEN UND ZUSCHNEIDEN

Damit er am Ende faltenlos liegen kann, sollte der Teppichboden über mehrere Stunden ausgebreitet im Raum liegen. Bahnen mit etwa zwei Prozent Zuschlag berechnen, denn Teppichböden binden Luftfeuchtigkeit aus der Umgebung. So kann sich die Fläche noch verringern.



1

Schneiden Sie den ausgebreiteten Teppich als Nächstes **grob mit etwa 10 cm Zugabe an den Rändern zu**.



2

Für exakte Kanten verwenden Sie am besten eine **Teppichschiene** oder eine Cutter-Kantschiene.



3

Überstehende Ränder dann mit dem Teppichmesser **abschneiden**. Achten Sie darauf, dass die Klinge scharf ist.

INNENECKEN

Den Teppich an den Innenecken **diagonal einschneiden**, ohne bis ganz zum Boden zu gehen. Die **überstehenden Stücke in die Ecke drücken**, anschließend die Reste vollständig abschneiden. Mit Bedacht vorgehen, um nicht zu viel vom Teppich abzuschneiden.



FIXIEREN ODER VERKLEBEN?

Abhängig von der Raumnutzung, dem Untergrund und Ihren persönlichen Vorlieben können Sie Teppichboden lose verlegen, mit Klebeband fixieren oder vollflächig verkleben. Loses Verlegen bietet sich bei kleinen Räumen oder schweren Teppichen an. Achtung: Ein loser Teppichboden darf nicht zur Stolperfalle werden. Sicherheitshalber können Sie darunter ein Anti-Rutsch-Vlies legen. Für Mietwohnungen eignet sich die Fixierung mit doppelseitigem Klebeband. Der Teppichboden bleibt an Ort und Stelle, lässt sich aber beim Auszug relativ leicht wieder entfernen. Bei kleinen Fläche das Klebeband nur an den Teppichrändern anbringen – bei größeren Räumen und Teppichböden zusätzlich flächig über Kreuz. Die Methode des vollflächigen Verklebens eignet sich vor allem für stark beanspruchte Räume oder für Naturfaserauslegeware. Der Teppichboden haftet fest, lässt sich später aber nur mit großem Aufwand wieder entfernen.



1 Im ersten Schritt bringen Sie das geeignete Klebeband **gitterförmig oder auch umlaufend** auf dem Boden an.



2 Im nächsten Schritt legen Sie den Teppich vorsichtig darauf und **ziehen nach und nach die Klebefolie ab**.



3 Rollen Sie nun den Teppich aus und **drücken Sie ihn von der Mitte nach außen**, damit er keine Blasen bildet.

FIXIERUNG ANBRINGEN

Doppelseitige Spezialklebebänder (z. B. von Tesa) sind eine bequeme und zugleich effiziente Lösung fürs Verlegen der Teppichbahnen und lassen sich später rückstandslos wieder entfernen.

VOLLFLÄCHIGES VERKLEBEN

Vor dem vollflächigen Verkleben tragen Sie zuerst einen Tiefen-Grund auf den Boden auf, den sie gut trocknen lassen. Nicht vergessen: Nach dem Verlegen die Räume gut lüften.

Kleber zunächst nur in der Hälfte des Raums verteilen. **Nicht zu dick auftragen**, damit sich keine Blasen bilden.



Tragen Sie den Teppichkleber auf und verteilen Sie ihn gleichmäßig mit einem Zahnpachtel. **Am besten gehen Sie schrittweise und in mehreren Etappen vor: Verlegen Sie den Teppich in das nasse Klebstoffbett und drücken Sie den Belag in die Fixierung.**

DEN RAUM DEFINIEREN



Schlafzimmer

Mit einem Teppich im Schlafzimmer schaffen Sie sich eine Wohlfühloase. Wer morgens aus dem Bett steigt, freut sich über eine kuschelweiche, fuß-warme Unterlage. Platzieren Sie den Teppich am besten unter dem Bett, um es zu umrahmen und den Raum zu definieren. Liegt Ihr Bett auf dem Boden auf, können Sie alternativ rechts und links Teppichläufer auslegen. Orientieren Sie sich dabei an der Länge des Bettes und der Breite der Nachttische. Sie besitzen ein Bett mit Bettkasten? Dann sind flach gewebte Teppiche eine gute Wahl, um leicht an die Schubladen zu gelangen.



Wohnzimmer

In größeren, offen gestalteten Raumgefügen lassen sich mit Teppichen kleinere, intimere Bereiche abgrenzen. Ein großer Teppich unter dem Couchtisch oder vor dem Sofa kann den Übergang vom Ess- zum Wohnbereich markieren. So schaffen Sie einen „Raum im Raum“. Verschwindet der Teppich ein paar Zentimeter unter den Möbeln, entsteht ein fließendes Raumkonzept.



Esszimmer

Im Idealfall steht Ihr Teppich im Verhältnis zum Esstisch: Ein runder Teppich ergänzt einen runden Tisch perfekt. Setzen Sie im Esszimmer auf Kurzflor und Flachgewebe: Dank der glatten Oberfläche und der robusten Struktur lassen sich Flecken schnell entfernen. Außerdem wird das Gewebe durch das Stühlerücken rund um den Esstisch weniger beeinträchtigt.

Tipps & Tricks

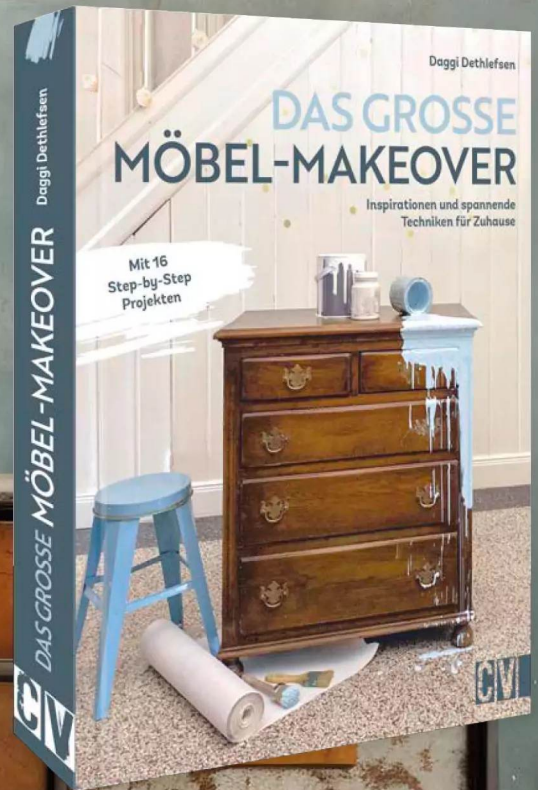
TEPPICH REINIGEN

Eine regelmäßige und sorgfältige Reinigung verlängert die Lebensdauer von Teppichböden und Teppichen. **Kleinere Flecken und Verschmutzungen können Sie mit Reinigungsschaum oder -pulver entfernen. Als Hausmittel hat sich Backpulver, das mit heißem Wasser gemischt wird, bewährt. Behandeln Sie Flecken möglichst sofort und arbeiten Sie vom Rand des Flecks zur Mitte hin.** Beim Saugen von Hochflorteppichen immer eine glatte Teppichdüse verwenden, damit keine Einzelfasern herausgezogen werden. Ein kabelloser Nass- und Trockensauger mit Staubsaugermodule (z. B. Aqua Trio Cordless 900 Series von Philips) erleichtert Ihnen die Reinigung.

NEUER GLANZ FÜR DEINE MÖBEL

Das ultimative
Standardwerk: Von
verschiedensten
Techniken der Holzbearbeitung über
Verzierungen bis zu
stilvollen Anwendungsbeispielen.

192 Seiten · ca. 300 Abb.
ISBN 978-3-8388-3836-6
€ (D) 29,99



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG** VOR ORT
ODER DIREKT UNTER **CHRISTOPHORUS-VERLAG.DE**

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



Christophorus Verlag





BAUBIOLOGIE IM KINDERZIMMER

GESUND AUFWACHSEN

Kinder reagieren besonders sensibel auf Schadstoffe. **Ein wohngesundes Kinderzimmer ist daher entscheidend für ihre Entwicklung.** Investieren Sie in die Zukunft Ihrer Kinder und gestalten Sie von Beginn an einen Raum, der zu ihrem Wohlbefinden beiträgt.

Menschen verbringen heute mehr Zeit in Innenräumen als frühere Generationen, genau genommen etwa 90 Prozent des Tages, wie ein WHO-Europabericht aus dem Jahr 2013 ergab. Das gilt ebenfalls für Kinder und einmal mehr für Neugeborene und Babys. Umso wichtiger ist es, für die Kleinen ein gesundes Wohnumfeld und Raumklima zu schaffen. Chemische Ausdünstungen aus Möbeln, Teppichen oder Wandfarben können ihr Wohlbefinden beeinträchtigen und langfristige Gesundheitsprobleme begünstigen. Ihr Nerven- und Immunsystem ist noch nicht vollständig entwickelt und ihr Stoffwechsel erheblich höher als bei einem Erwachsenen. Während diese 12 bis 18 Atemzüge pro Minute nehmen, liegt die Atemfrequenz bei Säuglingen zwischen 25 und 50 und bei Kleinkindern zwischen 20 und 30 pro Minute. Dadurch reagieren sie stärker auf Schadstoffbelastungen in der Raumluft. Ein Grund mehr, das Kinderzimmer möglichst schadstofffrei und mit natürlichen Materialien einzurichten und auszustatten.

UNSER EXPERTE

Christian Schaar ist Geschäftsführer der S2 GmbH (s2-architektur.com). Seine baubiologischen Kenntnisse erlangte er durch den täglichen Umgang mit Problemen der Baubiologie in verschiedenen Unternehmen des ökologischen Holzbaus. Als Geschäftsführer eines Planungsbüros, dessen Schwerpunkt ebenfalls der ökologische Holzbau ist, wird er bei Neubauprojekten und Sanierungen regelmäßig mit baubiologischen Fragestellungen konfrontiert und als Experte auf diesem Gebiet konsultiert.



Diese Schadstoffe lauern im Kinderzimmer

Für ein wohngesundes Kinderzimmer sollten Eltern darauf achten, biologische und chemische Wohngifte von vornherein auszuschließen:

- **Flüchtige organische Verbindungen (VOCs)** sind Chemikalien, die leicht verdunsten. Zu den bekanntesten zählen Formaldehyd und Lösungsmittel, die sich in Farben, Klebstoffen, Bodenbelägen und Teppichen finden. Gelangen sie in die Raumluft, verursachen sie Augen- und Schleimhautreizungen, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Schwindel sowie allergische Reaktionen.
- **Weichmacher** wie Phthalate sind in einer Vielzahl von Produkten enthalten, um diese weicher und flexibler zu machen. Das sind zum Beispiel PVC-Bodenbeläge, Klebstoffe, Lacke, Kinderspielzeug oder Babyartikel. Nimmt der Körper Phthalate über die Atemluft oder die Haut auf, können Kopfschmerzen, Übelkeit oder Hautirritationen die Folge sein.
- **Holzschutzmittel** mit Lösungsmittel oder Terpentinöl können ebenfalls die Schleimhäute reizen, Atemwegsprobleme, allergische Reaktionen oder Kopfschmerzen hervorrufen. Ob Möbel, Holzböden, Wandverkleidungen, Deko-Artikel oder Holzspielzeug – Holzschutzmittel werden in zahlreichen Produkten eingesetzt.
- **Schimmel** entsteht oft durch eine hohe Luftfeuchtigkeit und mangelnde Belüftung. Schimmelsporen können allergische Reaktionen wie Hautausschlag, Juckreiz, tränende Augen und Atemwegsbeschwerden verursachen. Untersuchungen zeigen zudem, dass das Risiko für allergische Reaktionen oder Atemwegserkrankungen wie Asthma bronchiale bei Kindern bis zu 3,5-mal höher ist als bei Erwachsenen.



So gemütlich kann sicher sein: Wer auf schadstofffreie Einrichtung achtet, schafft eine **liebevolle und gesunde Umgebung fürs Kind**



NATÜRLICH BESSER: DIE VORTEILE ÖKOLOGISCHER MATERIALIEN

Ein erster und wichtiger Schritt zu einer gesunden Umgebung, die das Wohlbefinden der Kinder fördert, ist die Verwendung natürlicher Materialien. Sie unterstützen eine gesunde Umgebung dank ihrer zahlreichen Vorteile: Naturmaterialien können im gesamten Kinderzimmer verwendet werden – seien es naturbelassene Holzböden, atmungsaktive mineralische Farben, Massivholzmöbel oder schadstofffreie Textilien aus Baumwolle oder Wolle.

- **Schadstofffrei:** Massivholz, Bio-Baumwolle, Kork oder Bambus enthalten keine schädlichen Chemikalien und reduzieren das Risiko von Allergien und Atemwegsproblemen. Einige Holzarten können sogar Schadstoffe wie VOCs aus der Raumluft binden.
- **Nachhaltig:** Natürliche Materialien stammen oft aus erneuerbaren Quellen, sind biologisch abbaubar oder lassen sich wiederverwenden. Im Unterschied zu synthetischen Stoffen haben sie eine geringere Umweltbelastung. Holz etwa speichert CO₂ und ist vollständig recycelbar.
- **Besseres Raumklima:** Holz, Naturfasern und andere ökologische Materialien regulieren die Luftfeuchtigkeit und sorgen für eine angenehme Atmosphäre. Sie nehmen Feuchtigkeit auf und geben sie wieder ab, wodurch Schimmelbildung verhindert wird. Dies trägt zu einem gesunden Raumklima bei, das die Konzentration und Schlafqualität verbessert.
- **Langlebig:** Hochwertige Naturmaterialien sind oft beständiger. Massivholzmöbel etwa halten über viele Jahre und können sogar weitervererbt werden, wodurch weniger Ersatz nötig ist.
- **Ästhetik zum Wohlfühlen:** Holz, Leinen und Wolle schaffen Gemütlichkeit und fördern das Wohlbefinden der Kinder. Farben und Texturen aus der Natur wirken harmonisch und unterstützen eine entspannte Umgebung.

Die bewusste Entscheidung für natürliche Materialien schützt nicht nur die Gesundheit unserer Kinder, sondern trägt auch aktiv zum Schutz der Umwelt bei, indem sie die ökologische Nachhaltigkeit fördert.

Grundstein für die Entwicklung: Der richtige Bodenbelag

Für Babys, Kleinkinder und Kinder ist der Fußboden die Bühne für (fast) alles – vom Krabbeln und den ersten Schritten bis hin zum Toben, Spielen und Bauen. Sie sind aktiv, was bedeutet, dass der Bodenbelag widerstandsfähig gegenüber Kratzern und Abnutzung sein muss. Parkett ist eine solide Option, allerdings empfindlicher gegenüber Feuchtigkeit. Linoleum und Vinyl-Böden ohne PVC bieten hier eine strapazierfähige Alternative. Sie punkten gleichzeitig mit einer pflegeleichten Oberfläche.

Besonders in Mehrfamilienhäusern ist eine gute Trittschalldämmung von Vorteil. Materialien wie Kork und Teppiche aus Schafwolle dämpfen Geräusche und sind zugleich fußwarm. So können Kinder auch barfuß bequem spielen. Ist der Boden auch noch rutschfest, kommt es zu weniger Stürzen und Verletzungen.



Auf dem richtigen Boden können Kinder toben, spielen und sicher ihre Welt entdecken – am besten barfuß

TIPP

Die Farbgestaltung hat einen direkten Einfluss auf die Stimmung und Konzentration der Kinder. Sanfte, natürliche Töne wie Pastellfarben oder helle Blau- und Grüntöne schaffen eine beruhigende Atmosphäre und unterstützen die geistige Entwicklung.

Schadstofffreie Wandfarben und Tapeten

Bunt, ja bunt soll das Kinderzimmer sein – und das harmonisch und schadstofffrei. Eine Ausweichlösung zu Dispersionsfarben sind mineralische Wandfarben, wie zum Beispiel Silikatfarbe. Sie reguliert die Feuchtigkeit und beugt Schimmelbildung vor. Lehmfarbe besteht aus natürlichen Tonmineralien, ist diffusionsoffen und sorgt ebenfalls für ein angenehmes Raumklima. Weitere natürliche Varianten sind Kalk- und Kaseinfarben. Wer im Kinderzimmer lieber mit einer farbenfrohen Tapete Akzente setzen möchte, findet in Tapeten aus Vlies oder Papier eine wohngesunde Option. Anders als herkömmliche Wandtapeten, die PVC enthalten, sind sie frei von Weichmachern.



NATÜRLICHE MATERIALIEN AUF EINEN BLICK

Bodenbelag

Kork, Linoleum, Designböden (Vinyl ohne PVC), Parkett, Teppiche aus Baumwolle, Schafwolle, Sisal oder Hanf

Möbel:

Massivholz, zum Beispiel Erle, Kiefer, Buche, Eiche

Wandfarbe

Lehm-, Leim-, Silikat- und Kaseinfarben, Tapeten aus Papier und Vlies

Textilien

Bettlaken und Bettwäsche aus Bio-Baumwolle, Vorhänge aus Baumwolle und Leinen, Teppiche aus Hanf und Sisal, Decken aus Baumwolle und Schafwolle



Alles griffbereit und gut verstaut – schadstofffreie **Massivholz-möbel** sorgen für **Ordnung und Sicherheit** im Kinderzimmer

Sichere und langlebige Möbel

Zu einem gesunden Kinderzimmer gehört ebenfalls die richtige Möbelauswahl. Kinder verbringen hier viel Zeit, sodass Möbel praktisch und robust sein sollten. Massivholz wie Buche, Kiefer, Erle oder Eiche aus regionaler und nachhaltiger Forstwirtschaft ist eine gute Wahl. Die Oberflächen sollten mit natürlichen Ölen und Wachsen oder emissionsarmen Farben und Lacken behandelt sein.

Wichtig ist ebenfalls, dass die Möbel abgerundete Kanten haben, aus splitterfreiem Holz bestehen und stabil konstruiert sind, um das Verletzungsrisiko zu minimieren. Eine besonders nachhaltige Investition sind Möbel, die „mitwachsen“. Höhenverstellbare Schreibtische oder Betten mit anpassbaren Modulen bieten über Jahre hinweg optimalen Komfort und sparen langfristig Kosten.



Wohlfühlstoffe fürs Kinderzimmer

Umweltfreundliche Textilien sorgen für Gemütlichkeit im Kinderzimmer. Teppiche aus Naturmaterialien wie Wolle, Sisal oder Hanf, Vorhänge aus Leinen oder Baumwolle, Kissen und Bettwäsche aus Bio-Baumwolle sowie Kuscheldecken aus Schafwolle: All diese Naturmaterialien sind atmungsaktiv, langlebig und frei von synthetischen Zusatzstoffen. Sie fördern eine

gesunde Luftqualität und sind angenehm für empfindliche Kinderhaut.

Bettwäsche, Matratzen und Kuscheldecken sollten aus hautfreundlichen, bio-zertifizierten Materialien bestehen, damit Kinder keine unnötigen Schadstoffe aufnehmen. Für Kinder mit empfindlicher Haut oder Allergien sind hypoallergene Textilien eine sinnvolle Wahl.

Weitere Tipps



ZERTIFIZIERUNGEN

Zertifikate wie das **FSC- oder PEFC-Siegel** gewährleisten, dass Kindermöbel umweltfreundlich und schadstofffrei sind. Das **GS-Zeichen** („Geprüfte Sicherheit“) bestätigt, dass sie den gesetzlichen Sicherheitsanforderungen entsprechen. **GOTS oder OEKO-TEX** sind ein zuverlässiges Qualitätsmerkmal für nachhaltige und gesunde Textilien. Für schadstofffreie Farben bietet das Label „**Blauer Engel**“ Orientierung.



NATÜRLICHE PFLEGE

Verwenden Sie umweltfreundliche **Reinigungsmittel**, die **keine chemischen Rückstände hinterlassen**, um die Bio-Materialien zu schützen.



REGELMÄSSIG LÜFTEN

Naturmaterialien wie Holz und Baumwolle sind atmungsaktiv. Auch **regelmäßiges Lüften** und eine **gute Luftfeuchtigkeit** zwischen 40 und 60 Prozent helfen, ein gesundes Raumklima zu bewahren.

Textilien aus Naturfasern verbessern die Luftqualität – gut für Kinderhaut und Umwelt zugleich

Kochendes, gefiltertes
und sprudelndes Wasser –
alles aus einem Hahn



MULTIFUNKTIONS-ARMATUREN

MODERNE Wunschbrunnen

Sie schonen den Rücken, die Umwelt und den Geldbeutel:
Multifunktions-Armaturen **bereiten Leitungswasser in der Küche nach
Gusto auf** und machen auch optisch einiges her.

Eine Durchschnittsfamilie in Deutschland verbraucht 36 Kisten Mineralwasser pro Jahr: Das sind 432 Flaschen, die vom Supermarkt in die heimische Küche geschleppt werden möchten. Dabei ginge es so viel einfacher: Multifunktions-Armaturen verwandeln Leitungswasser an Ort und Stelle einfach und kostengünstig in leckeres Sprudelwasser und können noch viel mehr: Multitalente wie der Quooker liefern warmes, kaltes, 100 °C kochendes sowie gekühltes, sprudelndes und stilles Wasser aus einem

einzigem Hahn. Das spart nicht nur Geld für teures Mineralwasser, sondern auch wertvollen Platz: Die clevere Armatur ersetzt Wasserkocher, Filteranlage und Sprudler und sorgt für freie Arbeitsflächen, die besonders in der offenen Wohnküche ein angenehm aufgeräumtes Bild schaffen. Zu den beliebten Quooker-Modellen gesellen sich mittlerweile zahlreiche Konkurrenten, die dem Platzhirsch sprichwörtlich das Wasser reichen: Wir stellen die schönsten Modelle vor und tauchen ein ins Für und Wider der High-End-Küchenmischer.

Wer eine Multifunktions-Armatur installieren möchte, muss für die Technik **ein bisschen Platz im Unterschrank** frei halten

Die Technik dahinter

Multifunktions-Armaturen vereinen mehrere Wasserfunktionen – etwa gefiltertes, gekühltes, sprudelndes oder kochendes Wasser – in einem Auslauf. Die Technik sitzt im Unterschrank: Wasserfilter, CO₂-Zylinder, Kühlaggregat und ggf. ein Boiler, der das Wasser auf bis zu 100 °C erhitzt. Leitungswasser wird getrennt gefiltert und je nach Bedarf aufbereitet. Die Auswahl erfolgt meist über separate Bedienelemente wie Drehknöpfe, die für Kochendwasser auf kindersichere Kombinationen reagieren. Manche Hersteller bieten zusätzliche Funktionen in begleitenden Apps. Die hygienische Trennung der Wasserwege verhindert Rückfluss und erhält den Geschmack. Die meisten Systeme lassen sich in 60-cm-Unterschranke nachrüsten und bieten optional ein Mülltrennsystem. Hersteller wie Quooker liefern sogar Videoanleitungen für den Selbsteinbau.

MULTIFUNKTIONS-ARMATUREN: JA, NEIN – ODER JEIN?

Soll ich's wirklich machen oder lass ich's lieber sein? Was sich schon die Hip-Hop-Band Fettes Brot 1996 fragte, dürfte auch Küchenbesitzer bei der Entscheidung für oder gegen eine Multifunktions-Armatur umtreiben. Obgleich die edlen Alleskönner am Spülbecken zweifelsfrei hohen Komfort bieten und auch in Nachhaltigkeitsaspekten überzeugen, so wirft die Wasservielfalt aus dem Hahn dann doch ein paar kleine Wermutstropfen ab: **Multifunktions-Armaturen sind modern, komfortabel und stilvoll, aber sie sind kein Selbstläufer in der Küche.** Wer sie installiert, sollte sich über Kosten, Wartung und Technik im Klaren sein.



Sprudler, Wasserkocher, Filteranlage: hinter der minimalistischen Armatur verbergen sich gleich mehrere Küchengeräte



KOCHENDWASSERHÄHNE: DIE VORTEILE

Vielseitigkeit aus einem Hahn

- Kochend heißes, gekühltes, stilles oder sprudelndes Wasser – alles direkt aus einem einzigen Wasserhahn.
- Spart zusätzliche Geräte wie Wasserkocher, Wassersprudler oder Filterkannen.

Kein Kistenschleppen

- Kein Kistentragen, kein Lagern von Flaschen, keine Rückgabe von Leergut.
- Besonders praktisch für Familien oder ältere Menschen.

Nachhaltigkeit

- Weniger Plastikmüll: Eine Familie kann jährlich Hunderte Einwegflaschen einsparen.

- Weniger CO₂-Emissionen: Der Transport von Mineralwasser fällt weg – Leitungswasser ist um ein Vielfaches klimafreundlicher.
- Weniger Energieverbrauch bei der Wassererhitzung durch punktgenaue Entnahme (z. B. 100 °C Wasser nur, wenn nötig).

Zeitersparnis

- Tee, Kaffee, Pasta – heißes Wasser in Sekunden.
- Immer gekühltes Trinkwasser auf Knopfdruck – ideal im Sommer.
- Kein Warten auf das Aufheizen eines Wasserkochers oder das Kühlen im Kühlschrank.

Hygiene & Wasserqualität

- Eingebaute Filter verbessern Geschmack und Wasserqualität, indem

sie Kalk, Chlor, Schwermetalle und Mikroverunreinigungen reduzieren.

- Hygienischer als Wassersprudler oder Flaschen, die häufig nicht gründlich gereinigt werden.

Smarthome-Funktionen (modellabhängig)

- Steuerung per App, Verbrauchsanalyse, Erinnerungen für Filterwechsel.
- Teilweise Sprachsteuerung oder smarte Sicherheitsfunktionen (z. B. Kindersicherung für kochendes Wasser).

Design

- Hochwertige Materialien wie Edelstahl, Messing oder beschichtetes Aluminium.
- Formschönes Design – in verschiedenen Farben und Oberflächen erhältlich.



MULTIFUNKTIONS-ARMATUREN: DIE NACHTEILE

Hohe Anschaffungskosten

- Die meisten Systeme kosten zwischen 1500 und 3500 Euro, je nach Funktionsumfang.
- Zusätzliche Kosten für Installation, Filterwechsel und CO₂-Kartuschen kommen hinzu.
- Nicht immer wirtschaftlich für Wenignutzer, kleine Haushalte oder Liebhaber von unbearbeitetem Leitungswasser.

Platzbedarf im Unterschrank

- Filtereinheiten, Kühlmodule, CO₂-Flaschen und ggf. Boiler benötigen viel Raum.
- In kleinen Küchen kann es eng werden, vor allem bei Mülltrennsystem oder Geschirrspülern.

Komplexität bei der Wartung

- Regelmäßiger Filter- und CO₂-Kartuschenwechsel ist notwendig (Kosten und Aufwand).

- Eventuelle Reparaturen sind komplizierter als bei Standardarmaturen.

Stromverbrauch

- Systeme mit Kühlung und Heißwasserboiler verbrauchen auch im Standby-Modus etwa 10 Watt Strom pro Stunde, vergleichbar mit einem Router – das entspricht etwa 5 Cent pro Tag.

Leuchtring zwei-
mal drücken und
drehen: Kochen-
des Wasser gibt's
beim Quooker
mit einem kinder-
sicheren Mecha-
nismus



Quooker: der erste Kochendwasserhahn

Der wohl bekannteste Kochendwasserhahn ist der Quooker: Gleich mehrere Modelle wie *Cube*, *Fusion*, *Front* oder *Twintap* locken mittlerweile mit kochendem Wasser auf Knopfdruck, zusätzlich zum normalen Leitungswasser. Das Herzstück ist der Quooker-Behälter unter der Spüle, der Wasser auf 100° C speichert. Wer zusätzlich gekühltes, sprudelndes oder stilles Wasser zapfen möchte, benötigt den Cube-Behälter, der ebenfalls unter dem Spülbecken Platz findet. Alle Reservoirs sind höchstens 20 Zentimeter breit, sodass sie in einen Standardunterschrank passen. Praktisch: Der Cube kann auch nachträglich ergänzt werden.

**selber
machen**
KÜCHENWISSEN

SCHON GEWUSST?

Für den Cube-Behälter wird eine zusätzliche Steckdose mit 230 Volt und 100 Watt benötigt.



Die formschönen Armaturen vereinigen gleich mehrere Küchengeräte in sich und kommen dabei so minimalistisch-elegant daher, dass sie an ihrem exponierten Platz am Spülbecken zum hochwertigen Blickfang werden: Verchromt glänzend, in Schwarz, Kupferrosé, aus Edelstahl oder Messing findet sich für jeden Geschmack der passende Hahn.

Passt genau in den 60-cm-Unterschrank: Die Quooker-Reservoirs und das passende Mülltrennsystem von Naber

KLIMA- FREUNDLICHE DURSTLÖSCHER

Laut einer Studie des Umweltbundesamtes **spart man durch gefiltertes Leitungswasser im Schnitt über 100 kg CO₂ pro Jahr** – verglichen mit dem Konsum von Flaschenwasser.



Der **metallische Quooker-Farbtön Gunmetal** besteht aus einer speziellen PVD-Beschichtung, die Bronze ähnelt

Die Handhabung ist denkbar einfach: Warmes und kaltes Wasser gibt es wie gewohnt über den Mischhebel. Wer sprudelndes, gekühltes oder 100° C heißes Wasser zapfen möchte, nutzt den Leuchtring in der Mitte der Armatur, der auf verschiedene einfache Kombinationen aus Drücken und Drehen reagiert.

SELBER MACHEN

Wer handwerklich geschickt ist, kann Multifunktions-Armaturen wie **den Quooker auch selbst installieren**. Größenunterschiede im Bohrloch am Spülbecken lassen sich mit Hilfe einer Rosette ausgleichen.



WER HAT'S ERFUNDEN?

Quooker wurde in den 1970er-Jahren in den Niederlanden erfunden und war das erste System, das kochendes Wasser direkt aus dem Hahn ermöglichte.

Blanco Choice: für Technik-Fans

Auch Blanco aus Baden-Württemberg bietet mit der Multifunktions-Armatur *Choice* ein Multitalent an der Wasserstelle, das alle relevanten Wasserarten (warm, kalt, gekühlt, kochend, sprudelnd) aus nur einem Auslauf bereitstellt. Die Auswahl erfolgt, ähnlich wie beim Quooker, über einen Bedienring am Äußeren der Armatur – unterstützt durch farbige LED-Anzeigen. Zusätzlich lockt der Hahn mit der Steuermöglichkeit über die Blanco Unit App. Technisch besteht das System

aus einer kompakten Geräteeinheit, die sowohl einen Edelstahlboiler als auch eine Kühl- und Karbonisierungseinheit enthält. Die Kühlung liefert bis zu sechs Liter gekühltes Wasser pro Stunde, während der Boiler rund zwei Liter kochend heißes Wasser pro Entnahme bereithält. Ein integrierter Aktivkohlefilter verbessert dabei Geschmack und Qualität des Wassers deutlich.

Für den Einbau benötigt Blanco Choice einen belüfteten Unterschrank

mit mindestens 30 cm Breite – empfohlen werden 60 cm, um die Module optimal zu platzieren. Für den Anschluss genügt wie beim Quooker eine handelsübliche Steckdose. Auch Blanco hat sich etwas einfallen lassen, um die Technik mitsamt Mülltrennsystem in einen Standardküchenunterschrank zu integrieren: Das eigens entwickelte *Select II*-Abfalltrennsystem ist genau auf das Choice Wassersystem abgestimmt und bietet sowohl Platz für die Technik als auch für den Abfallbehälter.



Auch beim Blanco Choice wird kochendes, gefiltertes und gekühltes Wasser **über einen Drehknopf** angefordert

WASSER
MARSCH
DREHEN & DRÜCKEN



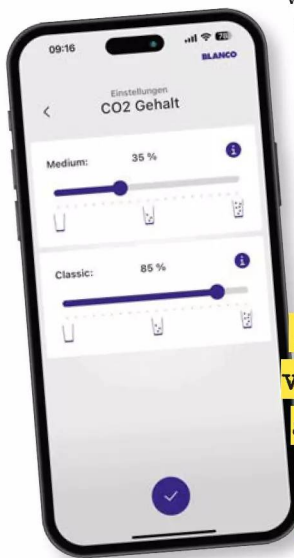
In **Edelstahl, Schwarz oder Gold:** Blanco Choice Icona setzt mit geschwungenem Auslauf ein Statement an der Wasserstelle



Perfekt ausgenutzt: Mit dem **Mülltrennsystem Select II** passen Abfallbehälter und Armaturentechnik genau in den Unterschrank

App-Steuerung

Die Blanco Unit App ergänzt das *Choice*-Wassersystem um intelligente Steuerung und maximalen Bedienkomfort. Per Smartphone lassen sich Temperatur, Sprudelgrad und Wasserhärte individuell einstellen. Die App informiert über den Status von Filter und CO₂-Kartusche, erinnert an Wartungstermine, bereitet Nutzungsstatistiken auf und bietet animierte Schritt-für-Schritt-Anleitungen für Austausch und Reinigung. Sicherheitsfunktionen wie die Deaktivierung der Heißwasserausgabe sowie die direkte Nachbestellung von Kartuschen und Co. sparen ebenfalls Zeit und Mühe.



Wassertemperatur, Filterleistung, Sprudelgrad: In der Blanco-App lässt sich die Armatur bequem steuern

„Ein Handgriff, volle Vielfalt – alles aus einem schlichten, schönen Hahn.“

Julia Dau,
Redakteurin bei
selber machen



In der 20 cm schmalen *SodaBase* verbirgt sich die Technik der *Aqittura M91* – diese wird idealerweise mit Ventilationsöffnungen am Boden des Küchenschrankes belüftet



Aqittura M91 von hansgrohe reichert Leitungswasser mit Mineralien aus europäischem Salzgestein an

Aqittura M91 von hansgrohe: mit Mineralien

Auch die *Aqittura M91* von hansgrohe filtert, kühlt, sprudelt und kocht Leitungswasser auf – und kann sogar noch ein bisschen mehr: Die Multifunktions-Armatur verfügt über einen speziellen Filter, der das Wasser auf Wunsch mit Mineralien aus europäischem Salzgestein anreichert. Die Mintec-Technologie entfernt Schadstoffe wie Schwermetalle, Mikroplastik, Pestizide und organische Rückstände aus dem Wasser; ein Aktivkohlefilter reduziert bis zu 95 Prozent der unerwünschten Partikel. Das mit Mineralien

wie Magnesium, Kalzium, Kalium und Natrium konzentrierte Wasser kann vom Nutzer in drei verschiedenen Mischungen „bestellt“ werden: *Harmony* für einen ausgewogenen Geschmack, *Life* für Regionen mit weichem Wasser und *Sport* mit einer speziellen Mineralisierung für aktive Menschen. Das Mineralwasser fließt auf Wunsch sogar gekühlt und gesprudelt aus dem Hahn.

Die hansgrohe *Aqittura M91* benötigt im Unterschrank Platz für die *SodaBase*, das zentrale Element des Systems, das Kühlaggregat, CO₂-Zylinder und Filterkartusche integriert. Die *SodaBase* hat die Maße 20 cm × 50 cm × 46,3 cm (Breite × Tiefe × Höhe) und passt somit auch in schmale Küchenschränke.

Die Armatur selbst ist in mehreren Designs erhältlich – als Einhebelmischer, mit L-förmigem oder U-förmigem Auslauf und wahlweise mit oder ohne ausziehbare Brause. Bei den Oberflächen stehen drei Farben zur Auswahl: Mattschwarz, Chrom oder Edelstahl-Optik. Durch getrennte Wasserwege für Leitungs- und gefiltertes Wasser bleibt das System hygienisch. Ein separater Drehregler an der Armatur ermöglicht die direkte Auswahl des aufbereiteten Wassers.



Die hansgrohe *home App* zeigt den Filter- und CO₂-Status der *Aqittura M91*, warnt bei Störungen und unterstützt mit digitalen Anleitungen

Gessi Vita: Espresso aus dem Hahn

Die edle Lifestyle-Variante des Multifunktions-Wasserhahns kommt aus Italien: Hersteller Gessi stellt designaffinen Küchenbesitzern mit seiner Alleskönner-Armatur *Vita* eine luxuriöse Ausführung mit digitalem Interface zur Verfügung. Die skulpturalen Armaturen aus dem italienischen Piemont stehen für raffinierte Oberflächen, avantgardistisches Design und besonders umweltfreundliche Standards. Der neueste Geniestreich aus Italien: *Gessi Vita Caffè* bedient nicht nur die komplette Klaviatur der Wasservielfalt, sondern gibt auch Kaffee aus der Armatur aus. Ja, Sie haben richtig gelesen: Espresso oder Lungo kommen direkt aus dem Hahn. Möglich macht das ein integriertes Kapselsystem, das über einen separaten kleinen Auslauf Heißgetränke für den Dolce-Vita-Moment in der Küche bereitstellt – ein eindrucksvolles Feature für die offene Wohnküche, das die Liebe zur italienischen Lebensart kreativ und selbstbewusst zur Schau stellt. Während die Kaffee-Armatur 2024 bislang nur als Prototyp auf der internationalen Möbelmesse Salone del Mobile in Mailand gesichtet wurde, soll Gessi Vita Caffè noch 2025 serienmäßig auf den Markt kommen.



Dolce Vita für daheim: Neben kochendem, gefiltertem und sprudelndem Wasser gibt's bei Gessi auch Espresso aus dem Hahn



Gessi Vita aus dem Piemont: der erste Küchenmischer mit digitalem Interface

Was die Armatur heute schon kann, ist die vielseitige Wasseraufbereitung: Ein intuitives digitales Interface lädt zur Entnahme von warmem, kaltem, stillem, sprudelndem, gefiltertem und kochendem Wasser ein und lässt bis zu 24 individuelle Voreinstellungen zu, beispielsweise für die Zubereitung von Tee, Babyflaschen oder das Befüllen von Trinkflaschen.

Unter der Spüle befinden sich zwei separate Einheiten: die *Hot Unit* für heißes und kochendes Wasser und die *Cold Unit* für gekühltes, stilles und sprudelndes Wasser. Diese modularen Komponenten ermöglichen eine flexible Installation und können je nach Bedarf ergänzt werden.

Für zusätzlichen Komfort und Sicherheit verfügt die Gessi Vita über verschiedene Betriebsmodi, darunter einen Reinigungsmodus, der automatisch alle 32 Stunden aktiviert wird, einen Ecomodus zur Energieeinsparung während bestimmter Zeiträume und einen Urlaubsmodus für längere Abwesenheiten.

UMWELTFREUNDLICHE PRODUKTION

Alle Gessi-Produkte sind „100 % made in Europe“ und stammen aus der eigenen Manufaktur im italienischen Serravalle Sesia, die sich aus einem öko-thermischen Belüftungssystem, einem Recyclingsystem für Spülwasser, einem nachhaltigen Beleuchtungssystem und einer vier Hektar großen Photovoltaikanlage speist.



FAZIT

Multifunktionale Armaturen sind im wahrsten Sinne mit allen Wassern gewaschen: **Sie sind perfekt für Familien, Vieltrinker von Sprudel- oder Heißgetränken, Technikliebhaber und alle, die Flaschen schleppen und Küchengeräte sparen möchten.** Auch in modernen Haushalten mit wenig Platz oder einem bewussten Lebensstil bieten sie echte Alltagsvorteile und helfen, den Wasserverbrauch effizienter und damit sparsamer zu gestalten.

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE



Abhängen und sich nach Mexiko träumen: Farbenfrohe Dahlien machen's möglich



Aloha aus Hawaii mit exotischen Hibiskusblüten

Fast wie in Down Under fühlen Sie sich mit duftendem Eukalyptus



Urlaubssaison im Garten: So verwandeln Sie Ihren Garten in eine gepflegte Outdooroase – mit grünem Rasen, leuchtender Blütenfülle und mediterranem Charme.

URLAUBS-GARTENPFLANZEN

Grüne Weltreise im Garten

Wer nicht in die Ferne schweifen kann, sich aber trotzdem wie im Urlaub fühlen möchte, kann mit Gartenpflanzen sein Fernweh stillen. Wie wäre es mit Topfdahlien in Pink, Gelb oder Orange – frei nach dem Motto „Viva Mexiko“? An Australien erinnert Eukalyptus, der mit silbrig-grünen Blättern und aromatischem Duft bezaubert. Kleiner Pluspunkt: Fliegen und Mücken machen um Eukalyptus einen großen Bogen. So stört nichts die Urlaubsruhe im eigenen Garten. Mehr Inspirationen unter www.pflanzenfreude.de

RASENMÄHEN LASSEN

Mehr Zeit zum Relaxen

Im Hochsommer möchte man in aller Ruhe die Früchte der Gartenarbeit genießen. Damit mehr Zeit zur Entspannung bleibt, bieten sich die Mähroboter *iMOW 3* und *4* mit ihren kurzen Mähzeiten an. Dafür sorgen leistungsstarke Lithium-Ionen-Akkus. Auch das intelligente Lademanagement leistet seinen Beitrag: Es passt die Dauer und Intensität der Ladephasen automatisch an den Mähplan an. Über eine App lassen sich die Mähroboter zentral steuern. www.stihl.de



SPART
ZEIT

Über das Smartphone können der Mähplan erstellt, Statusmeldungen abgerufen und der Regensensor eingestellt werden

iMOW 3 und *iMOW EVO* eignen sich für kleine bis mittlere Rasenflächen. Die EVO-Variante besitzt eine höhere Fahrgeschwindigkeit und verkürzt so die Mähzeit

Die **Kübel- und Palmenerde mediterran** von Floragard besteht aus Rindenhumus, Grünschnittkompost sowie einer **hochwirksamen Kombination** aus Mehrnährstoff- und Spurennährstoffdünger.

PALMENPFLEGE

Tropisches Strandfeeling

Kaum eine Pflanze verkörpert so sehr das entspannte Urlaubsgefühl wie die Palme. Im Sommer ist sie der Blickfang auf Terrasse und Balkon. Wichtig ist der passende Standort. Die lichthungrige Exotin mag es hell, dennoch sollten Sie einen geschützten Platz wählen, damit die filigranen Wedel in der prallen Sonne nicht verbrennen. Gießen Sie selten, dafür durchdringend – am besten mit Regenwasser oder gefiltertem Leitungswasser. www.floragard.de



Lauschige Ecken im Garten lassen sich jetzt ungestört nutzen



Ungestört draußen essen – ganz ohne aufdringliche Wespen, das **erhöht die Lebensqualität** im Sommer ganz enorm

selber machen
GARTENWISSEN



SCHON GEWUSST?

Lavendel gehört zu den Halbsträuchern und verholzt von Natur aus. Lässt man ihn unkontrolliert wachsen, legt er sich aufgrund seines Gewichts auf die Seite und verliert viel von seiner Schönheit. **Entfernen Sie nach der Blüte alte Blütenstände und kürzen Sie ihn um ein Drittel ein.** So bleibt er im Winter durch das eigene Blattwerk geschützt.



SCHUTZ VOR WESPEN

Den Sommer in Ruhe genießen

Sommerzeit ist Wespenzeit. Um den Esstisch schwirrende Plagegeister können einem den Grillabend regelrecht ruinieren. Abhilfe schafft das neue WespenStopp von Compo, das Teil des Biozidsortiments und auch unter der neuen Biozidrichtlinie (ChemBiozidDV) frei verkäuflich und beratungsfrei ist. Sie können das Spray in allen Außenbereichen anwenden. Ein Spezialsprühknopf mit Schlauchverlängerung sorgt dafür, dass Sie auch schwer zugängliche Stellen wie Rollladenkästen, in denen sich Wespen gerne ansiedeln, gut erreichen können. Den Duft von Chrysanthemenblütenextrakt und Geraniol empfinden die Wespen als unangenehm und meiden die behandelte Fläche. www.compo.de

Das Spray dient **auch als Barriere gegen Spinnen, Mücken und Fliegen.** Die Wirkung auf der behandelten Fläche hält eine Woche an





SOMMER AUF DEM BALKON

GRÜNES GLÜCK auf kleiner Fläche

Zum Erholen und Entspannen unter freiem Himmel lädt der Stadtbalkon ein: clever möbliert, dekoriert und üppig begrünt. Tipps und Tricks zeigen wir Ihnen in diesem Special.

Urlaub auf Balkonien – was erst mal eher unspektakulär klingt, kann eine große Chance bieten: den eigenen Stadtbalkon in eine grüne, insektenfreundliche und lauschige grüne Großstadtoase zu verwandeln, die es mit schnöden Hotelbalkonen locker aufnehmen kann. Noch dazu dann, wenn man sein Mini-Refugium entsprechend gestaltet. Mit den passenden Möbeln, einer Beschattung, hübscher Deko und den geeigneten Pflanzen verliert der Urlaub zu Hause seinen Schrecken. Laden Sie sich ein paar Freunde ein, und feiern Sie Ihre grüne Auszeit im urbanen Umfeld. Die passenden Inspirationen, tolle Tipps und Tricks und DIY-Ideen finden Sie auf den folgenden Seiten.

DAS ERWARTET SIE

-  Outdoorparadieses S. 61
-  DIY-Projekt Balkontisch S. 63
-  Pflanzenvielfalt S. 64
-  Insektenfreundlicher Balkon S. 65
-  Bewässerung S. 66

VOM BALKON ZUM OUTDOOR- PARADIES

Kein Balkon ist zu klein, um ihn nicht in ein charmantes Open-Air-Refugium verwandeln zu können. Die Lösung liefern platzsparende Möbel und Beschattungen.

Tipp 1 Möbel

Ideal ist alles, was Platz spart, flexibel und leicht zu verstauen ist: klapp- oder stapelbare Stühle, Wandklapptische, die sich am Balkongeländer befestigen lassen oder kleine Hocker, die sich wahlweise zum Sitzen oder als Tisch nutzen lassen. Wer keinen Platz für sperrige Stühle hat, für den ist ein Hängesessel, der den Boden freilässt, eine tolle Option. Auch gefragt: Bänke mit Stauraum als Sitzgelegenheit.



Stylisches Raumwunder: **Schlanke Barmöbel** nehmen auf einem Balkon nur wenig Platz ein



Der **halbkreisförmige Tisch** passt sich kleinen Balkonen perfekt an.
www.butlers.com



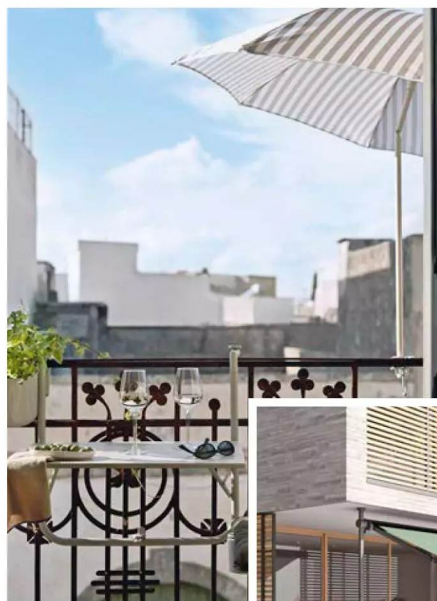
Fix am Geländer befestigt und **bei Nichtgebrauch hochgeklappt**



Dank Holzauflage wird aus der **Getränkekiste eine Sitzgelegenheit**.
www.haftsache.de



Spart Platz: Der Balkon-Sonnenschirm **Kolding** besitzt ein **UV-beständiges und wasserabweisendes Halbdach**.
www.jysk.de



Der Schirm mit Balkonbefestigung lässt sich **je nach Sonnenstand neigen**.
www.granit.com

Tipp 2 Beschattung

Mit Beschattung lässt es sich nicht nur besser auf dem Stadtbalkon aushalten, auch die Innenräume heizen sich nicht so schnell auf. Schirme, die sich am Geländer befestigen lassen, sind zwar praktisch, aber windanfällig und meist zu klein, um den ganzen Balkon zu beschatten. Ideal sind Markisen speziell für kleine Balkone (z. B. von Markilux).



Für eine **Klemmarkise** muss kaum in die Bausubstanz eingegriffen werden

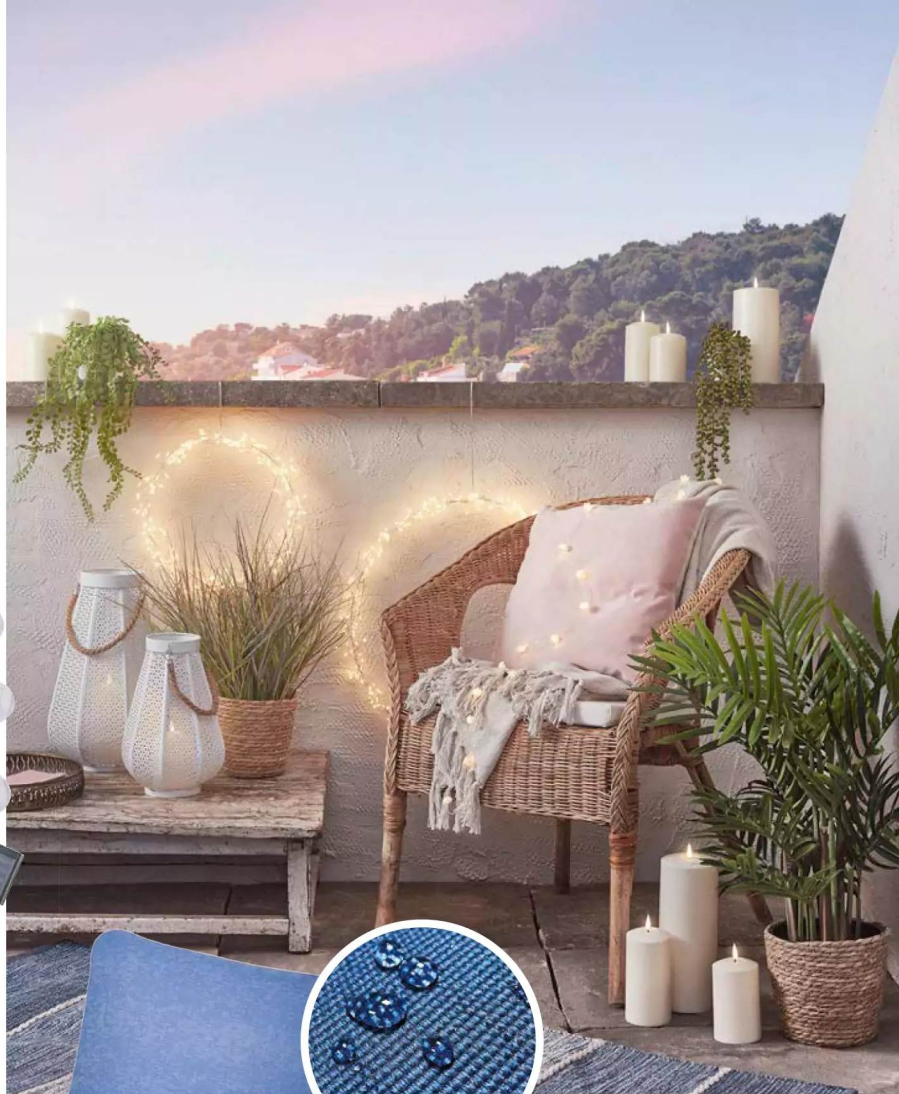
Tipp 3 Urlaubsstimmung

Auch wenn man nicht aufs Meer und Strand blicken kann, lässt sich der Balkon doch in eine lauschige Oase mit Urlaubsatmosphäre verwandeln. Mobile Outdoorleuchten, Lichterketten und Laternen sorgen für die stimmungsvolle Beleuchtung, wetterfeste Kissen dürfen über Nacht draußen bleiben und überstehen auch das ein oder andere Sommergewitter schadlos. Palmen und Olivenbäumchen sorgen fürs mediterrane Flair.



Die Lichterkette Sunlight von Butlers taucht den Balkon in **sanftes Licht**

LED-Laterne Baby Special lässt sich **am Tragebügel aufhängen.**
www.feuerhand.de



Öko-Tex-zertifiziert und fluorcarbonfrei imprägniert:

Das Outdoorkissen von Hum ist das perfekte Accessoire. www.humstore.de

DIY- PROJEKT BALKON- TISCH



Das brauchen Sie:

- 2 Fichtenbretter für die Tischflächen (3000x22 x 74 mm)
- 1 Fichtenlatte für die Unterkonstruktion/Konterlattung (3000 x 22 x 44 mm)
- 44 Holzschrauben (3,5 x 40 mm), rostfrei
- 1 Aluminiumrohr, (1000 x 7 mm)
- 1 Seil, z. B. aus Kunstfaser, 3 m lang, Durchmesser max. 5 mm
- 250 ml transparente Lasur für Hölzer im Außenbereich
- Säge inkl. Stichsägeblatt
- Akkuschrauber
- Multischleifer
- Winkellineal
- Bleistift

MASSE BESTIMMEN

Damit der Tisch exakt in die ausgewählte Ecke passt, bestimmen Sie zuerst die passenden Maße.



Die Maße mithilfe eines Winkellineals übertragen, sodass ein rechtwinkliges Dreieck mit zwei gleich langen Seiten entsteht.

TISCH ZUSAMMENBAUEN

Im nächsten Schritt müssen die Bretter an der Unterkonstruktion befestigt werden. Schraubenlöcher erst vorbohren, damit das Holz nicht reißt!



Bretter in Dreiecksform legen und diese an beiden Schenkeln mit den schräg zugesägten Latten mithilfe der Edelstahlschrauben verbinden.

TIPP

Wiederholen Sie die Schritte auch für die untere Tischebene, sodass am Ende zwei identische Dreieckstischplatten entstehen.



1

Latte mit etwas Abstand zum Rand an einen Schenkel des Dreiecks legen, Maße anzeichnen und **schräg absägen**, sodass die Latte in den Winkel des Dreiecks passt.

BRETTER ZUSCHNEIDEN & SCHLEIFEN

Sägen Sie die Bretter entlang der eingezeichneten Linie mit einer Stichsäge auf die exakte Länge zu. Dann die Leisten für die Unterkonstruktion zusägen.



2

Bevor Sie die Tischflächen zusammenbauen, **glätten Sie die Schnittkanten** aller zugesägten Teile mit einem Multischleifer.



1

Alurohr in **drei 30 cm lange Stücke** schneiden und je ein Loch in die Ecke der Tischplatte bohren.



2

Seil in drei gleich lange Stücke schneiden, durch die Löcher in den Tischplatten und die 30 cm langen Aluminiumrohre fädeln, **auf der Unterseite der unteren Platte als auch auf der oberen Platte fixieren**.

AUFHÄNGUNG BAUEN

Passen Sie die Löcher der Stärke des Nylonbands an (max. 5 mm Durchmesser). Nach dem Fädeln die drei oberen Enden der Seile am Balkongeländer festknoten.

PFLANZENVIELFALT IM HOCHSOMMER

Zum Endspurt locken Balkonpflanzen nochmals mit all ihrer Farbenpracht. Jetzt schlägt die Stunde der Herbstastern, Herbst-Anemonen und Chrysanthemen. Auch spätblühende Prachtstauden wie die Fetthenne bezaubern mit ihren Blütenständen und -dolden. Ziergräser wie das Lampenputzergras mit seinen blühenden Ähren bringen ebenfalls – im Kübel gepflanzt – ab August Stimmung auf den Balkon.



Tipps 1

für den Südbalkon

Geranien sind echte Sonnenkinder. Brechen Sie die verblühten Strünke regelmäßig aus, blühen sie bis in den Oktober hinein. Pflegeleicht und langlebig ist Lavendel, dessen Blüte bis Ende August dauern kann. Leuchtende Farbtupfer setzen Sonnenblumen – als kleinbleibende Variante für den Balkon.



Tipps 2

für West- und Ostbalkon

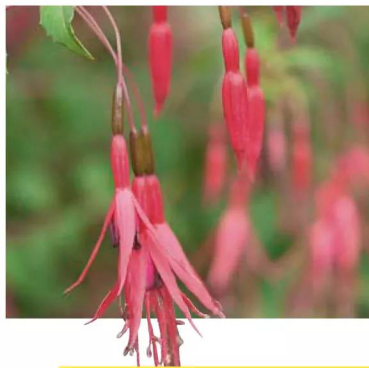
Ein Platz im Halbschatten ist für Elfensporn und Glockenblumen ideal. Entfernen Sie Verwelktes regelmäßig, um die Bildung neuer Blüten anzuregen und die Blütezeit zu verlängern. Mit einem speziellen Flüssigdünger für Blühpflanzen können Sie die Blumen zusätzlich unterstützen. Achten Sie auf gleichmäßig feuchte Böden.



Tipps 3

für den Nordbalkon

Auch auf schattigen Balkonen müssen Sie nicht auf Blütenfreude verzichten – den Fuchsien sei Dank. Besonders hübsch in hängender Form in einer Blumenampel. Kompakt wachsende Hortensien, die für die Kübelkultur geeignet sind, erfreuen noch bis in den Oktober mit ihren farbenfrohen Blütenbällen.



„Pampasgras sieht nicht nur dekorativ aus, sondern dient auch als Sichtschutz.“

Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei
selber machen



Ideal für Hortensien: eine Spezialerde mit niedrigem pH-Wert (z. B. von Floragard)

INSEKTEN ANLOCKEN

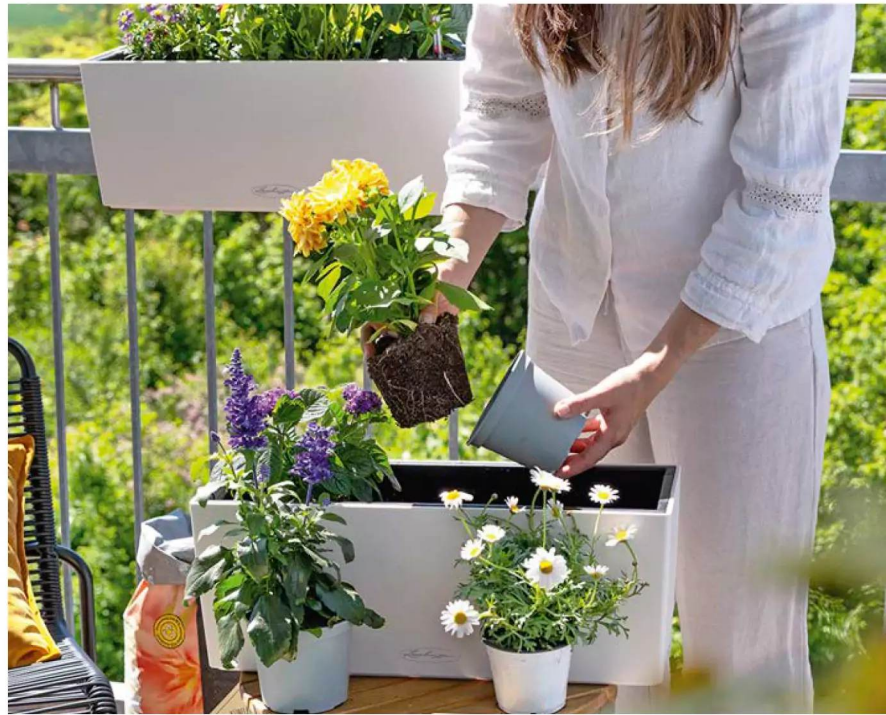
Jede Blüte zählt! Vor allem gegen Ende des Sommers, wenn draußen weniger Pflanzen blühen, sind Bienen & Co auf Nahrungsquellen angewiesen. Achten Sie deshalb darauf, dass Sie möglichst Pflanzen auswählen, die Nektar produzieren. Sorten mit ungefüllten Blüten sind in diesem Fall die erste Wahl. Astern, Fetthenne, Bartblumen und Köcherblumen sind besonders bienenfreundlich.

Je größer die Sortenvielfalt, desto besser, denn manche Wildbienen sind stark spezialisiert und nutzen nur bestimmte Pflanzen als Pollen- und Nektarlieferant. Einen optimalen Rückzugs- und Überwinterungsort bieten Insektenhotels, die es in kleineren Ausmaßen auch für den Stadtbalkon gibt.



„In einer flachen Schale mit Wasser, Zweigen und Steinen können Bienen an heißen Sommertagen ihren Durst stillen.“

Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei
selber machen



Färberkamille



Aster



Sand-Thymian



1 | **Schlank** Das New Gardening Regal von Butlers beansprucht nur wenig Platz
2 | **Doppelt gut** Mit der Duo Halterung von Lechuza lassen sich Kästen innen und außen befestigen 3 | **Hoch hinaus** dank ausziehbarem Weidezaun von Sostrene Grene



Nützliches zur Balkonbegrünung

Ein grünes Paradies: Auf kleinen Balkonen kommt es auf jeden Zentimeter an. Ein schmales Regal bietet unten Platz für Kübel, darüber können Kräuter und Co platziert werden. Mit raffinierten Balkonkastenhaltern lassen sich sowohl die Innenseite als auch die Außenseite des Balkons für Balkonkästen nutzen. Ein Rankgitter an der Wand sorgt dafür, dass statt kahlem Stein eine üppig grüne Pflanzenwand entsteht.

BEWÄSSERUNG AUF DEM BALKON

Ob drei Wochen Auszeit oder nur ein Trip über das verlängerte Wochenende – es ist beruhigend, seine Pflanzen während der Abwesenheit gut versorgt zu wissen. Mittlerweile müssen Sie nicht mehr Ihre Nachbarn ums Gießen bitten, denn dank cleveren Bewässerungssystemen – sogar ohne Strom- und Wasseranschluss – klappt die Wasserversorgung Ihrer Grünlinge nahezu von allein. So können Sie mit gutem Gewissen verreisen!



AquaBloom von Gardena **nutzt Sonnenenergie**, um Pflanzen tröpfchenweise zu versorgen

Mit dem Tropfsystem *Irigo von Dehner* erhalten Ihre Pflanzen **über eine PET-Flasche** bis zu 30 Tage lang Wasser



Dekorative Wasserreservoirs

Perfekt für den Kurzurlaub: Wasserspender aus Glas oder Kunststoff sind die unkomplizierteste Möglichkeit, die Pflanzen über einen begrenzten Zeitraum mit Wasser zu versorgen. Sie werden durch ein Loch von oben mit Wasser befüllt, die Pflanzen ziehen sich dann so viel Wasser heraus, wie sie gerade benötigen. Großer Vorteil der kleinen Helfer: Sie sind hübsch anzusehen und lassen sich ganz einfach zu den Pflanzen in den Topf setzen.



Organische Formen prägen die Wasserkugeln von Ferm Living

Ei, wie schön!
Waterbubble
Selbstbewässerung **aus Glas**. Über www.nordicnest.de



Die Glasvögelchen *Mouillé* von Loberon geben **kontinuierlich** Wasser ab



„Nicht vergessen: Balkonpflanzen im Sommer am besten frühmorgens oder spätabends gießen und Staunässe vermeiden.“

Luitgard Ausburg,
Redakteurin bei **selber machen**

Jetzt 2x testen!

2 Ausgaben *Zuhause Wohnen* für nur 4,95€



abo.zuhausewohnen.de/testen





Einfach gebaut und enorm beweglich:
Ein Kübel auf Rädern ist praktisch und schick



BLUMENGEFÄSSE SELBER BAUEN

PFLANZKÜBEL MIT CHARAKTER

Selbst gebaute **Kübel aus Holz oder Beton** sind eine **stylistische Alternative** zu teuren Terrakotta-Töpfen. Weitere Pluspunkte sind Individualität bei Größe, Farbe und Mobilität: Einfach rollen statt schleppen.

Ob Terrasse, Balkon oder Vorgarten – Blumenkübel können viel mehr sein als nur plumpe Behälter. Sie strukturieren den Außenbereich, setzen Farbakzente und unterstreichen im

Idealfall die Schönheit der Lieblingspflanzen. Wer auf gekaufte Töpfe verzichten will, kann mit einfachen Mitteln selbst aktiv werden. Mit wetterfestem Dauerholz und robustem Beton entstehen DIY-Unikate,

die nicht nur wunderbar aussehen, sondern auch extrem langlebig sind. Unsere Pflanzenkübel zum Selberbauen setzen stylische Akzente und bieten Ihrer Pflanzpracht ein wetterfestes Zuhause.

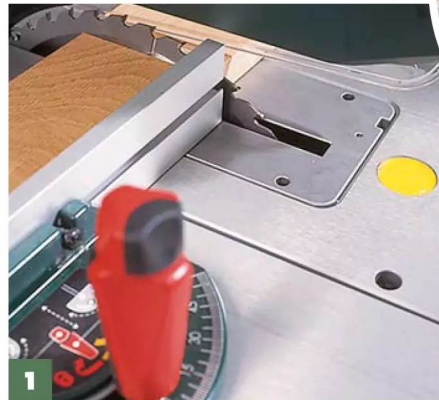


Sebastian Bütow,
Redakteur bei
selber machen

69

BAUTEILE VORBEREITEN

Bevor Ihr Pflanzenroller Form annimmt, müssen alle Bauteile passend zugesägt, geschliffen und vorbereitet werden. Das sorgt für saubere Übergänge und Stabilität. Achten Sie auch auf eine gleichmäßige Bearbeitung der Kanten. Das erleichtert den Zusammenbau und vermeidet spätere Stolperstellen.



1 Glattkantbretter für Boden und Wände auf Längen schneiden. Die Enden der Wandbretter auf vier Grad abschrägen.



Die Kanten mit der Oberfräse und einem Fasenfräser „brechen“



3 Die Pfosten aus zwei 40 cm langen Rechteckhölzern zusammenleimen. Danach auf 58 x 58 mm Querschnitt bescheiden.



4 Beim Zuschneiden der Pfosten erhalten die Enden jeweils eine parallel verlaufende Schrägung von vier Grad.



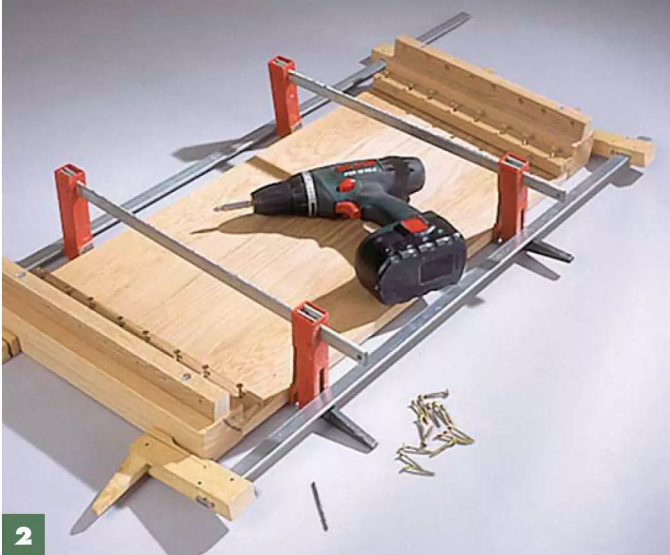
5 Verbindungsleisten unten und oben anschrägen. Danach die Verschraubungslöcher bohren und ansenken.



KORPUS MONTIEREN

Sind alle Holzteile vorbereitet, wird der Korpus verschraubt. Dafür die Seitenteile bündig anlegen, vorbohren und mit Holzschrauben fixieren. Ein Winkel hilft dabei, die Ecken rechtwinklig auszurichten. So entsteht ein stabiler Rahmen, der später das Gewicht des Pflanzentopfs dauerhaft trägt und auch bei häufiger Bewegung nicht nachgibt.

1 Verbindungsleisten an die Pfosten schrauben. Tipp: Mit Hilfsanschlagen werden die 2-cm-Abstände exakt.



2

Pfosten und Wandbretter für die gegenüberliegenden Wände fixieren – längs und quer. **Bretter vor dem Verschrauben vorbohren.**



3

Im nächsten Arbeitsschritt **sind die Bodentrageleisten an der Reihe.** Auch diese springen zwei Zentimeter von der Kante zurück.



4

Die beiden fertigen Seitenwände können nun mit den restlichen Wandbrettern **zu einem Kasten verbunden** werden.



5

Nachdem die äußeren Bodenbretter ausgeklinkt und eingesetzt sind, können die restlichen Bodenbretter eingelegt werden. Dazwischen gleichmäßige Fugen lassen. **Zum Schluss werden die Rollen untergeschraubt.**



Betontrog – sitzt wie angegossen

Tröge aus Beton selber zu bauen, lohnt sich gleich doppelt: Die Maße bestimmen Sie selbst, und der Eigenbau fällt zudem deutlich preisgünstiger aus.

Ob als stilvolles Zuhause für Pflanzen, als Begrenzung oder dekoratives Element im Garten – Betontröge sind stylisher, als ihr Name vermuten lässt. Wer selbst baut, spart nicht nur Geld, sondern kann Größe und Farbe ganz individuell gestalten. Nach dem Aushärten lässt sich die Oberfläche mit Farbe oder Schleiftechnik weiter veredeln – ganz nach Ihrem Geschmack.

„Das Betontrog-Projekt eignet sich auch bestens, um Plattenreste sinnvoll zu verwerten.“

Sebastian Bütow,
Redakteur bei
selber machen



1

Die Schalplatten werden verschraubt; hat den Vorteil, dass sie wieder auseinandergebaut werden können. An beschichteten Spanplatten kann Beton nicht haften.



2

Für die innere Schalung werden dagegen Styroporplatten zu einem Block verklebt. Das geht schnell und ist preiswert.



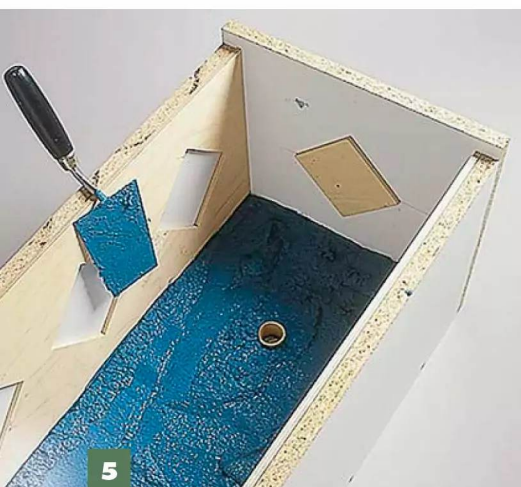
3

Umwickelt man den Styroporblock mit Frischhaltefolie, lässt er sich später leichter herauslösen.



4

Für Muster, die die Oberfläche verschönern, eignet sich Sperrholz. Längsseiten mit Ausschnitten versehen und in die Form einsetzen.



5

Die Negativformen an die kurzen Seiten kleben. Korken als Abflusslöcher und für den Boden Armierungsgitter verwenden



6

Nach dem Betongießen folgt der Styroporkern. Verdichten und stampfen Sie, um Lufteinschlüsse gering zu halten.

FARBENSPIEL

Wer sagt denn, dass Beton immer trist und grau sein muss? Um ihm den schlichten Look zu nehmen, empfehlen sich **Abtönkonzentrate**. Die bringen ordentlich Farbvielfalt ins Spiel und sind in vielen Nuancen erhältlich. Von sattem Rot über sonniges Gelb bis zu moosigem Grün. Dafür rührt man die Konzentrate vorher in Wasser ein, damit die Flüssigkeit relativ dünn wird. Beim Anrühren der Betonfertigermischung ersetzt sie einen Teil des Wassers. Beim Dosieren des Konzentrats sollten Sie bedenken, dass der Farbton beim **Trocknen des Betons deutlich heller wird**. Wenn Sie sich nicht sicher sind, helfen Probesteine, für die man sich das Mischungsverhältnis genau notieren sollte.



Von wegen grauer Beton:
Mit Abtönkonzentrat
lässt sich der Baustoff auch farblich gestalten



Link zu Amazon

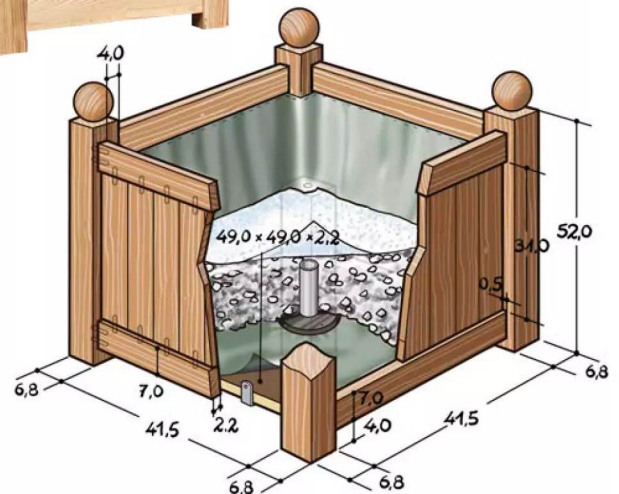
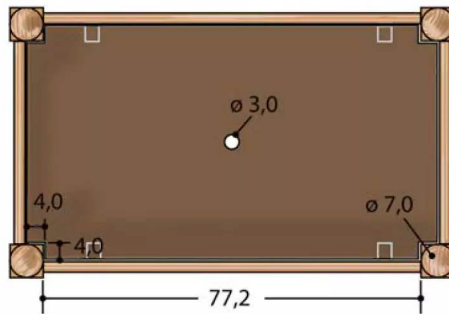
Gut zu Fuß – in zwei Größen

Damit man an Pflanzkübeln im Außenbereich möglichst lange Freude hat, braucht es Dauerholz – zum Beispiel aus Kiefer oder Buche.

Dauerholz gilt als äußerst resistent gegen Feuchte, Pilze und Parasiten und ist damit ideal für alle Projekte im Außenbereich geeignet. Auch als Sichtschutz machen Kübel wie diese eine gute Figur. Schöner Nebeneffekt: Dauerholz ist relativ preisgünstig. Als dekorativen Kontrast zur geradlinig-kantigen Optik kann man seinem Werk auch Kugeln aufsetzen. Für Kübel im Außenbereich sind Abflüsse und eine Drainageschicht aus Tongranulat unabdingbar.

Der Bauplan

Die Tiefe dieser beiden Modelle ist gleich, die Breite beträgt bei der rechteckigen Variante 77,2 cm, bei der „Quadrat“-Version 41,5 cm, wobei die Maße sich individuell anpassen lassen.



EINZELTEILE VORBEREITEN

Aus dem Dauerholz sägt man Seitenteile und Eckpfosten und bohrt die Dübellöcher. Da das Material so hart ist, sollten Sie vorbohren, um einem Ausreißen vorzubeugen.

**Das A und O:
zu Beginn
richtig Maß nehmen**



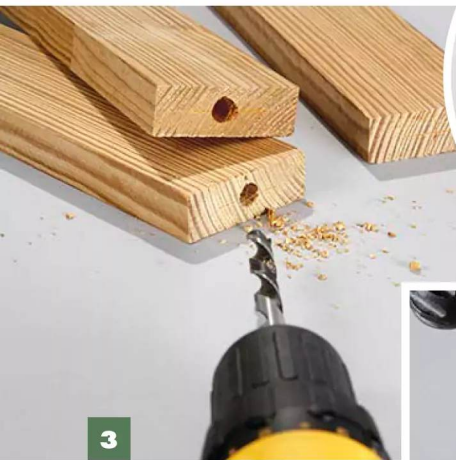
1

Zuerst auf den Brettern die Maße anzeichnen, mit der Stichsäge zusägen.



2

Dann die Bohrlöcher für die senkrecht verlaufenden Bretter mit dem Streichmaß anreißen.



3

An den angerissenen Bohrmarkierungen mit dem Holzbohrer (10 mm) bohren und **Zentrierspitzen** einsetzen.

Abrunden: Die Kanten der Eckpfosten (6,8 x 6,8 cm) werden mit einem **Abrundfräser** bearbeitet.



4

CLEVERE HILFSMITTEL

Das **Streichmaß cStripe pro** von Create!, ein edles, hochwertiges Must-have für Heim- und Handwerker, ist ideal, um Maße abzunehmen, anzuzeichnen, zu übertragen, zu kontrollieren – und dabei immer schnell zur Hand. Darüber hinaus ermöglicht es, präzise 90- und 45-Grad-Winkel zu markieren bzw. zu überprüfen.

Ebenfalls hilfreich bei unserem Projekt ist ein **Satz Dübel- oder Zentrierspitzen**. Mit ihnen gelangen exakte Bohrlochmarkierungen für die Holzverbindungen mit Dübeln – ideal beim Möbelbau.



Link zu Create!



Link zu Amazon

BODEN UND ABFLUSS HERSTELLEN

Weil Siebdruckplatten wasser- und wetterfest sind, kommen sie als Bodenplatte des Kübels zum Einsatz. Damit das Wasser gut ablaufen kann, wird ein Abflussrohr aus PVC mit Flansch eingebaut.



1

In der Mitte der Siebdruckplatte wird mit einer Lochsäge eine **kreisrunde Aussparung** geschitten, damit hier das Rohr eingesetzt werden kann.



2

Der **Flansch des PVC-Rohrs** wird in das kreisrunde Loch der Siebdruckplatte eingesetzt und befestigt.



3

Pfosten an der Bodenplatte ausklinken: Damit dieser Schritt optimal gelingt, wird der Pendelhub der Stichsäge auf eine geringe Stärke (0–1) eingestellt.

PFLANZTROG ZUSAMMENBAUEN

Ein selbst gebauter Trog aus Holz setzt neben den Blumen auch den Balkon oder die Terrasse stilvoll in Szene. Damit die Freude lange währt, kommt es sehr auf eine funktionierende Drainage und einen geregelten Wasserabfluss an. Ohne staut sich Feuchtigkeit, was die Wurzeln schädigt und auch das Holz angreift.



1
Dübel mit Konstruktionskleber bestreichen, in die Löcher setzen. **Senkrechte Bretter mit den Querriegeln** verbinden.



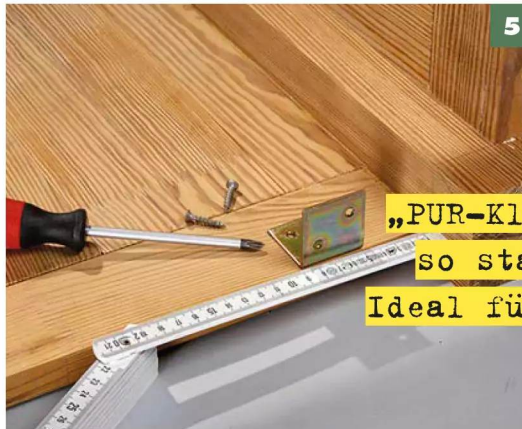
2
Die Eckpfosten mit den Seiten verkleben: Dafür Klemmzwingen ansetzen. **Verwenden Sie Zulagen**, damit ein gleichmäßiger Druck entsteht.



3
Den Korpus zusammenzwingen. Das **Diagonalmass über den Pfosten** muss gleich bleiben.



4
Jeweils ein Loch in die Eckpfosten bohren und die **gedrechselten Kugeln** einkleben.



5
Winkel ansetzen: **Ist der Kleber abge bunden**, setzt man Winkel an die Unterkanten der Seitenkante und schraubt hier die Bodenplatte an.

„PUR-Kleber verbindet Holz so stark wie Schrauben. Ideal für Fans purer Optik.“

Sebastian Bütow,
Redakteur bei
selber machen



6
Beim **Schneiden der Teichfolie** Loch für den Flansch nicht vergessen. Folienreste nach dem Tackern mit Cutter entfernen.



Packen Sie's jetzt an ...

... und lesen Sie *selber machen* ab sofort
für nur 51,60 € im Jahresabo!

Versteckt
Sichere Plätze für Ihre Wertgegenstände

Hilfreich
Montagewerkzeug für Haus & Werkstatt

Klappbar
Campingtisch – im Nu gebaut, im Nu verstaut

Macher-Paket GEWINNEN!

Juli 2025

selber machen!

DIY
Do it yourself

Bauen | Gestalten | Renovieren

MASSGESCHNEIDERT: DER ZWINGENWAGEN
schafft Ordnung

Für Trockner & Waschmaschine
Der Hauswirtschaftsschrank im Eigenbau

Wellness-Oase
Trendige Designs fürs Bad, die Sie inspirieren

Schnecken raubt!

Nachhaltiges Badevergnügen
Schwimmen und Relaxen im eigenen Gartenpool

BAUMATERIAL DER ZUKUNFT: SAND
von Grund auf verstehen

Ressource REGENWASSER

• Sammeln mit **ZISTERNE**

• Versickerung per **RIGOLE**

Einbau Schritt für Schritt

Alternative Regentonne

Ihre Vorteile als Abonnent

- ✓ Sie verpassen keine Ausgabe. *selber machen* kommt zu Ihnen nach Hause, 2 Tage bevor es am Kiosk liegt.
- ✓ Sie bleiben flexibel. Nach dem ersten Bezugsjahr können Sie jederzeit kündigen.
- ✓ Sie erhalten ein attraktives Geschenk Ihrer Wahl.

Als Dankeschön erhalten Sie eine Prämie Ihrer Wahl.

Prämie 1



SOLAR POWERBANK „4000mA/h“

Für Smartphone und iPad (2.1 Ausgang) zum Laden über 2 Anschlüsse; 4000 mA/h, mit Anzeige der Akkukapazität in Prozent.

Prämie 2



10,- € GUTSCHEINGOLD Universal Gutschein

Bei über 110 verschiedenen Einlösepartnern findet hier wirklich jeder sein Lieblingsgeschenk.

Prämie 3



Werkzeugset im Koffer, 61-teilig

Damit haben Sie wichtige Werkzeuge schnell zur Hand: Kreuzschlitz-Schraubendreher, Flachzange, Cutter-Messer und vieles mehr.

abo.selbermachen.de



NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE

**ZUKUNFTS
WEISEND**

Über 750 m² Platz
für Schulung, Service
& Logistik



Der Neubau der GYS Akademie bietet **moderne Infrastruktur** für Schulung, Service und Logistik auf rund 800 m² Fläche



Moderne Werkstattausrüstung und ergonomische Arbeitsplätze schaffen **optimale Bedingungen für praxisnahe Trainings**

AKADEMIE-NEUBAU

GYS stärkt seine Präsenz in Deutschland

Die GYS GmbH hat im April 2025 den Neubau ihrer Akademie am Standort Aachen bezogen. Mit dem modernen Gebäude sendet das Unternehmen ein klares Signal für weiteres Wachstum und die strategische Weiterentwicklung in Deutschland.

Auf 793 m² bietet die neu errichtete GYS Akademie großzügige Flächen für Schulung, Service und Logistik: Darunter 249 m² Schulungsräume, 72 m² Bürofläche, 232 m²

Lager sowie ein 240 m² großer Bereich für den Kundendienst. Besonders effizient zeigt sich das neue *Kardex Lift-Regal-system*, das eine schnelle Verfügbarkeit von Ersatzteilen gewährleistet. Auch die Werkstatt wurde mit ergonomischen Möbeln und präzisen Werkzeug ausgerüstet – ideale Bedingungen für praxisnahe Anwendungen.

Zudem sind nun wichtige Fachbereiche wie Service, TCI-Leitung, DEM-Leitung und

die Reklamationsabteilung unter einem Dach vereint – für noch effektivere Abläufe. „Mit dem Bezug der GYS Akademie haben wir einen wichtigen Schritt in unserer Standortentwicklung vollzogen“, so Geschäftsführer Jean-Louis Slegers. GYS beschäftigt heute weltweit über 900 Mitarbeitende. Die Investition in Aachen festigt die Position auf dem deutschen Markt und schafft Raum für die Zukunft.

www.gys-schweissen.com



**Ausgezeichnet
auch in der
Handhabung**



Der Testsieger – überzeugend in Leistung, Handling und Qualität

SCHLAGBOHRSCHRAUBER

Testsieg für Einhell

Der Akku-Schlagbohrschrauber *TP-CD 18/70 Li-i BL* aus der Einhell Professional Serie wurde in der Ausgabe 06/2025 von Stiftung Warentest mit der Note „Gut“ (1,8) zum Testsieger gekürt. Das Gerät überzeugte im Vergleich mit zwölf Konkurrenzprodukten besonders in den Kategorien Funktion, Handhabung und Haltbarkeit. Ausgestattet mit bürstenlosem Motor, 3-in-1-Funktion und Teil der Power X-Change Plattform, eignet sich der Testsieger für Schraub-, Bohr- und Schlagbohrarbeiten – sowohl im Heimwerker- als auch im Profi-Einsatz.

www.einhell.com

SÄGEBLÄTTER

Extra langlebig

Neue *BIM-TiN*-Sägeblätter von Fein: Die titanbeschichteten Bi-Metall-Sägeblätter für den Multi-Master bieten eine vierfach längere Lebensdauer. Ob Holz, Metall oder Kunststoff – die Varianten mit Holz- oder Universalverzahnung sind ideal für anspruchsvolle Anwendungen im Handwerk.

www.fein.de

Die neuen *BIM-TiN*-Sägeblätter bieten eine **vierfach längere Lebensdauer** – ideal für alle anspruchsvollen Projekte



WORX



Du brauchst mehr Power? Einfach mehr Akkus rein!

Du hast genug vom Chaos im Geräteschuppen und unterschiedlichen Akkus & Ladegeräten? Dann ist PowerShare genau das Richtige. Es ist das Akku-System für **über 200 Geräte**, von Gartentools, zu Landroid und Powertools. Die modularen

Akkus bieten Dir die richtige Power für jede Deiner Aufgaben. Mehr Leistung für Deine Projekte erhältst Du durch einfaches Zusammenstecken zusätzlicher Akkus, um 20V, 40V und sogar 80V Geräte ganz ohne Kabel und mit voller Power nutzen zu können.



Weitere Informationen unter
<https://eu.worx.com/de-de/>





„Wenn das Wasser
kommt, zählt
neben guten Nerven
das passende
Werkzeug.“

Cornelia Hammerbacher,
Redakteurin bei
selbermachen

RATGEBER TAUCHPUMPEN

ABTAUCHEN, UM ABZUPUMPEN

Vollgelaufene Keller und überflutete Grundstücke treten aufgrund ungewöhnlich starker Niederschläge immer häufiger auf. **Dann zählt jede Minute** – und die richtige Pumpe!

Sobald Wasser schnell und in großen Mengen in ein Gebäude eindringt, können im Nu alle Räume, die unterhalb der Geländehöhe beziehungsweise des außenliegenden Geländeniveaus liegen, überschwemmt werden. In solchen Fällen ist eine geeignete Wasserpumpe das entscheidende Hilfsmittel. Sie kann die ungewollten Wassermassen schnell und gründlich abpumpen – auch dann, wenn zusätzlich auch Schmutz, Laub oder Schlamm mit von der Partie sind.

Hat man in dieser Situation die richtige Pumpe zur Hand, lassen sich Überschwemmungsschäden deutlich eindämmen. Bei Starkregen fällt in kürzester Zeit eine sehr viel größere Wassermenge vom Himmel als bei einem durchschnittlichen Regenschauer. Hält der Regen länger an und trifft auf versiegelte Flächen, kann das Wasser nicht versickern. Es entstehen reißende Bäche, die sich ihren eigenen Weg durch das betroffene Gelände suchen. Gleichzeitig wird das öffentliche Abwassersystem

überlastet. Besonders entlang großer Flüsse wie Rhein, Main oder Donau ist die Gefahr noch deutlich höher. Dort treten zudem die Flüsse über die Ufer und verschärfen die Lage. Wie schon erwähnt, ist das wichtigste Werkzeug im Ernstfall eine Wasserpumpe. Und soviel kann schon mal gespoilert werden: Sinnvoll ist in diesem Fall eine Tauchpumpe, die für Schmutzwasser ausgelegt ist. Im besten Fall auch noch flachsaugend. Aber erst einmal der Reihe nach.

PUMPENVIELFALT

Die Wahl der richtigen Pumpe ist also entscheidend, um im Ernstfall schnell, effektiv und richtig reagieren zu können! Dabei unterscheidet der Fachmann bei der Pumpenwahl zwischen dem zu pumpenden Medium und darüber hinaus nach Bauart und Einsatzort.



Klarwasserpumpen eignen sich zur Förderung von **Grund- und Regenwasser aus Brunnen oder Zisternen**, zur Gartenbewässerung oder Hauswasserversorgung

Klar- oder Schmutzwasser

Den ersten entscheidenden Unterschied bei Wasserpumpen macht das zu pumpende Medium. Handelt es sich dabei um sauberes Wasser ohne Schmutz und größere Partikel, beispielsweise Wasser aus Zisternen oder Brunnen, wird eine Klarwasserpumpe benötigt. Handelt es sich bei der abzupumpenden Flüssigkeit um Wasser mit Schmutz, Laub, Sand, kleinen Ästen oder Schlamm, führt an Schmutzwasserpumpen kein Weg vorbei. Diese sind alternativlos bei Wasser im Keller, auf Baustellen und bei Arbeiten an verschmutzten Gartenteichen.

Auch für kleine Pools ist der Einsatz von Klarwasserpumpen richtig



Bauart und Einsatzort

Tauchpumpen werden direkt in die abzupumpende Flüssigkeit gestellt. Sie fördern das Wasser direkt vertikal nach oben, wie es für Kellerentwässerung, Teiche und Brunnen sinnvoll ist. Wird die Pumpe außerhalb platziert und das Wasser von dieser über einen Schlauch angesaugt, handelt es sich je nach Einsatz und der Ansaugtechnik um eine Gartenpumpe bzw. ein Hauswasserwerk. Diese Pumpentypen sind vor allem für die Gartenbewässerung, die Hauswasserversorgung oder den Einsatz an Zisternen konzipiert und in der Regel auf Klarwasser ausgelegt, Hauswasserwerke verfügen für einen stabilen Wasserdruck noch über einen Druckbehälter.



Schmutzwasserpumpen wie die Einhell **GE-DP 18/25 Li** eignen sich zum **Abpumpen vollge-
laufener Keller** oder Teiche. Dieses Modell verkraftet Schmutzpartikel bis zu 25 mm Größe



Bei Teichen **handelt es meist um Schmutzwasser**; auf jeden Fall sind Sie mit der entsprechenden Pumpe auf der sicheren Seite

WICHTIGE UNTERSCHIEDUNGSKRITERIEN

Fördertiefe	Gibt bei tief liegenden Wasserquellen an, bis aus welcher Tiefe Wasser angesaugt werden kann.
Tauchpumpen	Klarwasser bis ca. 20 m, Schmutzwasser bis ca. 9 m
Gartenpumpen	max. 8–10 m (es gibt Spezialpumpen, z.B. Jetpumpen, bis 40 m und mehr)
Fördermenge	Gibt an, wie viele Liter pro Stunde die Pumpe fördern kann. Für Überflutungen aufgrund von Starkregen im Keller z.B. eine hohe Fördermenge >10.000 l/h!

KLAR-WASSER

Ganz klare Nutzung

Klarwasserpumpen kommen prinzipiell dann zum Einsatz, wenn das verwendete Wasser weitgehend sauber ist – also keine grobe Verschmutzung durch Äste, Steine, Schlamm, Laub, Sand oder Algenreste vorhanden ist. Diese Pumpen werden durchweg zur Förderung von Regen-, Leitungs- oder Brunnenwasser eingesetzt. Für gepflegtes Pool- oder nur leicht verschmutztes Teichwasser kommen sie auch in Frage.



ANWENDUNGSGEBIETE



Regenwasser



Leitungs- oder Brunnenwasser



Pool- oder Teichwasser

Klarwasserpumpen befördern relativ sauberes Wasser dorthin, wo es gebraucht wird: in den Gartenschlauch oder in Gießkannen, aber auch in ein Bewässerungssystem. Dank der hohen Förderleistung dieser Pumpen und des gleichzeitig geringen Energieverbrauchs bieten Klarwasserpumpen eine geniale Lösung, kostenloses Regenwasser nachhaltig und effektiv zu nutzen. So verwendet man natürliche Ressourcen und spart damit kostbares Trinkwasser.

Klarwasserpumpen eignen sich gut, um sauberes Leitungswasser oder auch Brunnenwasser zu nutzen. Das gilt sowohl für die Gartenbewässerung als auch für die Hauswasserversorgung. Da das verwendete Wasser über keine groben Schmutzteilchen verfügt, reicht eine Pumpe mit geringem Partikeldurchlass. Entweder fest installiert im Hauswasserwerk oder mobil im Garten ermöglichen Klarwasserpumpen eine konstante, druckvolle Wasserförderung.

Klarwasserpumpen werden zum Teil- oder Kompletttausch von Poolwasser oder zur saisonalen Reinigung und Entleerung eingesetzt. Auch bei sehr gepflegten (!) Teichen, deren Wasser vorgefiltert oder minimal verunreinigt ist, kann eine Klarwasserpumpe verwendet werden. Sobald jedoch das Teichwasser stärker verschmutzt ist, muss auf alle Fälle in eine Schmutzwasserpumpe investiert werden, um Schäden am Gerät zu vermeiden.

DIESEN FEHLER VERMEIDEN

Verwenden Sie für sauberes Wasser ausschließlich Klarwasserpumpen – und für verschmutztes Wasser unbedingt Schmutzwasserpumpen. Vor allem von der Nutzung von Klarwasserpumpen für sehr verdecktes Hochwasser ist abzuraten, da diese weder für grobe Schmutzpartikel noch für eine ausreichend große Partikelförderung vorgesehen sind. Klarwasser- und Gartenpumpen sind darauf angewiesen, dass ständig kühlendes Wasser durch sie hindurchfließt. Fehlt es, kann der Motor überhitzen. Das führt zu Trockenlauf und hat meist einen Totschaden zur Folge.



SCHMUTZ- WASSER

Wenn der Keller zur Badewanne wird...

Bei einem vollgelaufenen Keller aufgrund von Starkregen ist der Einsatz einer Schmutzwassertauchpumpe die einzig sinnvolle Lösung. Grundsätzlich ist Wasser aus Überflutungen stark verunreinigt und mit Partikeln versehen, die von Ästen oder Laub stammen – oder einfach Schlamm sind. Deshalb sollte eine Schmutzwassertauchpumpe in dieser Notlage Partikel mit einer Größe von 20 bis 35 mm ohne Probleme durchlassen können sowie eine Fördermenge von 10.000 bis 16.000 Liter pro Stunde bewältigen. Und weil Geräte in Notfällen oft unter harten Bedingungen zum Einsatz kommen, ist eine sehr robuste Bauweise aus Edelstahl oder auch schlagfestem Kunststoff sehr sinnvoll!



Der Hochwasserstand stieg in den letzten Jahren aufgrund starker Regenfälle und saisonaler Überschwemmungen mehr als deutlich



Flachsaugende Tauchpumpen gehen der Sache auf den Grund

Wer jedoch möchte, dass die eingesetzte Tauchpumpe bis auf wenige Millimeter (oft 1–5 mm) Restwasserstand absaugen kann, entscheidet sich beim Kauf für eine flachsaugende Tauchpumpe. Damit das funktioniert, muss die Pumpe komplett eingetaucht sein, um nicht nur viel Wasser abzupumpen, sondern das auch noch ziemlich rückstandslos! Funktioniert ideal bei vollgelaufenen Kellern, Waschküchen oder Garagen. Ein Flachsauger kommt nach Starkregen oder Rohrbrüchen, in flachen Räumen ohne Bodenablauf und bei der Endreinigung nach der Verwendung einer groben Schmutzwasserpumpe zum Einsatz.

KOMBIPUMPEN

Viele Tauchpumpen verfügen über eine bestimmte Dual-Technik. **Diese Kombipumpen stellen sich automatisch auf den Flachsaugmodus um, sobald der Wasserstand sinkt.** Der Vorteil solcher Modelle liegt auf der Hand: Man benötigt keinen Gerätewechsel, um auch das Restwasser komplett abzupumpen. So verfügt z. B. das oben abgebildete Modell SP 16.000 Dual Flood Box von Kärcher über die praktische 2-in-1-Funktion, die sowohl für Klar- als auch Schmutzwasser geeignet ist. Sie kann Schmutzpartikel bis zu 20 mm Größe bewältigen und ermöglicht eine Flachabsaugung bis auf 1 mm Restwasserstand.



KOSTENVERGLEICH – GROB ÜBERSCHLAGEN

Variante	Preis (ca.)	Bemerkung
Standard-Tauchpumpe	40–80 Euro	lässt ca. 3–5 cm Wasser stehen
+ Handpumpe/ Nasssauger	+ 30–100 Euro	extra Aufwand, unkomfortabel
Flachsaugende Tauchpumpe	60–200 Euro	eine Lösung, komfortabel

VOR DEM KAUF

Eine Tauchpumpe kann eine lohnende Anschaffung sein. Allerdings sollten Sie im Vorfeld schon wissen, welchen Pumpentyp Sie benötigen. Für stark verschmutztes Wasser ist eine robuste Schmutzwassertauchpumpe mit hoher Förderleistung nötig. Soll ein überfluteter Keller möglichst trocken werden, greifen Sie besser zu einem flachsaugenden Modell. Gartenpumpen und Hauswasserwerke sind dagegen für sauberes Wasser und die Bewässerung gedacht – nicht für Notfälle. Möchten Sie Wasser aus tieferen Brunnen fördern, zählt vor allem die Fördertiefe – hier kommt meist eine Tauchpumpe zum Einsatz. Generell gilt: Qualität zahlt sich aus. Achten Sie deshalb auch auf die Materialqualität und den Energieverbrauch.



Eine Klarwasserpumpe sorgt für den Transport von Klarwasser aus einer Zisterne, dem Wasserreservoir, Schächten oder dem Gartenbrunnen **über mehrere Meter Tiefe** an die gewünschte Stelle

DIE RICHTIGE TAUCHPUMPE FÜR DEN RICHTIGEN ZWECK

Pumpentyp	Eigenschaften	Einsatzbeispiele
Klarwassertauchpumpe	fördert sauberes Wasser, einfache bauweise, meist preiswert	Zisterne, Pool, sauberes Regenwasser
Schmutzwassertauchpumpe	robust, größere Partikel werden mitgefördert (max. 30–35 mm) blockiert weniger schnell	Kellerentwässerung bei Schlamm, Gartenteiche
Flachsaugende Tauchpumpe	saugt fast bis auf 1–3 mm Wasser ab, oft mit Filter	Kellerentwässerung, wenn wenig Restwasser bleiben soll
Kombimodelle (flachsaugend und Schmutzwasser)	umschaltbar zwischen Flachsaugen und Schmutzwasser, flexibel	ideal bei wechselnden Anforderungen

DAMIT DIE PUMPE NICHT ABSÄUFT

Damit Ihre Pumpe lange hält, ausdauernd und effizient arbeitet, lohnt sich ein kurzer Blick auf unsere Praxistipps! Beherrzigen Sie diese Punkte. So können Sie jederzeit auf eine voll einsatzfähige Wasserpumpe vertrauen – und haben im Ernstfall ruckzuck wieder trockene Füße.

➔ **Verstopfungen vermeiden:** Bei Schmutzwasserpumpen können grobe Verunreinigungen die Pumpe blockieren. Ein grober Vorfilter wie auch eine regelmäßige Kontrolle der Ansaugöffnung helfen, Schäden zu vermeiden.

➔ **Laufzeit überwachen:** Achten Sie auf die maximale Betriebsdauer und vermeiden Sie Dauerbetrieb.

➔ **Vor Frost schützen:** Entfernen Sie Wasserreste aus der Pumpe, bevor Sie diese im Winter frostsicher lagern.

➔ **Auf die Förderhöhe achten:** Eine Pumpe kann nur so hoch fördern, wie es ihre Technik erlaubt, nie höher.

➔ **Kabelverbindung prüfen:** Achten Sie bei Starkregen auf eine sichere Stromversorgung mit FI-Schutzschalter und stellen Sie in überfluteten Räumen den Strom ab.

Wichtig!

DER SCHWIMMER- SCHALTER

Dieser Sensor schaltet die Tauchpumpe automatisch ein und aus – und zwar je nach Wasserstand. Das schützt vor Trockenlauf und spart dabei auch Energie.

METALL GARTEN

by **FELD**



EINFACH.
SCHNELL.
WERTIG.



Wir realisieren Ihre Gartenträume aus Metall.

Wir realisieren für Sie

- Pflanzgefäße,
- Hochbeete,
- Sichtschutzelemente,
- Holzlager,
- Beeteinfassungen und
- Dekoelemente

aus **Cortenstahl**, die Ihren Garten in ein Kunstwerk verwandeln.

Wir arbeiten seit über **35 Jahren** in der Metallverarbeitung und sind mit Herzblut dabei unsere Produkte auf ein nächstes Level zu heben. Entdecken Sie die Welt von Metallgarten, wo Qualität und Ästhetik Hand in Hand gehen.

Besuchen Sie uns auf www.metallgarten.de



FELD

BLECH NACH MAB

IHR ONLINESHOP FÜR INDIVIDUELLE BLECHBEARBEITUNG





LOKAL PRODUZIERT

- Laserzuschnitte
- Blechabkantungen
- Bleche walzen
- Rohre und Profile
- Individuelle Anfertigungen für Haus und Garten



EINFACH ONLINE IHR BLECH NACH MAB KONFIGURIEREN & BESTELLEN.

www.feld-eitorf.de



WABECO

MASCHINENMANUFAKTUR seit 1885



Made in Germany

BOHREN FRÄSEN DRECHSELN DREHEN



WABECO BOHRSTÄNDER
FRÄSSTÄNDER BF
Einzigartig mit 2ter
Zustellachse, schwenkbarem
Maschinenträger und
drehbarer Stahlsäule

schon ab
173,99 €

WALTER BLOMBACH GMBH
+49 2191 597-0
info@wabeco-remscheid.de
wabeco-remscheid.de



sauter shop

**OLÉ, OLÉ,
OLI NATURA!**

Natürliches Holz verdient natürliche Pflege. Mit Öl und Wachs von Oli Natura wird es edel, haltbar und schön. Nur streichen müssen Sie's noch selbst.

www.sautershop.de/oli-natura



Mach es zu deinem grünen Dach!

DER PROFI-PARTNER
für Dachgrünermacher



re natur
www.re-natur.de/Dachbegruenung





ROLLADEN ERTÜCHTIGEN

ER ROLLT UND ROLLT UND ROLLT

Ob bessere Dämmung, frischer Gurt oder bequemer Motor:
Mit unseren Schritt-für-Schritt-Anleitungen werden Sie Ihre Rollläden dauerhaft auf
 und bringen sie wieder auf den aktuellen technischen Stand.

Rollläden bieten Schutz vor Hitze, Kälte, Lärm sowie neugierigen Blicken – und tragen maßgeblich zur Energieeffizienz und zum Wohnkomfort bei. Vorausgesetzt, sie funktionieren zuverlässig und sind auf dem Stand der Technik. Doch bei vielen älteren Häusern sind die Anlagen in die Jahre gekommen: Die Rollladenkästen sind oft ungedämmt, Gurte abgenutzt oder unansehnlich, die Bedienung ist mühsam – und von Motorisierung keine Spur. Zum Glück lassen sich viele dieser Mängel mit überschaubarem Aufwand beheben.

In diesem Praxisratgeber zeigen wir, wie Sie bestehende Rollläden sinnvoll ertüchtigen: von der nachträglichen Dämmung des Rollladenkastens über den Austausch von Gurtband und Wickler bis hin zur Nachrüstung eines Wellenmotors. Alle Maßnahmen lassen sich auch separat umsetzen – oder Sie kombinieren sie im Zuge einer umfassenden Sanierung. Schritt für Schritt führen wir durch die Arbeiten, zeigen worauf es ankommt, und geben Tipps zu Werkzeug, Material und Machbarkeit.

EINS, ZWEI, DREI

- | | | |
|----------|----------------------------------|--------------|
| 1 | Rollladenkasten dämmen | S. 88 |
| 2 | Rollladengurt austauschen | S. 89 |
| 3 | Rollladenmotor nachrüsten | S. 90 |

ZUGANG ZUM ROLLADENKASTEN

Ob Rollladenkasten dämmen, Gurt austauschen oder Motor nachrüsten: Zuerst muss der Kasten geöffnet werden.

Diese Vorarbeit fällt für alle drei Maßnahmen an



Mit einem Cutter werden Farbe oder Tapete rund um den Deckel durchtrennt, bevor er gelöst und abgenommen werden kann.



Ein Akku-Schrauber erleichtert die Arbeit. Die Schraubenköpfe kann man mit der Zange greifen und so den Deckel schonend öffnen.



Manuel Seitz,
Technischer Redakteur bei
selber machen

„Mit überschaubaren Handgriffen bekommen Sie den Laden wieder in Schwung“

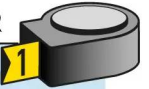
Kasten nach dem Öffnen aussaugen



Nach dem Entfernen der Abdeckung den Rollladen für die weiteren Arbeitsschritte komplett herablassen.

selber
machen

FÜR EINSTEIGER



PROJEKTLISTE

Aufwand

ca. 2 Stunden (ohne Motor)

Material

Dämmung Rollladen:

- Rollladenkasten-Dämmung
- Rollladenkasten-Seitenteil bei Bedarf

Austausch Rollladengurt:

- Einlasswickler
- Abdeckplatte Standard
- Sanierungsgurtführung
- Rollladengurt

Motorisierung Rollladen:

- Rollladenmotor

Werkzeuge

Akku-Schrauber mit passenden Bits, Baustaubsauger, Spachtel, Cutter, Messwerkzeug, Kartuschenpresse und Maleracryl, Fugenfix, Schmierstoff, Schere, PU-Schaum und -Pistole

Für Rollladen-Motorisierung

Einstellstift (im Lieferumfang enthalten), Ring- und Maulschlüssel bzw. Ratsche, Metallsäge, für Elektroarbeiten: Hammer und Meißel, Trennschleifer mit passender Scheibe (Mauerwerk) oder Schlitzfräse, Grob- und Feinputz, Abisolierzange, Phasenprüfer, Lüsterklemmen, Aderendhülsenklemmen, Lochsäge, Unterputzdose, Kabel

Kosten

ca. 35 Euro, Motor ca. 65 Euro

DÄMMUNG DES ROLLADENKASTENS

Undichte Rollladenkästen sind echte Energieschlucker. Mit passenden Dämmelementen lassen sich Wärmeverluste einfach, kostengünstig – und vor allem dauerhaft – reduzieren.

Nicht gedämmte Rollladenkästen sind zwangsläufig Schwachstellen in der Gebäudehülle – hier geht viel Heizenergie verloren. Gerade bei Altbauten lohnt sich deshalb die nachträgliche Dämmung. Spezielle Dämmsysteme bestehen aus zwei Elementen: einer Dämmmatte und einem Keil für den unteren Bereich der Revisionsöffnung.



Mit einem Cutter die Dämmmatte auf **Höhe und Tiefe des Kastens zuschneiden**, den Dämmkeil auf die benötigte Breite kürzen.



Die **Dämmmatte über die Welle einschieben** (siehe rechts). Dann den Dämmkeil einsetzen und die Matte in die Nut des Keils stecken.



DÄMMMATERIAL

Dämmung für Rollladenkästen ist **meist als Set erhältlich** – bestehend aus einer Dämmmatte für die Rückwand und einem Keil für die Revisionsöffnung. Achten Sie beim Kauf auf das passende Maß für Ihren Kasten sowie auf das **Nut- und Feder-system** zur passgenauen Verbindung. PU-Schaum schließt verbleibende Hohlräume luftdicht ab.



Um künftig jegliche Zugluft zu vermeiden, **dichten wir alle Stöße und eventuelle Lücken** mit PU-Pistolenschaum ab.

AUSTAUSCH DES GURTS

Ein ausgefranter, verschmutzter Gurt ist schnell ersetzt. Auch Einlasswickler und Gurtführung prüfen und gegebenenfalls erneuern.

Beim Einbau den Gurt mit ausreichender Vorspannung auf die Trommel wickeln und sicher einhängen. Wer zusätzlich auf eine Gurtführung mit Bürstendichtung setzt, verbessert zugleich den Wärme- und Schallschutz.



1

Im ersten Schritt wird der **Rollladenpanzer** – also das Lamellenelement – abgeschraubt oder ausgehängt.

ERSATZTEILE

Wir haben für unser Projekt die **aufeinander abgestimmten**

Produkte von Schellenberg (Einlasswickler, Abdeckplatte Standard, Sanierungsgurtführung DUO und Rollladengurt MAXI) verwendet www.schellenberg.de



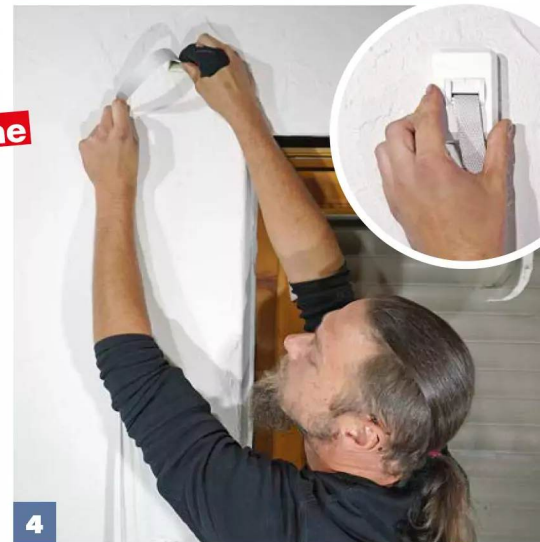
2

Das alte Band wird **an der Gurtscheibe ausgehängt** und durch die Durchführung im Mauerwerk herausgezogen.



3

Neues Band zuschneiden; ca. 3 cm von beiden Enden jeweils längs der Mitte einen **1,5 cm langen Einschnitt** machen.



4

Gurt durch obere Gurtführung schieben, am Metallhaken der Gurtscheibe fixieren, 2–3 Umdrehungen aufwickeln.



5

Rollladenpanzer an Sechskantwelle befestigen, Spaltmaße durch Rauf- und Runterlassen kontrollieren, ggf. nachjustieren.



6

Gurt durch Abdeckplatte unter Bremse hindurch **an der Trommel einhängen**. Trommelsicherung entfernen und das ...



7

... Band langsam aufwickeln lassen. **Einlasswickler in Mauerkasten einsetzen** und durch Abdeckplatte festschrauben.

ROLLADENMOTOR NACHRÜSTEN

Da wir ohnehin schon am Rollladen arbeiten und alles demontiert ist, nutzen wir die Gelegenheit, einen komfortablen Wellenmotor nachzurüsten.

Der Einbau ist für einen ambitionierten Heimwerker ohne Weiteres zu bewältigen. In den seltensten Fällen liegt allerdings schon eine Stromleitung in der Nähe des Rollladenkastens. Für die notwendige Elektroinstallation führen wir daher sämtliche Vorarbeiten aus; den Anschluss der Leitungen übernimmt dann der Fachmann.



Staub vorprogrammiert: **Für die Verlegung unter Putz** stemmen wir einen Schlitz in die Wand. Damit seitlich nicht zu viel Putz wegbricht, die Kanten mit dem Trennschleifer einschneiden.



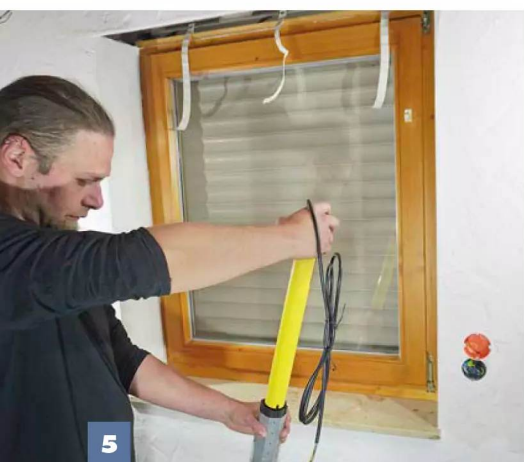
Die Stromleitung einziehen, fixieren und Schlitz verschachteln. Im Bild gut zu erkennen ist der nachgerüstete Schalter.



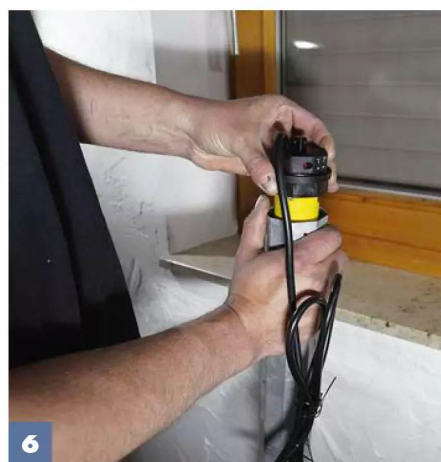
Jetzt die **Rollladenwelle ausbauen**, die Gurtscheibe – wird nicht mehr benötigt – und die Walzenhülse entfernen.



Das alte Wandlager auf der Motorseite (Seite der Stromzuleitung) entfernen und **das neue mitgelieferte Lager montieren**.



Motor und mitgelieferten Laufring bis zum Anschlag in die Welle schieben, diese in den Wandlagern einhängen ...



... und mit der Wasserwaage kontrollieren. **Rollladenpanzer an der Welle fixieren**. Stromzufuhr herstellen lassen und ...



... Funktion testen. Mit dem mitgelieferten Einstellstift die **Endabschaltung so justieren**, dass der Rollladen oben und ...

Stromanschluss und Funktionstest nur von einem Elektriker durchführen lassen



8

... unten in der korrekten Position abschaltet. Diese Justagearbeit ist zugegebenermaßen mühsam, aber ...



9

... zwingend erforderlich. Ansonsten drohen im schlimmsten Fall Schäden an Motor, Mechanik und Rollladenpanzer.

ROLLADENMOTOR

Der Wellenmotor Action von Schellenberg ist für Achtkantwellen mit 40 mm Durchmesser und mit 6 Nm Drehmoment für Rollladenpanzer bis 3 m² und 15 kg geeignet. Die Steuerung erfolgt über einen separat erhältlichen Rollladenschalter oder eine Zeitschaltuhr.



ROLLADENKASTEN SCHLIESSEN

Abschließend werden die Revisionsklappe wieder sorgfältig montiert und alle Verbindungsstellen mit Acryl ausgeglichen.

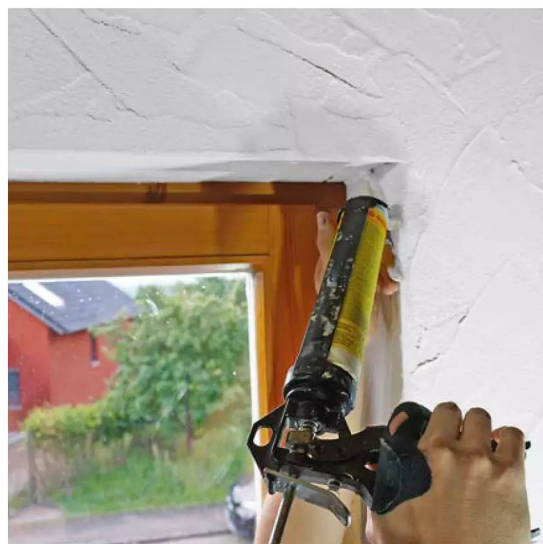
Die Abdeckung wird wieder eingesetzt und dann fest verschraubt. Achten Sie hier darauf, dass der Deckel plan abschließt. Sollten beim Öffnen Putzrisse oder Spalten zwischen Abdeckung und Wand entstanden sein, lassen sich diese einfach mit Acryl verschließen. Nach dem Trocknen kann die Fläche überstrichen oder tapeziert werden. Abschließend steht ein Funktionstest an: Lässt sich der Rollladen gleichmäßig und geräuscharm bewegen? Stimmen die Endlagen beim motorisierten Betrieb? Erst wenn alles reibungslos läuft, ist das Projekt rundum gelungen.

Die Arbeitsschritte 1–3 aus dem Abschnitt „Zugang zum Rollladenkasten“ in umgekehrter Reihenfolge durchführen.



1

Drücken Sie die Abdeckung in ihren Sitz und verschrauben sie so fest, dass sie dicht schließt und nicht klappert.



2

Die Fugen zum Mauerwerk und eventuelle Risse idealerweise mit Maleracryl verfugen und glätten.

SECHSKANTWELLE SCHMIEREN

Da wir im Zuge unserer Renovierungsarbeiten so gut wie sonst nie an die Mechanik herankommen, packen wir die Chance beim Schopf und gönnen der Welle eine Schmierung mit Multifunktionsöl.





„Dank der sicheren
Kameranavigation müssen
Sie sich nie Sorgen um
liegendegebliebenes Hunde-
spielzeug, Bälle
von Kindern oder um
von der Leine gefallene
Wäsche machen.“

Heiko Spilker,
Redakteur bei
selber machen

GEPFLEGTES GRÜN OHNE KABEL

Mähroboter ohne Begrenzungsdraht versprechen **schnelle Installation und geringen Wartungsaufwand**. So auch der V3 von Sunseeker, der gute drei Wochen seine Testrunden im Garten drehen durfte.

Mit seiner ReadyGo-Funktion verspricht Sunseeker, dass der Mähroboter V3 innerhalb von Minuten einsatzbereit ist. Und tatsächlich, dank des leicht verständlichen Installationsvideos und funktionaler Erdnägel stehen Roboter und Basisstation schnell auf dem Rasen. Klein ist jedoch anders: Er ist deutlich größer und höher als andere konventionelle Mähroboter. Und mit seiner zur kabellosen Navigation benötigten Stereokamera erinnert sein Aussehen ein bisschen an den Filmroboter Wall-E. Kein Wunder, bei so viel Futurismus,

dass der Mähroboter dann im Garten auch gleich Zugang zum Internet in Form von WLAN haben möchte. Das benötigt er vor allem zum Laden von Updates. Glücklicherweise ist das auf der Testfläche rund ums Haus gegeben. Vor dem Start wurden außerdem Blätter weggeharkt und am Rand zu hohes Gras von Hand geschnitten, beides soll nach dem Installationsvideo die Navigation stören können. Denn prinzipiell ist ein Grundstück mit Baumflächen, die in den Rasen auslaufen, herausfordernd genug. Doch dafür sind praktischerweise gleich

zwei Magnetkabel zum Begrenzen der Bereiche mit in der Verpackung. So gesichert fährt der V3 dann erstmalig auch schon los. Sicher erkennt er alle Hindernisse und ist sogar ein bisschen übertrieben vorsichtig dabei. Selbst herumliegendes Hundespielzeug wird nicht geschreddert, wozu der Mäher schon 30 Zentimeter vorher abbiegt. Somit klappte der Start genauso problemlos, wie versprochen. Der Mähplan ist ebenfalls nach dem App-Download schnell erstellt. Den kommenden Mähaufgaben steht nach der Installation nichts mehr im Weg.

Macht, was er soll – mit kleinen Einschränkungen



Sobald im Garten eine Ecke mit WLAN-Abdeckung und Stromanschluss gefunden war, **musste nur noch die Ladestation mit den Erdnägeln befestigt werden** – schon konnte der Mähroboter starten und das Grün trimmen



Bereits beim ersten Einsatz erkennt der Mähroboter 160 Objekte. Dank intelligenter Lernalgorithmen kommen mit der Zeit weitere hinzu. Gegenstände wie Hundespielzeug oder die Beine der Feuerschale blieben unbehelligt und natürlich unbeschädigt



Nach einer ersten Trimmrunde **fährt der Mähroboter die Außenkante der Rasenfläche im Uhrzeigersinn ab**, bis er die Ladestation mit den Stromkontakten findet und sich selbstständig auflädt



Passagen, die breiter als 80 Zentimeter sind, meistert der Mähroboter problemlos



Unebenheiten von bis zu vier Zentimetern – etwa durch Gehwegplatten oder Bodenwellen – sind kein Problem. **Das flexible Schnittsystem gleicht sie während des Mähens automatisch aus.** So bleiben Messerteller und Klingen stets unbeschädigt



Unklare Rasengrenzen unter Bäumen lassen sich **mit den beiliegenden Magnetbändern deutlich kennzeichnen** und so zuverlässig abgrenzen



Unauffällig geht anders:
Die knallig hellgrünen
Magnetkabel und -Tags
wären in Schwarz deutlich
dezentler gewesen



Schütterer Rasenbereiche deutet der Mähroboter als Hindernis.
Um diese zum zweiten Gartenteil zu überwinden, wurden zwei
Magnet-Tags installiert – die Passage funktionierte jedoch nicht
immer zuverlässig (siehe Kasten)



Unpraktisch: **Der Regensensor sitzt in einer Mulde, das Regenwasser läuft nicht ab.** Der Mähroboter bleibt dadurch oft länger stehen, als es ein Schauer erfordert



Deutlich sichtbar: Nach wenigen Tagen ist das **Gras unter überhängenden Zweigen deutlich länger** – der V3 interpretiert diese als Hindernis und umfährt den Rasenbereich darunter leider großräumig.

DAS IST UNS AUFGEFALLEN

- ➔ **Unter Büschen mit überhängenden Zweigen blieb das Gras stehen.** Der Hersteller empfiehlt daher, solche dünnen Zweige bis zu einer Höhe von 50 cm zu entfernen, da sie ansonsten von der Kamera als Hindernis erkannt werden. Alternative: Wir haben im Test diesen Bereich per App-Fernsteuerung manuell mit dem Mähroboter gestutzt (siehe Bild 11). Das funktionierte gut.
- ➔ **Der Regensensor liegt in einer kleinen Mulde** (siehe oben). Bei Starkregen oder dem Einsatz von Rasensprengern trocknete er nicht innerhalb eines Tages ab. Der Mähroboter gab dann am nächsten Tag trotz Sonnenscheins die Meldung: „Kein Mähen bei Regen“. Mit einem Küchenkrepp ließ sich der Sensor jedoch trocknen, und der Mäher fuhr danach los. Lösungsvorschlag vom Hersteller ist, den Regensensor in diesem Fall händisch in der App zu deaktivieren. Auch das funktionierte, führt den Sensor aber etwas ad absurdum.
- ➔ **Die Verbindung zur Nebenfläche aufgrund der Magnet-Tags funktionierte nicht einwandfrei.** Nur sporadisch fuhr der Mäher daher in diesen Bereich. Dadurch sah das Schnittbild nach dem Dauertest dort nicht so gut wie auf der Hauptfläche aus, war aber immer noch akzeptabel. Es muss aber auch dazu gesagt sein, dass es für den Test nicht möglich war, alle Hindernisse im empfohlenen Umkreis von eineinhalb Metern zu den Magnet-Tags zu entfernen. Ein Haselnussstrauch müsste bei dauerhaftem Einsatz wohl weichen. Der Hersteller wies noch darauf hin, dass das Problem auch durch elektromagnetische Störungen erfolgen kann. Da in dem Bereich Erdkabel verlaufen, ist das durchaus denkbar. Letztlich konnte der Fehler nicht vollständig eingegrenzt oder behoben werden.
- ➔ **Uhrzeit im Mähplan:** Obwohl wir einen Mähplan mit Startzeit neun Uhr und die Uhrzeit im Mähroboter korrekt eingestellt hatten, fuhr der Mähroboter eine Stunde früher los als geplant. Auch nachdem wir die Uhrzeit in der App auf „automatisch“ umgestellt hatten, blieb es bei diesem Verhalten. Dem Hersteller ist dieser Umstand bekannt, sodass dieses Problem mit einem nächsten Software-Update behoben sein sollte und vermutlich nur eine Kinderkrankheit darstellt.



„Den Mäher wie ein RC-Auto zu lenken und dabei zu mähen, macht regelrecht Spaß.“

Heiko Spilker,
Redakteur bei
selber machen

Praktisch griffbereit: Per QR-Code am Heck kann das Handbuch schnell am Smartphone aufgerufen werden – auch der App-Download funktioniert so reibungslos



Zum Nachmähen bietet die App einen Steuerungsmodus: **Der Mäher lässt sich dadurch fernsteuern.** Aus Sicherheitsgründen wird davor gewarnt, aus zu großer Entfernung zu lenken

Das Installationsvideo erklärt auf Englisch, worauf bei der Ersteinrichtung zu achten ist. Es lässt sich jederzeit neu aufrufen



Alles in Echtzeit: Startet man den V3 direkt aus der App, werden alle Schritte live angezeigt



Link zu Amazon

**Gleich aktuelles Angebot
checken und von
Spar-Aktionen profitieren**

FAZIT

Nach gut drei Wochen Einsatz sieht der Rasen auf der Hauptfläche besser aus als je zuvor.

Das Schnittbild ist sauber und gleichmäßig. Und auch die Ränder sind gut geschnitten. Zuvor mussten wir jedoch in der App den Kantenabstand von „mäßig“ auf „nah“ umstellen. Die Voreinstellungen für den Mähplan passen hingegen gleich sehr gut, und der Roboter fährt nicht überdurchschnittlich lange umher. Wenn er unterwegs ist, sind seine Betriebsgeräusche kaum wahrzunehmen, sodass auch Sonntageinsätze kein Problem waren. Apropos Problem: Anfangs befürchtete **Fehlrouen wie das Verlorengehen über die Rasenfläche hinaus oder das Schreddern von Blumenbeeten sind nie passiert.** Kleine Einschränkungen gab es dennoch (siehe Kasten), aber mit einem Software-Update oder dem Einhalten der Empfehlungen beziehungsweise Anpassungen im Garten sollten auch diese kleinen Mankos vermeidbar sein. Lediglich eine interaktive Karte, in der sich schnell NoGo-Areas definieren lassen – anstatt mit dem auffälligen hellgrünen Magnetband abzugrenzen – wäre eine schöne und wichtige Funktion in der Praxis.

**selber
machen**
**CLEVER &
INTELLIGENT**
★★★★★
GUT
PRAXISTEST

Sunseeker Mähroboter V3

Rasenflächen: bis 600 qm
Größe: 62,6 x 37 x 29,7 cm
Gewicht: 9,2 kg
Steigfähigkeit: bis 42 %
Zubehör: Ladestation, diverse Erdnägel, 2 Magnet-Strips, 2 Magnet-Tags
Kameras und Sensoren: Stereokamera und Regensensor
Smartphone-App: für Mähplan, Handbuch und Handsteuerung
Lautstärke: 55 dB
Preis (UVP): 899 Euro



Impressum

Hefte: 08/2025

Chefredakteur: Oliver Maute (V.i.S.d.P.)

Redaktion: Cornelia Hammerbacher, Alexandra Lindner, Manuel Seitz, Heiko Spilker, Luitgard Ausburg (fr), Ralf Glaser (fr)

Mitarbeitende dieser Ausgabe: Inge Blümlein, Sebastian Bütow, Julia Dau, Tillman Straszburger

Redaktionsassistent: Stella Zeidler, Rebecca Hofgärtner

Layout: Claudia Reidl (fr)

Layout Cover: Sonja Hajek (fr)

Korrektur: Luitgard Ausburg (fr)

Produktionsleitung Magazine: Grit Häußler

Herstellung/Produktion: Birgit Himmüller

Verlag: Selbermachen Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Geschäftsführung: Clemens Schüssler

Head of Magazine Brands: Markus Pilzweiger

Anzeigenleitung: Helmut Gassner, helmut.gassner@verlagshaus.de (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)

Anzeigendisposition: Hildegund Roeßler, hildegund.roessler@verlagshaus.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Vertrieb/Auslieferung: Zeitschriftenhandel, Bahnhofsbuchhandel: MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb Unterschleißheim (www.mzv.de)

Litho: Ludwig Media GmbH, Zell am See, Österreich

Druck: EDS, Passau

© 2025 Selbermachen Media GmbH, ISSN: 0171-614X

100%-Gesellschafterin der Selbermachen Media GmbH ist die

GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender

Gesellschafter: Clemens Schüssler

Gerichtstand ist München

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung.

Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden.

Für unverlangt eingesandtes Bild-Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages.

Jegliches automatisierte Auslesen, Analysieren oder systematische Erfassen der Inhalte dieses Druckerzeugnisses (Text- und Datamining) ist ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Rechteinhabers untersagt. Dies gilt insbesondere gemäß Artikel 4 der Richtlinie (EU) 2019/790 und den Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes (UrhG). Zuwiderhandlungen werden rechtlich verfolgt.

KUNDENSERVICE, ABONNEMENT UND EINZELHEFTBESTELLUNG

✉ **selber machen** Abo-Service, Postfach 1154, 23600 Bad Schwartau

📧 service@verlagshaus24.com

🌐 www.selbermachen.de

Preise: Einzelheft 4,30 € (D), 4,90 € (A), 7,10 sFr (CH), 5,20 € (B, NL, Lux), 6,00 € (F, I, PT, ESP), 6,50 € (GR) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahres-Abopreis (12 Hefte) 51,60 € (inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versand)

Abo bestellen unter www.selbermachen.de/abo

Die Abogebühren werden unter Gläubiger-Identifikationsnummer DE632ZZ0000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Erscheinen und Bezug: **selber machen** erscheint 12-mal jährlich. Sie erhalten **selber machen** (Deutschland, Österreich, Schweiz, Belgien, Niederlande, Luxemburg, Frankreich, Italien, Portugal, Spanien, Griechenland) im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag.

Händler in ihrer Nähe finden Sie unter www.mykiosk.de

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **selber machen**

Infanteriestr. 11a, 80797 München,

Tel.: +49 89 130699-723

📧 redaktion@selbermachen.de

🌐 www.selbermachen.de

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an.

ANZEIGEN

anzeigen.verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 14 vom 01.01.2025 media.verlagshaus.de



ADRESSEN

A

Alfred Schellenberg GmbH
www.schellenberg-shop.de

B

Branth-Chemie A.V. Branth KG
www.branth-chemie.de

Butlers – home24 SE
www.butlers.com

C

C. & E. Fein GmbH
www.fein.de

Christian Verlag GmbH
www.verlagshaus24.de

Christophorus Verlag
www.verlagshaus24.de/christophorus/

COMPO GmbH
www.compo.de

Create! Old Fox GmbH
www.create-tools.de

D

Dehner Gartencenter GmbH & Co. KG
www.dehner.de

Duette Hunter Douglas Components
www.duette.de

Dulux Akzo Nobel Deco GmbH
www.dulux.de

E

Easycarport – Solarterrassen & Carportwerk GmbH
www.easycarport.de

Einhell Germany AG
www.einhell.de

F

Ferm LIVING ApS
www.fermliving.de

Feuerhand Petromax GmbH
www.feuerhand.de

Floragard Vertriebs-GmbH
www.floragard.de

G

Gardena Deutschland
www.gardena.com

GeraMond Verlag GmbH
www.verlagshaus24.de/geramond

Glatz AG

www.glatz.com/de/

Granit

www.granit.com

GYS GmbH

www.gys-schweissen.com

H

Haftsache
www.haftsache.de

Haufe-Lexware Services GmbH & Co. KG
www.haufe.de

Hoklartherm GmbH
www.hoklartherm.de

Hum Store Helen und Michael Rolfe GbR
www.humstore.de

J

Jysk SE
www.jysk.de

K

Kärcher – Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH
www.kaercher.com

Kronoflooring GmbH
www.krono-original.com

L

LECHUZA
www.lechuza.de

Loberon GmbH
www.loberon.de

M

Markilux – Schmitz-Werke GmbH + Co. KG
www.markilux.com

Maschinenbau Feld GmbH
www.feld-eitort.de

O

Osmo Holz und Color GmbH & Co. KG
www.osmo.de

P

Philips GmbH
www.philips.de

PM Wissen Media GmbH
www.pm-wissen.com

R

re-natur GmbH
www.re-natur.de

S

Sauter GmbH
www.sautershop.de

Scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
www.scheppach.com

Soliday Plaspack Netze GmbH
www.soliday.eu

Sostrene Grenes Import A/S
www.sostrenegrene.com

Soudal
www.soudal.de/

Spettmann GmbH
www.spettmann-markisen.de/

STIHL – Andreas Stihl AG & Co. KG
www.stihl.de

Sunseeker Intelligent Technology
www.sunseekertech.com/eu

T

Telenot Electronic GmbH
www.telenot.com

Teppich-Kibek GmbH
www.kibek.de

Tojo Möbel GmbH
www.tojo.de

Trefford – Weseler Teppich GmbH & Co. KG
www.trefford.eu

V

VELUX Deutschland GmbH
www.velux.de

Villeroy & Boch AG
www.villeroy-boch.de

W

Wabeco – Walter Blombach GmbH
www.wabeco-remscheid.de

WORX – Positec Germany GmbH
www.worx-europe.com

Z

Zapf GmbH
www.zapfgaragen.de

Hinweise zur Verarbeitung personenbezogener Daten (Leserwettbewerb) & Teilnahmebedingungen

ALLGEMEIN

Verantwortlicher: Selbermachen Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München, E-Mail: redaktion@selbermachen.de
Datenschutzbeauftragter: Deutsche Datenschutz Consult GmbH, Stresemannstraße 29, 22769 Hamburg, Tel. 0 40/2 86 07 00, E-Mail: datenschutzbeauftragter@verlagshaus.de
Rechtsgrundlage für die Verarbeitung Ihrer personenbezogenen Daten ist Art. 6 Absatz 1 lit. b) Datenschutzgrundverordnung

Sie haben im gesetzlich vorgesehenen Rahmen u. a. die folgenden Rechte:

- auf Auskunft über die zu Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten
- auf Löschung, Korrektur und Einschränkung der Verarbeitung der zu Ihnen gespeicherten personenbezogenen Daten
- Widerruf (mit Wirkung für die Zukunft) einer uns erteilten datenschutzrechtlichen Einwilligung

- auf Datenübertragbarkeit und Widerspruch zur Beschwerde bei der zuständigen Aufsichtsbehörde
- Zur Geltendmachung wenden Sie sich bitte an uns (siehe links).

Teilnahmebedingungen für Gewinnspiele und Verlosungen
Nutzen Sie die angegebene Webadresse oder den danebenstehenden QR-Code. Die Teilnahme muss persönlich erfolgen und ist nicht über einen Beauftragten oder eine Agentur möglich. Alle Einsender erklären sich durch die Teilnahme am Gewinnspiel mit der Veröffentlichung ihres Namens und Wohnortes im Gewinnfall einverstanden. Von der Teilnahme ausgenommen sind die Mitarbeiter des GeraNova Bruckmann Verlagshauses, deren Angehörige und der beteiligten Unternehmen. Personenbezogene Daten werden ausschließlich zur Abwicklung der Gewinnspielaktionen genutzt und nach Ablauf der gesetzlichen Fristen gelöscht. Eine Barauszahlung ist nicht möglich. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Wir testen nach bestem Wissen und Gewissen und anhand möglichst objektiver Kriterien. Sollten sich dennoch Fehler eingeschlichen haben, kontaktieren Sie uns gerne, damit wir diese richtigstellen können. Weitergehende Schadensersatzansprüche schließen wir aus. Wenn hier Tests Dritter veröffentlicht werden, gilt Folgendes: Soweit einzelne Beiträge die Rechte Dritter verletzen oder aus anderen Gründen rechtswidrige Inhalte enthalten, ist für den Rechtsverstoß der jeweils genannte Verfasser verantwortlich. Wir sind zwar um eine regelmäßige Kontrolle der Beiträge bemüht, eine inhaltliche Verantwortung – gleich welcher Art – übernehmen wir jedoch nicht.



SCHRAUBENANTRIEBE

DAMIT HAT MAN DEN DREH RAUS

Nur wer den passenden Bit wählt, muss sich **beim Ein- oder Ausdrehen von Schrauben nicht quälen** und kommt gut voran. Dafür sollte man aber wissen, wonach man sucht!

**Spezielle Antriebe
wie Sicherheits-Torx
erschweren ein
unbefugtes Öffnen**



Spezialisten aus der Industrie:
Links ein **Innenvielzahn**,
rechts der
Snake-Eyes-Antrieb

Ob manuell oder mit dem Akku-Schrauber – ein guter Bitkasten sollte motivierten Heimwerkern jederzeit zur Verfügung stehen, um allerlei Problemfälle zu lösen. Besonders bei der Arbeit mit schon verschraubten Elementen ist guter Rat oft teuer, wenn der passende Antrieb nicht zur Hand ist. Darum hier ein Überblick, welche Schrauben welche Bits benötigen, wo deren Stärken oder Schwächen liegen und wofür man sie einsetzt. Dann heißt es nur noch: Bitkasten passend bestücken.

DIE WICHTIGSTEN ANTRIEBE FÜRS DIY

- **Schlitzantrieb** bzw. Flachsitz (SL): der Klassiker. Einfach, aber wenig geeignet für Elektrowerkzeuge, da der Bit leicht abrutscht. Oft bei älteren Objekten oder dekorativen Anwendungen zu finden.
- **Kreuzschlitzantrieb Phillips (PH)**: weit verbreitet, selbstzentrierend. Geeignet für Elektrowerkzeuge. Neigt aber zum Herausrutschen (Cam-out) unter hoher Kraft.
- **Kreuzschlitzantrieb Pozidriv (PZ)**: Weiterentwicklung des Phillips-Kreuzschlitzes für bessere Kraftübertragung und reduziertes Herausrutschen dank zusätzlichem, um 45 Grad versetztem, kleinerem Kreuz.
- **Innensechskant (Inbus/Hex)**: mit sechskantiger Vertiefung im Schraubenkopf. Sehr gute Kraftübertragung. Ideal bei engem Arbeitsbereich. Typisch im Möbel- und Maschinenbau.



- **Außensechskant (Hex)**: Der Schraubenkopf selbst hat die Sechskantform. Gängig für Konstruktionen, die hohe Kräfte aufnehmen müssen. Äußerst robust, mit Gabel- oder Ringschlüssel gut greifbar.
- **Torx** bzw. Sternantrieb (TX): sternförmiger Antrieb mit 6 abgerundeten Spitzen. Sehr hohe Kraftübertragung bei minimalem Herausrutschen. Besonders gut für Elektrowerkzeuge geeignet; sehr langlebig.
- **Sicherheits-Torx** bzw. Sechskant mit Loch (TX TR): wie der übliche Torx, aber mit einer Erhöhung in der Mitte, um Manipulationen zu verhindern. Für Sicherheitsanwendungen, z. B. bei öffentlichen Geräten.
- **Vierkant (Robertson)**: in Nordamerika gebräuchlich, sehr robust und sicher gegen Abrutschen.



TEICH UND BACHLAUF ANLEGEN

LEBENSRAUM Wasser im Garten

Schon ein kleines offenes Gewässer bietet vielerlei Flora und Fauna ein geschütztes Habitat. Und dessen Anlage ist längst nicht so kompliziert, wie gedacht!

Ein Biotop
für Pflanzen
und Tiere

Freuen Sie sich
auf die nächste
Ausgabe 9 am
1. AUGUST
2025

EXZENTERSCHLEIFER



Was kann das beliebte Elektrowerkzeug wirklich?
Wir erklären Ihnen anschaulich den Aufbau, zeigen
die Stärken und mögliche Einsatzbereiche.

WANDGESTALTUNG



Ob Raufaser-,
Vlies- oder Foto-
tapete: Entde-
cken Sie, wie
Sie mit Tapeten
im Handumdre-
hen einen neuen
Look umset-
zen können.
Plus: nützliche
Expertentipps.

VOGELFREUNDLICHER GARTEN

Wir zeigen Ihnen,
wie Sie Vögel zum
Nisten in den eige-
nen Garten locken,
zum Beispiel mit
naturnaher Gestal-
tung, Nisthilfen
und natürlichen
Nahrungsquellen.



Zwitschernde
Zaungäste

ZUSÄTZLICH IM SEPTEMBER IN

**selber
machen**

- Kleine Terrasse – großer DIY-Traum
- Pavillon-Konstruktion leicht gemacht
- Pflanzenkrankheiten bestimmen per App
- Neuer Stauraumtisch für den Balkon

Themenvorschau vorbehaltlich redaktioneller Änderungen



Oliver Maute,
Chefredakteur

Liebe Leserinnen und Leser!

Hat Ihnen diese Ausgabe selber machen gefallen?
Dann empfehlen Sie das Magazin doch weiter
an Freunde, die genauso viel Spaß am Heim-
werken haben wie Sie. Wir freuen uns über
jeden neuen Leser und Abonnenten.
Haben Sie Anregungen, Fragen oder Kritik?
Dann schreiben Sie uns gerne eine E-Mail:
redaktion@selbermachen.de

**selber
machen**

Jetzt schon aufs
Weiterlesen freuen!



Das selber machen-Abo mit attraktiver
Prämie und kostenfreier Lieferung!
www.selbermachen.de/abo

DIY CAMPER- AUSBAU

Bett, Küche, Sanitär. Gas, Strom, Wasser. Was zunächst einfach klingt, versteckt die Tücke im Detail. Nicht mit diesem Ratgeber zweier versierter Hobbybastler. Mit ihren Tipps und Tricks ist der eigene und individuelle Campervan bald startklar.

288 Seiten · ca. 250 Abb.
ISBN 978-3-7343-1064-5
 € (D) 29,99



JETZT IN IHRER **BUCHHANDLUNG** VOR ORT
ODER DIREKT UNTER **WWW.BRUCKMANN.DE**

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.



BRUCKMANN



**„Mein Traum:
Segel setzen für sauberen
Warentransport.“**



Lass dich nicht vom Kurs abbringen.

Gegen Umweltverschmutzung stinkt Cornelius Bockermann mit Segeln an: Er segelt Fairtrade-Produkte CO₂-frei. Durch aufwendige Auftragsabwicklung würde sein Timing aus dem Ruder laufen. Für große Träume braucht es jemanden, der dir den Rücken freihält. www.lexware.de

LEXWARE

Einfach machen