

Werkstatthelfer

Arbeitsplatte mit integrierter Absaugung bauen – so geht's

Winkelschleifer

Härtetest: So gut arbeitet die Discounter-Hausmarke

Spachtel-ABC

Fugen, Löcher, Risse & Flächen richtig bearbeiten

selber
machen**selber
machen**Oktober 2021
EUR 3,80**DIY**
Do it yourself

Bauen | Gestalten | Renovieren

DACH richtig
dämmen
ENERGIE sparen**Beleuchtung**

Trend Industrial Look: Helles Deckenlicht für Ihre Küche

Vogelhaus

Ihren Garten vogelfreundlich und naturnah gestalten

Ratgeber
Holz**Massivholz**

Bohlen schneiden und aufbereiten wie ein Profi

**Die besten
Tipps & Tricks****MÖBEL
Restaurieren**

➤ Streichen ➤ Polstern ➤ Schleifen

**Arbeiten
mit der
Dip-Dye
Technik**A: EUR 4,40; CH: sFr 6,80; BeNeLux: EUR 4,60;
FR, IT, PT, ES: EUR 5,30; GR: EUR 5,70

**STIHL****AKU**
SYSTEM

AKKU POWER. BY STIHL.

**JEDER AUFGABE
GEWACHSEN**

STIHL AKKU AK-SYSTEM MIT LITHIUM-IONEN-AKKU

Ihr Garten ist Ihr ganz persönliches Projekt? Dann setzen Sie auf die Akku-Geräte aus dem STIHL AK-System. Diese lassen sich einfach handhaben, sind besonders leicht und leise, ohne Kompromisse bei der Leistung einzugehen. Ihr Plus: Der wechselbare Akku und das große Geräteangebot bieten Ihnen ein hohes Maß an Flexibilität. So sind Sie jeder Aufgabe gewachsen.

MEHR AUF **STIHL.DE/AKKU** ODER BEI IHREM STIHL FACHHÄNDLER

STARTER-SET SCHON AB

269 €*

* Akku-Gerät mit Akku und Ladegerät, UVP des Herstellers.

Editorial

Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen



Liebe Leserinnen!
Liebe Leser!

Eigenheimbesitzer sind nie fertig: Sie bauen aus, sie bauen weiter. Schon deshalb, weil sie alle Möglichkeiten ihres Eigenheims ausschöpfen wollen. Wie gut, dass man vieles selber machen kann. Sogar solche Arbeiten, die man zunächst nicht unbedingt auf seiner Liste hatte. Zum Beispiel einen Wintergarten. Natürlich wäre das eine attraktive Option, um das Wohnzimmer zu erweitern. Aber in Eigenbau? Dass dies kein Hexenwerk ist, zeigen wir Ihnen anhand unseres großen Extras, das dieser Ausgabe beigelegt ist. Ein Bausatz diene uns dabei als Basis. Wie Sie im Einzelnen vorgehen, zeigen wir Ihnen wie gewohnt in ausführlichen Schritt-für-Schritt-Anleitungen. Damit nicht genug: Der Dachausbau gehört nicht gerade zu den gängigen DIY-Projekten, auch wenn viele fortgeschrittene Heimwerker hier schon ihre Erfahrungen gesammelt haben. Dass die Dämmung und der Fenstereinbau teils gut mit eigenem Einsatz umgesetzt werden können, sehen Sie in unserer Titelgeschichte. Darüber hinaus haben wir auch alle wichtigen Rahmenbedingungen,

die es rund um den Dachausbau zu beachten gilt, für Sie aufbereitet. Freuen Sie sich zudem auf eine bunte Mischung aus Ideen, mit denen Sie Ihr Heim weiter verschönern können. Denn Sie wissen ja: Es hört nie auf; das Eigenheim ist wie der Kölner Dom – ist ein Teil fertig, wartet schon der nächste.

In diesem Sinne: Seien Sie tatkräftig, **vertrauen Sie Ihrem handwerklichen Geschick!** Ihr

Markus Howest

Nicht verpassen!
Jetzt am Kiosk:
**DAS
SONDERHEFT
GARTEN**



FÜR GARTENFANS

Zum Start der Herbstsaison bringen wir unser Garten Sonderheft an den Kiosk. Auf gut 80 Seiten erfahren Sie alles rund um Bauen, Pflegen und Ernten im Garten.

LOGOCLIC®

**element
pro**

DER NEUE **HARTVINYLBODEN**
mit 4 | 5 mm **STÄRKE**



Pflegeleicht

Wasserbeständig

Extrem leise

- **Wasserbeständig**
- **Hohe Kratz- und Abriebfestigkeit**
- **Nahezu perfekte Dielen- & Fliesenoptik durch umlaufende V-Fuge**
- **Stark belastbar, für gewerblichen Bereich geeignet***
- **30 bzw. 20 Jahre Garantie im Wohn- und 5 Jahre im gewerblichen Bereich***

* Für ausgewählte Dekore erhältlich.

www.logoclic.info



BAUHAUS

Wenn's gut werden muss.

Gemeinschaftswerbung der **BAUHAUS** Gesellschaften (vgl. www.bauhaus.info/gesellschaften oder unter Tel. 08 00/3 90 50 00)
BAUHAUS Gesellschaft für Bau- und Hausbedarf mbH & Co. KG
Rhein-Main-Neckar, Bohnenbergerstr. 17, 68219 Mannheim

Oktober 2021

NEUE

Dämmung für das
Dachgeschoss –
so erweitern Sie
Ihren Wohnraum

TITELTHEMA

S. 12



**DECKEN-
PROFILE
SAUBER
FERTIGEN**



S. 30

HOLZSTAUB

ade – schleifen bei sauberer Luft



S. 70

GRIECHISCHES

Farbenflair dank moderner Dip-Dye-Technik



S. 24

**Kindgerechte Lacke
bringen Farbe ins Spiel**

PFFIFFIGES

Buchregal für kleine Leseratten



S. 82

WICHTIGE TIPPS

zum Bau eines Vogelhauses



**selber
machen**
PRAXISTEST

VOLLE
Power bei geringem
Preis: der Winkel-
schleifer von Lidl
bei uns im Test



MITMACHEN!

Der Countdown läuft:
Schicken Sie uns Ihr bestes
DIY-Projekt und werden Sie
Selberracher des Jahres



Aufgepasst:

**jetzt noch mehr attraktive
Preise zu gewinnen!**



EIN TRAUM
aus Glas:
So bauen Sie
Ihren eigenen
Wintergarten

Bauen und Renovieren

- 6 **INTROMAGAZIN**
Klimagerechtes Sanieren, Boden
verlegen, Brennholz schlagen
- 10 **HOLZKRISE**
Infos zu den steigenden Holz-
preisen und was Sie tun können
- 12 **TITELTHEMA**
Dachboden selbst dämmen und
kräftig Energie sparen – so geht's
- 22 **AUS DER WERKSTATT**
Projekte aus Holz professionell wie
ein Schreiner umsetzen
- 24 **BÜCHERBOARD**
In Salamander-Form – das perfekte
Möbel fürs Kinderzimmer
- 30 **WERKSTATTHelfER**
Endlich staubfrei: Arbeitsplatte und
mobile Werkstatt mit Absaugung
- 38 **SPACHTELN**
Schritt für Schritt Wände und
Fliesen sauber und glatt verputzen

Wohnen und Gestalten

- 68 **MAGAZIN**
Waldgrüne Wände, Bambus-Bett
und DIY-Idee zur Holzmöbelpflege
- 70 **MÖBEL RESTAURIEREN**
Alte Möbel in neuem Glanz: Holz-
stühle selbst lackieren und polstern
- 76 **BELEUCHTUNG**
Einzigartige Röhrenlampe aus
Edelstahl und Plexiglas anfertigen

Garten und Pflanzen

- 80 **MAGAZIN**
Hochbeet mit Sitzbank
selbst bauen, winterfeste
Sorten und mehr
- 82 **VOGELGARTEN**
Naturnah gärtner und
Wildvögeln ein sicheres
Zuhause bieten
- 86 **KOMPOSTER**
Schritt-für-Schritt-Anleitung für einen
Zwei- und Drei-Kammer-Komposter

Werkzeug und Technik

- 90 **MAGAZIN**
Schlagbohrer, Laminatschneider,
und Zuschnittplaner im Test
- 92 **BOHLEN SCHNEIDEN**
Defekte Bohlen gibt's nicht mehr:
So schneiden Sie Holz richtig zu
- 98 **PRAXISTEST**
Rasenmäher, Winkelschleifer,
Standbohrer, mobiler Druckkessel

In jeder Ausgabe

- 96 **SO FUNKTIONIERT DAS**
Ein Akku, viele Geräte –
Akkusysteme genau erklärt
- 104 **ADRESSEN/IMPRESSUM**
- 105 **VIER IDEEN**
... aus der DIY-Werkstatt: kreatives
Gestalten mit Mosaiksteinen
- 106 **VORSCHAU**
... auf die Topthemen im
November: Projekte aus
Restholz, Brennholzlege bauen,
Stauraum nutzen



S. 86

RICHTIG
schichten im Komposter

S. 22



LEITERWAGEN
einfach selbst bauen

Heft verpasst?

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

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE



Mit doppelseitigem Montageband bringt man die Garderobe einfach an



In diesem Monat dreht sich **alles ums Haus**. Wir zeigen, wie Sie **Ordnung, Behaglichkeit und Individualität** hineinbringen.

BEFESTIGUNG

Gut gesichert

Einen Gegenstand im Haus nicht zu finden, ist ärgerlich. Wenn man ihm aber einen festen Ort gibt, hat man ihn schnell zur Hand. Zur Befestigung von Ordnungssystemen wie einem Hängeschränk in Porenbeton kann man etwa den Porenbetonanker *FPX-I* von fischer (zwei Stück für etwa 10 Euro) verwenden.

selber machen meint: Für jedes Material ein Befestigungselement. www.fischer.de

Eine gute Wahl für die Vollsteinwand im Keller: Der *DuoPower*-Dübel hält Regale **bis zu 50 kg**

FUSSBODEN

Schön robust

Ein neuer Fußboden soll nicht nur gut aussehen, sondern auch den alltäglichen Beanspruchungen standhalten. Beides trifft auf die *LVT-Designbodenbeläge* zu. LVT steht für „Luxury Vinyl Tiles“. Der Belag besteht aus Vinyl, auf dem ein Dekor in Holz-, Fliesen-, Beton- oder Stein-Optik aufgebracht ist. Er ist leicht zu reinigen, wasserabweisend und ebenso stoß- wie kratzfest.

selber machen meint: Beim Verlegen emissionsarmen Kleber (mit EC1-Siegel) verwenden. www.emicode.com



Selbst ein heruntergefallener Hammer macht dem LVT-Boden nichts aus



Vor dem Aufstapeln **schneidet** man das Holz in kamingerechte Abschnitte

BRENNHOLZ MACHEN

Zerkleinern

Mit Herbstbeginn steigt die Vorfreude auf gemütliche Abende um den knisternden Kaminofen. Das Brennholz sollte man frühzeitig beschaffen und zerkleinern, etwa mit der Akku-Motorsäge MSA 140 C-B von Stihl (um 230 Euro ohne Akku und Ladegerät). Um Holz im Wald sammeln und mit der Motorsäge zusägen zu dürfen, braucht man eine kostenpflichtige Erlaubnis vom Forstamt und einen Motorsägen-Führerschein.

selber machen meint: Früh beginnen, so trocknet das Holz gut durch. www.stihl.de

Zur Schutzausrüstung gehören etwa **Motorsägen-Stiefel** und eine **Schnitt-Schutzhose**



SANIERUNG

Modernisieren?

Die Mehrheit der Deutschen hält eine Altbauanierung für ressourcenschonender als den Kauf eines Neubaus. Das ergab eine repräsentative Umfrage von Forsa im Auftrag der BHW Bausparkasse. Soweit die Theorie. In der Praxis vor die Wahl gestellt, würden jedoch 52 % der jungen Befragten einen Neubau kaufen.

selber machen meint: Es wird Zeit, dass Gedanken über mehr Nachhaltigkeit vermehrt umgesetzt werden. www.bhw.de

59%

der Deutschen sind der Meinung, dass eine Altbau modernisierung klimagerechter ist als ein Neubau. Immerhin würden **50%** der Befragten aller Altersstufen auch einen Altbau kaufen.



Eine Sanierung bietet tolle Möglichkeiten, wie diese **zum Wintergarten umfunktionierte Tankstelle** zeigt

KALENDER

15.

SEPTEMBER



WINTERGEMÜSE

Jetzt kann man Salat, Radieschen, Rote Bete, Möhren & Co ansäen. Hier lernen Sie Pflanzen kennen, die im Herbst und Winter wachsen, und bekommen praktische Tipps für die Lagerung von Wintergemüse. Info und Anmeldung unter www.burkhard-bohne.de

STAHLSTÜHLE

17.

SEPTEMBER

Sie möchten Ihren eigenen Stuhl oder Hocker selbst entwerfen und bauen? In diesem Wochenendkurs erlernen Sie die Grundtechniken der Metallbearbeitung und verwirklichen mit Metallkreissäge, Schmiede und Schweißgerät Ihr eigenes Projekt. Kursnummer M226110, Anmeldung unter www.mvhs.de

19.

SEPTEMBER



RESTAURIEREN

So verleiht man in die Jahre gekommenen Lieblingsstücken neuen Glanz: Die Experten zeigen im zweitägigen Workshop, wie Sie Ihre altersschwachen Möbel selbst restaurieren, und unterstützen bei der Umsetzung. Anmeldung unter dierestaurierungswerkstatt.com

GROSSER
DIY
WETTBEWERB

Auf Ihre Idee KOMMT ES AN!

Nach einem Jahr Pause findet in diesem Jahr wieder unser Kreativwettbewerb statt: **Zeigen Sie uns Ihr Projekt** und **gewinnen Sie**.

Haben Sie allein oder als Team eine originelle und kreative Idee entwickelt und als DIY-Projekt umgesetzt? Dann nehmen Sie an unserem Wettbewerb teil. Sie können Ihre Unterlagen per Post einsenden oder online hochladen unter: www.selbermachen.de/mbp
Eine Jury aus selber machen-Experten

wählt aus allen Einsendungen die Gewinner aus. Einen kleinen Vorgeschmack auf die zu gewinnenden Preise zeigen wir Ihnen in dieser und in den nächsten Ausgaben vorab. Wichtig: Die Teilnahme muss persönlich erfolgen. Fragen zum Wettbewerb senden Sie uns gerne an redaktion@selbermachen.de



Hobelbank Sjöbergs

Die Hobelbank *Nordic Plus* 1450 von Sjöbergs ist aus nordischer Birke gefertigt, Vorder- und Hinterzangen lassen sich frei positionieren.
www.sjobergs.se

**+
Sonderpreis
für Nachhaltigkeit**

Werkzeug-Set

Ein begehrter Preis ist das Akku-Bohrschrauber-Set von Makita mit drei Akkus, einem Bit-Set und einem Makstore-Koffer.
www.makita.de



Smarter Gasgrill

Der neue Gasgrill Weber *Genesis II EX-335 GBS* verfügt über ein zeitloses Design, eine große Grillfläche und einen KI-gestützten Grillassistenten.
www.weber.com

STIHL



**Online-Teilnahme unter:
selbermachen.de/mbp
Einsendeschluss: 15.1.2022**

5 Gutscheine

Neu einkleiden im Stihl-Markenshop: Hierfür gibt es fünf Gutscheine von jeweils 300 Euro zu gewinnen.
www.stihl-markenshop.de



Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen

„Schicken Sie uns ein paar
Fotos und eine Beschreibung
Ihres Projekts“



Neue Akkusäge

Die neue Akkusäge 340i von Husqvarna ist ein sicheres und nachhaltiges Werkzeug für den vielseitigen Einsatz. Sie ist dabei leistungsstark mit sehr guter Schnittleistung.
www.husqvarna.de

Eine Trophäe, wie gemacht für eingefleischte Heimwerker: Die ersten fünf Gewinner erhalten die Auszeichnung „Der Selbermacher 2021“ in Sägenform!



Aufgepasst:
jetzt noch mehr attraktive
Preise zu gewinnen!



3 Gutscheine

Shoppin Sie in der Filiale eines hagebau-Marktes Ihrer Wahl Werkzeuge oder Material im Wert von 500 Euro je Gutschein.
www.hagebau.de

ENTFESSLE DEINE KREATIVITÄT

WORX
you've got the power

WORX MakerX ist Dein neues, tragbares Mini-Tool-System: Freu Dich auf fünf leistungsstarke Präzisionswerkzeuge, die kaum Platz brauchen und Dir eine noch nie da gewesene Freiheit für viele Aufgaben bieten. Das Basisgerät und alle Tools versorgst und steuerst Du bequem mit einem kraftvollen 20V PowerShare Akku. Setze Deine Handwerk- und Kreativprojekte zuverlässig um oder repariere ganz ohne Einschränkung – jederzeit und überall!

worx-europe.com/MakerX

MAKERX™
tools for makers



In den Export geht **vor allem Rundholz**. Selbst Schadholz wird global zu hohen Preisen nachgefragt

Bei **verarbeiteten Hölzern** übersteigt die Nachfrage das Angebot bei Weitem



BAUSTELLEN-STILLSTAND TROTZ BAUBOOM

Die Bauholz-Preisrallye **WO FÜHRT DAS HIN?**

Der **extreme Preisanstieg bei Baustoffen und Holz** bedroht die wirtschaftliche Erholung nach den massiven Einbrüchen durch die Corona-Krise. Wo liegen die Ursachen? Und wie sollten sich Verbraucher verhalten?

Im zweiten Jahr der Pandemie sprechen viele Indikatoren für eine schnelle wirtschaftliche Erholung. Vor allem die Bauindustrie kann sich vor Aufträgen kaum retten. Dennoch stehen in ganz Deutschland Baustellen still, sehen sich zahlreiche Gewerbebetriebe von Insolvenz bedroht, geraten Preiskalkulationen für Bauvorhaben zu einem Glücksspiel. Verantwortlich für diese Situation sind ein massiver Preisanstieg und Lieferengpässe für Baustoffe aller Gewerke. Ursächlich sind meist gestörte Lieferketten. Hier

kann man zumindest auf eine baldige Erholung der Marktsituation hoffen. Die Gründe für die Preisexplosion von Bauholz liegen jedoch tiefer und sind mit Corona-Folgen allein nicht zu erklären.

Schadholz auf Rekordniveau

Seit Jahren kämpfen die deutschen Holzherzeuger vor allem mit Preisverfällen – laut des Statistischen Bundesamts Destatis sanken die Erzeugerpreise seit 2015 um 27,3 %. Ursache dieser Entwicklung war eine Serie verheerender Stürme und

TIPP DAS MÜSSEN BAUHERREN JETZT BEACHTEN

Florian Herbst,
Fachanwalt
für Immobilien-
recht beim
Deutschen
Anwaltverein



Wer muss zahlen, wenn es wegen Materialknappheit zu Stillständen kommt? Bauherren haben eine gute Rechtsposition, denn in Bauverträgen werden meist feste Preise und Termine vereinbart. Das sogenannte Materialbeschaffungsrisiko liegt dann beim Bauunternehmer.
Entsteht dadurch ein Anspruch auf Schadensersatz? Im Prinzip ja, aber die an sich gute Rechtsposition sollte Bauherren nicht übermütig werden lassen.

Häuslebauer sollten abwägen, ob sie den Bauunternehmer mit den Preissteigerungen wirklich alleine lassen wollen. Noch kein Bauherr hat von einer Insolvenz seines Baupartners profitiert.
Was sollte man stattdessen tun? Wenn Materialien nicht beschafft werden können, sollten die Baupartner über Alternativen nachdenken und auf Kommunikation setzen. Nachträge sind auf dem Bau ganz normal.



Die Sägewerke laufen auf Vollast und können ihren Ausstoß nicht steigern

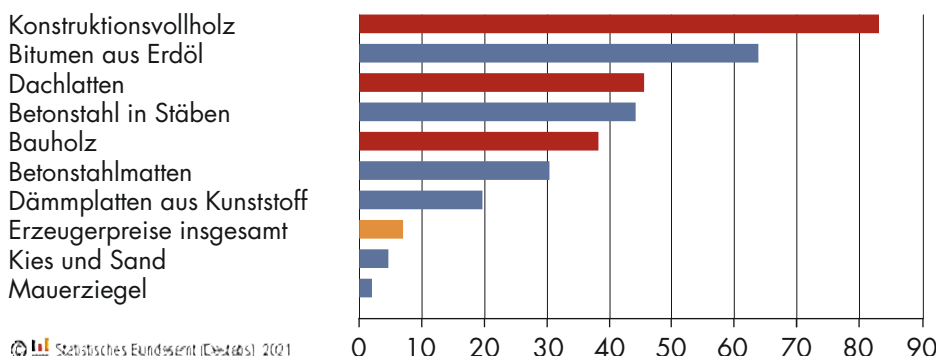
Dürresommer, die eine Borkenkäferplage ungekannten Ausmaßes nach sich zog. Sie hatte die Menge an Schadholz in den Wäldern dramatisch ansteigen und den Preis verfallen lassen. Die Zahlen von Destatis sprechen eine klare Sprache: Waren im Jahr 2019 bereits 46,2 Millionen m³ Schadholz angefallen, erhöhte sich dieser Wert 2020 nochmals um weitere 30 %. Doch auch der gesamte Holzeinschlag erreichte 2020 einen neuen Rekordwert. Mit 80,4 Millionen m³ überstieg der gesamte Einschlag sogar die Werte des Baubooms nach der Wiedervereinigung.

Einflussfaktor Weltwirtschaft

Zugleich kam es 2020 in den USA zu einer Verknappung von Bauholz. Die beiden im März und April beschlossenen, insgesamt knapp 2,7 Billionen Dollar schweren Corona-Hilfspakete hatten einen Bauboom entfacht. Binnen eines Jahres stieg der Preisindex für 1.000 Boardfeet (2,4 m³) Bauholz an der Rohstoffbörse in Chicago um 500 % (Mai 2021). Zwar versuchte die Trump-Administration im Dezember 2020 gegenzusteuern, indem sie die erst 2017 eingeführten Anti-Dumping-Strafzölle auf kanadisches Schnittholz von 20,2 auf 9,8 % senkte, trotzdem konnte das Angebot die Nachfrage bei Weitem nicht decken. Die Preise explodierten.

Erzeugerpreisindizes ausgewählter Baumaterialien im Mai 2021

Veränderungsrate gegenüber dem Vorjahresmonat in %



Für die Holzverarbeitende Industrie in Deutschland wurde es folglich lukrativ, das angefallene Schadholz zu exportieren. Im Laufe des letzten Jahres stiegen die Exporte laut Destatis um 42,6 % auf insgesamt 12,7 Millionen m³ Rohholz.

Die aktuelle Marktsituation

Ursache für die Preisrallye ist also weniger eine Verknappung des Rohstoffs, vielmehr haben wir es mit einer Kapazitätskrise der Sägewerke zu tun. Da diese bereits mit voller Auslastung arbeiten, dürfte sich die Situation noch über das ganze Jahr 2021 hinziehen. Vor diesem Hintergrund wirkt der Verzicht der Bundesregierung auf ein Holzexportverbot logischer als auf den ersten Blick – ebenso wie die im April 2021

27,3 % beträgt der Rückgang der Erzeugerpreise für Rohholz seit dem Jahr 2015

beschlossene Einschränkung des Holzeinschlags, die bis Oktober in Kraft bleiben soll. Diese Regelung sollte vor allem einem weiteren Preisverfall von Rohholz entgegenwirken – in der Folge weist Destatis für den April und Mai 2021 einen Anstieg der Erzeugerpreise um 4,6 % aus. Insgesamt scheint es, als habe die Holzkrise ihren Höhepunkt überschritten. Die globale Preisrallye im Frühjahr war eben zum Teil auch durch Einmaleffekte wie den extremen Wintereinbruch in den USA beeinflusst. Seit Mai fiel der Preisindex an der Chicagoer Börse um 17 %. Von Entwarnung kann jedoch keine Rede sein. Was bleiben wird, sind Wälder in beklagenswertem Zustand. ■



Meinung

Ralf Glaser,
Technikredakteur bei selber machen

„Wer Holz nur als Rohstoff sieht, denkt wesentlich zu kurz!“

Wenn man für den Preis sägerauer Dachlatten auch feinen Nussbaum erstehen kann, läuft etwas gründlich schief. Im ganzen Land stehen Existenzen auf dem Spiel. Mit Blick auf die Betroffenen wäre es fraglos wünschenswert, dass die Situation auf dem Holzmarkt alsbald zur Normalität zurückkehrt. Doch von welcher Normalität reden wir? Zur Wahrheit extrem gestiegener Holzpreise zählt, dass diese, ausgehend von einem für die Erzeuger ruinösen Niveau, explodierten. Wir alle fanden es normal, uns zu günstigen Preisen aus schnell wachsenden Monokulturen zu bedienen. Stürme, Dürresommer und eine daraus erwachsene Käferplage haben diese Art der Waldwirtschaft zum Auslaufmodell gemacht. Wenn wir künftig nicht nur günstig Carports bauen, sondern auch unseren Kindern einen Wald zum Spielen hinterlassen wollen und Wert auf Biodiversität legen, wird es die alte Normalität nicht mehr geben können. Ich selbst decke daher seit längerem schon meinen Holzbedarf, wenn möglich, lokal. Bei Bauern oder privaten Waldbesitzern, die so für ihre Arbeit einen fairen Preis erzielen. Sicher: Für Bauherren mit hohem Materialbedarf ist dieser Weg kaum gangbar. Doch wo immer es „nur“ um unser Hobby geht, können wir den dringend anstehenden Umbau der Wälder mit einer kleinen Geste unterstützen. Billiger werden unsere Projekte dadurch kaum werden. Nachhaltiger aber mit Sicherheit.

Know-how: Arbeiten mit Bohlenware – Seite 92

Für den **Ausbau des Dachgeschosses zum Wohnraum** sollten Profis hinzugezogen werden

DACH
AUSBAUEN
ENERGIE
SPAREN



ENERGIEEFFIZIENTES WOHNEN

EIN WARMER ORT **UNTER DEM DACH**

Die Nutzung des Dachbodens als Speicher ist Platzverschwendung. Bei der **Planung neuer oder der Sanierung bestehender Dach-Wohnflächen** ist jedoch einiges zu beachten.



**Speicherboden
dämmen – Seite 16**



**Dämmschutz
erneuern – Seite 17**



**Dachfenster
erneuern – Seite 20**

„Das Einholen einer Baugenehmigung und eine Überprüfung der Statik sind bei einer Neueinrichtung meist obligatorisch“

Unter dem Dach wohnten früher nur Hausangestellte und arme Leute. Es zog entsetzlich und im Sommer heizten sich die Räume zu Glut-hitze auf. Heute aber ist das Wohnen unter dem Dach dank moderner Baustoffe eine urgemütliche Angelegenheit. Es liegt also nahe, den Dachboden nicht mehr nur als „Speicher“, sondern als zusätzlichen Wohnraum zu nutzen. Bei dem fälligen Ausbau können Sie vieles selber machen. Soll das Projekt aber gelingen, ist eine sorgfältige Planung vonnöten.

Besonders, wenn der Dachboden bisher noch nicht als Wohnraum genutzt wurde, stoßen Privatleute in der Planungsphase

schnell an ihre Grenzen. Die Umwidmung von Flächen ist meist genehmigungspflichtig. Schließlich sind hier zahlreiche Bauvorschriften zu beachten, etwa Regelungen für Fluchtwege oder zum Brandschutz. Das zu klären und zu beachten, ist die Aufgabe eines Architekten. Dies umso mehr, als Ausbau und Dämmung auch Auswirkungen auf die Statik eines Dachstuhls haben – ob und in welchem Umfang die bestehende Konstruktion die auftretenden Lasten tragen kann, muss der Profi gewissenhaft überprüfen. Dennoch können und sollten Sie schon im Vorfeld einer Beauftragung einige wichtige Punkte klären. Damit läuft die Zusammenarbeit mit dem Architekten

reibungsloser. Zudem können Sie so besser abschätzen, innerhalb welchen finanziellen Rahmens sich Ihre geplante Umbaumaßnahme bewegen wird.

Der Weg ins Dachgeschoss

Nicht selten führt der Weg in den Speicher über eine Klappe und eine ausfahrbare Leiter. Bei einer Nutzung als Wohnraum ist das nicht nur unbequem – es widerspricht auch gängigen Mindestanforderungen an Fluchtwege. Ist noch keine Treppe vorhanden, müssen Sie diese in Ihrer Planung berücksichtigen. Eine „doppelläufige“ Treppe ist teuer und benötigt wegen ihres Wendepodests am meisten Platz. »

„Große Fensterflächen machen einen Raum wohnlich, haben jedoch Auswirkungen auf das Raumklima“



Die **Planung für den Dachausbau** beginnt schon ein Stockwerk darunter: mit der Auswahl der richtigen Treppe. Die einfachste Methode ist eine einläufige Treppe, doch diese benötigt am meisten Platz.

Einläufige Treppen sind vergleichsweise günstig, benötigen aber am meisten Platz. Wenn es im Stockwerk unter dem Dach eng werden sollte, kommt eine Wendeltreppe in Betracht. Die erforderliche Mindeststufenbreite beträgt auch hier 80 cm. Damit benötigt eine solche Treppe eine kreisrunde Stellfläche von etwa 2 m

Durchmesser. Die empfehlenswerte Stufenhöhe beträgt 18 cm und darf 21 cm nicht überschreiten.

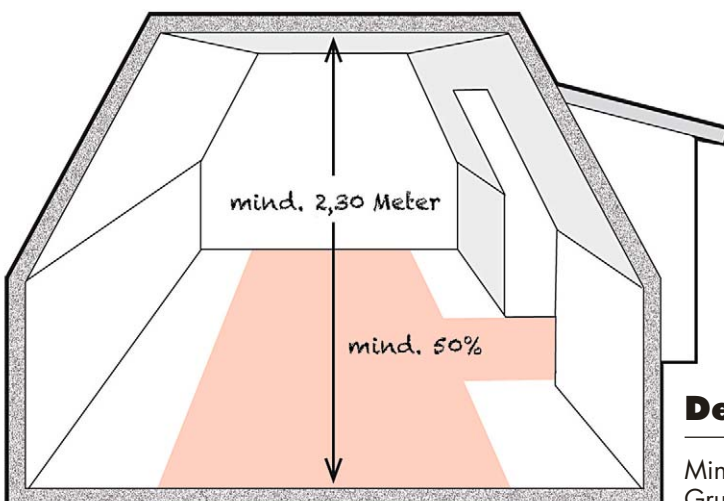
Die Deckenhöhe

Eine Deckenhöhe von 2,30 m ist das von den Baubehörden allgemein geforderte Mindestmaß für Aufenthalts- und

Wohnräume. Sollten im Dachraum Balken aus der Decke treten, so gilt deren Unterkante als Bezugsmaß. Natürlich dürfen auch niedrigere Bereiche unterhalb der Dachschräge Teil des Wohnraums sein. Die meisten Landesbauordnungen schreiben jedoch vor, dass „mindestens die Hälfte“ der Grundfläche die geforderte Mindesthöhe erreichen muss. Allerdings werden Flächen mit weniger als 1,5 m Deckenhöhe nicht in die Berechnung der Grundfläche einbezogen.

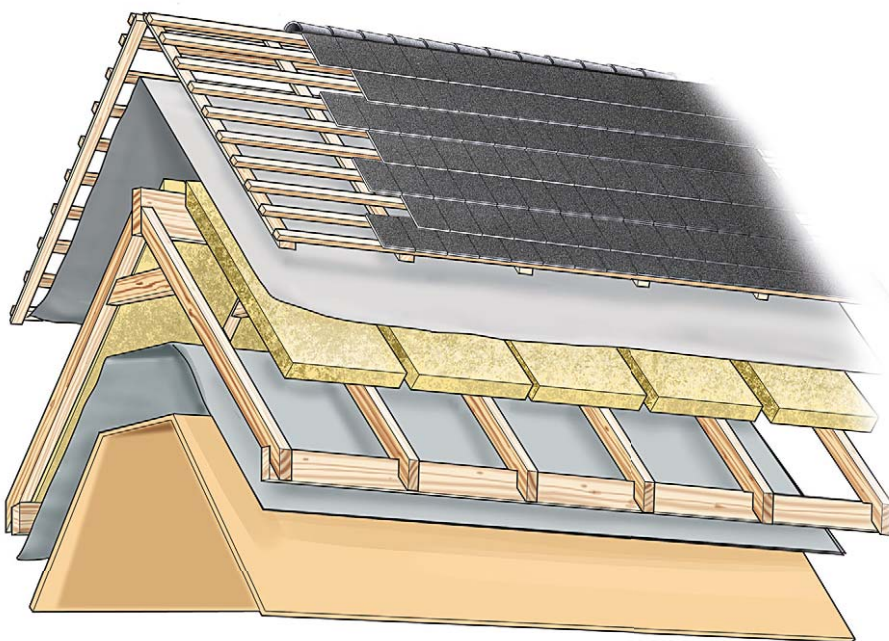
Fenster und Dachgauben

Die Regelungen für Fensterflächen unterscheiden sich von Bundesland zu Bundesland. Als Faustregel kann jedoch gelten, dass die Fensterfläche „ein Achtel der Grundfläche“ eines Raums zu betragen hat. Dieser Wert darf natürlich überschritten werden. Bei der Planung der Fensterflächen sollte man jedoch auch deren Auswirkungen auf das Raumklima bedenken. Glasflächen lassen Licht und Wärme hinein, aber nur wenig Wärme wieder heraus – an warmen Tagen ist eine Aufheizung des Raums die Folge. Dachgauben verringern diesen Effekt, sind aber in allen Bundesländern genehmigungspflichtig. Für Selbsterbauer gut



Deckenhöhe

Mindestens 50 % der Grundfläche müssen eine Deckenhöhe von 2,30 m aufweisen.



Wärmedämmung: optimaler Aufbau

Unter den Dachpfannen befindet sich die **Windbremse**. Diese wird von außen auf den Sparren befestigt und verhindert, dass die Dämmung durchnässt wird. Die **Zwischensparrendämmung** wird innen von der Dampfbremse begrenzt – so wird ein **Luftaustausch** wirkungsvoll verhindert.

geeignet sind Dachflächenfenster, deren Standardgrößen sich an den üblichen Sparrenabständen orientieren. Sollen Fenster breiter sein als der Abstand der Sparren, muss der Dachdecker oder Zimmerer ran. Dann nämlich muss aus mindestens einem Sparren ein Stück herausgesägt werden. Dies hat Auswirkungen auf die Statik des Dachstuhls. Allein schon aus versicherungsrechtlichen Gründen sollten Sie dies dem

Profi überlassen. Die Alternative für Selbsterbauer besteht in mehreren nebeneinander angeordneten, jeweils sparrenbreiten Fenstern.

Wärmedämmung

Der wichtigste Punkt auf der Checkliste betrifft die Wärmedämmung. Eine gute Isolation hat nicht nur Auswirkungen auf das Wohlbefinden. Seit der Novelle der



Auch nicht als Wohnraum genutzte Dachräume müssen laut Energie-Einsparverordnung gedämmt sein. Hierbei kann man allerdings den Fußboden auch kostengünstig dämmen

„Energieeinsparverordnung“ (EnEV) im Jahr 2014 (seit 2020 Gebäudeenergiegesetz) ist sie verpflichtend vorgeschrieben. Und das unabhängig davon, ob Sie einen Dachraum als Wohnfläche nutzen wollen oder nicht. Die EnEV regelt Mindestdämmwerte für Wohngebäude. Damit Sie diese auch in der Praxis einhalten, sollten Sie sich bei der Planung mit Ihrem Architekten zusammensetzen. Er weiß, ob sich die Richtlinien bei der Konstruktion Ihres Daches umsetzen lassen oder ob zusätzliche Baumaßnahmen zu ergreifen sind. Sollten einer Wärmedämmung keine technischen Hürden entgegenstehen, können Sie auch mit einem technischen Berater der Dämmstoffhersteller oder einem Energieberater sprechen. Letzterer kann auch in Ihrem Namen einen Antrag auf Fördermittel bei der Kreditanstalt für Wiederaufbau stellen. ■

FÖRDERUNG

TIPP



Über das Programm „**Energieeffizient sanieren**“ der **Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW)** stellt die Bundesregierung Fördermittel für Wärmedämmungsmaßnahmen zur Verfügung. Förderfähig sind eine Komplettisanierung wie auch energiesparende Einzelmaßnahmen. Die Komplettisanierung eines Wohnhauses wird über einen **kostengünstigen Kredit mit bis zu 120.000 Euro Volumen und 30 Jahren Laufzeit** unterstützt. Für Einzelmaßnahmen können bis zu 50.000 Euro beantragt werden. Voraussetzung ist ein durch einen Energieberater erarbeitetes Konzept – dieser reicht dann auch den Förderantrag ein. Die Kosten für die Energieberatung werden durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) mit bis zu 80 % bezuschusst. Infos: www.kfw.de

1

SPEICHERBODEN DÄMMEN

Auch wenn Sie die Dachräume nicht zum Wohnen nutzen wollen, müssen Sie Wärmedämmmaßnahmen ergreifen.

Laut Gebäudeenergiegesetz von 2020 (früher EnEV) ist eine Wärmedämmung am Dach vorgeschrieben. Wenn Sie den Speicher nicht als Wohnraum nutzen wollen, ist eine Dämmung des Dachstuhls natürlich wenig kosteneffizient. In diesem Fall reicht es, wenn Sie von innen den Boden zum darunterliegenden beheizten Raum dämmen. Zu diesem Zweck ist eine wärmebrückenfreie Schicht Steinwolle ausreichend. Es gibt aber auch einige spezielle, extra für diesen Zweck erdachte Systeme.



„Die Frage, ob die oberste Geschossdecke begehbar sein soll, ist wichtig für die Materialauswahl“

Günstig und einfach zu verlegen ist etwa Isover Topdec DF. Die erste Schicht wird auf einer Dampfsperre aufgebracht.



2

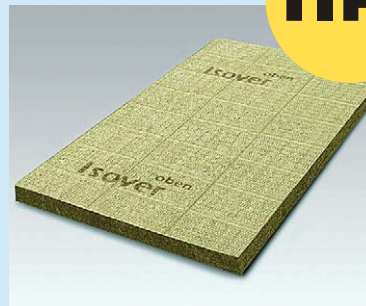
Dann wird eine zweite Schicht quer zur Verlege- richtung der ersten aufgedoppelt.

FERTIG



BEGEHBARE DÄMMUNG

TIPP



Auf das in der Kurzanleitung links vorgestellte Isover Topdec DF 1-035 Reno ist ein Vlies aufgeschichtet. Somit ist das Dämmmaterial gegen gelegentlichen Wassereintrag geschützt und kann **sporadisch betreten werden**. Wer auf die Begehrbarkeit des Dachgeschosses Wert legt, kann zum Beispiel zum robusteren Topdec Loft greifen. Durch dessen hervorragende Dämmwirkung spart man zudem bis zu 20 mm Aufbauhöhe gegenüber herkömmlichen Materialien ein. Empfohlen sind 140 mm Dämmung.

Die Geschossdecke ist somit **ohne Wärmebrücke isoliert** und hält die gesetzlichen Vorgaben problemlos ein

2

NEUE DÄMMUNG FÜR DAS DACH

Wenn eine bestehende Dämmung nicht mehr den gültigen Vorgaben entspricht, schlägt die Stunde des Selbermachers.

In vielen Wohnhäusern wurde das Dachgeschoss schon vor längerer Zeit zum Wohnraum umgebaut. Doch in den letzten Jahrzehnten wurden nicht nur die Anforderungen an die Wärmedämmung mehrfach deutlich verschärft. Auch die Hersteller haben ihre Hausaufgaben gemacht und bieten weit ausgeklügeltere Produkte an. Wer es unter dem Dach wohnlich haben und zugleich viel Energie einsparen will, sollte eine Sanierung der Wärmedämmung ins Auge fassen. Die gute Nachricht: Solche Arbeiten sind nicht genehmigungspflichtig und können ohne große Probleme von Ihnen selbst realisiert werden. Was Sie im Einzelnen tun müssen, zeigen wir beispielhaft mit Produkten der Firma Rockwool. Andere Hersteller arbeiten mit vergleichbaren Systemen. Wichtig ist nur, dass Sie innerhalb des Systems nur eines Herstellers bleiben, denn deren Einzelkomponenten sind aufeinander abgestimmt.



1

Das alte Dämmmaterial muss raus und wird als Sondermüll über einen Fachbetrieb entsorgt. Tragen Sie eine Atemmaske!



2

Sparren sind nicht immer parallel – damit die neue Dämmung passt, messen Sie die Sparrenabstände an mehreren Stellen.



3

Auch das schmale Feld zwischen der Giebelwand und dem letzten Sparren muss sorgfältig mit Dämmung gefüllt werden.



4

Schneiden Sie die Dämmung immer **quer zur Rollenrichtung** ab und geben Sie 10 mm zum gemessenen Maß hinzu.



5

Achten Sie beim Anbringen der Dämmstreifen auf einen **lückenlosen Fugenschluss** zu den Sparren und Pfetten.



6

Im **Firstbereich** werden die alten Traglatten belassen – so muss nicht bis in den First hinein gedämmt werden.



7

Nun die **Dampfbremsfolie über die Dämmung ziehen** und an den Sparren festtackern. Die Folie muss leicht durchhängen.



8

Die Dampfbremsfolie wird **bis auf die sichtbare Fußfette** heruntergezogen und auch dort festgetackert.



9

An den Giebelwänden schneiden Sie die Folie **mit 10 cm Überstand** ab. Damit lässt sie sich spannungsfrei ankleben.



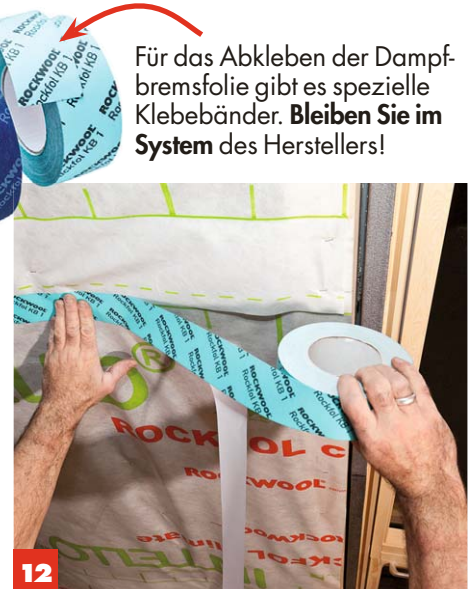
10

Mit der zum System gehörigen **Klebmasse** kleben Sie die Folie lückenlos an alle Anschlussflächen.



11

An den Giebelwänden wird die Folie **mit Faltenwurf angeklebt** – so vermeiden Sie Spannungen.



12

Sämtliche Stöße der Folienbahnen werden, wie auch die Tackerstellen, an den Sparren sauber abgeklebt.

„Um einer Beschädigung vorzubeugen, muss die Dampfbremsfolie **spannungsfrei angebracht werden!**“



13

Durchdringungen, etwa von Stromkabeln, verschließen Sie mit einem flexiblen System-Klebeband.



14

Soll der Dachausbau **mit Trockenbauplatten abgeschlossen** werden, bringen Sie jetzt die Direktabhängen an.



15

Die Abhänger werden **alle 50 cm** angebracht und deren Schenkel aufgebogen. Vorsicht: scharfe Kanten!



16 Die **Deckenprofile** schneiden Sie mit dem **Trennschleifer** auf Maß. Dabei sollten Sie Schutzbrille und Handschuhe tragen!



17 Die Trockenbau-Profile werden anschließend mit **Schnellbauschrauben** an den **Abhängern** fixiert.



18 Eine **festgeklebte Latte** hilft beim Fluchten der Tragprofile. Kontrollieren Sie die Flucht regelmäßig in beide Richtungen.

3 UNTERSPPAREN-DÄMMUNG

Für ein optimales Dämmergebnis sollten Sie eine zusätzliche Untersparrendämmung anbringen.

Bei einer Zwischensparrendämmung werden die Sparren zur Wärmebrücke, da sie schlechter dämmen als die zwischen ihnen eingeklemmte Mineralwolle. Eine zusätzliche, 5 cm dicke Untersparrendämmung behebt diesen Mangel effektiv. Die Dämmung wird quer über die gesamte Dachfläche verlegt und verbessert den Dämmwert nochmals erheblich.

**Lesen Sie alles zum Thema
Trockenbau in selber machen,
Ausgabe 1/2022**



1 Da die **Dämm-**
matten bei diesem Arbeitsschritt nicht eingeklemmt werden können, sollten Sie sich einen Helfer besorgen.



2 Die Dämmmatten werden von den **Direktabhängern** durchstochen und so fixiert. Nicht mit dem Messer nachhelfen!



3 Die **Trockenbauprofile** werden anschließend wie gehabt an den Abhängern fixiert und halten die Dämmmatten.



FERTIG

Der zusätzliche Arbeitsschritt **lässt Wärmebrücken verschwinden** und steigert die Dämmleistung wesentlich

FENSTER SELBST ERNEUERN

Wenn die bestehende Fensterfläche ausreicht, kommt ein 1:1-Austausch der Fenster infrage. Das können Sie selbst!

Alte Dachflächenfenster lassen sich relativ problemlos austauschen. Das lohnt sich, denn dadurch werden Wärmedämmung, Sonnenschutz und Lichtausbeute deutlich verbessert. Einige Hersteller wie etwa Velux bieten genau für diesen Zweck Komplettlösungen an. Deren Fenster sind in gängigen Standardgrößen erhältlich, aber auch in Sondermaßen. Damit stehen die Chancen gut, dass Sie ein genau passendes Austauschfenster ergattern können, selbst wenn Ihr altes von einem anderen Hersteller stammt.

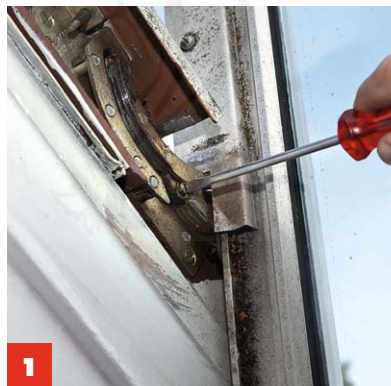
SONDERFALL **Wichtig!** PANORAMA-FENSTER



Große Panoramafenster, etwa das teilbare Modell *Cabrio* von Velux, sind **eine hervorragende Option, um mehr Licht in den Raum zu bringen** und ihn wohnlicher zu machen. Allerdings sind diese Fenster meist breiter als gängige Sparrenabstände. Das fällige Kürzen eines Sparrens hat Auswirkungen auf die Statik des Dachstuhls. Hier muss man wirklich wissen, was man tut. **Für Selbsterbauer gilt deswegen in diesem Fall: Finger weg** und die Aufgabe an einen Dachdecker und Zimmerer delegieren! Ein Grund mehr, diese Aufgabe dem Profi zu überlassen, sind die Gewährleistungsbedingungen der Fensterhersteller. Eine volle Gewährleistung steht dem Kunden nur bei einem Einbau der Fenster durch einen vom Hersteller zertifizierten Fachbetrieb zu.



Anhand des Typenschilds finden Sie heraus, welches neue Fenster passt



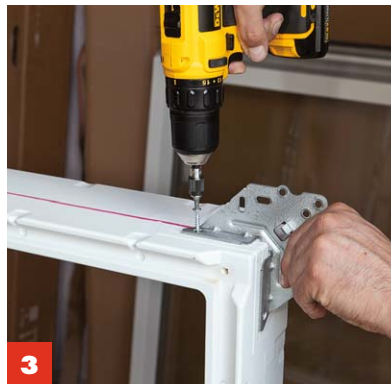
1

Das Fenster **wird von Sicherungsstiften gehalten**. Drücken Sie diese mit dem Schraubendreher ein.



2

Nun kann der Fensterflügel herausgenommen und der alte Fensterahmen demontiert werden.



3

Der neue Rahmen **wird mit Stahlwinkeln fixiert**. Die Winkel werden nach Anleitung montiert.



4

Bevor Sie den neuen Rahmen am Sparren fixieren, muss dieser penibel in die Waage gebracht werden.



5
Der Eindeckrahmen wird unterhalb des Fensters und an den Seiten montiert und mit Nägeln fixiert.



6
Die Schürze unterhalb des Fensters leitet das Regenwasser ab. Sie muss der Form der Ziegel angepasst werden.



7
Nun wird der neue Fensterflügel eingehängt und anschließend der Abdeckrahmen nach Anleitung montiert.



8
Der Rolladenkasten ist passgenau für das Fenster gefertigt und muss nur in die Halterung eingehängt werden.



FERTIG

Auch ohne großen Bauaufwand bietet ein neues Dachflächenfenster eine perfekte Wärmedämmung und Hitzeschutz.



Einhell
DIE AKKU-KOMPETENZ.

POWER X-CHANGE



**1 AKKU. FÜR MEHR ALS 200 GERÄTE.
NUR VON EINHELL.**

RAN ANS SELBERMACHEN

Eine Projektidee im Kopf und eine gute Portion Lernbereitschaft: Mehr braucht es nicht, um **mithilfe des Schreiners Thomas Steiner sein Traumstück zu verwirklichen**.

Teilnehmerin Rahel **baut einen Leiterwagen**. Die Konstruktion hat sie inzwischen **mit Rahmenspannern verleimt**



Die Kursteilnehmer von Thomas Steiner kommen mit Ideen. So haben sie etwa ein tolles Projekt in einem Werbeprospekt gesehen, das sie gerne mit den eigenen Händen umsetzen möchten. Manchen fehlen aber handwerkliche Erfahrungen und spezielle Werkzeuge, anderen mangelt es an einer Schritt für Schritt durchdachten Planung. Thomas Steiner bietet ihnen in seiner 200 m² großen Schreinerei den Raum, das Material, die Inspiration und Anleitung dafür. Vom Hundespielzeug über das Hochbeet bis zum Campervan-Ausbau hat er schon viele Projekte begleitet. Häufig standen bei den Teilnehmern am Anfang Zurückhaltung und Nervosität. „Ich höre oft: ‚Das kann ich doch gar nicht‘ und am Schluss geht es dann doch“, sagt der gelernte Schreiner. Er beobachtet, wie die Teilnehmer mit jedem Schritt mehr Sicherheit erlangen. Zum Prozess gehört aber auch, sich Fehler einzugestehen und damit weiterzuarbeiten. Häufig sieht ein Projekt dann am Ende anders aus, als es ursprünglich geplant war. Aber: „Dass sich ein Projekt im Prozess weiterentwickelt, macht auch seinen Reiz aus“, so Steiner. ■



Nachdem sie eine Einführung ins exakte Arbeiten mit der Oberfräse bekommen hat, **fast Rahel damit die Achsen sauber**



Dann rundet Rahel die Ecken der Haltestange ab. Die Oberfräse ist inzwischen zu ihrem Lieblingswerkzeug geworden



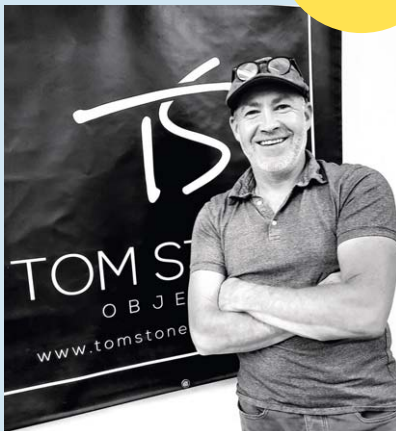
Rahel hat die Einzelteile auf Gehrung gesägt und mit Dübelstangen verbunden. Nun schleift sie diese ab



Thomas Steiner, Schreiner, Möbeldesigner und Kursleiter

„Im Holzbereich bin ich zu Hause, kenne mich aber auch mit Schweißen und Löten aus“

DIE KURSE TIPP



„Es macht mir unheimlich Freude, Menschen beim Umsetzen ihrer Projekte begleiten zu dürfen“, sagt Thomas Steiner. Mit dem nötigen Fingerspitzengefühl **unterstützt er** Jugendliche, Rentner, Frauen und Männer, Unerfahrene und Geübte. Der ausgebildete Kursleiter bietet seit einiger Zeit seine **selber-bauen-Kurse** im schweizerischen Necker an. Nähere Informationen zu den Kursen finden Sie unter www.selber-bauen.ch/info



FERTIG

Nach knapp 20 Stunden ist der Leiterwagen fertig und **fahrbereit**. Rahel ist stolz auf das, was sie geschafft hat





FEUERSALAMANDER AUS HOLZ

EIN TIERISCH STARKES BUCHREGAL

Für die **Kinder oder Enkelkinder soll es etwas Besonderes sein?** Dieses Regal macht nicht nur beim Bauen Spaß und ist der ideale Abenteuergefährte für jede Leseratte.

Ein Buchregal ist schnell gekauft, doch die meisten Modelle sind zu hoch für Kinderarme und wenn man mal ehrlich ist, auch ein wenig langweilig. Wieso nicht etwas Farbe und Kreativität ins Kinderzimmer bringen? Der Feuersalamander aus Holz ist das perfekte Geschenk, damit die Kleinen schnell und einfach an ihre Bücher gelangen.

Ein großer Vorteil des Regals ist, dass die Kinder ihre Bücher von oben herausziehen können – dadurch



verhindern Sie, dass eines davon einmal bei jemandem auf dem Kopf landet. Das 545 x 220 Millimeter große Fach bietet genügend Platz, um auch große Bilderbücher unterzubringen. Die Schnauze können Sie zudem zum Sitzplatz umfunktionieren. Hierfür bringen Sie eine Strebe ähnlich der Beine unter dem Maul an und legen ein Kissen unter. Das Regal ist gut geeignet für Kinder ab fünf Jahren. Viel Freude beim Nachbauen! ■

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

circa zwölf Stunden

➤ Material

Schichtholz Seekiefer 15 mm
im Zuschnitt:

- 2x 1.200 x 250 mm
- 1x 1.200 x 220 mm
- 1x 240 x 220 mm
- 2x 225 x 220 mm
- 2x 220 x 220 mm
- 2x 70 x 220 mm
- 6x 45 x 220 mm

Gehung:

- 1x 400 x 220 mm
- 1x 26 x 220 mm
- 1x 69 x 220 mm
- Flachdübel
- Holzöl gelb
- Je eine Sprühdose schwarz, rosa, weiß
- 2x Gardinenring
- 2x Rundhölzer
- 10x Konusplatten
- Sperrholz 3–4 mm
- Klebeband und Papier

➤ Werkzeuge

Tisch- oder Handkreissäge |
Stichsäge | Flachdübelfräse | Schwing-
schleifer | Schleifpapier | Leim |
Zirkel | Bleistift | 8x Zwingen

➤ Kosten

circa 250 Euro

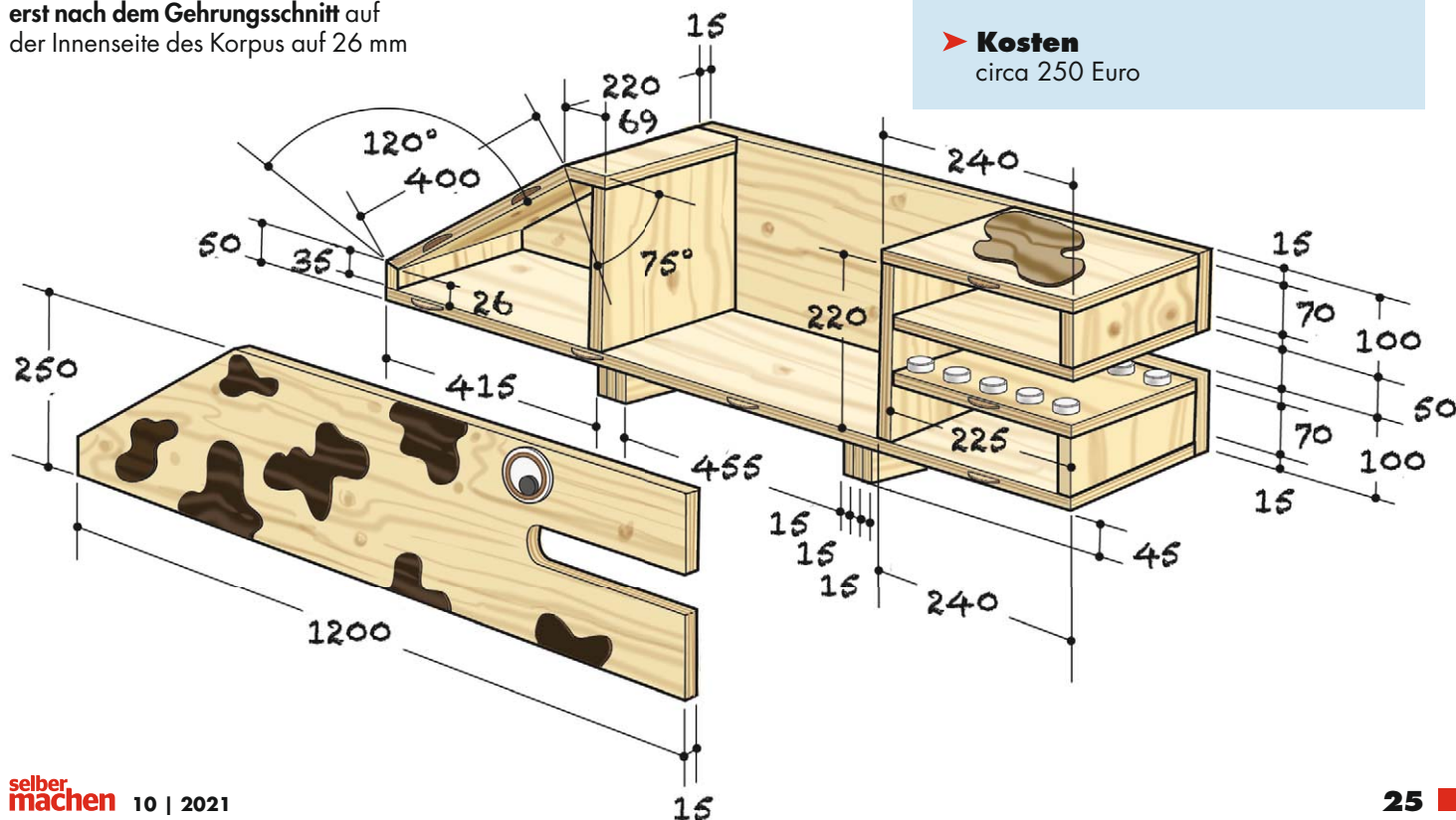


Silvana Nohe,
Erzieherin und Ratgeberin
bei **selber machen**

„Ein Blickfang
für jeden Raum –
dranlehnen
und eintauchen
in die
Bücherwelt“

Spitzenmaß

Das 35 mm lange Brett, das als
Schwanzspitze dient, **verkürzt sich
erst nach dem Gehrungsschnitt** auf
der Innenseite des Korpus auf 26 mm

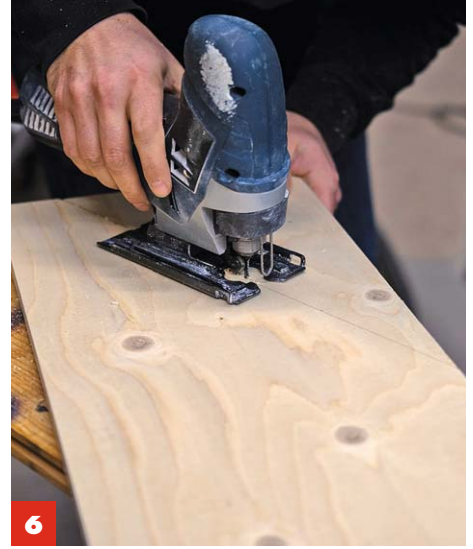


ZUSCHNITT DER TEILE

Das Schichtholz aus Seekiefer können Sie selbst mit der Tischkreissäge bearbeiten oder im Baumarkt ablängen lassen. Für die Bretter, die den Tierschwanz formen, braucht es einige Spezialschnitte auf Gehrung.



1 Seitenbretter auf 1.200 x 250 mm, restliche **Bretter** auf die entsprechende Länge und 220 mm Breite **zusägen**.



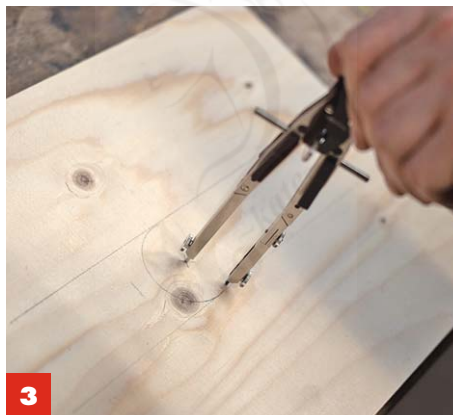
6 **Schwanz an Seitenbrettern zusägen:** Setzen Sie unten auf der Höhe von 50 mm an. Oben beträgt der Schnittwinkel 75°.



7 **Nuten für Flachdübel fräsen:** Arbeiten Sie sich im 50-mm-Abstand auf der Unterseite und den Seitenbrettern zum Mund vor.



2 **Auf Gehrung sägen:** 35-mm-Brett mit 30°, 400-mm-Brett mit 30°-unten und 15°-oben, und 69-mm-Brett mit 15°-Winkel.



3 **Mund auf die Seitenbretter zeichnen:** 100 mm von oben und unten, 190 mm von vorne. Den Zirkel auf 25 mm stellen.



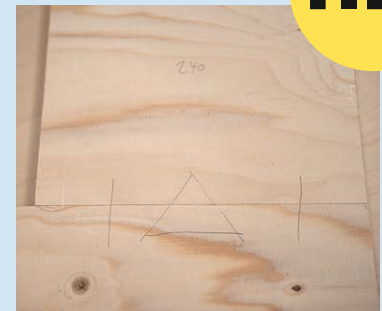
4 **Den Mund sägen Sie** mit einer Stichsäge und feinem Blatt aus. Danach die Ränder mit der Hand sauber **abschleifen**.



5 **Flecken auf eine Sperrholzplatte (3–4 mm) zeichnen und mit der Stichsäge ausschneiden.** Hier ist Kreativität gefragt!

SCHREINER-DREIECK

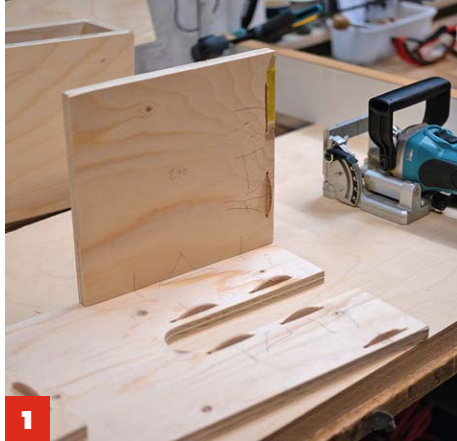
TIPP



Das Schreinerdreieck ist ein klassisches Hilfsmittel bei der Holzbearbeitung. Hierbei zeichnen Sie ein Dreieck über mehrere Holzstücke. Dieses zeigt an, **welche Holzstücke in welcher Reihenfolge zusammengehören**, sodass Sie die Bretter nicht falsch herum verleimen.

VERBINDEN UND VERLEIMEN

Bei verleimten Brettern mit geringer Dicke können Sie mithilfe von Flachdübeln permanente Verbindungen schaffen. Wichtig: Sobald der Korpus zusammengefügt ist, reichlich Zwingen setzen und gut anziehen.



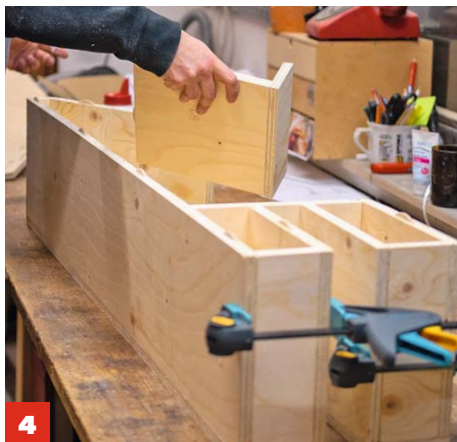
1 Beginnen Sie beim Kopfstück: Zunächst die horizontalen, dann die vertikal laufenden Bretter auf ein Seitenbrett leimen.



2 Für die zwei Füße verbinden Sie jeweils drei 75 mm lange Bretter miteinander und fixieren diese mit Zwingen.



3 Verbinden Sie nun das 1.200 mm lange Bodenbrett mit dem Korpus. Tipp: Den Leim stets auf die Flachdübel auftragen.



4 Für den Schwanz verleimen Sie das 35-mm- und das 400-mm-Brett am Gehrungswinkel, dann am Korpus.

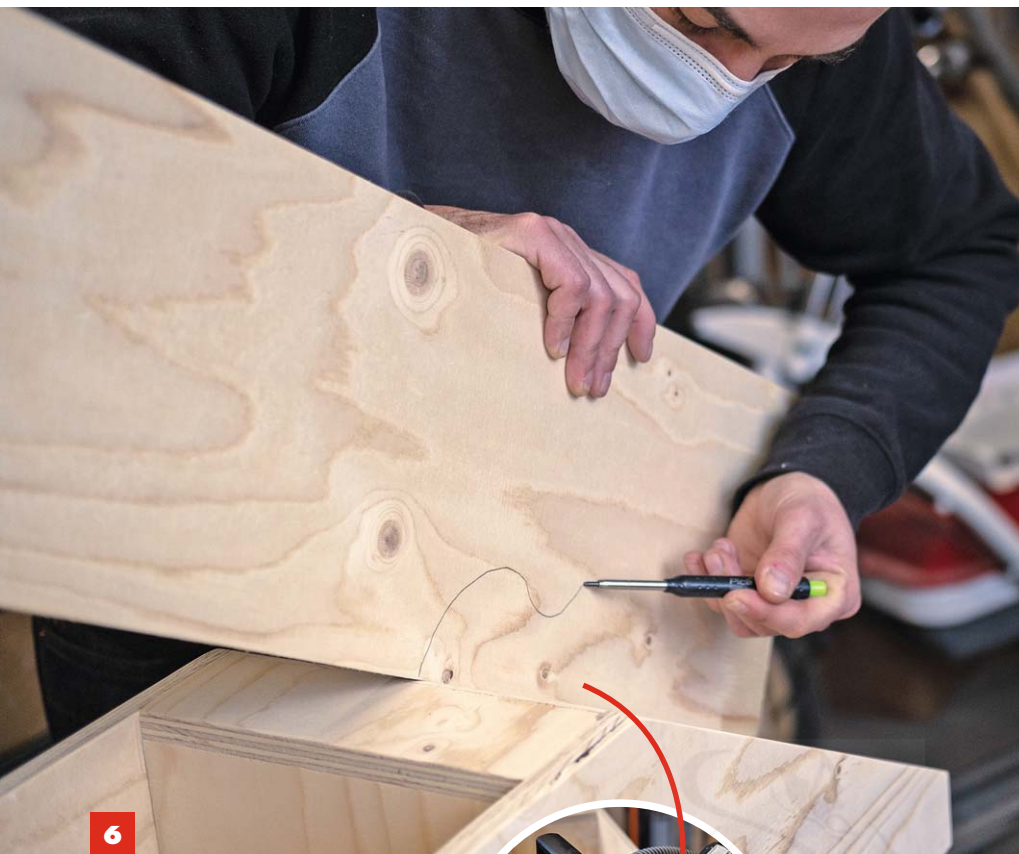


5 Danach setzen Sie das 69-mm- und ein 220-mm-Brett im Verbund ein – der entstandene Hohlraum bietet Platz für Bücher. **Korpus schließen.**



Nils, Teil des DIY-Kreativduos „Ghostbastlers“

„Hier ist Schnelligkeit gefragt. Der Leim zieht schnell an und wir haben viele Verschachtelungen“



6

Nehmen Sie das Reststück eines Bretts (15 mm) und markieren Sie die Endpunkte. **Kamm aufzeichnen und aussägen.**



Zur Befestigung setzen Sie jeweils einen Flachdübel oben und unten



7

Kindermöbel sollten splitterfrei sein – **schleifen Sie den Korpus zunächst plan** und danach mit 180er-Körnung nach.



8

Für die Flecken ist **ein Schliff per Hand** geeignet, da Sie auf diese Weise die feineren Auskerbungen besser erreichen.

ELEMENTE LACKIEREN

Sowohl der Kamm als auch die Flecken und Elemente für die Augen, die Zähne und die Zunge werden vor dem Leimen lackiert. Hierfür eignen sich Lacke auf Wasserbasis.



GESUNDER ANSTRICH

Kindgerecht, ökologisch und frei von Schadstoffen, die die Lunge angreifen – **im Kinderzimmer sind gesunde Farben besonders wichtig.** Der Bunt- und Weißlack von Auro ist speziell für die Behandlung von (Holz-) Spielzeug und auf Schweiß- und Speichellechtheit geprüft.

TIPP



1

Den Mund mit Klebeband abkleben und rosa ansprühen. Tipp: Nutzen Sie für die Zunge einen etwas dunkleren Farbton.



2

Sprühen Sie Flecken und Kamm, zwei Korpusplatten für die Pupillen und **zwei Gardinenringe für die Augen** schwarz an.



3

Zähne und zwei Rundhölzer für die Augen weiß lackieren. Dann **ölen Sie Korpus und Füße mit einem Lappen gelb ein.**

KORPUS VERZIEREN

Sie entscheiden, wie viele und wo der Salamander Flecken erhält. Vielleicht findet sich sogar ein andersfarbiger darunter? Elemente gut durchtrocknen lassen – dann können die Kinder beim Kleben mithelfen!



1 Leimen Sie die Zunge mittig in die Mundhöhle. Danach rechts und links fünf Zähne leicht nach innen versetzt anbringen.



2 Augen auf Höhe der Mundwinkel kleben, die Pupillen unten in den Gardinenring – so hat der Salamander alles im Blick.



3 Die Flecken mit Leim bestreichen und nach Belieben verteilen. Tipp: Schön sind auch Flecken, die um die Ecke verlaufen.



FERTIG

Dieses neckische Buchregal ist der perfekte Begleiter für alle kleinen und etwas größeren Leseratten



Keine Chance für groben und feuchten Schmutz dank der Swirl® KÄ Staubsaugerbeutel für Nass- und Trockensauger



Wo gehobelt wird, da fallen Späne – beim Bohren, Sägen und anderen handwerklichen Tätigkeiten entsteht schnell Staub sowie grober oder auch feuchter Schmutz, für den der normale Staubsauger nicht geeignet ist. Nass- und Trockensauger sind in diesem Fall die richtige Wahl, da sie zusammen mit den robusten Swirl® KÄ Staubsaugerbeuteln für Nass- und Trockensauger groben und feuchtem Schmutz die Stirn bieten. Die Beutel aus reißfestem Vliesmaterial sind strapazierfähiger als Beutel aus Papiermaterial und so auch den stärksten Beanspruchungen in Keller, Garage, Garten & Co. gewachsen. Dank praktischem Dirtlock® Staubverschluss lässt sich der Beutel beim Wechsel einfach verschließen und somit sauber und bequem entsorgen. So haben lästige Überbleibsel von Bau- und Heimwerkerprojekten garantiert keine Chance mehr!



Die neuen Swirl® KÄ Staubsaugerbeutel sind kompatibel mit den gängigen Modellen von Kärcher, Einhell, Shop-Vac und weiteren Marken. Finden Sie jetzt Ihren passenden Swirl® KÄ Beutel im Swirl® Typenfinder auf www.swirl.de!



STAUB
UND SPÄNE
**einfach ab-
saugen**

„Staub in der
Werkstatt ist nicht zu
unterschätzen. Es sollte
stets für eine gute
Absaugung gesorgt sein“

In dieser Werkstatt
ist das Werkzeug
stets griffbereit –
und das ohne
Schmutzschicht

CLEVERE & PRAKTISCHE WERKSTATTHELPER

Staubfreies Schleifen und ein Ordnungshelfer, in dem jedes Werkzeug Platz hat – auch mobil!
Erfahren Sie hier, wie Sie **schnell und einfach die passenden Hilfsmittel bauen**.

Wo mit Holz gearbeitet wird, da fallen Späne und darüber hinaus auch eine Menge Staub. Der setzt sich ab – auf dem Gesicht, den Geräten und den Nerven. Bei Schwing- und Exzentrerschleifern ist es schon lange Stand der Technik, den Feinstaub durch Öffnungen in den Schleiftellern abzusaugen. Aber wie sieht es beim Schleifen per Hand aus?

Für diesen Fall ist die Arbeitsplatte mit integrierter Absaugung (Projekt 1) das ideale Hilfsmittel für jeden Heimwerker. Durch zahlreiche Löcher im Deckbrett wird der Staub direkt dort abgesaugt, wo er produziert wird – und das, noch bevor er in die Luft geraten kann.

Aber auch unterwegs können Sie schmutzfrei arbeiten: dank mobiler Eimer-Werkstatt (Projekt 2). Diese besitzt neben einer Halterung für Schrauben und Werkzeug zusätzlich ein Absaugloch für einen Staubsauger. Einfach einstecken und laufen lassen, während Sie mit beiden Händen sicher weiterarbeiten. Viel Spaß beim Bauen! ■

Projekt 1

Arbeitsplatte mit Absaugung



Projekt 2

Mobile Werkstatt



**selber
machen**

FÜR EINSTEIGER



PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

P1 circa 4 Stunden, P2 circa 2 Stunden

➤ Material

Projekt 1:

- 1x Birke-Multiplex 442 x 35 x 12 mm
- 1x Birke-Multiplex 415 x 318 x 12 mm
- 1x Birke-Multiplex 350 x 80 x 16 mm
- 1x Birke-Multiplex 350 x 100 x 16 mm
- 2x Birke-Multiplex 410 x 80 x 16 mm
- 20x Universalschrauben mit Schaft 3,5 x 45 mm
- 1x HT-Rohr Ø 40 mm, 90°-Bogen
- selbstklebende Gummifüße 12 x 5 mm

Projekt 2:

- 1x Baueimer 15 l
- 1x Leimholzplatte 490 x 280 x 18 mm, Restholz aus Restkiste im Baumarkt
- 1x Leiste 350 x 20 x 25 mm
- Schrauben 6 x 3,5 x 30 mm
- Schrauben 5 x 4 x 40 mm

➤ Werkzeuge

Projekt 1:

Standbohrmaschine | Holzbohrer 4 und 6 mm | Senker | Akkuschauber mit Bit für Universalschrauben | Schleifklotz | 120er-Schleifpapier | Forstnerbohrer 40 mm | Holzleim | Lineal | Bleistift

Projekt 2:

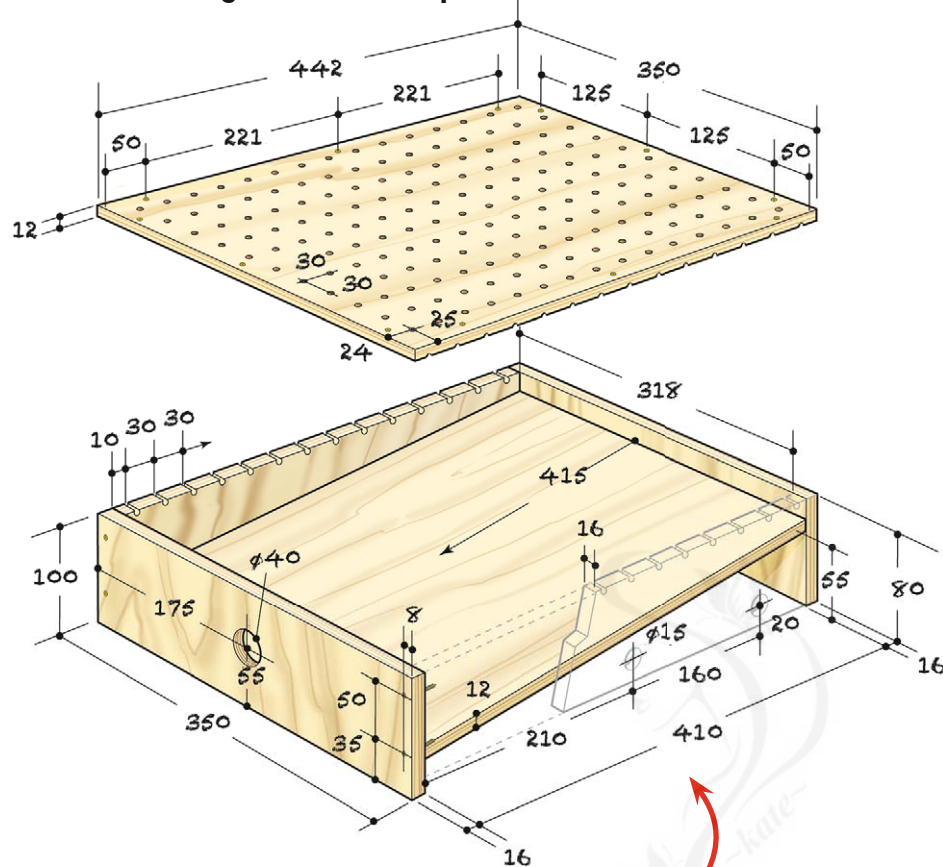
Stich- oder Handkreissäge mit Führungsschiene | Akkuschauber | Senker | Lochsäge 40 mm | Holzbohrer 10 mm | Raspel | Schleifpapier

➤ Kosten

P1 circa 45 Euro, P2 circa 10 Euro

ARBEITSPLATTE MIT ABSAUGUNG

Holzstaub ist gesundheitsschädlich, kann Maschinen blockieren und Lager zusetzen. Besser ist es, den Staub direkt dort abzusaugen, wo er entsteht. Mit dieser selbst gebauten Arbeitsplatte bleibt die Luft in der Werkstatt rein.



Lochmaß

Sowohl die Absauglöcher in der Deckplatte als auch die Lochreihe im Übergang zum Seitenteil **haben einen Durchmesser von 6 mm.**



3 350-x-100-mm-Multiplexbrett: Mit dem 40-mm-Forstnerbohrer **das Absaugloch für den 40-mm-HT-Bogen** bohren. Dann...



4 ... bohren und senken Sie je Seitenteil vier 4-mm-Befestigungslöcher. **Seitenteile verleimen und verschrauben.**



Birke-Multiplexplatten eignen sich **durch ihre geringe Rissbildung und hohe Formstabilität** gut für den Bau von Werkbänken



1 Zeichnen Sie **das Raster** für die Absaug- und die seitlichen Befestigungslöcher auf. Ein Kästchen hat die Maße 30 x 30 mm.



2 Absauglöcher mit einem 6-mm-Holzbohrer, dann an den Brettanten zwölf 4-mm-Befestigungslöcher **bohren und senken.**

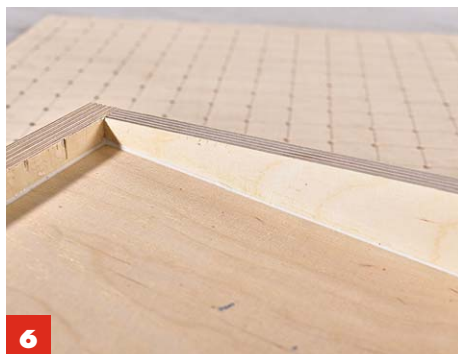


5 Die 12 mm dicke Bodenplatte **schräg in den Kastenrahmen einleimen.** Achten Sie darauf, dass kein Spalt zwischen ...



René Vater, Praktiker im **selber machen**-Atelier und Bauexperte

„Für die zusätzlichen Absauglöcher wählen Sie am besten Ihre bevorzugte Arbeitsseite“



6

... Rahmen und Bodenplatte zurückbleibt. Leimen Sie ansonsten nach oder **dichten Sie den Spalt mit Maleracryl ab**.



7

Deckplatte bündig aufleimen und verschrauben. Nach circa 15 Minuten Trocknungszeit bohren Sie eine Lochreihe...



8

... in den **Übergang von Deckplatte und Seitenteil**. Beim Anfasen des Werkstücks wird der Staub somit seitlich abgesaugt.



9

Multiplexbretter können sehr scharfkantig ausfallen. Nach der Montage des Kastens **alle Kanten anfasen**.



10

Stecken Sie nun den 40-mm-HT-Bogen in das 40-mm-Absaugloch. Achten Sie darauf, dass dieser fest sitzt.

Der Brettüberstand für die Tischkante und das Befestigungsloch für eine Zwinde **sorgen für zusätzlichen Halt**



11

Gummifüße auf die Unterseite des Rahmenkastens kleben – sie verhindern, dass die Arbeitsplatte auf dem Tisch verrutscht.

FERTIG



Mit dieser Arbeitsplatte bleibt die Werkstatt **auch nach dem Schleifen sauber**

MOBILE WERKSTATT

Mit diesem selbst gebauten Werkstatthelfer sind Sie stets voll gerüstet unterwegs. Einfach Staubsauger anschließen und Staub und Schmutz direkt beim Schleifen über dem Eimer entfernen.

Übernehmen Sie die **Innenmaße des Baustelleneimers** und übertragen Sie diese auf die 18 mm dicke Leimholzplatte.



Entlang der aufgezeichneten Kontur **die Einzelteile aussägen**. Danach bohren Sie in die 350 mm lange Leiste im 50-mm-Abstand ...



... **sieben 10-mm-Löcher**. Leicht ansenken – das erleichtert später das Einführen der Schraubendreher in die Halterung.



Die halbe Trennwand mittig auf die volle **leimen und verschrauben**. Montieren Sie die Halterung für die Schraubendreher.



Die unteren Ecken des Trennwand-Elements **passen Sie mit der Raspel an** die Rundung des Eimerbodens an.



Mit der 40-mm-Lochsäge **bohren Sie ein Absaugloch** in die Seitenwand des Eimers. Tipp: Legen Sie innen ein Opferholz unter.



Achten Sie beim **Verschrauben des Trennwand-Elements** darauf, dass das Absaugloch in eine Viertelkammer weist.

FERTIG



Handlich und praktisch – in dieser Eimer-Werkstatt **findet jedes Werkzeug seinen Platz**

Fotos Jens Vollmer **Zeichnung** Tillmann Straszburger
Produktion René Vater **Text** Anna Milo, René Vater

kicker

DEINE LIGA. DEIN KICKER.

**DAS BUNDESLIGA-SONDERHEFT
MIT DER ERSTKLASSIGEN 2. BUNDESLIGA**

JETZT IM HANDEL!

Gleich bestellen – Telefon +49 (0)911 216 22 22
E-Mail: kicker@kicker-onlineshop.de | www.kicker.de/selber
Dein Händler in der Nähe: www.mykiosk.com

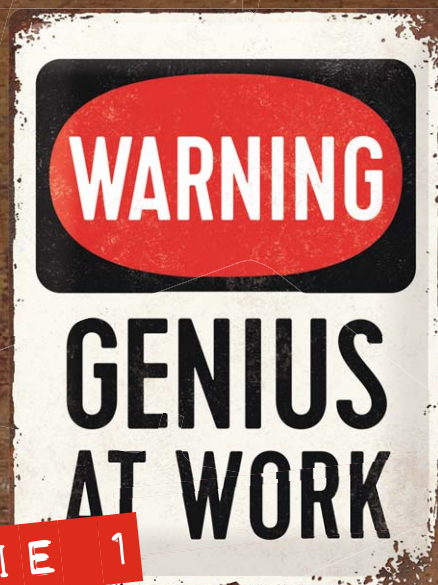
Bundesliga. 2. Bundesliga. 3. Liga.
Dein Sport. Deine kicker-App.
Jetzt downloaden!



Packen Sie's jetzt an ...

... und lesen Sie *selber machen*
ab sofort im Jahresabo!

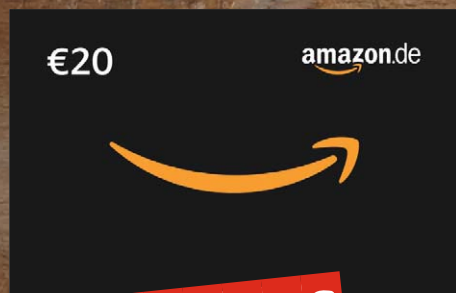
Als Dankeschön erhalten Sie
eine Prämie Ihrer Wahl.



PRÄMIE 1

Blechschild: Genius at Work

Dieses Hinweisschild aus extra starkem Stahlblech passt
perfekt an Ihre Werkstatt-Tür. Motivgeprägt, mit umge-
schlagenen Kanten und 4 vorgebohrten Löchern.
Größe: 30x40cm



PRÄMIE 2

20 € Amazon.de Gutschein

Bei Amazon finden Sie eine große
Auswahl an Artikel für alle Bereiche
des Lebens. Lösen Sie einfach diesen
Gutschein in Höhe von 20 Euro ein und
sparen Sie bei Ihrem nächsten Einkauf.



PRÄMIE 3

Regenmesser TFA

Der analoge Regenmesser TFA aus Kunststoff besteht
durch die neue funktionale Form. Ein roter Schwimmer
markiert den Wasserstand zum bequemen Ablesen.
Befestigungsmaterial für Holzgeländer oder Zaun inklusive.

Ihre Vorteile als Abonnent

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



Digital-Upgrade für nur 50 Cent

Holen Sie sich Ihr *selber machen*-Abo auch auf Ihr Smartphone oder Tablet. Als Print-Abonnent erhalten Sie jede ePaper-Ausgabe für nur 50 Cent.



☒ **Ja, ich möchte *selber machen* regelmäßig lesen!**

Bitte schicken Sie mir ab sofort *selber machen* für nur € 3,80* pro Heft (Jahresbezugspreis € 46,60*) monatlich frei Haus. Als Dankeschön erhalte ich ein Geschenk meiner Wahl**. Ich kann den Bezug nach dem ersten Jahr jederzeit kündigen. (620SE62821)

☐ **Ja, ich möchte mein *selber machen*-Abo auch als eMag für nur 50 Cent pro Ausgabe erhalten. (620SE62822)**

Name, Vorname

Straße, Hausnummer (kein Postfach)

PLZ, Ort

E-Mail

Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB und Datenschutz finden Sie unter www.selbermachen.de/agb oder unter Telefon 08105/388 329

☐ Ich bin einverstanden, dass Sie mir per Telefon/E-Mail weitere interessante Angebote rund ums Thema Heimwerken unterbreiten (bitte ankreuzen!)

Meine Prämie:

- ☐ Blechschild 62389233
- ☐ Amazon Gutschein 63189404
- ☐ Regenschirm TFA 7029

☐ **Ja, ich möchte zusätzlich 5% des Abopreises sparen und zahle per Bankabbuchung (nur im Inland möglich).**

Gewünschte Zahlweise bei Bankeinzug***:

- ☐ halbjährlich
- ☐ jährlich

IBAN: DE -- | -- -- -- | -- -- -- | -- -- -- | -- -- --

Ich ermächtige die GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH, wiederkehrende Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von GeraNova Bruckmann Verlagshaus GmbH auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen. Die Mandatsreferenz wird mir separat mitgeteilt. Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen.

Datum

X Unterschrift

www.selbermachen.de/abo

* Preise inkl. MwSt. im Ausland zzgl. Versandkosten
** Solange Vorrat reicht, sonst gleichwertige Prämie
*** SEPA ID DE63 2200000314764


 A woman with blonde hair tied back, wearing a purple and white plaid shirt, is smiling and holding a long blue spirit level against a wall. The wall has a rough, cracked surface at the top, suggesting a renovation project. The background is slightly blurred, focusing on the woman and the level.

BASIS- WISSEN

Richtig spachteln

LÖSUNGEN FÜR JEDE HERAUSFORDERUNG

SPACHTELN

SO GEHT ES GLATT

Ob eine neu **gestellte Trockenbauwand**, **renovierte Wände** oder **alte Fliesen** – bei allen kommt man ums Spachteln nicht herum. Mit unseren Tipps geht es leichter.

Wer kennt das nicht? Man kratzt alte Tapeten herunter, die Wand hat einen Riss, der Putz löst sich hier und da oder man stellt als Raumtrenner eine neue Trockenbauwand auf. Um am Ende eine glatte, ansehnliche Wand zu erhalten, kommt immer Spachtel zum Einsatz. Wichtig ist in erster Linie, das passende Material zum geplanten Einsatzzweck für Umgebung und Untergrund zu wählen. Soll die Wand später etwa sehr glatt und ein Hingucker sein oder dient die Fläche nur

als Trägerfläche für Fliesen oder Tapeten, die kleine Makel überdecken? Spachtelmasse gibt es als Sackware zum Anmischen oder schon gebrauchsfertig aus dem Eimer. Mischt man selber an, sollte das Wasser nicht zu kalt und das verwendete Werkzeug immer sauber sein. Darf man die Masse mit dem Quirl rühren oder nur mit der Kelle? Muss die Masse noch ein wenig im Eimer reifen, bis sie ihr volles Potenzial entfaltet? Jedes Produkt hat seine Eigenschaften und deshalb sollte man die Anweisungen

des Herstellers peinlichst genau beachten. Entscheidend sind auch die herrschende Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit in den Räumen. Ist die Temperatur zu hoch, so bindet der Spachtel schneller ab, als man ihn verarbeiten kann. Direkte Sonneneinstrahlung kann zu Rissen führen. Manchmal muss der Untergrund speziell vorbereitet werden. All dies sollte Sie keinesfalls abschrecken. Knauf etwa bietet in seinem Sortiment eine Lösung für jede Herausforderung und jeden Untergrund an. ■



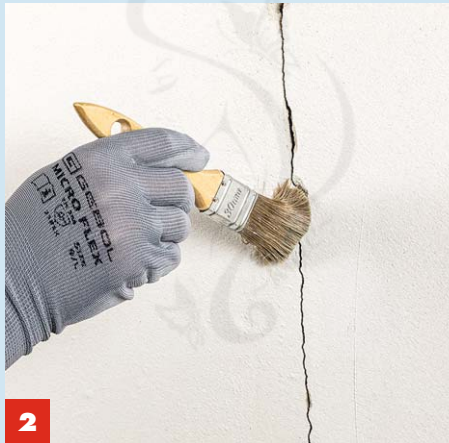
Eine glatte Wand ohne Tapete muss gut vorbereitet werden. Wer hier die **nötige Zeit investiert**, wird am Ende belohnt. Risse und Unebenheiten lassen sich schnell beseitigen.

1 RISSE UND LÖCHER REPARIEREN

Bei der Renovierung oder Sanierung bestehender verputzter Wände gilt es, vor dem Streichen der Wand wieder eine flächige, riss- und dellenfreie Oberfläche herzustellen. Im Grundsatz gilt meist folgender Ablauf:



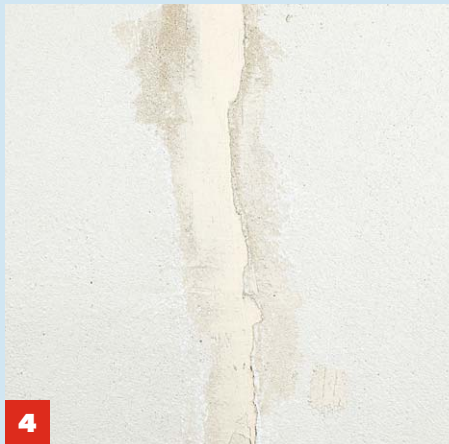
1 Löcher oder Risse müssen vorher von **losen Farb- und Putzresten befreit** werden. Dazu mit einem Spachtel auskratzen.



2 Anschließend wird die **Unebenheit mit einem Pinsel vom Staub befreit**. Gegebenenfalls mit einem Staubsauger arbeiten.



3 Den Riss nun mit der gemäß den Angaben angemischten oder fertigen Spachtelmasse **akkurat und eben füllen**.



4 Danach **abziehen und trocknen** lassen. Bei tiefen Rissen Schritt 3 und 4 wiederholen. Wenn nötig, überschleifen.

DIE RICHTIGE SPACHTELMASSE

Entscheidend für das gewünschte Ergebnis ist die **Wahl des geeigneten Spachtels** für den jeweiligen Untergrund.

Einige Spachtel eignen sich nur für das Aufbringen einer bestimmten **Auftragsstärke**. Während das eine Produkt nur Risse, Löcher, Unebenheiten und Flächen bis maximal 3 mm Stärke verspachtelt, ist das andere passend für den flächigen Auftrag ab 3 mm Schichtdicke.

TIPP



Knauf Uniflott ist ein Fugenspachtel

Flächenspachtelmassen können in mehreren Schichten aufgetragen werden und pro Schicht eine Dicke von bis zu 5 mm betragen.

Fugenspachtel hingegen eignen sich, um bei Gipsbauplatten Fugen, Schraubenköpfe oder Eckschutzschienen richtig zu verspachteln.

Für ein **perfektes Finish** von gespachtelten Fugen oder für vollflächiges Spachteln der Wände in höchster Qualitätsstufe Q4 kommen Feinspachtelmassen zum Einsatz.



Knauf Uniflott Finish ist ein Feinspachtel

2 VOLLFLÄCHIG ÜBERSPACHTELN

Eine vollflächig verspachtelte Wand, die später gestrichen oder mit Effektputzen veredelt wird, ist der Traum so mancher Heimwerker. Allerdings sind hier einige Dinge zu beachten. Ein fester und stabiler Untergrund etwa, um spätere Risse zu vermeiden. Und: An geschnittenen Gipsplatten-Fugen sollte immer ein Fugen-Deckstreifen eingebracht werden. Das vollflächige Auftragen von Spachtelmasse setzt zudem etwas Übung voraus. Doch mit dem richtigen Werkzeug und Geduld erzielt man schnell Erfolge.



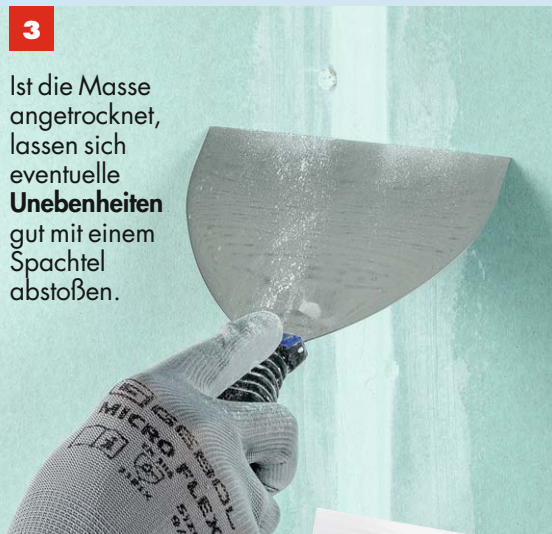
1

Die **fertige Trockenbauwand** mit imprägnierten Gipskarton-Platten ist für Feuchträume geeignet.



2

Fugen und Schraubköpfe werden mit *Uniflott imprägniert* sauber verspachtelt. Dann abziehen und trocknen lassen.



3

Ist die Masse angetrocknet, lassen sich eventuelle **Unebenheiten** gut mit einem Spachtel abstoßen.



4

Für eine **vollflächig verspachtelte Wand** wird *Uniflott Finish* imprägniert dünn aufgetragen.



5

Nach dem Trocknen die **komplette Fläche schleifen** und so zu einer sehr glatten end-versepachtelten Fläche machen.



Uniflott imprägniert und *Uniflott Finish imprägniert* (fertig angerührt) eignen sich in Kombination mit imprägnierten Gipskarton-Platten sehr gut für Feuchträume

Um **späteren Schäden vorzubeugen**, ist es notwendig, in Feuchträumen rundum imprägnierte Produkte zu verwenden



3 GLÄTTEN VON FLIESEN

Eine Wand mit alten Fliesen zu einer glatt verputzten zu machen, ist meistens ein Fall für den Schlaghammer. Soll heißen: Fliesen von der Wand stemmen. Dies macht viel Dreck, ist Schwerstarbeit und, um die Wand dann nach dem Entkernen wieder aufzubauen, recht zeitaufwendig. Warum also nicht das Ganze mit wesentlich weniger Dreck und Knochenarbeit umsetzen? Dazu sollten die Fliesen fett- und staubfrei sein und nicht hohl liegen. Den Flächenspachtel dann aufzutragen und glattgezogen auf die Wand zu bringen, erfordert zwar ein wenig Können, doch mit ein bisschen Fingerspitzengefühl und Übung kann das jeder Heimwerker schaffen.



1 Auf die **gereinigten Fliesen** wird *Spezialhaftgrund* aufgetragen. Dieser reguliert die **Saugfähigkeit des Untergrundes**, sodass der Spachtel hält.



2 Nach **drei Stunden Trocknung** wird mit einer Glättkelle der schon fertig angemischte Flächenspachtel aufgetragen, um die Fugen zu schließen. Nach Trocknung wird eine zweite Schicht aufgetragen.



Um **perfekte Untergründe** für Tapeten, Farben oder weitere dekorative Beschichtungen herzustellen, ist **Rotband Flächenspachtel Plus**, eine gebrauchsfertige Allzweck-Spachtelmasse, die richtige Wahl



Daniel Vieregge,
Produktmanager Trocken-
bau & Putz bei Knauf

„Mit gebrauchsfertigen Spachtelmassen werden Fehler beim Anmischen vermieden“



3 Ist die Fläche **vollständig durchgetrocknet**, kann geschliffen und der Staub entfernt werden.

4

GROBEN PUTZ ÜBERSPACHTELN

„Bei schwierigen Wänden
ist die Vorbereitung
des Untergrundes
besonders wichtig“

Wände mit grobem Rau- oder Reibputz, entfernte Tapeten- oder Altbauwände mit Farbresten zu glätten, ist für jeden Heimwerker eine Herausforderung. Zuerst wird der Untergrund entsprechend vorbereitet. Die Wand muss komplett von Tapetenresten, losen Farbrückständen oder lockerem Putz befreit werden. Im schlimmsten Fall wird nun die Tapete oder Farbe runterschrubbt, gekratzt oder runtergewaschen sowie lockerer Putz abgeklopft. Tiefe Risse oder Löcher von hohl liegendem Putz muss man vorher bei Bedarf aufputzen. Die so hergestellte Wandfläche muss man dann nur noch von Fett und Staub befreien. ■

Knauf Multi-Finish ist eine Spachtelmasse, ein Dünnputz und Füllspachtel auf Gipsbasis



Mit einer
Taufel wird die
Spachtelmasse
gleichmäßig
aufgezogen
und geglättet



1

Rotband-Universalgrundierung bindet Staub, reguliert die Saugfähigkeit und bildet zudem einen griffigen Film, auf dem der Spachtel gut haftet.

3

Verbleibende Unebenheiten können abgeschliffen werden. Nach der Trocknung wird die Fläche von Staub befreit.



2

Der nach Anleitung angesetzte und gereifte Spachtel wird nun mit einer Glättkelle aufgetragen und geglättet. Vor einem zweiten Glätten wird die Fläche ein wenig mit Wasser angefeuchtet.



EXTRA
24 SEITEN

WINTERGARTEN - SPEZIAL



HELLSTES ZIMMER DES HAUSES

WINTER- GARTEN

IN NUR
8 TAGEN
GEBAUT



UNSERE WELT ERHALTEN NACHHALTIG LEBEN



ODER ABO MIT PRÄMIE BESTELLEN UNTER
WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.DE/SPECIAL-BESTELLEN

NATIONAL
GEOGRAPHIC **SPECIAL**

Editorial

Markus Howest,
Chefredakteur von
selber machen

Liebe Leserinnen!
Liebe Leser!

Ein großzügiger Wintergarten ist sicherlich der Traum vieler Eigenheimbesitzer. Wer nach geeigneten Modellen googelt, wird schnell feststellen, dass es dort einen ganz schönen Einheitsbrei gibt. Wir haben uns deshalb mal ein Exemplar näher angeschaut, das in vielerlei Hinsicht anders und oft besser ist als die von der Konkurrenz: Der Schenjesse-Wintergarten ist aus hochwertigem Holz, bietet ein ausgefeiltes Klimasystem und ist zudem auch als Bausatz zum Selberbauen zu haben. Drei gute Gründe also für Sie, sich dieses Spezial genauer durchzulesen – falls ein Wintergarten denn auch Ihr Traum ist ...

In diesem Sinne:
viel Spaß beim Lesen




S. 46

FUNKTIONSPRINZIP
Luftfeuchtigkeit und Temperatur

INHALT

- 46 **DER ATMENDE WINTERGARTEN**
Hitze und Feuchte müssen draußen bleiben
- 48 **DER AUFBAU BEGINNT BEIM DACH**
Ungewöhnlich, aber logisch: das Dach zuerst
- 52 **DIE WÄNDE WERDEN AUFGEHÄNGT**
So einfach geht das Montieren von Wänden
- 54 **HOCH DIE GLÄSER**
Dachplatten machen den Innenraum regendicht
- 56 **SCHEIBEN EINSETZEN**
Wer im Glashaus sitzen will, muss es erst bauen
- 58 **DIE LÜFTUNG VERHINDERT EINEN WÄRMESTAU**
Absaugen bitte: So entwindet die Hitze
- 60 **IM BODEN WIRD DIE LUFT ENTFEUCHTET**
Im Untergrund läuft der Trockner
- 62 **ZULUFT SICHERN**
Der Nachschub ist gesichert
- 63 **BODEN: DÄMMUNG & ESTRICH**
Perfekte Oberfläche für alle Bodenbeläge
- 64 **DETAILS MACHEN DAS GANZE RUND**
Die Wohlfühl-Arbeiten

IMPRESSUM

Redaktion: selber machen,
Infanteriestr. 11a, 80797 München
Chefredakteur: Markus Howest
(verantwortlich für den red. Inhalt)
Projektleitung: Natalie Grolig
Redaktion: Anna Milo, Ralf Glaser,
Anneke de Kemp
Redaktionsassistent: Stella Zeidler
Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Ulrich Wolf, Jens Vollmer, Michael Suck
Layout und Grafik:
Kaj Ritter
Chef vom Dienst/Herstellung:
Sandra Kho
Gesamtanzeigenleitung:
Bernhard Willer
Anzeigenleitung:
Helmut Gassner

Verlag: Selbermachen Media GmbH
Infanteriestraße 11a, 80797 München
Geschäftsführung:
Oliver Märten, Clemens Schüssler, André
Weijde
Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn
Druck: Severotisk s.r.o.
Für unverlangt eingesandtes Bild- und Text-
material wird keine Haftung übernommen.
Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck
nur mit schriftlicher Genehmigung des
Verlages.
© 2021 by Selbermachen Media GmbH.
100%-Gesellschafterin der Selbermachen
Media GmbH ist die GeraNova Bruckmann
Verlagshaus GmbH. Geschäftsführender Ge-
sellschafter: Clemens Schüssler. Die Zeitschrift
und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urhe-
berrechtlich geschützt.



S. 48

DACHAUFBAU
Die ersten Arbeiten

ANBAU AUS HOLZ & GLAS

DER ATMENDE WINTERGARTEN

Ein Wintergarten ist die Verlängerung der guten Stube **in den Garten hinein**. Der Raum muss dabei nicht zum **Treibhaus** werden, wie Schennjesse beweist.

ACCOYA-HOLZ

Accoya-Holz ist **Nadelholz, das mit Essigsäure behandelt** (acetyliert) wird, so kaum noch Feuchte aufnimmt und uninteressant für Schädlinge wird. Die Schennjesse-Seitenelemente bestehen aus Hölzern mit Außenflächen aus Accoya.

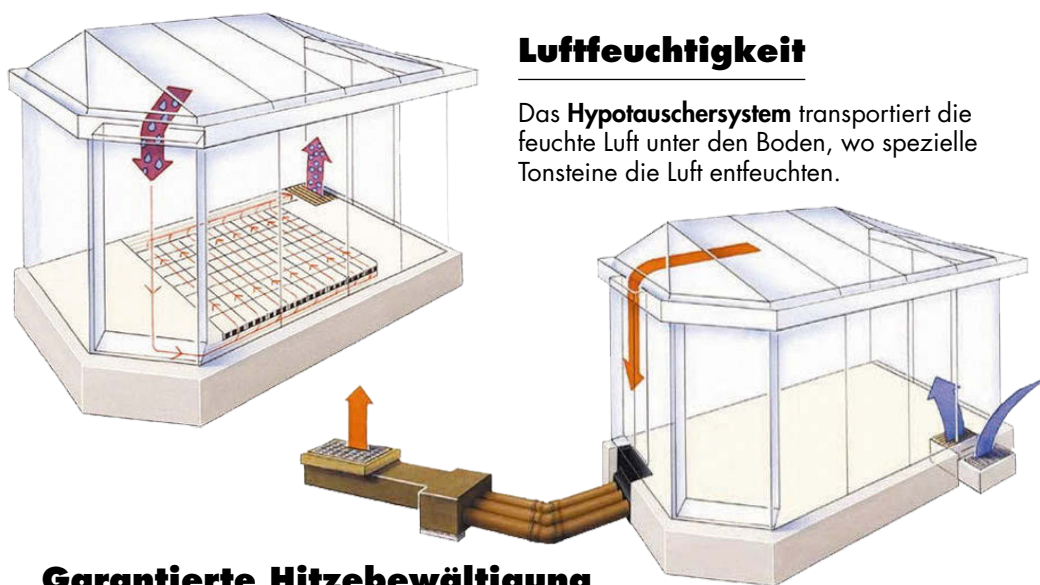
Höchste Haltbarkeit, geringer Pflegeaufwand und brillante Farbbeschichtungen sind das Ergebnis. Der Hersteller gibt 50 Jahre Garantie.



Wer einen günstigen Wintergarten sein Eigen nennt, kennt das Problem: Im Grunde wird der Raum an heißen Tagen zu einer Art Sauna, weil sich die heiße Luft im Innenbereich sammelt und nur durch permanent geöffnete Türen abtransportiert werden kann. Die oft empfohlene (und teure) Außenbeschattung hilft auch nicht so richtig weiter – das ist der Treibhauseffekt. Die Firma Schennjesse aus Hohenwestedt hat für Probleme wie hohe Temperaturen und Luftfeuchtigkeit für ihre Wintergärten spezielle Lösungen gefunden, die den Wintergarten auch im Sommer auf ein behagliches Klima bringen. Das Besondere ist, dass die Systeme zur Regulierung von Luftfeuchtigkeit und Temperatur permanent arbeiten, und zwar nahezu geräuschlos und ohne spürbaren Luftzug. Das Ganze ist eingebettet in eine hochwertige Holzkonstruktion.

Luftfeuchtigkeit

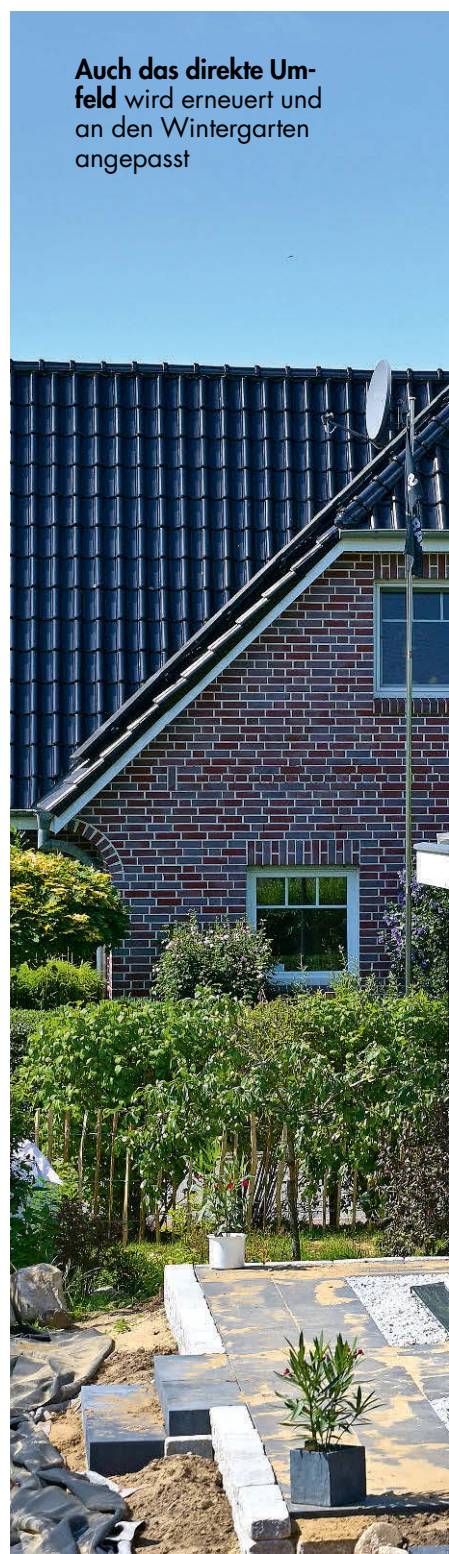
Das **Hypotauschersystem** transportiert die feuchte Luft unter den Boden, wo spezielle Tonsteine die Luft entfeuchten.



Garantierte Hitzebewältigung

Über eine **außen liegende Lüfterschnecke** wird die warme Luft aus dem Wintergarten gesaugt, kühle Luft strömt nahezu unhörbar nach.

Auch das direkte Umfeld wird erneuert und an den Wintergarten angepasst



Machen oder machen lassen?

Einen Schennjesse-Wintergarten können Sie individuell planen lassen und dann entweder mit schlüsselfertiger Montage oder auch als Bausatz bestellen. Mit Letzterem lässt sich natürlich richtig Geld sparen, allerdings sollten sich nur erfahrene Selbermacher an den Aufbau wagen. Sie sollten sich den Umgang mit Holz zutrauen, dazu aber auch Erfahrungen mit Metall und Glas haben. Auch das Fundament ist bei Schennjesse Eigenleistung – hier kommen eine maßgenaue Bodenplatte mit oder ohne Aufmauerung oder mitgelieferten Punktfundamente aus Stahl infrage. Also: nur Mut! ■



DER AUFBAU BEGINNT BEIM DACH

Bei einem Anbau, wie es der Schennjesse-Wintergarten letztlich ist, bietet es sich geradezu an, mit dem Dach und damit der Montage der Firstpfette zu beginnen. Denn die Verbindungen von Pfette, Sparren und Traufblenden liegen so frei zugänglich und werden nicht zu fummelig.



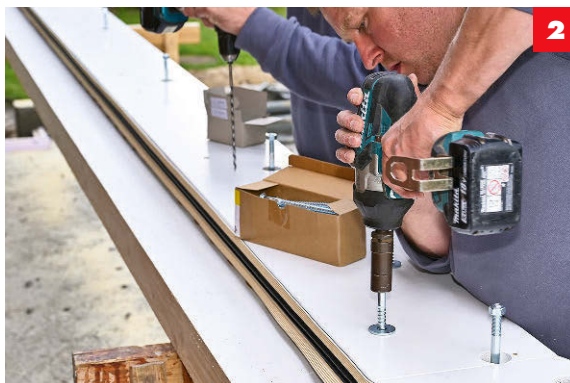
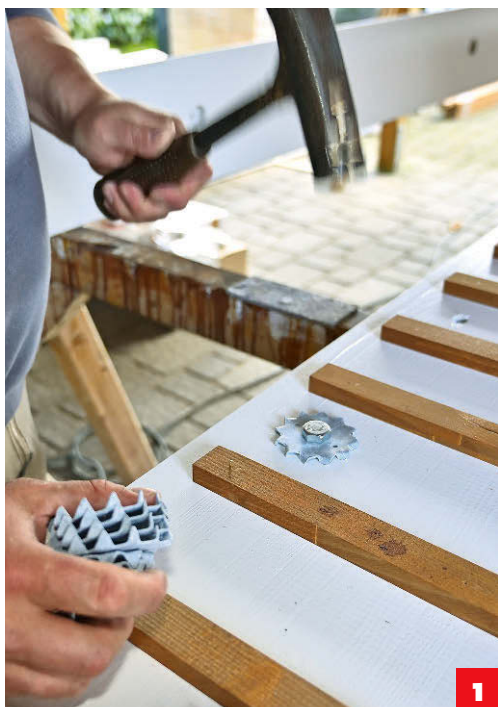
Da der Wintergarten unter anderem auch aus einzelnen Seitenelementen besteht, ist es grundsätzlich viel einfacher, mit der schon montierten Traufblende des Daches einen durchlaufenden Träger für deren reibungslose, flucht- und lotrechte Montage zu haben. Da die zweiteilige Firstpfette als Start- und Referenzpunkt der ganzen Konstruktion dient, sollten Sie sich bei dem Einmessen, dem Justieren und der Verankerung Zeit lassen. Falls Ihr Haus eine Vormauerschale hat (Verklammerung), ist es sehr wichtig, dass Sie die Pfette nicht in der Vormauerschale verankern, sondern im dahinterliegenden Mauerwerk.

„Der gesamte Bausatz findet in einem einzigen Lkw Platz, Teil- oder Nachlieferungen gibt es hier nicht!“



Die Vorbereitungen

Die **Firstpfette**, die ans Haus gedübelt wird, besteht aus **zwei Teilen**. Diese Teile müssen vorab nicht nur miteinander verbunden werden, die vordere Pfette braucht auch Bolzen und Sacklöcher, damit sich die Sparren daran später mit ihren ebenfalls **vormontierten Dübeln** kraftschlüssig fixieren lassen. Diese Dübel übertragen die vertikalen Lasten von den Sparren auf die Firstpfette, die Bolzen halten mit der aufgedrehten Mutter beide fest zusammen.



Auf der Pfettenrückseite sichern **Einpressdübel** mit Gewinde die Dübel gegen Durchzug.

Die **Bolzen** werden vormontiert, ebenso das oberseitige **Dichtgummi** für die Dachplatten.



3

Über **Stahlspröben** lässt sich die Firstpfette auf Höhe bringen und justieren. Dann wird im tragenden (!) Mauerwerk verdübelt.



4

Die beiden **Wandpfosten** kommen perfekt vorbereitet mit abgesetztem Zapfen und kompletter Lackierung auf die Baustelle.



6

Auch die **Seilspanner** für die Beschattung kann man schon vormontieren. Die Seile selbst folgen erst am Schluss.



7

Der **Daderuk-Dübel** ist ein Stück Stahlrohr im Hirnholz der Sparren. Er wird später ins Gegenloch der Pfette eingeführt und gesichert.



8

Zwischen den Sparren sitzen **Querriegel** als Auflage für die Dachplatten. Die Befestigungswinkel dafür montiert man vor.

Die **Traufblende** hält die Regenrinne. Dafür braucht sie spezielle Halter, die am Schluss ebenfalls verblendet werden.



9



5

Der Zapfen findet sein Loch im horizontalen Pfettenteil, wo er eingeschoben wird. So ist er gegen **Wegkippen** gesichert.

MONTAGE

TIPP

Die **Dachplatten aus Glas** liegen auf Dichtgummis auf. Deren passgenaue Montage (durch Kleben) gelingt vorher viel besser als später auf dem Rohbau.



„Für einen sicheren Aufbau brauchen Sie mindestens einen kräftigen Helfer!“



10

Stahlsprößen und eine Latta bilden eine provisorische **Auflage** für die Sparrenmontage. Lassen Sie genügend Abstand zur Außenwand, damit deren Montage nicht zu fummelig ist.



11

Die **Sparren** werden nun, von einer Seite beginnend, aufgelegt. Das muss man zwingend zu zweit machen.



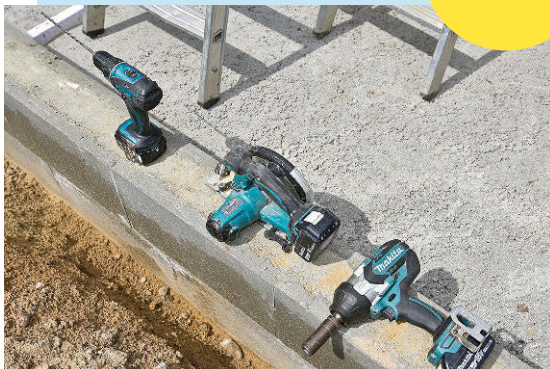
12

Die Sparren mit den **Daderuk-Dübeln** in die vorgebohrten Löcher schieben. **Bolzen und Mutter** durch die seitliche Bohrung anziehen, von hinten gehalten.



WERKZEUG

TIPP



Eine umfangreiche Ausstattung mit **hochwertigen Elektrowerkzeugen** ist für den Aufbau des Wintergartens unabdingbar. Unser Tipp: Elektrowerkzeuge mit Stromkabel sind auf einer solchen Baustelle eine nicht zu unterschätzende Gefahr, weil die kreuz und quer liegenden Kabel zu veritablen Stolperfallen werden. Unser Tipp lautet deshalb: **Nutzen Sie unbedingt Akkuwerkzeuge!** Wer sich zutraut, einen solchen Bausatz selbst zu montieren, wird Akkuschauber und Akku-Handkreissäge eventuell in seinem Portfolio haben, **Spezialwerkzeuge wie den Schlagschrauber oder einen Rotationslaser** (nächste Seite) lassen sich in jedem guten Baumarkt mieten. Letzteres gilt übrigens auch für die nicht so verbreiteten Stahlsprößen und Gerüste, die Sie für den Aufbau auch aus Sicherheitsgründen brauchen.

Die **Traufblende** hält die Sparren am unteren Ende auf dem korrekten Abstand. Auch hier sind die **Verbindungen** verbolzt.

13





14



15

Die Daderuk-Dübel finden in den **vorgebohrten Sacklöchern** Platz. Den Bolzen einschieben und die Mutter händisch aufdrehen.

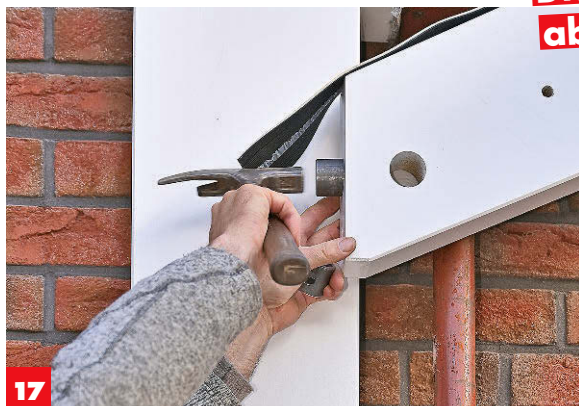


16

Ist der zweite **Sparrenteil** aufgeschoben, die Muttern **per Schraubenschlüssel** fest anziehen.

Wenn das gerade **Gespärre** inklusive der **Traufblende** montiert ist, müssen noch die beiden seitlichen **Ecksparren** zusammengesetzt werden. Auch hier kommen Daderuk-Dübel und Bolzen zum Einsatz.

Die Fugen müssen absolut dicht sein



17

An beiden **schrägen Endteilen** der Firstpfetten die Daderuk-Dübel eintreiben, bevor die **Ecksparren** montiert werden.

Die beiden vormontierten **Ecksparren** können nun wie gehabt mit Bolzen und Muttern am **Gespärre** fixiert werden.



18

DIE WÄNDE WERDEN AUFGEHÄNGT

Das geht nur im Holzbau: Die Seitenelemente werden einfach an der Dachkonstruktion aufgehängt. Dies ist genauer und spart jede Menge Messarbeit.

Das Montagesystem der Schennjese-Wintergärten mit den Daderuk-Bolzen-Verbindungen macht es nötig, dass man das Dach komplett als Erstes montiert und richtet. So können die Seitenelemente an der höhenmäßig ausgerichteten Traufblende verschraubt werden und hängen so sofort in Lot und Waage. Als Verbindungsmittel kommen nur Vollgewindeschrauben infrage, weil diese die größte Tragfähigkeit auf Zugbeanspruchung mitbringen. Zur genauen Justage der Dachkonstruktion sollten Sie sich einen Rotationslaser mieten – der ist genauer als die kleinen Kreuzlinienlaser.



1 Der **Rotationslaser** wird mittig im Wintergarten platziert und grob ausgerichtet. Die **Feinjustage** macht der Laser selbst.



„Mit dem Rotationslaser ist das genaue Einmessen der Höhe ein Kinderspiel!“

Mit **Receiver** (gehört zum Laser) und einer **Messlatte** nehmen Sie die Höhe der Sparrenunterkante an der Hauswand ab.



4 Die **Wandelemente** bekommen umlaufend Dichtgummis aufgeklebt, damit die Stöße luftdicht werden.



5 Über **Zwingen** werden die Wandelemente zunächst an der Traufblende fixiert und ausgerichtet.



6 **Vollgewindeschrauben** sichern dann diese Verbindung endgültig. Schraubenköpfe sind später nicht sichtbar.



3 Über die Stahlsprößen lässt sich die **gemessene Höhe** auf die Traufblende übertragen und millimetergenau einstellen.



Zwingen ziehen die Fugen dicht

Nach und nach werden die **Wandelemente** – beginnend an den beiden Seiten – montiert und verschraubt.

7

MONTAGESCHAUM

Für das Füllen größerer Fugen und Hohlräume wird generell eher ein **Zwei-Komponenten-Montageschaum** empfohlen, da dieser schneller aushärtet und nicht so stark expandiert. Er funktioniert auf allen Untergründen. Leere PU-Schaumdosen sind Sondermüll und werden über das PDR-System abgeholt und recycelt. Fragen beantwortet die PDR am kostenfreien Info-Telefon: 0800 7836736.



TIPP



8

Auch die **Elementseiten** müssen miteinander verschraubt werden, damit sie sich dicht ziehen.



9

Unterhalb der Wandelemente folgt eine durchgehende **Eichenholzleiste** mit waserableitender **Kunststoff-Abdeckung**.



10

Auf die **Aufmauerung** gehört zwingend eine Dichtungsbahn, die verhindert, dass Wasser ins Holz aufsteigen kann.



11

Die Eichenleiste wird **von oben** mit den Wandelementen verschraubt. Ein Zulageholz hält sie derweil auf der richtigen Höhe.



12

Mit **2K-Montageschaum** die Fuge zwischen Eichenleiste und Aufmauerung ausschäumen.



Mit der Montage der **Dachplatten aus Glas** wird der „Rohbau“ regendicht und das Arbeiten wetterunabhängiger

HOCH DIE GLÄSER

Das Auflegen der Dachplatten aus Glas ist mit Abstand der körperlich schwerste Akt des Baus. Ohne einen kräftigen Helfer geht hier gar nichts.

Nicht nur der Helfer für das Auflegen der Dachplatten sollte kräftig sein, sondern auch die Baustellenausstattung. Besorgen Sie sich für die Montage unbedingt ein stabiles Gerüst, das zwei Menschen plus Glasscheibe ohne großes Durchbiegen tragen kann. Auf Improvisation sollten Sie im eigenen Interesse verzichten. Auch gute Handschuhe und zwei Saugheber sollten Sie parat haben. Logischerweise beginnen Sie mit den ersten Platten direkt entlang der Hauswand, aber nicht, ohne vorher den Übergang von der Firstpfette zur Hauswand dauerelastisch abzudichten. Wenn Sie für die Montage der Dichtleisten die Glasfläche betreten müssen, sollten Sie sich eine lange Bohle oder ein Schalbrett unterlegen, um die Last großflächig zu verteilen.

„Wenn die Dachplatten liegen, kann Regen die Arbeiten nicht mehr verzögern!“

MATERIAL

Die von Schennjesse verbauten Scheiben bestehen aus **Verbund-sicherheitsglas**, das gegenüber den Steg-Doppelplatten entscheidende Vorteile hat. Zunächst ist es klar und bietet einen ungetrübten Blick nach oben. Zweitens ist es durch die **innenliegende Folie** splitterarm, was die Verletzungsgefahr bei Bruch minimiert. Man muss dazu aber auch sagen: VSG bricht nicht so leicht. Zudem ist die **Geräusentwicklung** bei Regen aufgrund der höheren Masse wesentlich geringer und angenehmer. Die Scheiben werden speziell für Ihren Wintergarten nach Plan maßgefertigt.

TIPP



1

Die fehlenden **Montagewinkel** für die Querriegel zu den seitlichen schrägen Walmseiten werden jetzt verschraubt.



2

Auch die **Querriegel** brauchen ein Dichtgummi, auf dem die Dachplatten aufliegen. Zuschneiden und aufkleben!



3

Aufgeschraubte **Distanzleisten** aus Eichenholz halten die Dachplatten in ihrer Lage und im richtigen Abstand.



4 Auch die Traufe braucht **Dichtgummi**. Die Gehrungsstöße der Traufblenden müssen abgeklebt werden.



5 Mit elastischer **Dichtungsmasse** ist der Übergang zur Fassade abzudichten, bevor die Dachplatten aufgelegt werden.



6 Vom First beginnend, folgt das Auflegen der Dachplatten. Dabei sollten Sie unbedingt **Handschuhe** tragen.



7 Die waagerechten **Stöße** der Dachplatten werden durch aufgeklebte Silikon-Dichtbänder wasserdicht.



8 Aufgeschraubte **Dichtleisten** sichern in Sparrenrichtung die Fugen der Dachplatten gegen eindringendes Wasser.

Gummi und Leiste reichen bis zur Rinne

Ist das Dach verglast, folgt als Abschluss des Daches noch die Montage der umlaufenden **Rinnenblenden**.



REGENRINNE

TIPP

Für die Regenrinne kommen 70 mm breite Halbrundrinnen und -formteile wie **Verbinder und Rinnenstutzen aus Kunststoff** zum Einsatz. Sie lassen sich ganz einfach in die zuvor montierten **Rinnenhalter**



einlegen und müssen nicht weiter fixiert werden. Die Fallrohre sollten Sie aus optischen Gründen an der Hauswand platzieren.





Vorgefertigt kann man die **Glasleisten** sofort montieren



SCHEIBEN EINSETZEN

Verglasen klingt schwieriger, als es ist. Alles was Sie brauchen, sind gute Handschuhe und jede Menge Klötze.

Glasscheiben einsetzen und Türblätter einbauen haben eines gemeinsam: Sie entlarven gnadenlos, wenn der jeweilige Rahmen nicht im Lot und nicht im Winkel ist. Bei dem Rahmensystem von Schennjesse können Sie von höchster Genauigkeit ausgehen, allerdings müssen sie bei der Montage sehr sauber in Lot und Waage gesetzt werden. Dann ist das Verglasen ein Kinderspiel. Zu beachten ist allerdings, dass Holz und Glas nie direkten Kontakt haben sollten, weil das nie abzustellende Arbeiten des Holzes sonst zu Spannungen in den Gläsern führen kann. Aus diesem Grund werden die Glasscheiben in jedem Rahmen verklotzt (siehe Kasten nächste Seite). Mit millimetergenau passenden Glasleisten werden die Scheiben im Rahmen fixiert und abgedichtet.

„Mit der Verglasung der Seitenwände wird aus einem Holzständerwerk ein richtiger Raum!“



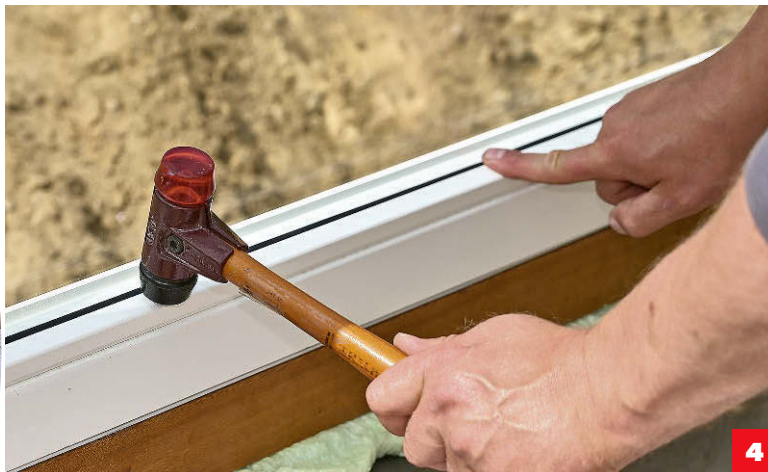
Die Türflügel sind die ersten, in die Sie die **Glasscheiben** unten auf zwei sogenannte Tragklötze stellen.



Wichtig: Das **Verklotzen** der Glasscheibe mit Distanzklötzen sorgt für eine rechtwinklige Schwenktür.



Mit dem **Kunststoff-Hammer** lassen sich die senkrechten Glasleisten provisorisch in den Rahmen klemmen, ...



4

... nachdem
zuerst die
waagerechten
Leisten
fixiert
wurden.



5

Zur endgültigen Fixierung der Glasleisten werden diese zusätzlich **genagelt**. Der Nagelkopf wird später weiß überputzt.



**Senkrecht steht auf
waagrecht**

Neben den **Schiebetüren** bietet die kleine seitliche Schwenktür einen schnellen Zugang zum Garten.



6

Über einen **speziellen Beschlag** an der Element-Außenseite lassen sich die beiden Schiebetüren weit öffnen.



7

Über die zwei langen **Türhebel** lassen sich die Schiebetüren absolut regen- und luftdicht schließen.

VERKLOTZEN

TIPP

Glasscheiben werden in beweglichen Rahmen (Türen und Fenster) gegen den Rahmen verklotzt. Die umlaufend platzierten **Kunststoff-Plättchen (Klötze)** haben die Aufgabe, Holzrahmen und Glas voneinander zu trennen und somit Risse im Glas zu verhindern. Die Verklotzung erfolgt immer abhängig davon, auf welcher Seite die Türbänder sitzen. Als Klotzhebel lässt sich auch ein breiter Stechbeitel verwenden.



8

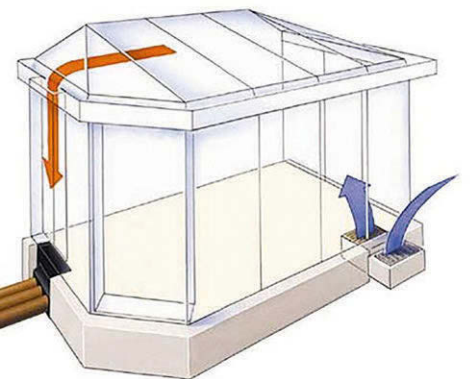
DIE LÜFTUNG VERHINDERT EINEN WÄRMESTAU

Das Schennjesse-System nutzt die Thermodynamik: Nach oben steigende warme Luft wird abgesaugt, von unten strömt kühlere Luft nach. So wird es innen nie heißer als außen – es gibt keinen Treibhauseffekt.

„Vom Motor der Lüfterschnecke ist im Inneren des Wintergartens nichts zu hören!“



1 Eine **Trennschicht** verhindert, dass Feuchte aus dem Untergrund aufsteigen kann. Sie wird an der Umrandung umlaufend hochgeführt.



VORARBEIT

TIPP

Temperatur

Die **Lüfterschnecke im Garten** zieht die heiße Luft durch die Lüftervitrine nach außen. Über die Bodengitter strömt kühlere Frischluft nach. Schennjesse gibt eine schriftliche Garantie zur Hitzebewältigung.



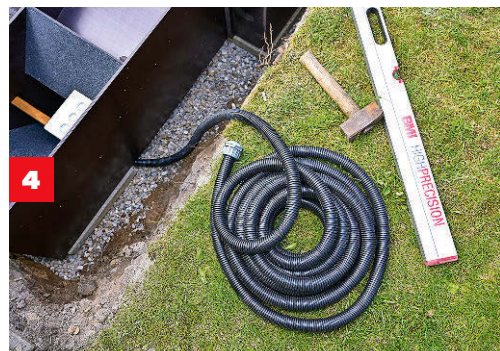
Die Aussparungen für die Zuluftschächte und die Lüftervitrine müssen Sie natürlich bei den vorherigen Betonierarbeiten nach dem **Schennjesse-Plan** berücksichtigen. Eine Perimeter-(EPS)-Dämmung dient dabei als Betonschalung, da der Boden hier um etwa 15 cm abgesenkt ist.



2

Etwa 30 cm tief muss der Graben sein, in dem die **Abluftrohre** verlegt werden.

Das nötige **Stromkabel** läuft in einem Leerrohr.



4



3

Die **Lüfterschnecke** beherbergt den Motor im Kasten, der die Luft ansaugt.



5

Die **Lüftervitrine** besteht aus einem Holzrahmen, der an einem der Seitenelemente montiert wird.



6

Auch die **Lüftervitrine** wird später verglast. Nur die Oberseite bleibt offen, um die warme Luft abzuführen.



11

Vor dem Verfüllen sichern **Folie und Gehwegplatten** die Lüfterschnecke gegen Beschädigungen.



7

Als Übergang von der **Lüftervitrine** zu den Rohren dient ein PE-Formteil.



8

Drei 200er-**KG-Rohre** stellen die Verbindung zur Lüfterschnecke her.



9

Die Lüfterschnecke liegt etwa **5 m** vom Wintergarten entfernt.



10

Die Rohre sind luftdicht mit **Klebeband** an die Lüfterschnecke anzuschließen.

TIPP

ELEKTRIK

Der Motor der Lüfterschnecke kommt komplett vormontiert auf die Baustelle und muss für den Betrieb nur noch an die **Stromversorgung angeschlossen** werden. Wenn Sie die Montage mitgekauft haben, macht das das Schennjesse-Team. Bauen Sie den Wintergarten selbst auf, müssen Sie den Anschluss einem **Elektrofachmann** überlassen. Anschluss und Prüfung geschehen natürlich vor dem Verfüllen.





1

Im **Bauplan** ist die Lage des Lüfterkanals und der Zuluftschächte genau festgelegt, damit die Luftentfeuchtung klappt.

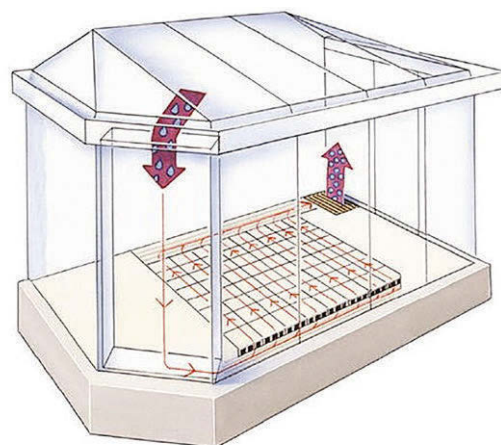
Feuchtigkeit

Die feuchtwarme Luft unter dem Dach wird durch den **Lüfterkanal** unter den **Boden** geleitet, wo die Lüftersteine sie entfeuchten.

LUFT IM BODEN ENTFEUCHTEN

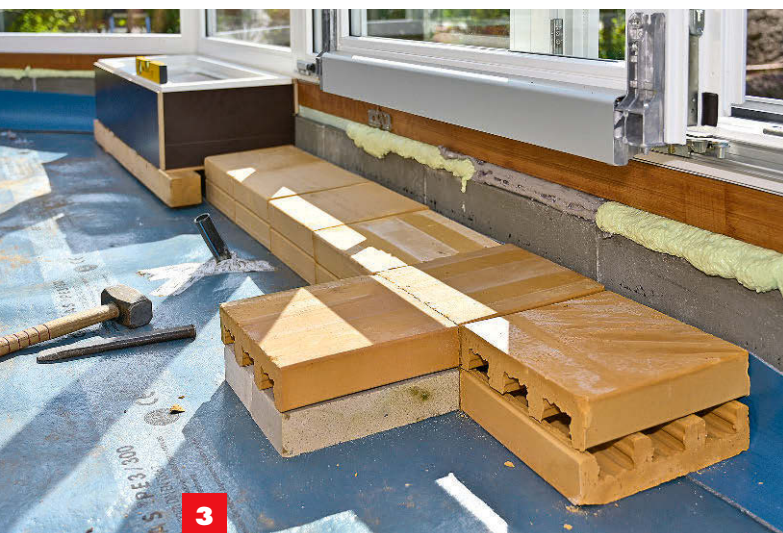
Hohe Luftfeuchte ist das größte Problem in vollverglasten Wintergärten, denn es gibt keine puffernden Wandflächen.

Weil verputzte Wände als Feuchtepuffer ausfallen, hat Schennjesse das Hypotauschersystem entwickelt, bei dem feuchte Luft durch einen Kanal aus feinporigen Tonsteinen (siehe Kasten) geleitet wird. Das Ansaugen der feuchtwarmen Luft übernimmt ein kleiner Motor neben dem Lüfterschacht. Dieses System bietet zwei Vorteile: Es ist unsichtbar, weil die Hypotauschersteine unter dem Estrich verlaufen. Lediglich der Lüfterkanal steht dezent in einer Ecke und ein Lüftungsgitter, über das die trockene Luft wieder in den Raum geführt wird, ist in der Bodenfläche zu sehen. Zweiter Vorteil: Die Entfeuchtung läuft permanent ohne störende Geräusche und ohne spürbaren Luftzug. Wie bei allen Feuchtespeichern geben die Hypotauschersteine die gespeicherte Feuchte in dem Moment wieder ab, wenn im Wintergarten eine zu niedrige Luftfeuchte registriert wird.



2

Der **Lüftungskasten** wird unterhalb eines Seitenelements auf Steine gesetzt.



3

Die **Hypotauschersteine** verlegt man zunächst als Kanal zwischen den Lüftungskasten und der Raummitte.

MATERIAL



Das **Hypotauscher-Steinspeicher-System** unter dem Boden besteht aus speziellen Tonsteinen, den Hypotauschersteinen. Der Hypotauscherstein ist ein **reines Naturprodukt** und in der Lage, mehr als 10 % seines Eigengewichts an Feuchtigkeit aus der durchgeleiteten Luft aufzunehmen. Diese Fähigkeit sorgt für eine permanente und angenehme Be- und Entfeuchtung des Wintergartens.



TIPP

In einer Raumecke ist der schmale **Lüftungskanal** montiert, der nur über Magnete gehalten wird. Über ihn wird die feuchtwarme Luft angesaugt.



Bei halbierten Steinen wechselt die Zugrichtung

Das Passstück stellen Sie auf die untere Hälfte des Hypotauchersteins.

Das untere Stück des Lüfterkanals schneidet man kürzer, damit am unteren Ende eine Fuge zu den Hypotauchersteinen entsteht.



7 Kalksandsteine dienen als Ausgleichsschicht zu den seitlichen Lüftungskanälen aus Doppelsteinen.

8 Die Größe der Fläche, die mit Hypotauchersteinen belegt ist, wird vorher von **Schennjesse** genau geplant.



DIE ZULUFT SICHERN

Stabile Multiplexplatten bilden die Kästen für den Frischluftnachschub. Eine Schicht Perimeterdämmung entkoppeln diese vom Estrichbeton.

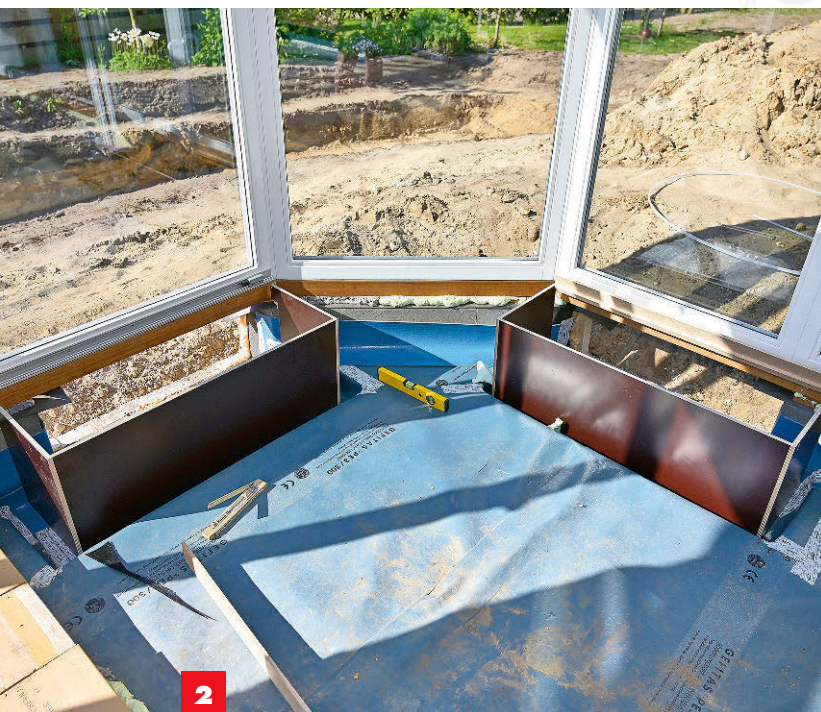


1

Wichtig ist, dass Sie die **Aussparungen** sauber gegen aufsteigende Feuchte abdichten.

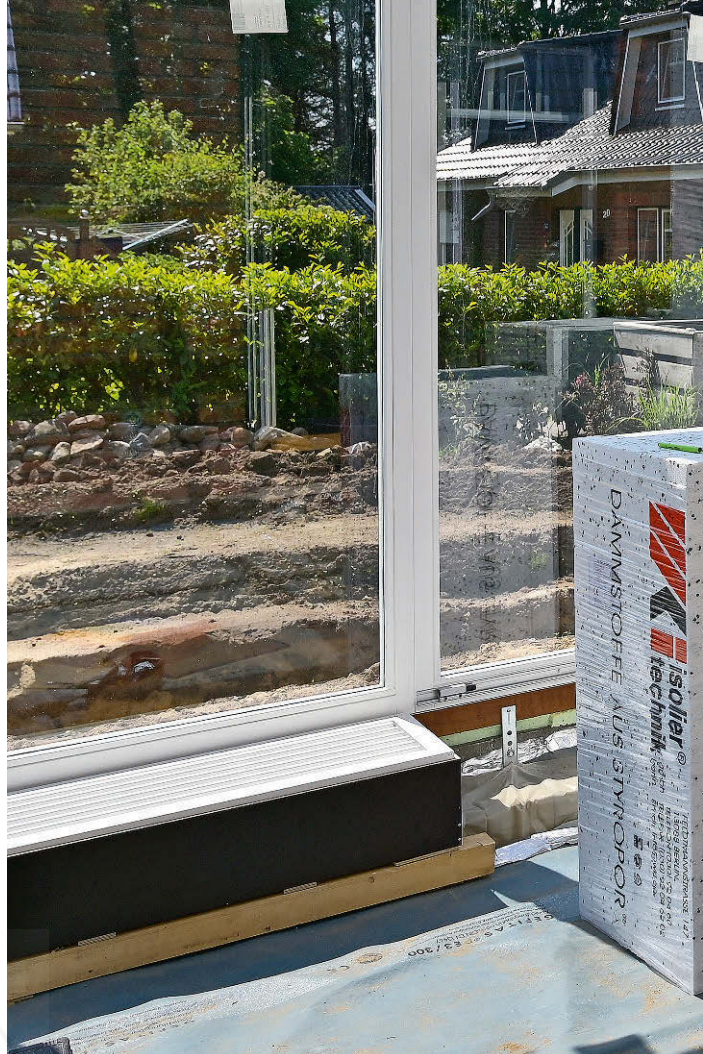


Die Folie schützt die Steine vor dem Betonwasser



2

Die **Zuluftschächte** liegen immer diagonal zur Ecke der **Lüftervitrine**. Die Größe und Anzahl der Schächte ist vom Raumvolumen des Wintergartens abhängig.



THERMOSTAT TIPP



Die **Lüfterschnecke im Garten** wird über ein Thermostat im Inneren des Wintergartens gesteuert. Je nach Außentemperatur reguliert das Thermostat den Motor in der Lüfterschnecke, der entstehende Luftzug ist für den Hausherrn kaum wahrnehmbar. Der Motor arbeitet **energieeffizient und leise**, im Wintergarten selbst ist nichts von ihm zu hören. Auf diese Weise kann das Lüftersystem die Raumluft **bis zu 30 mal pro Stunde** komplett austauschen.





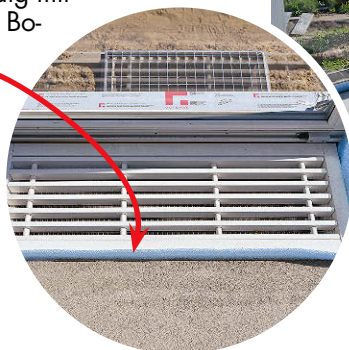
BODEN: DÄMMUNG & ESTRICH

Die Hypotauschersteine arbeiten sozusagen im Untergrund, denn bevor irgendein Bodenbelag hier hineinkommt, muss die „Wanne“ noch gedämmt und mit einem Beton-Estrich versehen werden.

Auch für versierte Selbsterbauer ist der Einbau eines Zement-Estrichs nicht leicht, weil für das permanente und exakte Anmischen des Mörtels Spezialmaschinen und eine Menge Erfahrung nötig sind. Was Sie als Eigenleistung auf jeden Fall übernehmen können, ist das Auslegen der Bodendämmung und das Anbringen des umlaufenden Rand-Dämmstreifens. Letzterer ist wichtig, damit der Estrich keinen direkten Kontakt zu den aufgehenden Bauteilen hat und sich frei bewegen kann. Als Bodenbelag können Sie im Prinzip alles verwenden, allerdings sollten Sie wärmeempfindliche Beläge wie Parkett, Laminat oder Vinyl schwimmend verlegen.

Der Boden ist fertig hergerichtet für den Bodenbelag.

Das Lüftungsgitter schließt bündig mit dem Boden ab



Auch der Lüfterkanal ist motorgesteuert und sitzt im dezenten Kasten daneben.



Die Zuleitungen zum Hypotauscher verschwinden unter dem Bodenaufbau.



DETAILS MACHEN DAS GANZE RUND

Vor der Möblierung Ihres neuen Wintergartens steht noch die Feinarbeit. Die innenliegende Beschattung aus Segeltuch läuft zwischen den Sparren auf Drahtseilen. Besondere High-„Lights“ sind aber die in den Sparren integrierten LEDs.

Die Seile fixieren Sie an den vormontierten **Seilspannern**.



Bolzenköpfe decken Sie mit Halbrundkappen ab



Die **Montagelöcher** in den Sparren lassen sich mit eingeleimten passenden Holzpfropfen schließen.



Die Sparrenunterseiten bieten Platz für **LED-Streifen** inklusive Abdeckungen.



LED-Streifen schaffen ein schönes Abend-Ambiente

BAUSATZ

TIPP



Wenn Sie sich entscheiden, Ihren **Wintergarten als Bausatz** zu bestellen und allein aufzubauen, lässt Sie Schenjesse auch dabei nicht ganz allein. Neben der gemeinsamen Planung

bekommen Sie eine komplette **gedruckte Bauanleitung** an die Hand, zudem können Sie jederzeit einen Schenjesse-Techniker kontaktieren oder auch kommen lassen. Handwerkliches Geschick und mindestens zwei Helfer müssen Sie selbst mitbringen, ebenso wie etwa eine Woche Zeit.

FERTIG

Der Wintergarten bietet übers ganze Jahr hinweg einen **Platz an der Sonne**



Gartenprojekte im Herbst: jetzt anpacken

Mit BAU-PLAN **PERGOLA AUS HOLZ**

Vogelhaus
Aus nur einem Brett
fix selbst gebaut

Stihl vs. Ryobi
Kettensägen im Duell

Brennholz
4 Ideen für Holzlegen
zum Nachbauen

Sonderheft Garten
EUR 4,95

selber machen

Garten

DIY
Do it yourself

Bauen | Pflanzen | Gärtnern

Der große Ratgeber

Obstbäume im Nutzgarten
So bringen Sie Apfel, Birne & Co. in Höchstform

Richtig mauern
Schritt für Schritt mit Feld-, Sand- und Bruchsteinen

Blütenpracht garantiert

Herbstgarten
Mit diesen Tipps verlängern Sie die Gartensaison

Nachgarten anlegen mit Beerensträuchern

3 Lösungen für jedes Grundstück

Jetzt am Kiosk!

STAURAUM im Garten

- Gartenhaus
- Polster-Truhe
- Geräteschrank mit Tool-Aufhängung

Vorgärten größer schmummeln: 9 Tipps, die helfen

selber machen

A: EUR 4,40; **CH:** sFr. 6,80; **BeNeLux:** EUR 4,60; **Frankreich, Italien, Portugal, Spanien:** EUR 5,30; **Griechenland:** EUR 5,70





SCHENNJESSE® WINTERGÄRTEN

Gutes Klima macht den Unterschied



- garantierte Hitzebewältigung durch Schennjesse Lüfterschneckesystem
- permanente Luftentfeuchtung durch Schennjesse Hypotauschersystem
- mehr als 10.000 Wintergärten in über 30 Jahren
- 50 Jahre Herstellergarantie auf unser Accoya®-Holz
- Beschattung innenliegend möglich
- moderne LED-Lichtsysteme
- auch für den Selbstbau geeignet

Wie wär's mit einem Besuch in unserem Werk?

Schennjesse Wintergärten „zum Anfassen“
unter echten Bedingungen
Ausstellung unter freiem Himmel

Kostenlose Hotline: 0800 741 23 69

Schennjesse Wintergärten
Böternhöfen 1-5
24594 Hohenwestedt
www.schennjesse.de

DAMIT AUS RAUM ZUHAUSE WIRD.

Entdecken Sie die cleveren
Trockenbaulösungen von Knauf.

4 WÄNDE
1000 
MÖGLICHKEITEN



Der Schlüssel für Lebensqualität und Gestaltungsfreiheit nach Ihren Ideen. Erleben Sie, wie einfach Trockenbau sein kann, und erfüllen Sie sich mit Knauf Ihre individuellen Wohnraum-Träume. Jetzt in Ihrem Baumarkt oder einfach online.

www.1000-moeglichkeiten.de

KNAUF

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE



Für ein harmonisches Wohngefühl lohnt es sich, **verschiedene Grüntöne zu kombinieren**

Draußen grau, aber drinnen grün – **so bleibt es länger Sommer.**

WANDFARBE

Waldesgrün

Die Designfarbe *Besinnliches Waldgrün* Nr. 26 von Schöner Wohnen-Farbe bringt die Ruhe des Waldes jetzt auch ins Wohnzimmer. Sie ist geruchsarm, tropf- und spritzgehemmt und kann sowohl als Wand- als auch als Deckenfarbe verarbeitet werden. Je Anstrich benötigen Sie um die 80–125 ml/m².

selber machen meint: Traumhaft schöne und kräftige Farbe. Für circa 37 Euro/2,5-l-Eimer. www.schoener-wohnen.de



Zum Ausprobieren gibt es die Farbe **für circa 5 Euro in einer Testergröße von 100 ml**

BAMBUS-KOPFTEIL

Tropenflair

Das Kopfteil aus mit Bambus verzierten Siebdruckplatten sorgt für Dschungelatmosphäre. Um die Bambusstäbe zu kürzen, eignet sich die Akkusäge *AdvancedCut 18* von Bosch. Legen Sie zuvor Länge und Ausrichtung der Stäbe fest, schrauben dann die Platten auf zwei Holzlatten und montieren das Kopfteil an der Wand.

selber machen meint: Das perfekte DIY-Projekt für geübte Selbermacher. Mehr unter: www.bosch-diy.com



Anna Milo, Redakteurin bei **selber machen**

„Die natürlichen Unebenheiten der Bambusstäbe machen dieses Kopfteil zu einem Highlight“



Fotos: Adobe Stock; Bosch Power Tools, Ralf Glaser, Hersteller Text: Anna Milo

KÜCHENARBEITSPLATTE

Bündig eingebettet

Gebrauchsgut und Designerstück in einem: Die *Work 'n' Cook* von Schmidt ist eine separate Arbeitsfläche aus Keramik oder Granit und kann in eine vorhandene Küchenplatte integriert werden. Sie ist in variablen Breiten von 50–120 cm und mit einer Tiefe von 40–75 cm erhältlich.

selber machen meint: Praktisch und schön! Preis auf Anfrage. **www.home-design-schmidt/de-de**

In Keramik ist die Arbeitsplatte in heller und dunkler Ausführung erhältlich

Mit einem festen Maß von 50x40 cm können Sie die Platte auch mittig positionieren

Natürlich Flecken aus HOLZ ENTFERNEN

Auf Ihrem Küchentisch zeigen sich Wasserringe? Mit diesem Hausmittel können Sie die **Flecken nachhaltig entfernen**.

Für das Rezept mischen Sie weiße Zahnpasta und Natron im Verhältnis 1:1. Die fertige Paste arbeiten Sie mit einem weichen Baumwolltuch vom Rand des Flecks zur Mitte hin ein. Mit einem trockenen Tuch nachwischen und den Vorgang ggf. wiederholen, bis der Fleck heller geworden oder bestenfalls ganz verschwunden ist. Als Tipp: Das Rezept eignet sich vornehmlich für helle und unlackierte Holzmöbel.

**DIY
IDEE**



Feine Kratzer auf dunklen Holzoberflächen können Sie leicht mit Kaffeesatz kaschieren



Geölte Böden sollten Sie alle ein bis fünf Jahre mit einem **Pflegewachsöl** nachbehandeln

Holzböden stets mit einem weichen Wischmopp aus Baumwolle reinigen



HOLZBODENPFLEGE

Frisch geölt

Damit Holzböden wieder wie neu aussehen, sollten diese regelmäßig gereinigt werden. Die Pflanzenölseife *Special-Reiniger* von Natural Naturfarben basiert auf rein natürlichen Ölen, wirkt rückfettend und verhindert so, dass der Boden mit der Zeit einen grauen Schleier entwickelt. Die Seife ist ebenfalls geeignet für Kunststoff, Stein, Fliesen und Teppiche.

selber machen meint: Eine saubere Sache! Für circa 15 Euro/l. **www.natural-farben.de**

ESSGARNITUR UMGESTALTEN

MÖBEL **AUFPEPPEN**

Die geerbten Holzmöbel verstauben auf dem Dachboden? Das muss nicht sein. Wir zeigen, wie man sie **herrichtet und mit Farben und neuem Bezugsstoff umgestaltet**.

In Kooperation mit

**SCHÖNER
WOHNEN**
— FARBE —



Vorher



Die Kombination aus **tieferm Blau** und **klarem Weiß** erinnert an eine griechische Ferienwohnung

selber
machen

FÜR EINSTEIGER

1

DIP-DYE-
TECHNIK

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

circa 16 Stunden + Trocknungszeit

➤ Material

- 2x Holzstühle, 1x Holztisch (Eiche)
- Baumwollstoff 1 x 1 m (b=1,44 m)
- 8x Filzgleiter, 8x Polsternägel
- 1x 750 ml Grundierung, hier *Home Grundierung für Holz und MDF*, von Schöner Wohnen Farbe
- 1x 750 ml Buntlack, hier *Home-Buntlack glänzend*: RAL 9010 Reinweiß, von Schöner Wohnen Farbe
- 1x 375 ml Buntlack: hier *Home-Buntlack seidenmatt*: RAL 5015 Himmelblau, von Schöner Wohnen Farbe
- 1x 125 ml Buntlack, hier *Protect-Buntlack seidenmatt*: RAL 7016 Anthrazitgrau, von Schöner Wohnen-Farbe
- 1x Nitroverdünnung aromatenfrei
- Malerkrepp, Holzleim, Schrauben

➤ Werkzeuge

Schraubendreher | Hammer |
Stechbeitel | Stahlwolle | Tacker
mit 6-mm- bzw. 8-mm-Klammern |
Schleifklotz mit Schleifpapier Körnung
80 und 120 | Akkuschrauber |
Kombizange | Schere | Pinsel |
Farbroller | Farbwanne

➤ Kosten

circa 85 Euro (ohne Möbel)

TIPP

MIT STAHLWOLLE
ARBEITEN

Verklebt das Schleifpapier schnell, ist das ein sicheres Zeichen dafür, dass **noch Wachs auf dem Möbel ist**. Dann hilft nur **grobe Stahlwolle**, mit der man das Wachs wie mit einer Ziehklänge abschaben kann. Dank dieser Bearbeitung können Lack und Farbe wieder gut auf der Oberfläche haften. Am besten leichte Arbeitshandschuhe tragen.

Alte Erbstücke und Trödel vom Flohmarkt müssen nicht länger ein Schattendasein fristen. Mit Hilfe von Buntlacken und Stoffmöbeln wir sie auf und geben ihnen ein komplett neues Aussehen. Die ideale Basis für das Upcycling-Projekt bilden alte Möbel, da sie in der Regel handwerklich gut und stabil gearbeitet sind und nur kleine Handgriffe erforderlich machen, bevor es an die optische Veränderung gehen kann.

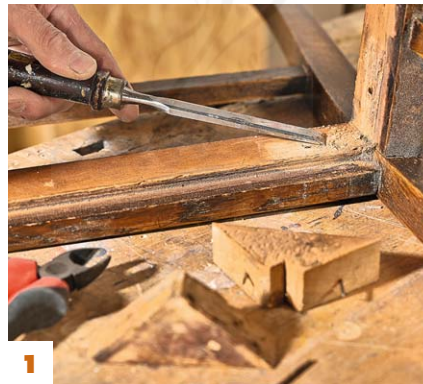
Zunächst zeigen wir deshalb, wie man die in die Jahre gekommenen Stuhlgestelle fachgerecht aufarbeitet. Als Nächstes geben wir einen Einblick in die Gestaltungstechnik „Dip Dye“ und erklären

Schritt für Schritt, wie man die unterschiedlichsten Möbel damit umgestalten und ins neue Zeitalter befördern kann. Wir haben auf einen Kontrast aus glänzendem Weiß und seidenmattem Dunkelblau gesetzt, der die Erinnerung an weiß gekalkte Häuser mit blauen Fensterläden aus dem letzten Griechenland-Urlaub wachruft. Wie Sie jede x-beliebige Wunschfarbe ganz einfach selber mischen, erklären wir im Folgenden.

Zuletzt machen wir uns daran, die Stühle mit einem blau-weißen Baumwollstoff neu zu polstern. Damit der Stoff am Ende faltenfrei auf der Sitzfläche anliegt, braucht es einen Handtacker und die richtige Technik. ■

GESTELL AUFARBEITEN

Alte Möbel sind oft mit Pflegemitteln wie Öl, Wachs oder Silikon behandelt worden. Wir zeigen, womit man die Überreste entfernt. So schafft man die ideale Grundlage für die Oberflächenbehandlung.



1

Häufig sind die Eckverbinder lose. Wir demontieren diese und **entfernen den alten Leim mit einem Stechbeitel**.



2

Anschließend die Eckverbinder mit Holzleim bestreichen und **sie mit dem Gestell verleimen und verschrauben**.



3

Die Stühle mit 120er-Schleifpapier **anschleifen**. Lack findet auf angerauten Flächen mehr Halt als auf glatten.

GRUNDIEREN UND LACKIEREN

Die Stühle und der Tisch waren gebeizt. Um tiefer eindringen und die Wachse und die Beize ganz herauschwemmen zu können, greift man zu Nitroverdünnung. So ergibt sich später ein gleichmäßiges Farbergebnis ohne rote oder braune Flecken.



1
Aromafreie Nitroverdünnung auf ein Tuch geben, Oberflächen damit abwaschen. Beim Trocknen ausreichend lüften!



3
Wir mischen Buntlacke in den Tönen Himmelblau und Anthrazit miteinander. Auf ein Probestück malen, mit Fön trocknen.

Oberfläche mit 120er-Papier anschleifen und zweimal lackieren. Malerkrepp in der gewünschten Höhe anbringen.



Bei gebeizten Möbeln eine **Grundierung mit Sperrgrund auftragen**, um ein Durchschlagen zu verhindern. Trocknen lassen.

**SCHICK
LACKIERT**

TIPP



Der Korpus der Stühle besticht durch die Mischung aus den seidenmatten Farbtönen **Himmelblau und Anthrazitgrau**, die Füße heben sich in **glänzendem Reinweiß** ab. Aus der Home-Buntlack-Serie von Schöner Wohnen-Farbe. Infos unter schoener-wohnen-farbe.com/de/produkte/lacke



René Vater, erfahrener
Praktiker im **selber
machen**-Atelier

„Die Kanten des Malerkrepps sollte man gut andrücken, damit keine Farbe darunterlaufen kann“



5

Jetzt die unteren Teile der Füße mit Buntlack in glänzendem Reinweiß lackieren, nach dem Trocknen wiederholen.



6

Bevor die Farbe vollständig getrocknet ist, sollte man das Kreppband in einem spitzen Winkel vorsichtig abziehen.

DIE TECHNIK

INFO



„Dip Dye“ meint eine Technik, bei der man **Möbel in Farbe „eintunkt“**. Beliebteste Umsetzung sind Tische und Stühle, deren Füße vom Rest des Möbelstücks farblich abgesetzt sind. Meist wird hier **ein heller mit einem dunklen Farbton kontrastiert**. Um die Wirkung zu verstärken, kann man **einen Lack in seidenmatt und den anderen in glänzend wählen**. Während wir den Stühlen einen blauen Korpus und weiße Füße verpasst haben, haben wir den Korpus des Tisches in Blau und die Füße weiß lackiert.

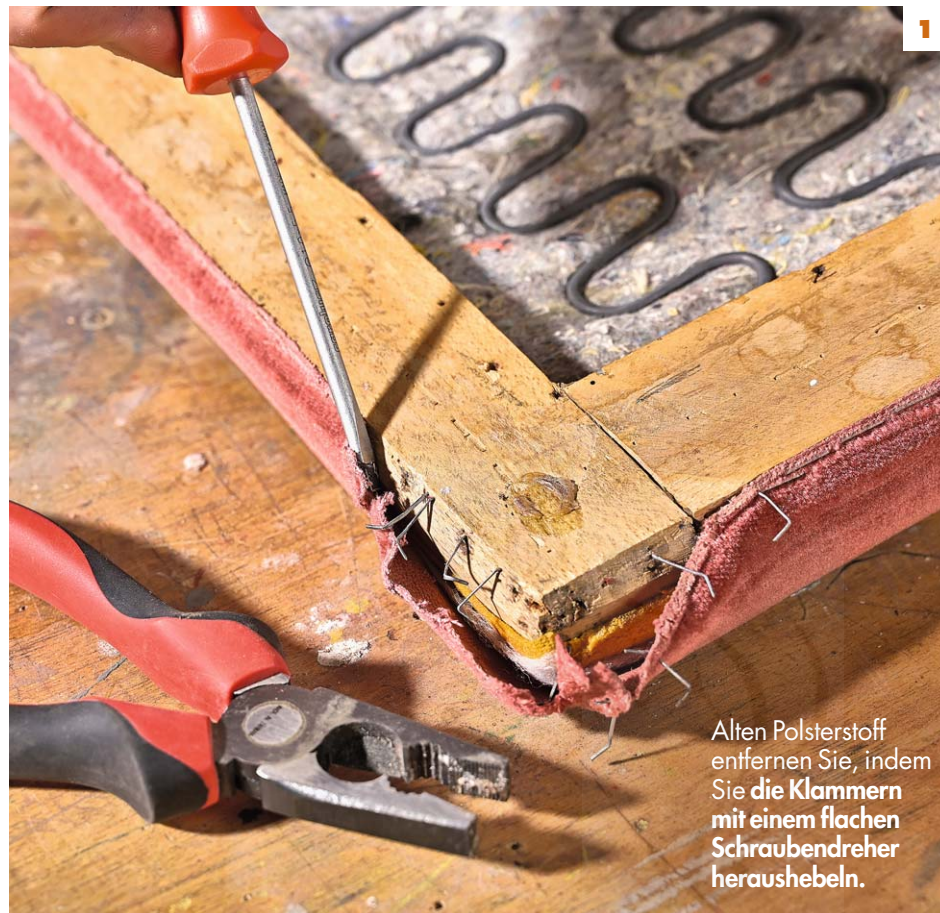


7

Damit die Stuhlbeine den Boden nicht verkratzen, **Filzgleiter anbringen**. Die Schritte für den Tisch wiederholen.

SITZFLÄCHE POLSTERN

Bevor man mit dem Polstern beginnt, stellt sich die Frage, welcher Stoff sich als Bezugsstoff eignet. Bei der Auswahl sollte man darauf achten, dass er strapazierfähig, dehnbar und vor allem scheuerbeständig ist.



Alten Polsterstoff entfernen Sie, indem Sie die Klammern mit einem flachen Schraubendreher heraushebeln.



DER STOFF

Baumwolle ist strapazierfähig und atmungsaktiv, weshalb sie sich gut zum Polstern eignet. Wir haben uns für den Baumwollstoff *Popeline grafisch* in Marineblau von www.stoffe.de (circa 10 Euro/m) entschieden. Damit der Stoff möglichst lange erhalten bleibt, sollte er lichtecht sein.



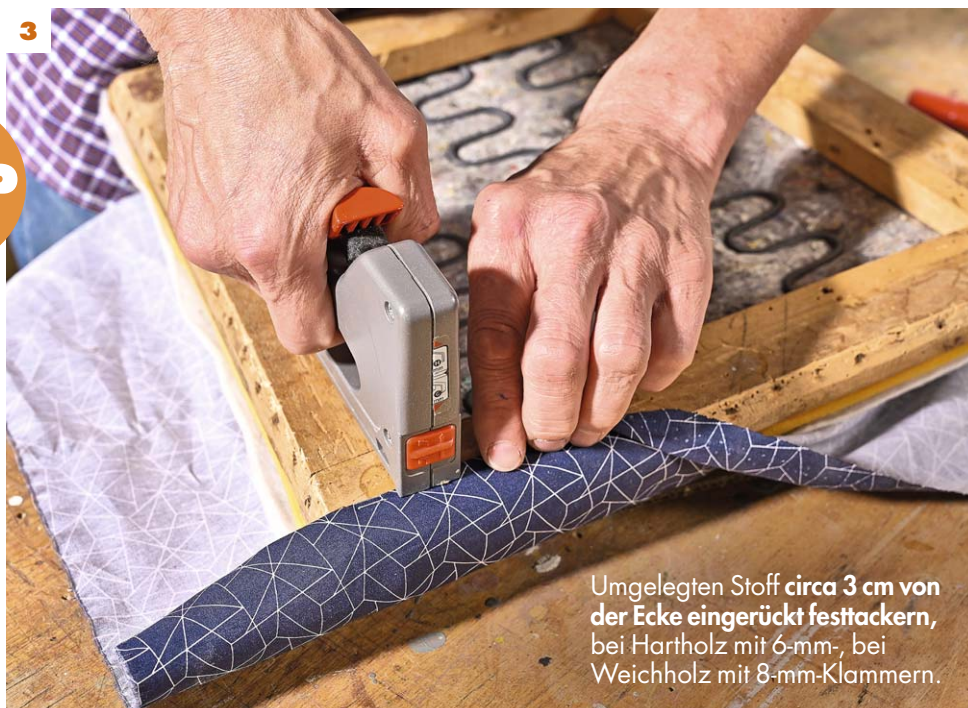
Klammern mit der Kombizange herausziehen. Polsterrahmen mit 80er-Schleifpapier abschleifen, so Splitter entfernen.

ZUSCHNITT FÜR DEN STOFF

TIPP



Um den Stoff zuzuschneiden, misst man die Höhe des Polsters und die Größe der Sitzfläche aus. Die Summe daraus multipliziert man mit 1,5. Nun hat man den Zuschchnitt für den Stoff. Bei dünnem Stoff braucht man noch eine Zugabe, da man ihn am Rand aufgedoppelt festtackern sollte.



Umgelegten Stoff circa 3 cm von der Ecke eingerückt festtackern, bei Hartholz mit 6-mm-, bei Weichholz mit 8-mm-Klammern.

Stoff spannen, an anderer Ecke 3 cm eingerückt festtackern, dazwischen **in 5-cm-Abständen tackern**. Stoff über Sitzfläche spannen, auf gegenüberliegender Mitte antackern.



4



5

Den Stoff von der Mitte ausgehend zu den Ecken hin befestigen. **In der Ecke den Stoff faltenfrei umlegen und festtackern.**



6

Zur Sicherheit an den Ecken **Polsternägel einschlagen**. Als Nagelhilfe dient ein länglicher Streifen Pappe.

BEI HARTHOLZ



TIPP

Bei einer Sitzfläche aus Hartholz kann es schon einmal passieren, dass **die Klammern nicht ganz in den Polsterrahmen geschossen werden**. Ist das der Fall, muss mit dem Hammer nachgearbeitet werden.

FERTIG

Mit der umgestalteten Essgarnitur ziehen frische Farben und ein neues Muster ein



**In der nächsten Ausgabe:
Kommode kreativ umgestalten**



**RÖHREN-
LEUCHE**
**PLEXIGLAS &
EDELSTAHL**

Die Leuchtenkonstruktion
deckt eine Länge von
knapp 4 m ab

UPCYCLING-PROJEKT

BELEUCHTUNG im Industrial-Look

Aus rostfreien Edelstahl- und satinierten Plexiglas-Rohren haben wir eine **längliche Leuchtenkonstruktion gebaut**, die es **garantiert nicht zu kaufen gibt**.

Tagsüber fällt noch Licht durch die Fenster der Küche, doch abends ist es zu dunkel, um das Essen an der Arbeitsplatte stehend vorzubereiten. Anstelle einer einzelnen, in der Mitte hängenden Leuchte muss eine durchgängige Konstruktion her, die alle wichtigen Bereiche gut ausleuchtet – bei dieser Küche erstreckt sich das über eine Länge von ganzen vier Metern.

Unsere Lösung ist von dieser Anforderung und vom Industrial-Look

inspiriert, der sich durch freiliegende Rohre in weiten, luftigen Fabrikhallen auszeichnet. Wir nehmen dafür RVS-Edelstahlrohre, die üblicherweise für Handläufe von Geländer verwendet werden, und funktionieren sie um. Dazu kommen satinierte Plexiglas-Rohre und eine warmweiße LED-Leiste. Wir zeigen, wie man die individuelle Leuchte Schritt für Schritt baut und geben wertvolle Tipps und Tricks zum Arbeiten mit Edelstahl. ■

**selber
machen**

FÜR AUFSTEIGER

1/2

PROJEKTLISTE

➤ Aufwand

circa drei Tage

➤ Material

- 6x Handlaufstütze Edelstahl
- 2x Kniestück
- 2x Endkappen Edelstahl
- 1x RVS-Rohr, ca. 1 m lang
- 1x Plexiglas-Rohr satiniert, ca. 4 m
- 1x RVS-Senkschraube Innensechskant M4 x 10 mm, 1x RVS-Senkschraube Innensechskant M4 x 25 mm, 1x Distanzmutter, 1x Edelstahl Universalschraube 3,5 x 4 mm von Spax
- 1x LED-Streifen warmweiß, ca. 6 m lang
- 4x LED-Aluminium-Profil u-förmig
- 4x Diffusionsblende transparent
- 1x Trafo, Kabelbinder, Kabel, Schrumpfschlauch, Bananenstecker
- Weißbleim, 2K-Kleber

➤ Werkzeuge

Säge mit gehärtetem Sägeblatt | Zwingen | Bohrmaschine mit Teller-schleifer | Schleifpapier Körnung 180 | Standbohrmaschine mit Metallbohrer | Körner | Gewinde-schneider | LötKolben | Heißluftfön

➤ Kosten

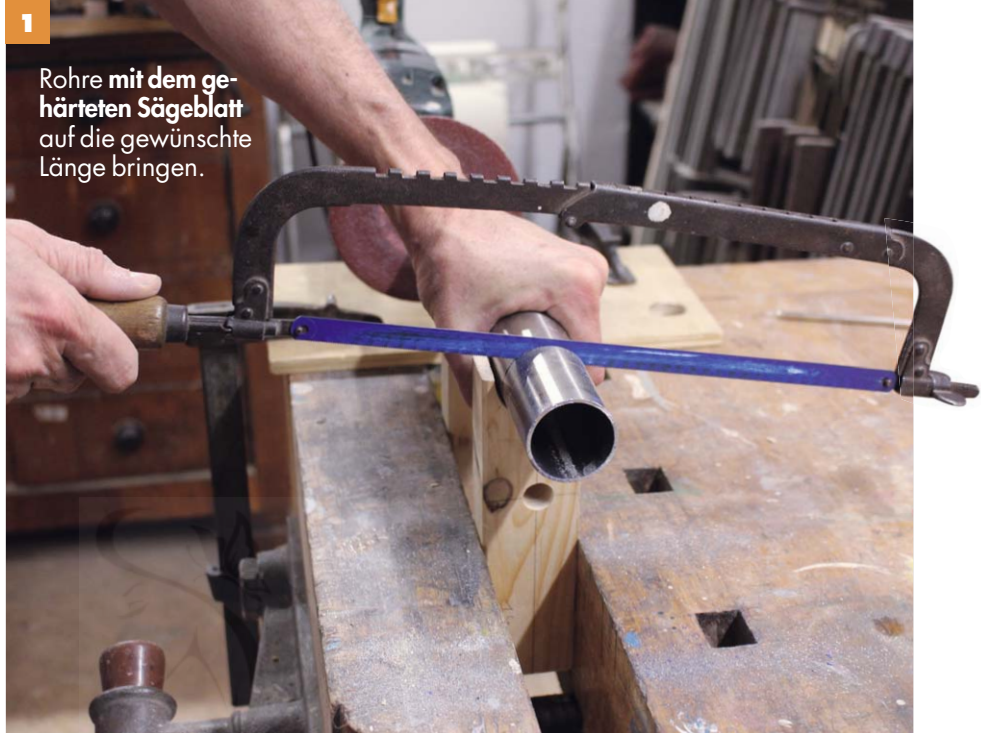
circa 300 Euro (bei ca. 4 m Länge)

HANDLÄUFE BEARBEITEN

Als Erstes längt man die RVS-Rohre aus Edelstahl ab und bohrt Löcher hinein. Dafür verwendet man am besten HSS-Cobalt-Metalldriller. Sie sind härter als gewöhnliche Bohrer, brechen aber auch leichter.

1

Rohre mit dem gehärteten Sägeblatt auf die gewünschte Länge bringen.



2

Mit einer Bohrmaschine mit Tellerschleifer die Enden des Rohrs glätten und entgraten.

Cornelis de Kemp,
Möbelrestaurator und
Upcycling-Experte bei
selber machen



„Wenn Metall zu heiß wird, färbt es sich blau. Um das zu verhindern, taucht man es in kaltes Wasser“

FIXIEREN

TIPP



Damit das zu bearbeitende Rohr gut aufliegt, baut man sich eine Hilfskonstruktion aus zwei Hölzern: In sie fräst man oben zwei runde Aussparungen, in die man das Rohr legen kann, und zwingt sie fest. Auch die **Standbohrmaschine** wird mit **Zwingen und Hilfsklötzen an der Hobelbank fixiert**. Den Griff des Bohrständers sollte man **langsam und behutsam nach unten bewegen**, damit der Metallbohrer nicht bricht.



3 Lochpositionen mit Körner markieren. **Mit Metallbohrer Löcher bohren, mit Bohrwasser kühlen.**



4 Um die Rohre mittels Handlaufstützen an der Decke befestigen zu können, **schneiden wir passende Gewinde in die Löcher.**

TIPP GEWINDE SCHNEIDEN



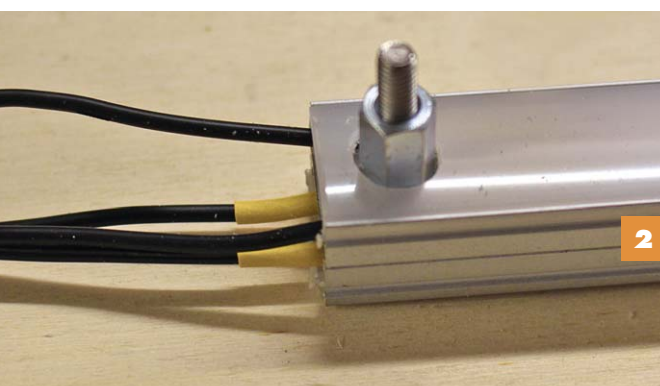
Um ein Innengewinde herzustellen, greift man zu Handgewindebohrern. **In das gebohrte Kernloch schneidet man schrittweise das Gewinde:** Dabei greift man zuerst zum Vorschneider (zu erkennen an einem Ring am Schaft), danach zum Mittelschneider (zwei Ringe am Schaft) und zuletzt zum Fertigschneider (kein Ring). So trägt man schrittweise immer mehr Material ab. **Indem man Bohrlöl oder -spray verwendet, verringert man die Reibung und die Späne lösen sich leichter.** Nach zwei Bohrerumdrehungen sollte man eine Drittelumdrehung zurückdrehen, um den Span zu lösen.

ELEKTRIK EINSETZEN

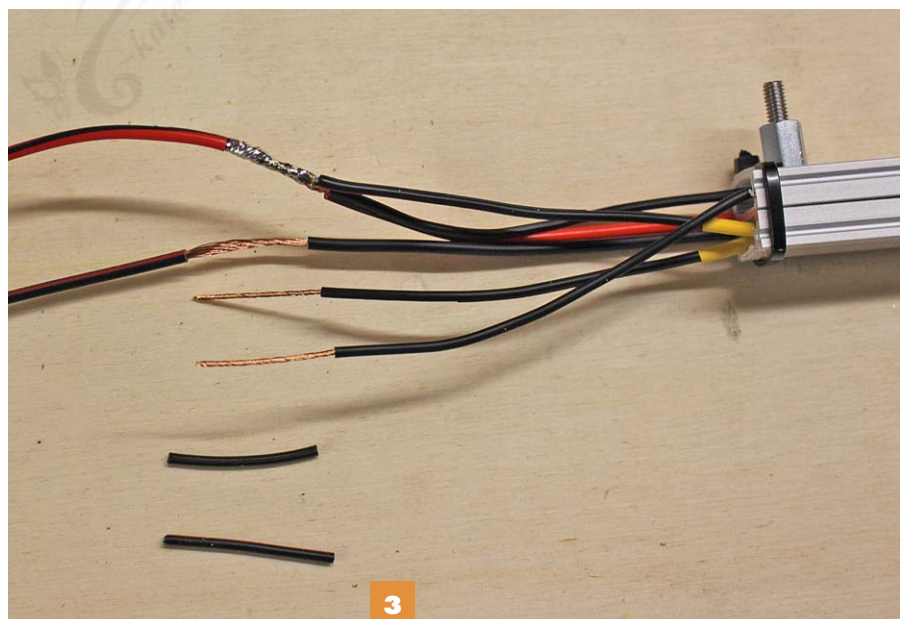
Nachdem die Plexiglas-Rohre auf die benötigte Länge zugesägt wurden, bringen wir die LED-Leisten auf u-förmige Aluminiumprofile auf und schließen sie an den Strom an. ***Wir übernehmen keinerlei Haftung.***



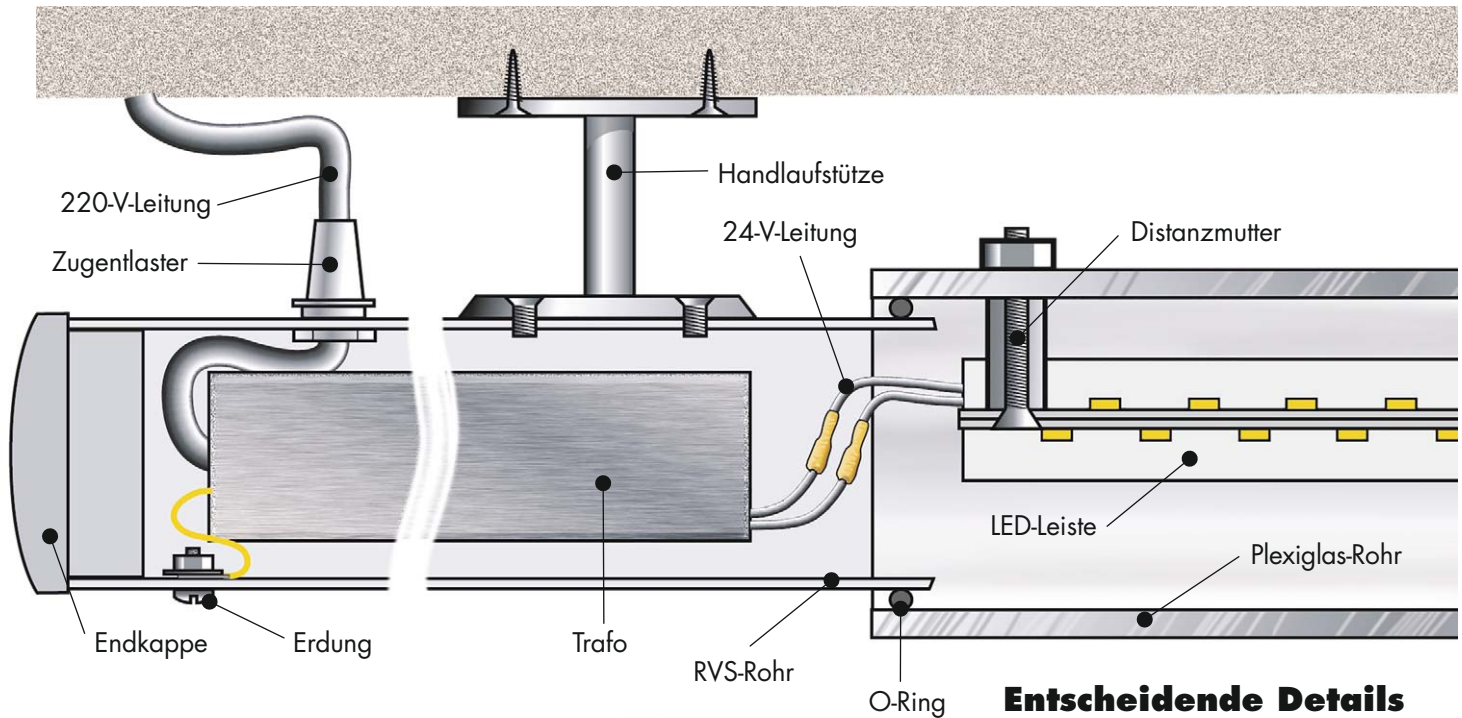
1 Zwei u-förmige Profile aufeinandersetzen, Loch durch beide bohren, **Universalschraube durchstecken, darauf Distanzmutter setzen.**



2 LED-Leiste aufkleben, an ihre Litzen Kabel löten. **Oben auf das Profil eine Diffusionsblende setzen** – dank ihr verteilt sich das Licht gleichmäßig.



3 **Blende einrasten und an den Enden mit Kabelbinder fixieren.** Dann den Anschluss verkabeln und zusammenlöten. Zugentlaster anbringen, Trafo anschließen und ins Rohr schieben und an die Erdung anschließen.



Entscheidende Details

Wichtiges Detail: Für eine zu allen Seiten hin **gleichmäßige Beleuchtung** bringt man die LED-Leiste genau in der Mitte der Röhre an. Den Abstand gibt die Distanzmutter an.

4 Die Kabel mit Schrumpfschlauch und Heißluftfön schrumpfen, damit sie gut isoliert sind.

FERTIG

Edelstahl-Rohre an die Decke schrauben, Plexiglas-Rohre und Innenleben mit Bananensteckern dazwischen setzen, fertig ist die Leuchte!

„Kunststoff leitet Strom nicht. Schrumpfschläuche isolieren und schützen vor einem Kurzschluss“

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE



Die Messer arbeiten sich auf einer Breite von 20 cm ganze 10 cm tief in die Erde

Vor dem Winter sollte man im Garten noch mal **richtig Gas geben**. Diese Tools und Tipps helfen Ihnen dabei.

BODENHACKE

Erde lockern

Das Gemüse ist abgeerntet, die Blumen verblüht. Jetzt kann man die Erde in den kahlen Beeten auflockern. Schnell und rückschonend geht das mit der 18-V-Akku-Bodenhacke RY18CVA von Ryobi (um 200 Euro ohne Akku und Ladegerät).

selber machen meint:
Erleichtert die Arbeit erheblich.
www.ryobitools.eu

Der Führungsholm und der Zusatzhandgriff vorne sind höhenverstellbar



GARTENVLIES & CO

Winterfest

Immergrüne Sorten wie Lorbeer, Scheinzypresse und Buchsbaum sind winterhart. Liegen die Temperaturen aber über einen längeren Zeitraum unter null, gehen sie im Beet ein. Sicher über den Winter bringen kann man sie an einer Hauswand, wo sie vor Wind geschützt stehen. Die Pflanzen hüllt man in Gartenvlies und stellt sie auf Styropor oder Holz.

selber machen meint: Starten!
www.pflanzenfreude.de



Die Blätter der Traubenheide und die Beeren der Skimmie leuchten im Herbst rot



Ausprobiert



Anneke de Kemp, Redakteurin bei **selber machen** und Gartenexpertin

„Die App vermittelt spielerisch wertvolles Wissen rund um Pflanzen, Nützlinge und Schädlinge“

PFLANZEN-APP

Wissen sammeln

Die Gartenwelt ist um die App *Dein grüner Daumen* von Plantura, einem Start-up für nachhaltiges Gärtnern, reicher. Einfach im App-Store Plantura eingeben und die App gratis herunterladen. Darin finden Gartenneulinge und -profis nicht nur die „Frage des Tages“, sondern auch die wichtigsten Monatsaufgaben im Überblick und äußerst informative Artikel.

selber machen meint: Hilfreiche Gartenwissen-Datenbank im Taschenformat! **www.plantura.garden**

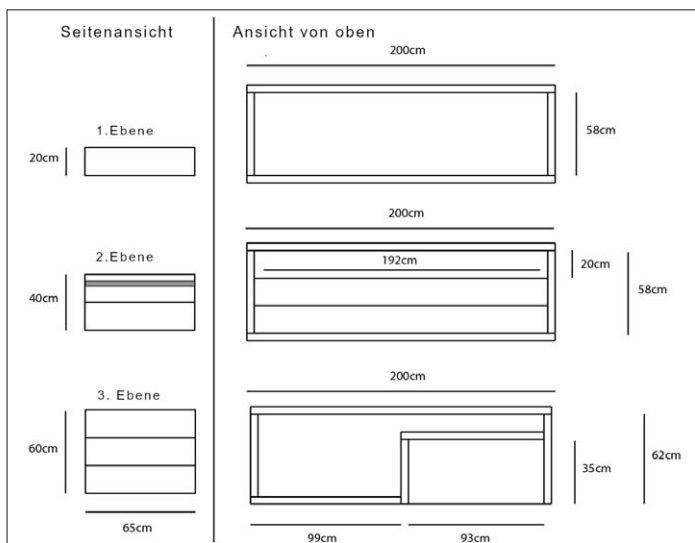
Sonnenhüte und Frühlingsastern pflanzt man im Herbst – für eine Blüte im Frühjahr

Hochbeet und GARTENBANK

DIY IDEE

Ein Bauprojekt, zwei Nutzungen: Auf dieser Bank finden Pflanzen und Menschen einen Platz.

Zuerst schleift man Lärchenholz Bretter an und versieht sie mit Wetterschutzfarbe. Dann sägt man sie auf die unten stehenden Maße zu und fügt sie mittels Winkelkonsolen zu einem rechteckigen, von allen Seiten geschlossenen Kasten zusammen. An den zwei kurzen Seiten und einer langen Seite des Kastens oben je ein Brett montieren. An der vierten Seite ein Holzbrett nur bis zur Hälfte anbringen. Dazu versetzt die zweite Hälfte des Bretts anbringen. Teichfolie antackern und begrünen!



Quelle: www.pflanzenfreude.de



Das brauchen Sie:

- Lärchenholz brett
- Schleifklotz oder Multischleifer
- Schleifpapier Körnung 120 und 80
- Wetterschutzfarbe
- Tischkreissäge
- Winkelkonsolen und Schrauben
- Akkuschrauber
- Teichfolie
- Blumenerde und Blumen

VOGELFREUNDLICHES GÄRTNERN

EIN GARTENPARADIES FÜR VÖGEL

Alles blüht, doch das Zwitschern bleibt aus? Erfahren Sie hier, wie Sie einen naturnahen Garten schaffen, **um Vögeln ein Zuhause zu bieten.**



Für die Haus- und Feldspatzen ist das gemeinsame **Bad im großen Becken** ein voller Genuss



Ob Rotkehlchen, Amsel oder Star – dem Gesang der Vögel zu lauschen, während man auf seiner Liege im Garten liegt, hat einfach etwas Beruhigendes. Leider wurde es um viele Singvögel die letzten Jahre recht still, denn immer mehr Arten fehlt es an Lebensräumen und Nahrungsquellen – besonders im Winter.

Die gute Nachricht: Wer einen Garten oder Balkon besitzt, kann

viel dafür tun, dass die Vögel bald schon ein neues, sicheres Zuhause finden. Futter-, Trink- und Badeplätze anzubieten, ist dabei ebenso wichtig wie das Schaffen von Brut- und Nistplätzen. So könnten Sie selbst gebaute Nisthilfen aufhängen (mehr dazu auf Seite 85), Reisig anhäufen oder Natursteinmauern ohne Mörtel errichten.

Am einfachsten ist es aber, im Herbst heimische Stauden und Gehölze anzupflanzen. Hier ist für jeden Standort etwas dabei: Während es Weißdorn und Wildrosen gerne sonnig mögen, gibt sich der Holunder auch mit einem halbschattigen und die Heckenkirsche mit einem schattigen Platz zufrieden. Die dornigen Hecken bieten den Vögeln Schutz vor Fressfeinden, ihre Blüten ziehen viele Insekten an und die Früchte versorgen die Vögel mit ausreichend Mineralien und Vitaminen.

Generell gilt: Je naturnäher und vielfältiger ein Garten gestaltet ist, desto größer ist auch seine Vogelvielfalt.

PLUS:
DREI DIY-IDEEN

TIPP

Ungenießbare Pilze stehen lassen – Vögel wie diese Kohlmeise nutzen sie als Tränke



BADE- PLÄTZE herrichten

Mit sauberen Federn
fliegt es sich leichter,
daher – ab ins Nass!

Vögel brauchen Wasser, zum Trinken und zum Baden. Oft genügt für beides eine unglasierte Keramik- oder Tonschale, auf der die Krallen gut Halt finden. Das Becken reinigen Sie am besten einmal täglich mit heißem Wasser und füllen danach frisches

Wasser nach. Als Wassertiefe sind circa zwei bis fünf Zentimeter zu empfehlen. Ein Tipp: Schaffen Sie als zusätzlichen Badeplatz ein kleines Trockenbiotop aus Sand – notfalls tut es hier eine große Schale.



Vögel **baden gern im Sand**, um ihr Gefieder von überschüssigem Fett zu befreien

Anna Milo, Redakteurin bei **selber machen**

„Ein naturnaher Garten gefällt nicht nur Vögeln – auch Bienen und Igel finden ihren Weg hierher“

URIGER TRINKBRUNNEN

**DIY
IDEE**



Für die Untersetzer aus Terrakotta bohren Sie jeweils zwei Haltelöcher in eine bewachsene Mauer. Wählen Sie Dübel, die in Vollstein und hohe Traglasten halten. **Die Befestigungslöcher in den Untersetzern bohren Sie mit einem Diamant- oder Fliesenbohrer.** Die Untersetzer leicht schräg montieren und mit Wasser füllen – fertig!



Besonders die Meise freut sich über **proteinreiche Raupenhappen** aus dem Beet

NAHRUNGS- QUELLEN schaffen

Wer **das ganze Jahr über Vogelbesuch haben möchte**, sollte seinen Garten entsprechend begrünen – diese Pflanzen helfen.

Je nach Jahreszeit benötigen Vögel andere Nahrung: Obwohl Rotkehlchen gerne Insekten fressen, greifen sie im Winter auch zu Sämereien und Früchten. Pflanzen Sie deshalb möglichst viele fruchttragende Sträucher wie Wildrosen oder Ebereschen. Schneiden Sie die Sträucher erst nach dem Winter zurück und lassen Sie Herbstlaub liegen – viele Insekten überwintern darin und dienen den Vögeln als Vorrat bis zum Frühling.

FUTTERINSEKTEN ZÜCHTEN

**DIY
IDEE**

Bauen Sie im Hochbeet Kohl und Kapuzinerkresse an. **Im Frühjahr sammeln Sie die Raupen des Kohlweißlings und bewahren sie in einer glattwandigen Box auf.** Den Boden für die Luftzirkulation mit Eierkartons bedecken und regelmäßig mit altem Brot, Gemüse und Obst füttern – so bleiben die Insekten länger frisch.

VOGELFUTTER als Wintervorrat anlegen

Neben Mais, Sonnenblumenkernen und Erdnüssen gibt es viele heimische Körner, die Vögeln wichtige Nährstoffe liefern – **so ernten Sie Wildsamen.**

Das Füttern von Vögeln im Winter hat Tradition: Von November bis Ende Februar stellt man Samen und getrocknete Früchte bereit, damit die Tiere die kalte Jahreszeit überstehen. Sammeln Sie jetzt reife Körner aus Blüten, Rispen und Ähren – bevorzugt aus heimischen Pflanzen wie der Karde oder Distel. Für die Wildernte benötigen Sie: eine Gartenschere, Handschuhe und einen Stoffbeutel. Warten Sie trockenes Wetter ab und entnehmen Sie nur kleine Mengen von derselben Pflanze. Ernten Sie möglichst geschlossene Fruchtsstände, das heißt mit ganzer Samenkapsel bei Klatschmohn und Vogelwicke. Bei offenen Samenbeständen wie der Melde und Ampfer reicht das Abstreifen mit der Hand. Lagern Sie die Samen trocken und luftig und kontrollieren Sie sie regelmäßig auf Schimmel.



Mit genügend Wärme während der Wachstumszeit **lassen sich Erdnüsse auch bei uns anbauen**



Auch die Samen von **heimischen Wildblumen wie dem Wegerich (Plantago)** sind bei Vögeln beliebt

TIPP

Für eine Futterglocke schmelzen Sie 150 g Fett und füllen es mit derselben Menge an Körnern auf

Im Winter bevorzugen viele Vögel **Meisenknödel mit Tierfett** – sie liefern eine Menge Energie



BUCHTIPP



Faszinierende Vogelwelten

Fotos, die zum Staunen und Schmunzeln anregen – so haben Sie Meise und Co noch nie erlebt! Der Bildband des Tierfilmers und Naturfotografen Heinz Schmidbauer überzeugt mit seinen überraschend intimen Porträts zu zahlreichen heimischen Vogelarten. Zusätzlich erhalten Sie wichtige Tipps zur Fütterung, zum Bau von Nisthilfen und zur Gestaltung eines naturnahen Vogelgartens. Frederking & Thaler, 29,99 Euro.

Fotos: Adobe Stock, Flora Press, Ralf Glaser, Nabu, Pixabay, Heinz Schmidbauer (5) Text: Anna Milo

DAS FUTTERSILO

Futterspender für Vögel sollten außer Reichweite von Katzen und **witterungs- geschützt hängen**. Eine gute Wahl ist dieses Silo vom Naturschutzbund: Durch das schmale Körnerfach stehen die Tiere beim Fressen nicht im Futter und verschmutzen es mit ihrem Kot. So reduzieren Sie das Risiko, dass sich eventuell Krankheitserreger unter den Tieren ausbreiten. Wichtig: **Reinigen Sie den Spender einmal vor und nach der Wintersaison** mit heißem Wasser und Handschuhen.

Als Basisfutter eignen sich **Sonnenblumenkerne gut**, da fast alle Vogelarten davon fressen



WELCHER VOGEL FRISST WAS?

INFO

Vogelart	Futter
Kohlmeise	Sonnenblumenkerne, gehackte Nüsse
Rotkehlchen	u. a. Mehlwürmer, Rosinen in Talg
Elster	ganze Erdnüsse, Maiskörner
Feldsperling	Allesfresser; u. a. Samen, Fettfutter
Grünfink	u. a. ölhaltige Samen (Mohn)

Quelle: 2016, NABU-Bundesverband, bit.ly/3xkgqHi

**DIY
IDEE**

VOGELHAUS einfach bauen

Künstliche Nisthilfen sind dort sinnvoll, wo es an natürlichen Schutzorten fehlt – **wichtige Tipps zum Selberbauen**.

Für den Bau eines eigenen Nistkastens eignen sich laut Naturschutzbund mindestens 18 Zentimeter dicke ungehobelte Bretter aus Eiche, Lärche oder Robinie. Statt zu leimen, sollten Sie die Bretter verschrauben – das macht den Kasten stabiler. In den Boden bohren Sie vier circa fünf Millimeter breite Löcher für die Belüftung und Entfeuchtung, und streichen die Außenwände zum Schutz vor Pilzbefall mit Leinöl ein. Der Boden sollte mindestens 12 x 12 Zentimeter groß und die Lochunterkante 17 Zentimeter darüber sein. Verzichten Sie auf eine Sitzstange am Eingang und montieren Sie ein Dach mit großem Überstand – andernfalls gelangen Fressräuber wie Marder leicht an die Brut. Beim Aufhängen zeigt das Flugloch idealerweise nach Südosten und ist leicht nach vorn gekippt, damit kein Regen in die Bruthöhle dringt. Die beste Zeit, um die Nisthilfe anzubringen, ist im Herbst. So können Vögel und Insekten sie zum Schlafen und Überwintern nutzen. Mehr dazu auf: www.nabu.de ■



Als oberste Schicht im Kompost kann man anstelle von Stroh **Kapuzinerkresse** einsetzen



Drei weitere praktische Komposter im Porträt: Seite 89

KOMPOSTER BAUEN

Quadratische BIO-TONNEN

Bioabfall und Grünschnitt in Dünger verwandeln: das klappt mit **diesen selbst gebauten Kompostern**.

DIE SCHICHTEN ENTSCHIEDEN

Die unten genannten Materialien setzt man in etwa **10 cm dicken Schichten** auf. Für gute Belüftung wechselt man feines oder feuchtes Material mit größerem ab.

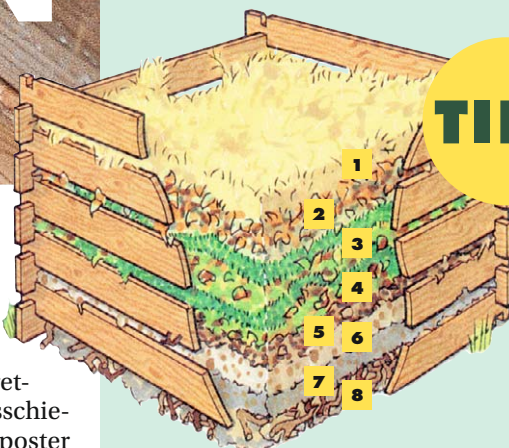
TIPP

Bald schon stehen wieder Arbeiten im Garten an, die ordentlich Abfall produzieren – sei es das Zusammenrechen des Herbstlaubs oder der Rückschnitt von Bäumen und Hecken. Damit Sie diesmal etwas weniger Säcke mit Grünschnitt zum Wertstoffhof transportieren müssen, können Sie einen Komposter mit reichlich Fassungsvermögen bauen.

selber machen zeigt, wie es geht. Für einen Vier-Personen-Haushalt eignet sich der Zwei-Kammer-Komposter auf Seite 87. Er wird aus lasiertem Holz gebaut und mithilfe von Pfostenankern sicher im Boden gehalten. Wer mehr Abfall hat oder eine Kammer zum Umschichten nutzen möchte,

baut den Drei-Kammer-Komposter aus unbehandeltem Holz auf Seite 88. Seine Pfosten stehen auf Gehwegplatten. Beide Systeme haben den Vorteil, dass man die Bretter an der Front hinein- und herauschieben kann – so kann man den Komposter immer wieder daran anpassen, wie stark er gefüllt ist. Außerdem werden so die Kompost-Inhalte gut belüftet.

Zwei weitere offene Komposter stellen wir auf Seite 89 vor: einen aus Metall und einen aus Weidengeflecht. Wenn das Kompostieren schneller gehen soll, greift man zu einem geschlossenen Thermokomposter aus Kunststoff, ebenfalls auf Seite 89. ■



- 1 | Stroh
- 2 | Laub/Häcksel
- 3 | Rasenschnitt
- 4 | Garten-/Küchenabfälle
- 5 | Häcksel
- 6 | halbreifer Kompost
- 7 | Kompost vom Vorjahr
- 8 | Äste und Zweige

ZWEI-KAMMER-KOMPOSTER

Ein Komposter aus zwei Kammern mit einem Fassungsvermögen von etwa 1 m³ ist ideal für die Abfälle einer vierköpfigen Familie und reicht für einen rund 1.000 m² großen Garten.



1

Die sechs Kanthölzer, die als Pfosten dienen, mittels Flachfräsbohrer mit Bohrung für den Stift des Pfostenankers versehen.



2

Quadratleisten mit verzinkten Nägeln so befestigen, dass sie die Führung für die eingeschobenen Bretter bilden.



3

Grundriss des Komposters mit Schnüren oder Latten am Boden markieren und Standpunkte für Pfosten festlegen.

„Druckimprägniertes Holz ist nicht umweltverträglich. Deshalb unbehandeltes Holz nehmen und lasieren“



4

Wie Korkenzieher kann man diese Pfostenanker in den Boden drehen. Dank des Querstücks geht das leicht von der Hand.



5

Als Abstandhalter zwischen den Brettern leimt und nagelt man flache Leistenabschnitte je unter ihre Enden.



REGENWASSER-NUTZUNG MIT SYSTEM



30 Jahre Garantie

- Sparen Sie bis zu 50 % Trinkwasser
- Komplettpakete für Gartenbewässerung, WC und Waschmaschine



Flachtank Platin

ab € 775,-*
Inklusive Lieferung



www.graf-online.de

*unverbindliche Preisempfehlung Flachtank Platin 1.500 Liter



6 Als Erstes **die Rückwand und die Seiten des Komposters einschieben**. Darauf folgen die Mittelwand, zuletzt die Fronten.



7 Am Mittelpfosten kreuzen sich drei Wände. Gut zu sehen sind die Wandführungen sowie der Abstandhalter.

„Damit die Verrottung optimal abläuft, stellt man den Komposter windgeschützt in den Halbschatten“

DREI-KAMMER-KOMPOSTER

Dieser Komposter aus unbehandeltem Holz bietet eine zusätzliche Kammer. Die Bretter haben eine Stärke von 19 mm, die Führungsleisten einen 2-x-2-cm-Querschnitt.

Waagrecht ausgerichtete Gehwegplatten bilden das Fundament für die Pfosten



1 Die Rückwand aller Kammern besteht aus durchgehenden Latten. Die Führungsleisten der Trennwände aufschrauben.



2 Zur Stabilität die Seitenteile mit quer aufgeschraubtem Kantholz verbinden. So werden sie nicht zur Seite gedrückt.

FERTIG



3 Die Bretter darf man nicht auf Stoß in die Führungsleisten stecken. **Kleine eingesetzte Zwischenstücke** geben genug Abstand.

So sieht der Drei-Kammer-Komposter aus, **bevor die Bretter der Front eingesetzt sind**



Dank der **einsteck- und herausnehmbaren Bretter** wächst der Komposter mit seinen Aufgaben

Kunststoff-Behälter

Oben Grünschnitt und Biomüll einfüllen, unten Mulchkompost entnehmen: Das geht bei geschlossenen Behältern wie dem *Duo-Therm* von Neudorff (circa 110 Euro) in Windeseile, da hier Temperaturen von bis zu 70 °C entstehen. Er fasst ganze 530 Liter.



Weiden

Einen natürlichen Komposter kann man aus Weidenruten bauen: Dafür die mindestens 1 m langen Ruten vor dem Flechten gründlich wässern. Pflöcke im 30-cm-Abstand voneinander einschlagen (Höhe hintere Wand: 150 cm, vordere Wand: 40 cm, Seiten: 80 cm).

Streckmetall

Sieht man zwar nicht so oft, haben aber auch ihre Berechtigung: Komposter aus feuerverzinktem Streckmetall. Sie sind witterungsbeständig und rosten nicht, zudem gelangt durch die feinen Maschen ausreichend Luft an die Stoffe, die sich im Kompost befinden.







1 AKKU SYSTEM

360 GERÄTE



Akku-Power für Werkstatt und Garten.

Entdecken Sie mehr auf makita.de

* Nicht alle Modelle in Deutschland verfügbar. Stand: August 2021

NEWS magazin

TIPPS • TRICKS • LESERPROJEKTE

Dank seines **kräftigen Durchzugs** bohrt der neue Hikoki auch mühelos in Beton



Der **Zyklon** funktioniert auch beim Bohren über Kopf

Staub stört und beim Schneiden steckt der Teufel im Detail – hier kommen **vier praktische Helfer** für gängige Probleme!

SCHLAGBOHRER

Der Bohrzyklon

Der neue **SDS-Plus-Akku-Bohrhammer DH18DPC** von Hikoki zählt laut Hersteller zu den leichtesten und kompaktesten Geräten in der 18-V-Klasse. Ein echtes Alleinstellungsmerkmal ist der mit einem Zyklon-Vorabscheider versehene HEPA-Filter, der praktisch staubfreies Bohren erlaubt.

selber machen meint: Bohrt effizient und schützt vor Feinstaub! Preis: circa 750 Euro. www.hikoki-powertools.de



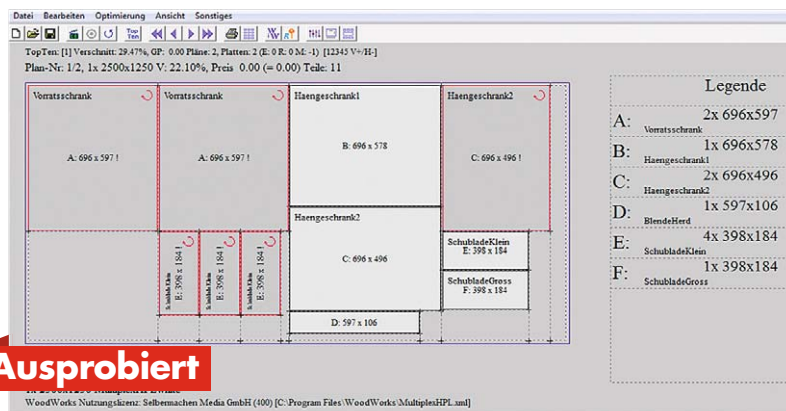
Auch mit **Zyklon-Vorabscheider** bleibt die Maschine kompakt und lässt sich leicht bedienen

ZUSCHNITTPLANER

Minimaler Verschnitt

Beim Kauf kompletter Holzplatten lässt sich gegenüber einem individuellen Zuschnitt effektiv Geld sparen. Die für Windows erhältliche Software **Woodworks** hilft Heimwerkern, den Zuschnitt auf die benötigten Endmaße optimal zu planen und den Verschnitt gering zu halten. Die Bedienung des Programms ist intuitiv und fast selbsterklärend.

selber machen meint: Mit **Woodworks** lässt sich die Ausbeute bei Plattenzuschnitten deutlich erhöhen! Preis: 25 Euro (Heimwerker-Lizenz für Projekte mit maximal 400 Teilen). www.woodworks.at



Ausprobiert

Die Software **Woodworks** rechnet **Hunderte Zuschnitte** durch und hilft beim Finden der optimalen Strategie

CUTTERMESSER

Kräftig & stabil

Cuttermesser sind aus keiner Werkstatt wegzudenken. Doch der Umgang damit ist oft nicht einfach. Werden die Klingen ausgefahren, verbiegen sie sich unter Druck oder brechen gar ungewollt ab. Hier setzt der *CutiX* von Knipex an. Er besitzt einen ausfahrbaren Rücken, welcher der Klinge zusätzliche Stabilität verleiht. Damit lässt sich der *CutiX* sogar für leichte Schnitarbeiten nutzen.

selber machen meint: Eine einfache Detailverbesserung macht den Unterschied! Preis: um 20 Euro. **www.knipex.de**

Dank des stabilisierenden Rückens bleibt die Klinge sogar bei großem Druck verwindungssteif



Dank des **stabilisierten, ausfahrbaren Rückens** lässt sich der *CutiX* sogar zum Schnitzen nutzen

LAMINATSCHNEIDER

Saubere Schnitte

Der Zuschnitt von Laminat auf herkömmliche Weise ist oft mühsam. Der MDF-Grundträger lässt Sägeblätter verharzen und stumpf werden, feiner Staub verteilt sich im ganzen Raum. Der Laminatschneider *VLC1000* von Wolfcraft vereinfacht das Ablängen der Platten deutlich. Dank seiner dreifachen Übersetzung schneidet der *VLC1000* durch bis zu 14 mm dicke Laminatstreifen, als wären sie Butter. Statt Staub bleiben lediglich Späne zurück, die sich problemlos entsorgen lassen.

selber machen meint: Ein guter Arbeitsbeschleuniger für Heimwerker und Profis mit hohem Verlegeaufkommen! Preis: ab circa 145 Euro. **www.wolfcraft.de**

Eine große Übersetzung und ein langer Hebel erleichtern die Arbeit deutlich



Ausprobiert

Große Reichweite: Der *VLC1000* erlaubt Schnittbreiten von 210–370 mm



„Wer häufig große Flächen mit Laminat belegt, findet bei Wolfcraft einen praktischen Helfer!“

Ralf Glaser,
Technikredakteur
bei **selber machen**



**KNOW-
HOW**

Der Zuschnitt von
Bohlenware

DIE „STUNDE NULL“ BEIM SCHREINERN

HOLZBOHLEN

lesen und richtig auftrennen

Wer DIY-Projekte mit der rohen Bohle beginnt, spart Geld und verbessert das eigene **Verständnis für den lebendigen Rohstoff Holz**.

Natürlich kann man Holz auch zeitnah für ein konkretes Projekt einkaufen. Vor allem, wenn man mit Plattenwerkstoffen arbeitet, funktioniert das ja tadellos. Will man jedoch Projekte mit Massivholz realisieren, sieht die Sache anders aus. Holz ist wie guter Wein: Je länger es lagert, desto besser werden seine Eigenschaften. Gut abgelagertes Holz ist besser mit Schneidwerkzeugen zu bearbeiten, arbeitet weniger, bleibt daher formstabiler und ist damit besser berechenbar. Verarbeitungsfertig aufbereitetes

Massivholz ist allerdings auch sehr teuer. Schließlich fällt beim Auftrennen der zu Bohlen geschnittenen Baumstämme nicht nur viel Verschnitt an – dieser Schritt ist auch sehr arbeitsintensiv.

Will man also mit gut abgelagertem Massivholz hoher Qualität arbeiten, dabei aber nicht arm werden, macht es Sinn, bei der rohen Holzbohle zu beginnen. Sicherlich fällt dann schon vor dem eigentlichen Projektbeginn viel Arbeit an. Auf der anderen Seite verbessert man damit nicht nur das eigene Verständnis für den

Rohstoff Holz allgemein. Man lernt auch das konkrete Holz, mit dem man später sein Projekt realisieren wird, schon vor dem Projektstart sehr gut kennen.

Das Auftrennen der Bohle selbst ist handwerklich nicht schwer. Man benötigt eine (Tauch-)Kreissäge, idealerweise mit einer langen Führungsschiene, und sägt die Bohle klein. Für eine optimale Ausbeute gibt es allerdings einige Punkte zu beachten. Worauf es ankommt, zeigen wir beispielhaft an einer luftgetrockneten Bohle Kirschholz mittlerer Qualität. ■

HÄUFIGE DEFEKTE BEI ROHEN BOHLEN

Holz trocknet nicht homogen. Während der Trocknungsphase entstehen Spannungen, die zu Verformungen oder Defekten wie Rissen führen können. Das ist normal, wirkt sich aber auf die Qualität und den Preis der Bohle aus.



DEN ZUSCHNITT DER BOHLE PLANEN

Obsthölzer wie Kirsche sind oft „drehwüchsig“. Lange Bretter lassen sich oft nur mit großem Verschnitt gewinnen. Um den Verlust zu begrenzen, wird die lange Bohle zu kürzeren Stücken aufgetrennt.



1 Peilen Sie entlang eines Maßbandes, um den Punkt zu finden, an dem das Holz seine Wuchsrichtung geändert hat.



2 Hier ergaben sich **zwei Abschnitte** mit 2,5 und 1,2 m Länge. Längen Sie im 90°-Winkel zur Faser ab.

HOLZARTEN-LEXIKON **TIPP**

Keine zwei Bäume sind gleich und selbst zwei Bretter desselben Baumstamms können unterschiedliche Eigenschaften haben. Dennoch ist es eine gute Idee, sich schon vor dem Kauf über die grundsätzlichen Eigenschaften einer Holzart zu informieren. Manche Hölzer eignen sich zum Beispiel nur für Indoor-Projekte. Andere sind – wie etwa Esche für den Schlittenbau – aufgrund ihrer technischen Eigenschaften für bestimmte Projekte geradezu prädestiniert. Auch die Beschaffenheit von Splint- wie Kernholz, des letzteren Härte und die Dichte des Holzes sind relevant. Einen guten Überblick über mehr als 100 gängig gehandelte Holzsorten gibt die Webseite www.holzvomfach.de

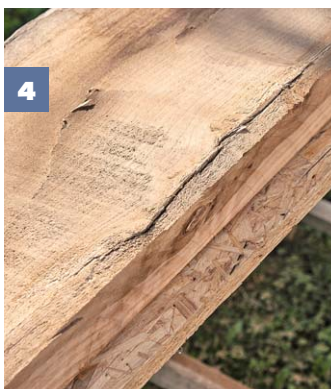


Trennen Sie die Bohle mit der Wölbung nach oben auf – sonst verklemmt das Sägeblatt und es kann zu Rückschlägen kommen

3

Nun trennen Sie die Bohle mit einem Längsschnitt durch den Kern auf. Bei einem geraden Kern können Sie auch circa 2 cm neben dessen Zentrum sägen und so einen Schnitt einsparen.

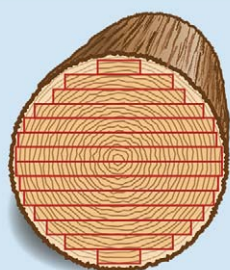
Hier ist die Stockung des Kerns gut zu sehen. Schneiden Sie diesen Bereich komplett heraus.



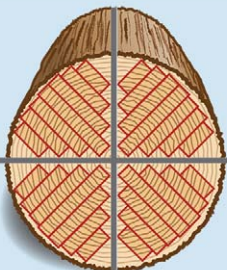
4

METHODEN ZUM AUFTRENNEN VON BAUMSTÄMMEN

TIPP



Fladerschnitt



Viertelschnitt



Riffschnitt



Die Maserung eines Bretts steht nicht fest – sie wird durch den Schnitt und die Orientierung der Jahresringe im Holz beeinflusst. Der Viertel- oder Riffschnitt sind sehr selten und zielen darauf ab, einen hohen Anteil von Brettern mit stehenden Jahresringen zu bekommen. Der Riffschnitt wird zum Beispiel bei hochwertigen Fichten angewendet, um Rohlinge für Geigendecken zu gewinnen. In den Handel gelangen ausschließlich im Fladerschnitt geteilte Bohlen. Die Mittel- oder Kernbretter weisen auch hier einen hohen Anteil stehender Jahresringe auf. Es lohnt also, sich zu überlegen, welche Jahresringe und damit Maserung man haben möchte, und dann gezielt ein Brett aus dem entsprechenden Bereich des Stamms zu wählen.



5

Nun parallel zum Kernschnitt besäumen und die Waldkante abschneiden. Lassen Sie etwas Splint stehen, um „Fleisch“ zum Abrichten zu haben.



6

Wegen des Drehwuchses verschwindet der Kern aus dem Brett, taucht aber an dessen Ende wieder auf. Hier sollten Sie etwa 2 cm besäumen.



7

Bei solchen **Rissen im Kernholz** sind die Spannungen bereits abgebaut – sie werden kleinräumig weggesägt.



8

Solche **Rindeneinwüchse** fallen beim Hobeln meistens weg. In diesem unscheinbaren Stück versteckt sich ein super Brett.

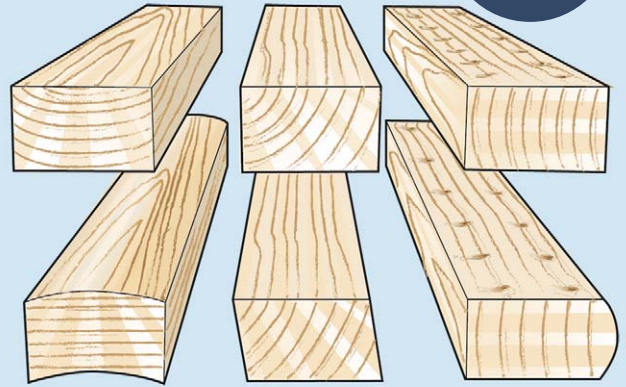


9

Der **horizontale Riss** ist unschön. Darunter befindet sich aber gesundes Holz mit stehenden Jahresringen – so soll es sein!

AUSRICHTUNG DER JAHRESRINGE

TIPP



Die **Orientierung der Jahresringe im Brett** hat nicht nur Auswirkungen auf die Maserung, sondern mehr noch auf dessen Quell- und Schwindverhalten. **Auch gut und lange abgelagertes Holz** reagiert auf eine Änderung von Luftfeuchtigkeit und Temperatur. Grob gesagt tendieren die Jahresringe dazu, sich gerade zu ziehen. Je gerader diese also ohnehin schon durch das Holz verlaufen, desto weniger Effekt hat dies auf die Dimensionen des Bretts. Bei hochwertigen Möbelbauprojekten lohnt es sich oft, die Jahresringe mit in der Planung zu beachten. Durch eine geschickte Kombination gleicht sich der Verzug zweier Bretter eventuell gegenseitig aus.

FERTIG

Alles zum Abrichten von rohen Brettern finden Sie in der nächsten Ausgabe

Übrig bleiben **acht Bretter mit 0,07 m³ feinem Kernholz** plus 15 % Verschnitt – nicht schlecht für eine Bohle von eher mäßiger Qualität.



„Durch das Zerlegen der Bohle bekommt man ein gutes Gefühl für das Holz, mit dem man später arbeitet“

Ralf Glaser, Technikredakteur bei **selber machen**

SO FUNKTIONIERT DAS

AKKUSYSTEME FÜR DOPPELTE POWER

Akkusysteme, bei denen **ein Akku mit vielen Geräten kompatibel ist**, sind im Trend. Was sie auszeichnet und wie sie funktionieren: ein Überblick.



Smarter arbeiten: Mehr als 200 Geräte sind aktuell mit dem Power X-Change-Akku kompatibel

Egal ob beim Bohren, Schrauben, Schleifen, Heckenschneiden oder Rasenmähen – die Akkutechnologie hält Einzug in alle Bereiche des täglichen Lebens, da flexibles Arbeiten immer mehr in den Vordergrund rückt. Hersteller begegnen diesem Trend mit Akkusystemen, bei denen der Akku mit verschiedenen Geräten kompatibel ist. *Power X-Change*, das Akkusystem von Einhell, zählt zu den umfangreichsten Akkufamilien am Markt:

Mit einem Akkutyp können über 200 Akkutowerkzeuge und -Gartengeräte betrieben werden. Bis 2025 soll die Plattform auf über 350 Geräte anwachsen. Der Verzicht auf unterschiedliche Akkus und Ladegeräte schonen dabei die Umwelt und sparen auch noch bares Geld. Kunden schätzen an Akkugeräten vor allem die kabellose Freiheit und Flexibilität. Lästige Stolperfallen, durchtrennte Kabel oder die Suche nach der nächsten Steckdose gehören der

Vergangenheit an. Mit Kapazitäten von 1,5 bis 6 Ah bieten die Akkus der *Power X-Change*-Plattform dabei die volle Ladung Energie für jedes Vorhaben. Mit bis zu 1.350 W stehen die akkubetriebenen Werkzeuge und Gartengeräte von Einhell den kabelgebundenen Gegenstücken in nichts nach. Für anspruchsvollere Aufgaben kommen zwei 18-V-Akkus zum Einsatz und ersparen damit den Kauf eines zusätzlichen 36-V-Akkus. ■



Von der Werkstatt in den Garten:

Innovative Akkusysteme machen es möglich

Ladedauer

Den Ladezustand verrät eine gut sichtbare LED-Anzeige an den Akkus. Mit dem Standard-Ladegerät sind Akkus mit der größten Kapazität nach maximal 120 Minuten wieder einsatzbereit. Damit punktet der Power X-Change-Akku in puncto Power und Laufzeit sowie Zuverlässigkeit und Langlebigkeit.

Batteriemanagement

Das Active Battery Management System von Einhell überwacht im Inneren jedes Power X-Change-Akkus alle sicherheitsrelevanten Einflüsse und steuert die optimale Nutzung der einzelnen Zellen. Das hat überdies den Vorteil, dass sich der Akku nicht mehr selbstständig entladen kann.

Multi-Ah-Technologie

Der neue 4-6 Multi-Ah-Akku lässt sich per Tastendruck sowohl als 4,0-Ah-Akku als auch als 6,0-Ah-Akku nutzen. Mit 6,0 Ah punktet er durch eine bis zu 50 % längere Laufzeit. Als 4,0-Ah-Akku verlängert der zellenschonende Einsatz die Lebensdauer des Akkus um mehr als 300 %.

Twin-Pack-Technologie

Statt bei leistungsintensiveren Geräten auf ein 36-V-System zu wechseln, kombiniert Power X-Change dank Twin-Pack-Technologie die Kraft zweier Akkus: für ganze 2.700 W! Einzeln können Sie diese mit allen 18-V-Gartengeräten und -Werkzeugen der Power X-Change-Familie nutzen.



STARKE LEISTUNG

Wir geben Ihnen schon jetzt Entscheidungshilfen für die nächste Gartensaison:
Die Akkumäher von Skil und Bosch im Duell. Und: Ein **Winkelschleifer**
vom Discounter sowie der Akku-Kompressor von **Einhell** im Check.



Skil 0140 BA
2 x 18-V-Akkus
43 cm Schnittbreite

Bosch
Advanced Rotak
36-V-Akku
44 cm Schnittbreite



Der Bosch-Mäher schaltet **automatisch auf höhere Leistung**, wenn dichteres oder hohes Gras gemäht wird



Der **faltbare Korb** ist platzsparend. Beim Entleeren sind die Plastikgelenke jedoch im Weg

LEISE, ABER WACKELIG

Der Bosch *AdvancedRotak 36-750* glänzt mit einer angenehm niedrigen Lautstärke, im Vergleich zu anderen Mähern ist er merklich leiser. Der Akku hält auch relativ lange durch (30–40 Minuten). Im letzten Viertel der Zeit ist aber bereits ein Leistungsabfall deutlich zu spüren. Der ausziehbare und klappbare Griff ist leider auch der Schwachpunkt. Beim Manövrieren wackelt und verbiegt sich der ganze Holm. Die Grasfangbox ist schön groß, bei längerem Gras aber schnell verstopft.



selber machen

PRAXISTEST

★★★★★

GUT

Bosch

AdvancedRotak 36-750

FAZIT

Große Mähbreite, gute Leistung, ausdauernder Akku: Der Mäher hinterlässt insgesamt einen positiven Gesamteindruck. Dieser wird stark durch den wackeligen Griff getrübt. Ähnlich bei der Grasfangbox: Sie ist zusammenfaltbar, die Gelenke erschweren jedoch das Ausleeren.

Bosch-Akkumäher 36 V

Schnittbreite/-höhe: 44 cm/25–80 mm

Grasfangbox: 50 l

Gewicht: 15,9 kg

Lautstärke: 87 dB (Schallleistung)

Preis: ca. 450/600 Euro (o./mit Akku)

Info: www.bosch-diy.com

Die Griffe sind **ergonomisch**, **wackeln** aber **sehr stark**



GUTE ARBEIT MIT 2 X 18 V

Die Marke Skil hat mittlerweile ein großes Sortiment an Akkuwerkzeug. Der Hersteller setzt voll auf 18-V-Akkus, daher läuft der 36-V-Mäher *0140 BA* mit zwei gekoppelten Akkus. Ein Leistungsunterschied zu Mähern mit „echten“ 36-V-Akkus ist nicht festzustellen. Wie auch das Modell von Bosch, reguliert der Skil die Mähleistung automatisch je nach Bedarf. Dichte, 30 cm hohe Grasbüschel zwingen ihn aber in die Knie und er stoppt kurz.



Vor dem Starten muss der rote **Sicherheitsschalter** umgelegt werden. Angetrieben wird der Mäher von zwei 18-V-Akkus



Dank des **niedrigen Gehäuses** kann man mit dem Skil-Mäher gut unter Büschen oder Hecken mähen



Die **Grifflänge** ist **stufenlos verstellbar** (klemmte im Test manchmal). Für die Neigungswinkel gibt es drei Einstellungen

selber machen

PRAXISTEST

★★★★★

SEHR GUT

Skil

0140 BA

FAZIT

Der Skil-Mäher konnte die Redaktion überzeugen: gute Manövrierbarkeit, ordentliche Mähleistung, flexibler Einsatz der 18-V-Akkus, platzsparende Verstaung: zusammengeklappt und aufgestellt an der Wand. Die Grasbox verstopft manchmal schnell.

Skil-Akkumäher 36 V

Schnittbreite/-höhe: 43 cm/25–75 mm

Grasfangbox: 50 l

Gewicht: 17,5 kg

Lautstärke: 85,8 dB (Schallleistung)

Preis: ca. 370 Euro inkl. 2x 18-V-Akkus

Info: www.skil.de

Im direkten Vergleich schneidet der Skil besser ab als Boschs 36-750





POWER VOM DISCOUNTER

Bei den Winkelschleifern aus dem Discounter wie dem *PWS 125 G6* der Lidl-Hausmarke Parkside handelt es sich um typische Heimwerker-Geräte: günstiger Preis und konzipiert für den Einsatz rund um Haus und Garten. Alle Schleif- und Trennarbeiten in diesem Bereich werden von der Maschine locker bewältigt. Mit einem Drehzahlbereich von 3.000 bis 12.000 min⁻¹ lassen sich grobe und feine Arbeiten durchführen. Der Werkzeugwechsel funktioniert wie gewohnt mit einer Spindelarretierung und einem Spezialschlüssel. Eingesetzt werden Scheiben bis 125 mm Durchmesser. Das 3 m lange Kabel bietet große Bewegungsfreiheit.

Einfache **Trennarbeiten**, wie hier bei einem Stahlrohr, sind ruckelfrei erledigt



Praktisch und immer griffbereit: Der Spannschlüssel lässt sich direkt im Handgriff verstauen



Zwei **Kohlebürsten** zum Austausch werden gleich **mitgeliefert**. Über eine Klappe sind die Bürsten gut zu erreichen. Vorbildlich!



Eine **zusätzliche Plastik-Schutzhaube** für den unteren Bereich der Trennscheibe wird mitgeliefert



Ohne Probleme gemeistert: Beim Trennen von **2,5 cm starken Granitplatten** wurde das Gerät nur leicht warm

selber machen

PRAXISTEST

★★★★★

SEHR GUT

Parkside

PWS 125 G6

FAZIT

Gute Leistung mit allen notwendigen Funktionen und noch dazu ein sehr attraktiver Preis: Der Lidl-Winkelschleifer kann mit einem sehr guten Preis-Leistungs-Verhältnis überzeugen – für Heimwerker eine Empfehlung als Alltagswerkzeug. Nicht umsonst ist das Gerät im Onlineshop aktuell ausverkauft.

Parkside Winkelschleifer 230 V

Aufnahmeleistung: 1.200 W

Scheiben-Ø: bis 125 mm

Drehzahl: 3.000–12.000 min⁻¹

Gewicht: 2.100 g (mit Handgriff)

Preis: ca. 30 Euro

Info: www.lidl.de

Der Einhell-Akkukompressor kann überall eingesetzt werden



Wie bei allen Heimwerker-Geräten ist das **Manometer nicht geeicht** – den Druck also nachkontrollieren!



Der **Druck bis 8 bar** ist mittels Druckregler einstellbar



MOBILER DRUCKKESSEL

Der Einhell-Akkukompressor hat, wie alle Akkugeräte, den Riesenvorteil, dass er ohne Benzin oder Stromquelle auskommt. Damit kann er beispielsweise auch beim Camping oder im Garten eingesetzt werden. Das Gerät mit 6-l-Tank wiegt etwa 10 kg und hat einen weich gummierten Griff. Zum Betrieb benötigt man zwei 18-V-Akkus des Einhell-Systems. Fast etwas überraschend: Der batteriebetriebene Kompressor erzeugt hohen Druck bis 8 bar. Für den richtigen Arbeitsdruck stehen ein Druckregler und ein Manometer zur Verfügung. Eine Schnellkupplung ermöglicht den unkomplizierten Wechsel des Ventils oder Werkzeugs wie Schlagschrauber oder Druckluft-Tacker. Das Zubehör ist recht umfangreich: Manometer, acht verschiedene Ventile sowie ein 2,5 m langer Druckschlauch.



Es müssen **zwei Akkus** eingesetzt werden. Beide sollten gleiche Kapazität (mindestens 2,5 Ah) und Ladestand haben



In einer kleinen **Schublade an der Rückseite des Geräts** sind die insgesamt acht Universalventile untergebracht



selber machen

PRAXISTEST

★★★★★

SEHR GUT

Einhell

TE-AC 36/6/8

FAZIT

Mit bis zu 8 bar Druck kann der mobile Akkukompressor sogar mit benzinbetriebenen Geräten mithalten. Dank 6-l-Drucklufttank sind auch Luftreserven vorhanden. Das Zubehör ist umfangreich. An Funktionen, Ausstattung und Verarbeitung gibt es nichts auszusetzen.

Akku-Kompressor 36 V

Pumpendrehzahl: 3.200 min⁻¹

Ansaugleistung: 130 l/min

Max. Betriebsdruck: 8 bar

Kesselinhalt: 6 l

Preis: ca. 150 Euro (ohne Akkus)

Info: www.einhell.de

BOHREN MIT GASGRIFF

Standbohrmaschinen liefern auch bei niedrigen Drehzahlen ein hohes Drehmoment. Vor allem beim Bohren in Metall sind sie damit gegenüber Handbohrmaschinen im Vorteil. Allerdings beruht die Drehzahl-Steuerung klassischer Maschinen auf einer Keilriemen-Übersetzung. Für eine Drehzahl-Änderung muss der Keilriemen manuell auf eine andere Ritzelkombination gesetzt werden. Die Scheppach DP18Vario erspart Heimwerkern dieses Ärgernis. Die Drehzahl lässt sich im laufenden Betrieb über einen Stellhebel steuern und wird auf einem LED-Display angezeigt. Ein gutes Schnellspann-Bohrfutter, ein Kreuzlaser nebst Bohrstellen-Beleuchtung und interessante Details wie eine Rollenauflage am Bohrtisch runden das Paket ab. ■

Die DP18Vario bietet anspruchsvollen Heimwerkern ein rundes Paket

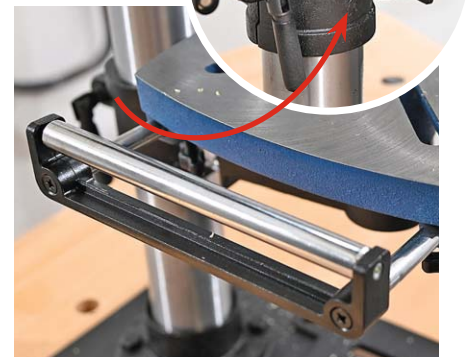


Robust und präzise: Die Scheppach DP18Vario macht Spaß und liefert saubere Bohrergebnisse



Die Bohrtiefenbegrenzung ist leicht einzustellen und liefert präzise Ergebnisse

Gut gelöst: die Rollenaufnahme am Bohrtisch und dessen Neigungs- wie Höhenverstellung



selber machen

PRAXISTEST
★★★★★
SEHR GUT
Scheppach
DP18Vario

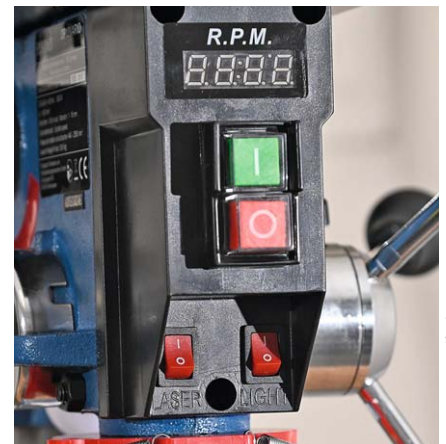
FAZIT

Die Scheppach DP18Vario ist eine robuste und gut verarbeitete Maschine. Sie tut, was eine Standbohrmaschine tun soll, und erlaubt präzise Bohrergebnisse. Darüber hinaus räumt die DP18Vario dank ihrer im Betrieb verstellbaren Drehzahl mit einem großen Ärgernis dieser Geräteklasse auf. Wer den Platz dafür in der Werkstatt aufbringt, kann hier bedenkenlos zugreifen!

Scheppach DP18Vario

Leistung: 550 W
Bohrfutter: 16-mm-Aufnahme
Drehzahl: stufenlos 440–2.580 min⁻¹
maximale Bohrtiefe: 80 mm
Ausstattung: Kreuzlaser, Beleuchtung
Preis: ca. 300 Euro
Info: www.scheppach.com

Alleinstellungsmerkmal: Die Drehzahl lässt sich im laufenden Betrieb an das Material anpassen



Alles im Blick: Drehzahl, Sicherheitsschalter, Kreuzlaser und Bohrstellen-Beleuchtung

Marktplatz

Sauter shop
neu. innovativ. professionell.

Das Keilverbinder-System

Eine neuartige Möbelverbindung

Nut fräsen - Aufschieben - Fertig!

- Unsichtbar
- Remontierbar
- Schnell und zeitsparend
- Stabil und belastbar
- Ohne Spezialwerkzeug

Kostenloses Handmuster anfordern

www.sautershop.de/keilverbinder +49 (0)8143 / 99 129 0 info@sautershop.de

Ihre Prämie

... wenn Sie *selber machen* abonnieren!



Noch mehr Auswahl unter www.selbermachen.de/abo



Bausätze einfach zum selber bauen
Schiebetore, Drehtore, Gehtüren
Scheunentore, mit oder ohne Antrieb

Nur 3 Tage Lieferzeit

Tel: 08752-1600
info@bauer-tore.de
www.bauer-tore.de

BAUER



FELD

Blech nach Maß

Ihr Partner für
professionelle Blechbearbeitung

Laserzuschnitte | Blechabkantungen | Profile und Rohre

Sichtschutz Holzregal Blumenkübel



www.feld-eitorf.de
...einfach online bestellen!

info@feld-eitorf.de | 02243 - 91 703 10

WABECO

Made in Germany

Bohr- und Fräsständer

Einzigartig
mit 2ter Zustellachse für vertikale und horizontale Bohr- und Fräsarbeiten

Platzsparend
flexible und platzsparende Alternative zu Tisch-, Säulen- und Ständerbohrmaschinen

Genial
Säule in der Bodenplatte um 360° drehbar und in jeder Position arretierbar

Maschinenträger
schwenkbar um 360°

Massiv



WB 1885

ab 154,99 €

Walter Blombach GmbH Telefon +49 2191597-0
Am Blaffertsberg 13 info@wabeco-remscheid.de
42899 Remscheid www.wabeco-remscheid.de




So erreichen Sie uns

ABONNEMENT

selber machen ABO-SERVICE
Gutenbergstr. 1, 82205 Gilching

☎ Tel.: 0180 5321617* oder 08105 388329 (normaler Tarif)

☎ Fax: 0180 5321620*

✉ E-Mail: leserservice@selbermachen.de

🌐 www.selbermachen.de/abo, www.selbermachen.de/archiv

* 14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Preise: Einzelheft EUR 3,80 (D), EUR 4,40 (A), Sfr 6,80 (CH), EUR 4,60 (BeNeLux), EUR 5,30 (FR, IT, PT, ES) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten), Jahresabopreis (12 Hefte): Inland: EUR 45,60, inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.

Die Abgebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe ankündigt wird. Den aktuellen Abopreis findet der Abonnent immer hier im Impressum.

Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

Für Fragen und Kommentare an die Redaktion:

LESERBRIEFE & BERATUNG

selber machen

Infanteriestr. 11a, 80797 München

🌐 www.selbermachen.de

✉ E-Mail: redaktion@selbermachen.de

☎ Tel.: 089 130699-723

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

Heftnachbestellung: leserservice@selbermachen.de

ANZEIGEN

helmut.gassner@verlagshaus.de

Impressum

Redaktion:

selber machen

Infanteriestr. 11a, 80797 München
Tel.: 089 130699-723

Chefredakteur: Markus Howest
(verantwortlich für den red. Inhalt)

Redaktion: Anneke de Kemp, Ralf Glaser, Mirjam Löw, Anna Milo

Redaktionsassistentin: Stella Zeidler

Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Cornelis de Kemp, Bernhard Eder, Natalie Hartmann, Michael Suck, Tillman Straszburger, René Vater, Jens Vollmer, Ulrich Wolf

Layout und Grafik: Monique Meyer, Tino Pinkert

Herstellungsleitung/Chef vom Dienst: Sandra Kho

Verlag: Selbermachen Media GmbH, Infanteriestr. 11a, 80797 München

Geschäftsführung:

Clemens Schüssler, Oliver Märten, André Weijde

Gesamtleitung Media:

Bernhard Willer (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)
bernhard.willer@verlagshaus.de

Anzeigenleitung: Helmut Gassner, helmut.gassner@verlagshaus.de

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

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 10 vom 01.01.2021
www.verlagshaus-media.de

Vertrieb/Auslieferung:

Den schnellsten Weg zu Ihrer Lieblingszeitschrift finden Sie auf www.mykiosk.com

Bahnhoftsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:

MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb,
Unterschleißheim, www.mzv.de

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: Severotisk s.r.o., Prag

Litho: Ludwig Media, Zell am See

Gerichtsstand ist München. Für unverlangt eingesandtes Bild- und Textmaterial wird keine Haftung übernommen. Vervielfältigung, Speicherung und Nachdruck nur mit schriftlicher Genehmigung des Verlages. Alle Angaben in dieser Zeitschrift wurden vom Autor sorgfältig recherchiert sowie vom Verlag geprüft. Für die Richtigkeit kann jedoch keine Haftung übernommen werden. Insbesondere erfolgt die Fertigung der nach in diesem Werk veröffentlichten Bauanleitungen auf eigene Gefahr. Eine Haftung für Sach- und/oder Personenschäden ist ausgeschlossen.

© 2021 by Selbermachen Media GmbH.

Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.

ISSN: 0171-614X



ADRESSEN

A

Abrams & Mantler GmbH & Co. KG

www.led-konzept.de

Auro Pflanzenchemie Aktiengesellschaft

www.auro.de

B

Bauer Systemtechnik GmbH
www.bauer-systemtechnik.de

BHW Bausparkasse AG
www.bhw.de

Bloemenbureau Holland
www.pflanzenfreude.de

BMI Messzeuge – Bayerische Maßindustrie A. Keller GmbH
www.bmi.de

Brillux GmbH & Co. KG – Schöner Wohnen Farbe
www.brillux.de

D

Deutsche Rockwool GmbH & Co. KG
www.rockwool.de

Deutscher Anwaltverein e. V.
<https://anwaltverein.de>

DeWalt Deutschland
www.dewalt.de

DiMaBay GmbH
www.dimabay.de

E

eBay Marketplaces GmbH
www.ebay.de

Einhell Germany AG
www.einhell.de

Emicode

GEV Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegetwerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e. V.
www.emicode.com

F

fabfab GmbH
www.stoffe.de

fischerwerke GmbH & Co. KG
www.fischer.de

G

G+J Living Digital GmbH
www.schoener-wohnen.de

GYS GmbH
www.gys-schweissen.com

H

Hikoki Power Tools Deutschland GmbH
www.hikoki-powertools.de

J

J. D. Flügger – Zweigniederlassung der Brillux GmbH & Co. KG
www.schoener-wohnen-farbe.de

K

Kärcher
Alfred Kärcher Vertriebs-GmbH
www.kaercher.com

KfW
www.kfw.de

Knauf Bauprodukte GmbH & Co. KG
www.knauf.de

Knipex-Werk
www.knipex.de

Kronoflooring GmbH
www.krono-original.com

M

Makita Werkzeug GmbH
www.makita.de

Maschinenbau Feld GmbH
www.feld-eitorf.de

Mein Schennjessie GmbH
www.schennjessie.de

Melitta Europa GmbH & Co. KG
www.melitta.de

MLZ Vertriebs GmbH
www.licht-zubehoer.de

N

NABU Naturschutzbund Deutschland
www.nabu.de

Natural-Farben.de
Lipfert u. Co. e. K.
www.natural-farben.de

Novus Dahle GmbH
www.novus-fastening.com/tacker

O

Olympia-Verlag GmbH
www.olympia-verlag.de

Otec Präzisionsfinish GmbH
www.otec.de

Otto Graf GmbH
Kunststoffzeugnisse
www.graf-online.de

P

Parkside - Lidl Dienstleistung GmbH & Co. KG
www.lidl.de/c/parkside/s1000708Z

Plantura GmbH
www.plantura.garden

Ponal

Henkel AG & Co. KGaA
www.ponal.de

R

Robert Bosch Power Tools GmbH
www.bosch-pt.com
www.bosch-diy.com

Ryobi

TTI - Techtronic Industries Central Europe GmbH
<https://de.ryobitools.eu/gartengerate>

S

Saint-Gobain Isover G+H AG
www.isover.de

Sauter GmbH
www.sautershop.de

scheppach Fabrikation von Holzbearbeitungsmaschinen GmbH
www.scheppach.com

Schmidt Küchen GmbH & Co KG
www.home-design.schmidt/de-de

Sellon24
www.sellon24.de

Stihl

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

T

tesa SE
www.tesa.de

Tom Stone Objekte & Selber Bauen
www.selber-bauen.ch

U

Umarex GmbH & Co. KG – Bereich Laserliner
www.umarex-laserliner.de

V

Velux Deutschland GmbH
www.velux.de

W

W. Neudorff GmbH KG
www.neudorff.de

Wabeco

Walter Blombach GmbH
www.wabeco-remscheid.de

WKI Beteiligungsgesellschaft mbH
www.wki.de/wki-isoliertechnik

Wolcraft GmbH
www.wolcraft.de

Woodworks
www.woodworks.at

Worx

Positec Germany GmbH
www.worx.com

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.

VIER IDEEN MIT MOSAIK

AUS DER DIY-WERKSTATT

Ihren Möbeln und den Dekoartikeln fehlt etwas Pepp? Dann dürften diese **kreativen Gestaltungsideen mit Mosaiksteinen** genau das Richtige sein.



1

TABLETT

Dank bunter Glassteine verströmt das Tablett aus Birken-Multiplex einen sommerlichen Flair. Behandeln Sie den Boden mit Tiefengrund vor. Dann den Glasmosaikkleber vorrühren und gleichmäßig mit einem Spachtel auftragen. Mosaiksteine aufkleben, trocknen lassen und mit demselben Kleber verfugen.

2

GARTENMÖBEL

Mosaiksteine gibt es aus Glas, Perlmut, Marmor oder – wie hier – aus Keramik. Möchten Sie eine runde Fläche verzieren, zeichnen Sie sich das Muster am besten vorher auf. Von der Kreismitte nach außen legen und die Steine nach dem Verfugen mit einem feuchten Tuch abwischen – fertig sind die neuen Gartenmöbel!

3

BLUMENTOPF

In nur zwei Stunden können Sie einen gewöhnlichen Tontopf zum mediterranen Blumendekor umgestalten. Hierfür tupfen Sie blaue Acrylfarbe mit einem Stück Schaumstoff auf. Die blauen Glassteine für den Topfrand kleben Sie mit etwas Abstand zueinander gleichmäßig an. Ein spezieller Fugenzement, mit einem Holzspatel angerührt, schafft eine schöne aufgeraute Optik.

4

ABLAGETISCH

In sanftem Türkisblau erstrahlt dieser Ablagetisch und wird dadurch zum absoluten Hingucker in jeder Küche. Die Mosaiksteine sind einzeln, im Set oder als Matten erhältlich, für den Bastelbereich zum Beispiel auf einem 31 x 31 Zentimeter großen Trägernetz. Marken wie Mosaic von efco kann man online und in jedem gut sortierten Fachhandel kaufen.



RESTHOLZ



Kreative PROJEKTE

Sie haben noch Holzreste in der Werkstatt herumliegen? Dann dürften diese drei Ideen genau passen: Wir zeigen, wie Sie aus unbrauchbarem Verschnitt einen Beistelltisch mit außergewöhnlichem Muster, einen Hocker mit rustikalem Charme und eine Nachttischlampe mit natürlich-schickem Flair bauen. So bringen Sie nicht nur Ordnung in die Werkstatt, sondern haben gleich noch neue, selbst gebaute Möbel für das Wohn- und Schlafzimmer.



FÜR GARTENFANS

Zum Start der Herbstsaison bringen wir unser Garten Sonderheft an den Kiosk. Auf gut 80 Seiten erfahren Sie alles rund um Bauen, Pflegen und Ernten im Garten.

Die November-Ausgabe erscheint am
1. OKTOBER 2021

HOLZLEGE

Brennholz verstauen, mal anders: Wir bauen eine moderne Alternative zur klassischen Lege aus Holz. Dabei setzen wir auf HPL-Platten. Wir zeigen, wie man das Material aus Kunststoff, Holzfasern und Phenolharz richtig verarbeitet.

STAURAUM

Ein unansehnlicher Raum mit Betonboden, freiliegendem Mauerwerk und Dachschrägen wird zu einem begehbaren, ansehnlichen Stauraum-Abteil umfunktioniert: Wir isolieren den Boden, verlegen OSB-Platten, verkleiden Wände und Decke mit HDF-Platten und bauen ein praktisches Stauraum-Regal.

ZUSÄTZLICH IN **selber machen** IM NOVEMBER

- Altes Garagentor wie neu: anschleifen, anstreichen, gestalten
- Kommode aus Holz restaurieren und aufpeppen
- Alles zum Abrichten und Dickenhobeln roher Bretter
- 16 Seiten Bauchemie-Spezial von Knauf

Markus Howest,
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 Heimwerken haben wie Sie. Ich freue mich 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 bis zu 29% Preisvorteil und attraktiver Prämie!

0180 5321617*

* 14 Cent/Minute aus dem deutschen Festnetz, aus dem Mobilfunk können die Preise abweichen.



EINFACH SCHWEISSEN

BAUHAUS
Erhältlich bei Bauhaus.



**Moderne
Inverter-Schweisstechnik
leicht und super einfach
zu bedienen!**



KÄRCHER



BRING BACK THE WOW LIKE AN EXPERT.

Damit spielst du in der Königsklasse! Die Kärcher Smart Control-Geräte sind die ersten Hochdruckreiniger mit App-Steuerung. Egal was du reinigen willst, der smarte Anwendungsberater zeigt dir die richtige Einstellung und überträgt sie von deinem Smartphone direkt auf deinen Kärcher. Immer der richtige Druck, immer die richtigen Zubehörteile – für ein optimales Reinigungsergebnis und ein überlegenes Reinigungserlebnis. [karcher.de](https://www.karcher.de)

