Nr. 9 September 2022 Deutschland 3,95 € Österreich 4,50 € • Schweiz 8,10 sfr • Belgien 4,70 € • Luxemburg 4,70 € • Italien 5,60 €

selbst ist der Mann

Das Do-it-yourself-Magazin

TÜVRheinland® -GETESTET

Akku-Heckenscheren im direkten Vergleich

8 Seiten Extra:
Alles über Haustüren

VIEL GELD SPAREN!

NEUE SERIE: Kosten im Haushalt deutlich senken

» DESIGNBÖDEN

Aktuelle Trends bei Vinyl und Laminat

» THEMA DES MONATS

Dekorativer Zierbrunnen

» UPCYCLING

Bistro- und Polsterstühle renovieren

» STYLISCHES LICHT

Leuchten für den Garten selbst bauen

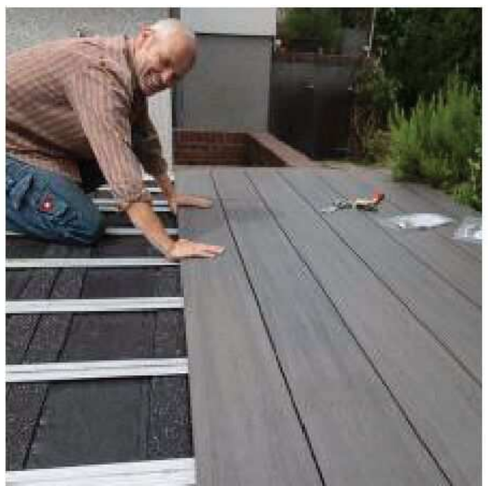
ROMANTISCH: Feuerstelle mit Sitzmauer bauen

AUCH FÜR LAIEN: Außenleuchten mit System installieren

Licht und Feuer

» Leuchten-Stecksystem

» Gemauerte Feuerstelle



» PFLEGELEICHT

Alte Terrasse sanieren mit WPC-Dielen

Deutschlands erstes Do-it-yourself-Magazin • www.selbst.de

4 190627 403950 09

Ihre exklusiven Vorteile als Abonnent:in!

Direkt online registrieren & Vorteile nutzen: www.selbst-diylounge.de

Akku-Heckenschere von Bosch gewinnen!

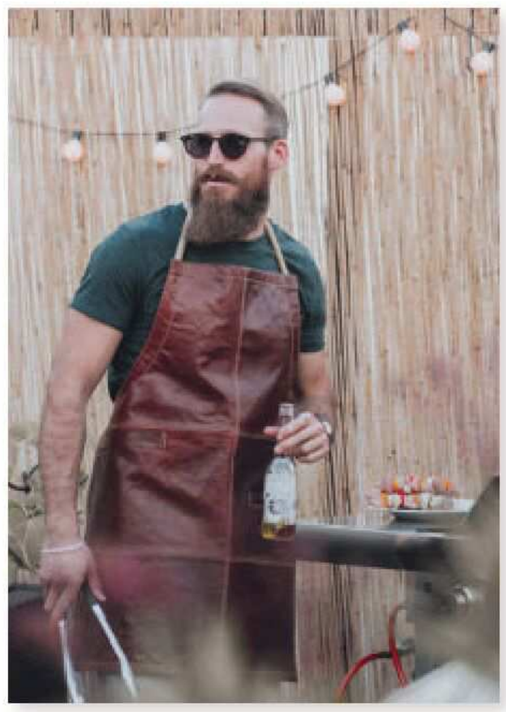
Die kabellose **AdvancedHedgeCut 36V-65-28** trimmt mühelos dichte Hecken und Büsche. Der bürstenlose Motor kombiniert starke Leistung mit maximaler Effizienz, während eine geringere Motorerwärmung eine längere Standzeit ermöglicht. Dank der leichten Handhabung dieses Werkzeugs werden Rücken, Schultern und Handgelenk weniger belastet. Zudem verhindert das patentierte Bosch Anti-Blockier-System ein mögliches Verklemmen und sorgt für übergangsloses Schneiden und geringere Ausfallzeiten. Ein einziger Akku kann für alle 36V POWER FOR ALL-Werkzeuge verwendet werden.

BOSCH
Technik fürs Leben

Gewinnen Sie eine Eismaschine!

Lassen Sie Ihre Dessertträume mit **2-in-1 Eismaschine und Joghurtbereiter Elisa von Springlane** wahr werden! Ob klassisch, vegan oder zuckerfrei – Elisa ist da nicht wählerisch und bietet ausreichend Platz für die extra große Familienportion. Schon nach 45 Minuten ist Ihr Lieblingseis bereit. Joghurt können Sie nach 5-8 Stunden löffeln. Viel Glück bei der Teilnahme!

springlane



20% auf Lederwaren erhalten!

Alpenleder produziert hochwertige Ledertaschen und Accessoires. Rein pflanzlich gegerbt und mit Naturfetten veredelt, entstehen sehr strapazierfähige Leder-Unikate, die mit jedem Jahr ihre einzigartige Patina ausprägen. Als Abonnent:in der selbst ist der Mann erhalten Sie **20% Rabatt** auf das gesamte Sortiment des Onlineshops!

ALPENLEDER
GERMANY

Jetzt selbst ist der Mann, Geschenk und Zugang zur DIY-Lounge sichern! So geht's:

Telefonisch unter 040 / 32 90 16 16

(Mo. bis Fr. 8 -20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Oder online bestellen auf www.selbst.de/abo

- ✓ **Super bequem!** Keine Ausgabe mehr verpassen
- ✓ **Kostenlos!** Der Verlag übernimmt im ersten Jahr die Zustellgebühr für Sie
- ✓ **Bester Service!** Wir gewähren eine kostenlose Urlaubslieferpause

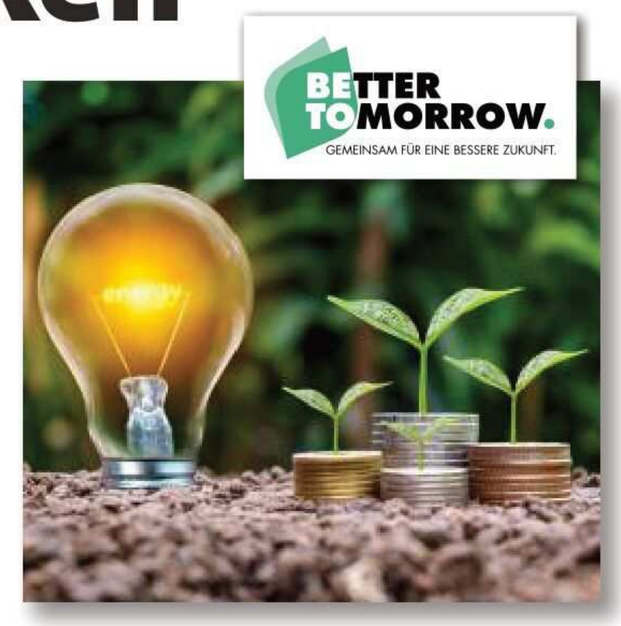
STARKE ANGEBOTE FÜR ALLE ABONNENTEN

Noch heute anmelden und alle Vorteile nutzen!

Editorial

Nils Staehler
Chefredakteur

Einsparpotenziale finden und Kosten senken



LIEBE LESERIN, LIEBER LESER,
die aktuellen politischen und wirtschaftlichen Entwicklungen beunruhigen uns alle. Das war auch der Anstoß für die neue Serie „Kosten senken", die wir in diesem Heft starten. Wir erläutern Ihnen im ersten Teil die verschiedenen Einsparpotenziale im Außenbereich – zum Beispiel durch den überlegten Einsatz von Akkuwerkzeugen und die optimale Nutzung von Solartechnik.
Auch viele weitere Themen im Heft – vom richtigen Befüllen eines Hochbeetes über das Aufarbeiten alter Stühle bis zur Fahrradreparatur – bieten die Möglichkeit, Kosten zu senken und einiges an Geld zu sparen.
Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg beim Heimwerken und Umsetzen Ihrer Träume!

Nils Staehler

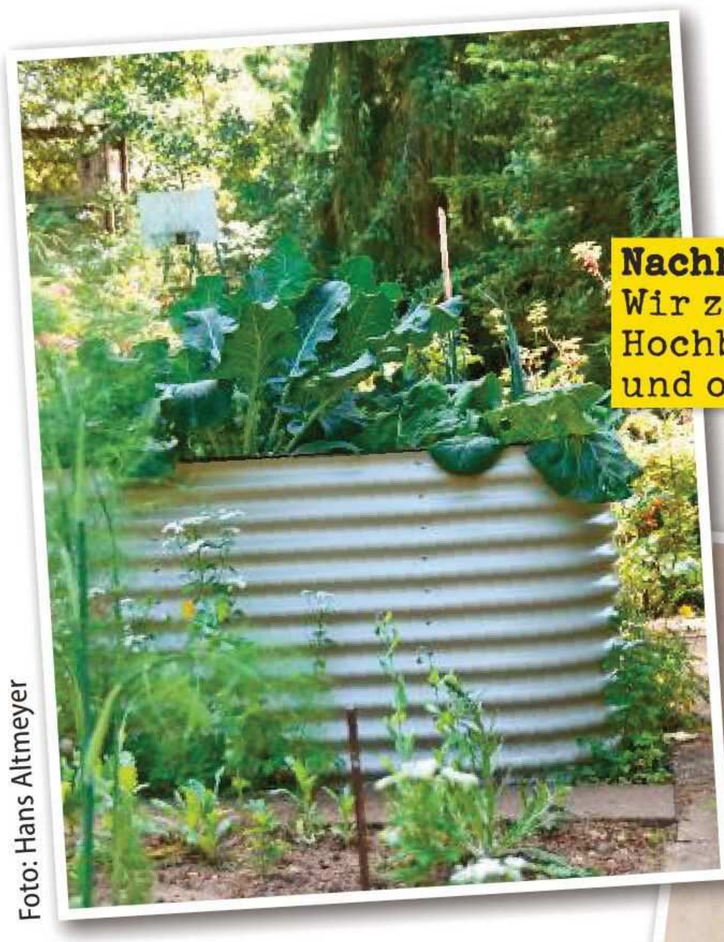


Foto: Hans Altmeyer

Nachhaltigkeit:
Wir zeigen ihnen, wie Sie Hochbeete richtig befüllen und optimal bepflanzen.

Foto: Claudio Kalex

Reparieren:
So arbeiten Sie alte Küchen-, Bistro- und Polsterstühle perfekt auf.

LOGOCLIC®
element
pro

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

* Für ausgewählte Dekore erhältlich.

www.logoclic.info

TÜV PROFI CERT 70 720 6180-1
QUALITÄTSGEPRÜFT
emissionsgeprüft
schadstoffgeprüft EPH
PREMIUM

www.bauhaus.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

September

LICHT UND FEUER
LEUCHTEN BAUEN, FEUER MACHEN

Titelthema

Licht & Feuer im Garten

10 Wir zeigen den Bau einer Feuerstelle, die Installation von Lichtsystemen und den Selbstbau einer Leuchte – für eine helle und romantische Ausleuchtung des Gartens.

48 **Serie Kosten senken**
Sparpotenziale rund ums Haus

34 **Stühle aufarbeiten**
Wir richten drei Stühle her

60 **Hitzeschutz**
Maßnahmen für kühle Dächer

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

Thema des Monats

6 Zierbrunnen
Selbst bauen und beim Plätschern entspannen.

Titelthema

10 Licht & Feuer im Garten
So gehen romantische Beleuchtung, helles Licht und prasselndes Feuer.

Möbelbau & Wohnen

30 Magazin Neuheiten und Aktuelles

34 Stühle aufarbeiten
Wir zeigen die Reparatur alter Küchen-, Polster- und Bistrostühle.

40 Spiegel
Ein Spiegelrahmen aus geschnittenen Ästen ist eine runde Sache.

42 Nachhaltig Malern
„Grünes“ Heimwerken beginnt mit einer nachhaltigen Produktion. Ein Beispiel.

Bauen & Renovieren

44 Magazin Tipps und Produkte

48 SERIE Kosten senken
Außenbereich Wir sagen, wie Sie im Garten und auf dem Balkon Geld sparen.

60 SERIE Hitzeschutz
Dach Mittel und Maßnahmen, damit es unterm Dach schön kühl bleibt.

64 Bodenbeläge
Es soll wasserfest sein? Wie wäre es dann mit Laminat, Vinyl- oder Designboden?

Wissen & Technik

68 Magazin Innovation und Know-how

72 PRAXISTEST Akku-Heckenscheren
Durchaus kaufentscheidende Unterschiede bei Ergonomie und Schnittleistung.

78 Reinigungsgeräte
Wer draußen etwas reinigen will, greift zu elektrischen Geräten – ein Überblick.

80 SERIE Reparatur & Wartung
Fahrrad Endlich läuft es wieder: Kette wechseln, Blatt ersetzen, Ritzel tauschen.

NACHHALTIGKEIT
Mit diesem Logo kennzeichnen wir die entsprechenden Themen.

9/2022

Garten & Freizeit

86 Magazin Neuheiten und Aktuelles

90 WPC-Terrasse
Alte Betonsteinplatten mit neuem Dielen-Deck belegen.

98 Hochbeet anlegen
Wir geben Tipps zu Material, Standort, Aufbau und Befüllung.

102 Getränkehaltertisch
Dieser Tisch lässt sich in die Erde stecken und zum Transport zusammenklappen.

Service & Info

3 Editorial

29 Baupläne

59 Impressum

66 Freundschaftswerbung

84 Preisrätsel

106 Vorschau

JETZT SAMMELN! Grundwissen von A bis Z

IN JEDEM HEFT: 8 Seiten Extra – Haustüren mit allem, was Sie darüber wissen müssen.

Kennen Sie eigentlich schon unsere Prämien für Abo-Neukunden?
In diesem Heft: ***BIG* Nostalgietraktor im Design des *Fendt GT Geräteträger* sowie weitere Prämien zur Wahl auf Seite 66!**

Titelfotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex, Gartenfoto, M. Schuppich - stock.adobe.com

72 Zehn Akku-Heckenscheren
Mitunter klemmt es bei dicken Ästen

80 Fahrradreparatur
Ketten-, Blatt- und Ritzeltausch

90 WPC-Terrasse
Neues Deck auf alten Platten

98 Hochbeet anlegen
Material und Aufbau

Internet
Basiswissen, Anleitungen und Know-how rund um Do-it-yourself auf **www.selbst.de**

Bauplanbestellung
„selbst ist der Mann"-Bauplan-Service
Delmenhorster Straße 14-18
50735 Köln
Fax: 0221/7709-6565
www.selbst.de/bauplan-bestellung

Lesertelefon
Fragen an die Redaktion: ✆ **0221/7709-6508**
Dienstag und Donnerstag 10:00 bis 13:00 Uhr
E-Mail: **leserservice-selbst@bauermedia.com**

Abo-Service
„selbst ist der Mann" bequem per Post ins Haus? Anruf oder E-Mail genügt:
✆ **01806/36 93 36***
kundenservice@bauermedia.com

*Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf

Mehr Informationen zu der Initiative unter:
www.initiative-bettertomorrow.de

QUELL DER ENTSPANNUNG: BERUHIGENDES

NATÜRLICH FRISCH: Wasserplätschern kühlt unsere Nerven auch bei hohen Sommertemperaturen herunter und man fühlt sich fast so, als wäre man am See ...

Fotos: Lars Dalsgaard

Das Plätschern von Wasser hat nachweislich eine beruhigende Wirkung auf uns. Bauen Sie Ihren Anti-Stress-Brunnen einfach selbst!

TEXT GEREON BRÜNDT

Manchmal prasseln so viele Ereignisse auf uns ein, dass es uns einfach zu viel wird. Dann ist eine Auszeit ratsam, um den aufgestauten Stress wieder abbauen zu können. Erstaunlicherweise eignen sich dazu Naturgeräusche besonders gut. In verschiedenen Studien stellten Forscher fest, dass vor allem solche Klänge wie das Rauschen von Blättern im Wind, das (sanfte) Zwitschern der Vögel oder auch das Plätschern von Wasser eine Geräuschkulisse bilden, die in den allermeisten Fällen zu Entspannung führen.

Der Bau eines kleinen Springbrunnens kann also beinahe als Hilfe zur Selbsthilfe für ein entspannteres Leben gesehen werden. Und zum Erholungsfaktor beim Zuhören kommt das Erfolgserlebnis noch obendrauf!

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht sehr schwierig. Die Füllhölzer passen Sie am besten individuell ein, falls Ungenauigkeiten beim Bau entstehen sollten.

WERKZEUGE ☐ Kappsäge ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Winkel ☐ Tacker ☐ Lackierwerkzeug ☐ Wasserwaage

ZEIT Ca. ein Tag zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Rund 250 Euro

WASSER

SOLRAR-PUMPE:
Ökologisch verantwortungsvoll ist man, wenn man sich eine Springbrunnenpumpe mit Solarantrieb zulegt. Alternativ auch mit Speicherakku erhältlich.

Mehr Schutz:
Lassen Sie das Holz am besten zweimal mit Bläueschutz ein!

1 Lackieren Sie zunächst die 45-x-45-mm-Quadratstäbe, aus denen der Brunnen aufgebaut wird. Ein Teil wird weiß, ein Teil schwarz.

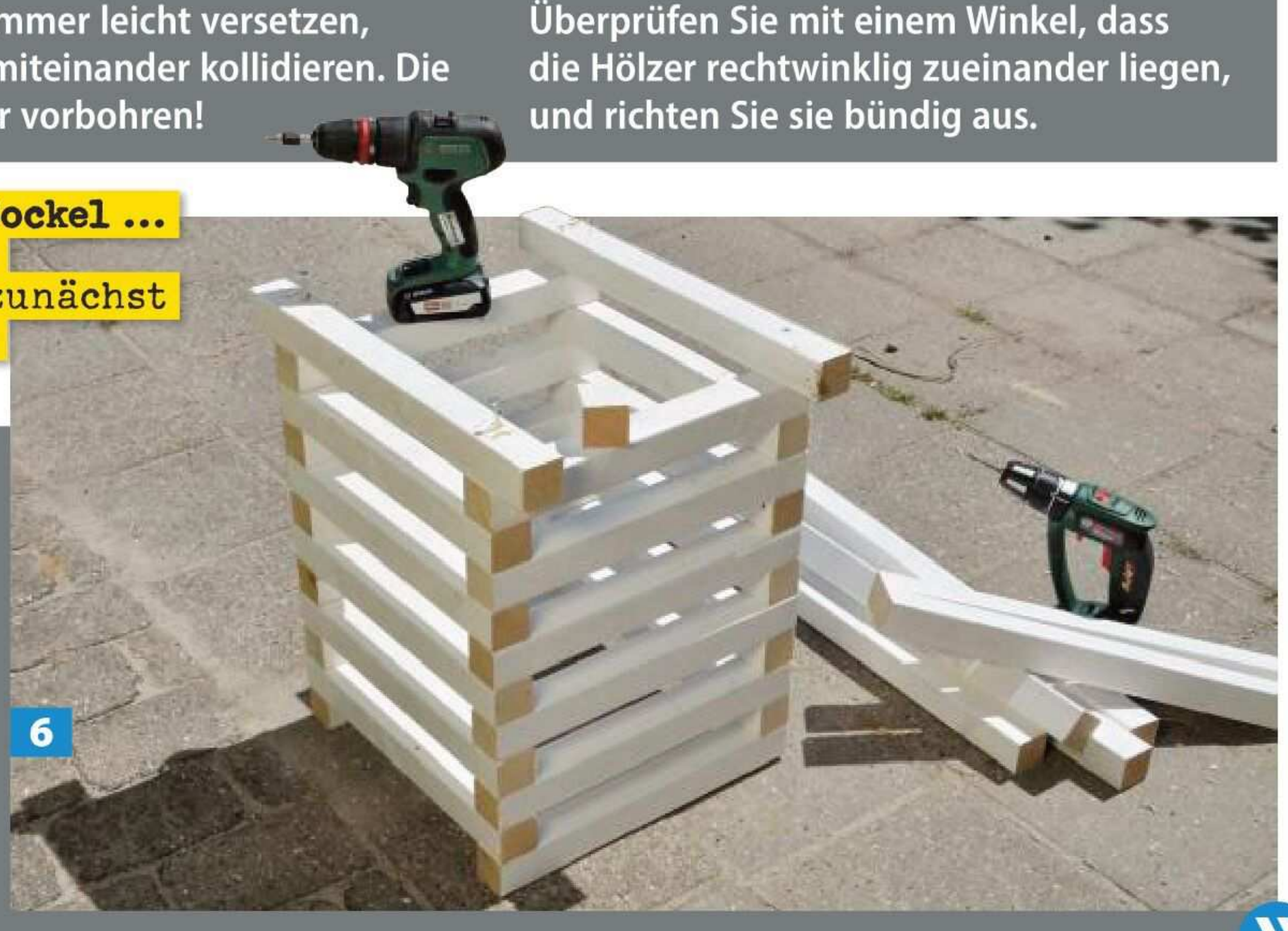
2 Der Sockel besteht aus 400 mm langen Abschnitten (insgesamt 22 Stück), die rechtwinklig übereinandergelegt werden.

3 Die Schrauben immer leicht versetzen, damit sie nicht miteinander kollidieren. Die Schraubenlöcher vorbohren!

4 Überprüfen Sie mit einem Winkel, dass die Hölzer rechtwinklig zueinander liegen, und richten Sie sie bündig aus.

Die auf den Sockel ...
... folgenden Hölzer sind zunächst 500 mm lang.

5 Elf Lagen der sauber abgelängten Hölzer werden übereinandergestapelt und verschraubt. Zum Ablängen empfiehlt sich eine Kapp- und Gehrungssäge mit Längenanschlag.



6 Ab der zwölften Lage werden die Quadratstäbe länger. Jeweils zwei Lagen der gleichen Länge werden dann montiert.

SELBST PRODUKTINFO

Kleine Pumpe

Eine Springbrunnenpumpe wie das hier gezeigte *Solarteichpumpen-Set 5/250 Professional 8V* von *esotec* ist bereits für rund 40 Euro erhältlich. Erweiterbar ist die Anlage mit einer separaten Akkubox. In der etwas schwächeren Version *5/160 LED* für etwa 50 Euro ist sie bereits enthalten und die Pumpe wartet sogar mit einer kleinen LED-Beleuchtung auf. Es gibt jedoch auch viele andere Pumpen, die in Frage kommen.

7

Auf diese Weise entsteht eine Art Trichter aus Quadratstäben. Die Schrauben werden immer in die Auflagepunkte gesetzt.

Die Quadratstäbe werden nach und nach länger. Bei der oberen Lage werden für einen rundum auf einer Ebene verlaufenden Rand Hölzer zwischen die Streben geschraubt.

8

Die letzten beiden ...
... Quadratstäbe mit Zwingen zwischen den Hölzern fixieren.

9

Die Grundform des Springbrunnens steht nun. Zeit, das noch rohe Holz der Köpfe nachzulackieren.

Danach werden die Lücken verschlossen: Im Sockel schrauben Sie 6 mm starke Siebdruckplatte oder schwarz lackiertes, ...

10

11

... wetterfestes Sperrholz ein. Insgesamt vier Platten machen den Sockel blickdicht und das Schwarz-Weiß-Design komplett.

12

Im Trichter schließen schwarz lackierte Quadratstäbe die Lücken. Sie werden von außen in der Stapel-Konstruktion verschraubt.

Im Bild sehen Sie ...
... neben den Platten für den Sockel und den Beckenboden auch die ersten Füllhölzer des Trichters.

13

Als Basis-Auflage für den Beckenboden werden auch unten seitlich zwei schwarze Quadratstäbe von oben verschraubt.

14

Darauf legen Sie die Becken-Basisplatte und schrauben sie fest.

Um auch bei den zwischengesetzten Abschlusshölzern eine Stufe zu erhalten, werden oben seitlich schwarze Bretter statt der Quadratstäbe eingeschraubt.

15

16

Anschließend kann die Teichfolie auf die Trichteröffnung gelegt und möglichst sauber eingebettet werden.

17

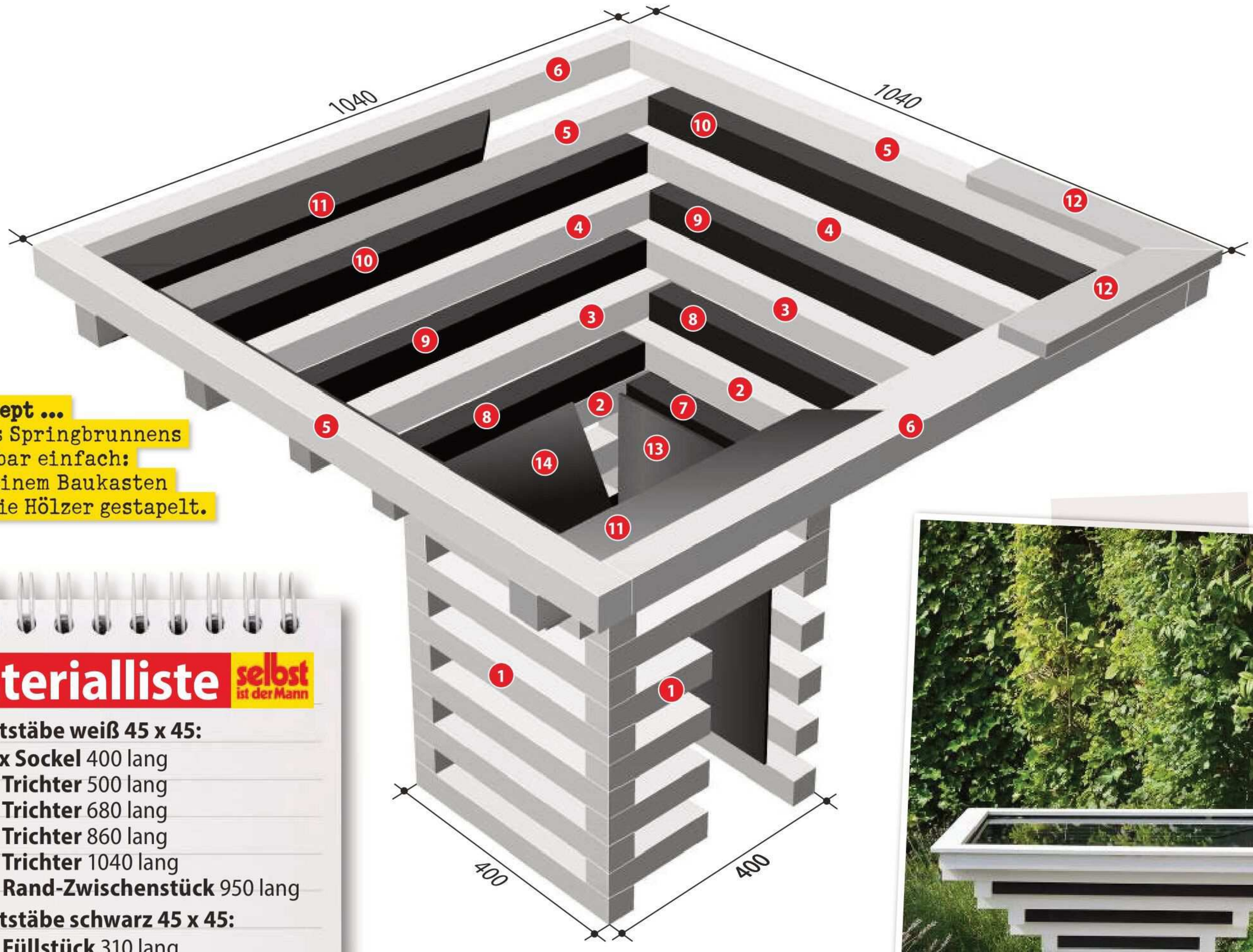
Heften Sie die Folie oben an, schneiden Sie die Überstände ab und schrauben Sie die auf Gehrung geschnittenen Rahmen fest.

Alle sichtbaren ...
... Schraubenköpfe sollten Sie verspachteln und lackieren.

Richten Sie den Brunnen am Aufstellort waagerecht aus. Das Pumpenkabel ggf. durch eine offene Rahmengehrung nach außen legen.

18

Das Konzept ...
... dieses Springbrunnens ist denkbar einfach: Wie bei einem Baukasten werden die Hölzer gestapelt.



Zeichnung: Lars Dalsgaard

Materialliste selbst ist der Mann

Quadratstäbe weiß 45 x 45:
- 1 ☐ **22x Sockel** 400 lang
- 2 ☐ **4x Trichter** 500 lang
- 3 ☐ **4x Trichter** 680 lang
- 4 ☐ **4x Trichter** 860 lang
- 5 ☐ **4x Trichter** 1040 lang
- 6 ☐ **2x Rand-Zwischenstück** 950 lang

Quadratstäbe schwarz 45 x 45:
- 7 ☐ **2x Füllstück** 310 lang
- 8 ☐ **4x Füllstück** 410 lang
- 9 ☐ **4x Füllstück** 590 lang
- 10 ☐ **4x Füllstück** 770 lang

Alle Angaben in mm

Bretter 20 x 95:
- 11 ☐ **2x Füllstück schwarz** 950 lang
- 12 ☐ **4x Rahmen weiß** 1090 lang

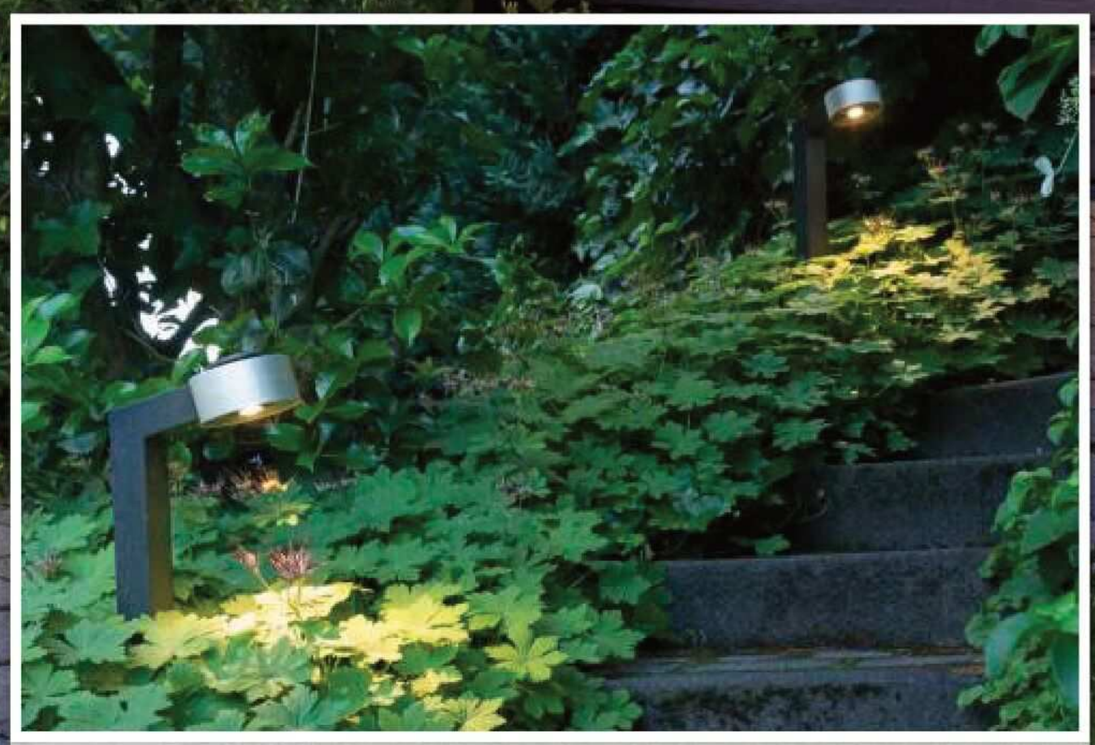
wasserfestes Sperrholz, 6 dick, schwarz lackiert oder Siebdruckplatte:
- 13 ☐ **4x Sockelfüllung** 290 x 470
- 14 ☐ **1x Grundplatte** 350 x 350

Außerdem: **Teichfolie** ca. 2 x 2 m; **Schrauben; Tackerklammern; Lack; Springbrunnenpumpe**

Materialkosten ca. 250 €

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/springbrunnen-selber-bauen**

Licht und Schatten



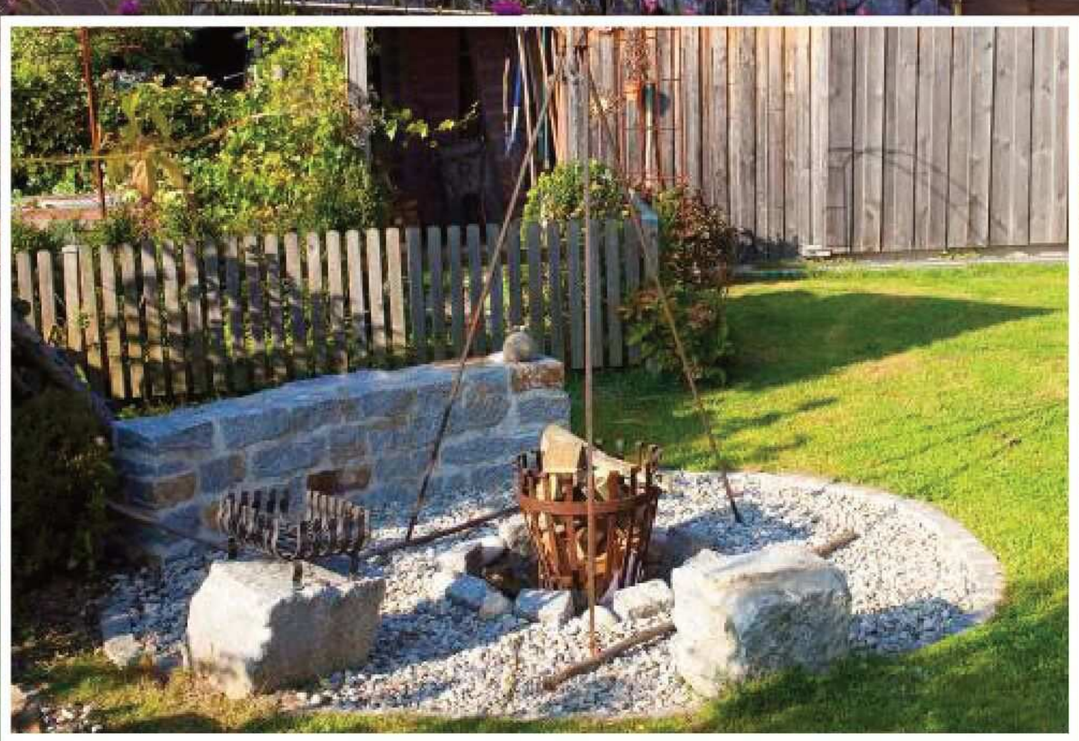
» LICHTINSTALLATIONEN
Mit diesem Lichtsystem lässt sich der Garten stimmungsvoll ausleuchten **ab Seite 12**

LICHT & FEUER IM GARTEN

Im Garten gibt es zahlreiche Möglichkeiten, für eine stimmungsvolle Beleuchtung zu sorgen: Wir zeigen die Installation eines Lichtsystems sowie den Bau einer Pollerleuchte und eines Feuerplatzes.

TEXT MAREN MITTELSTÄDT

Im Sommer spielt sich das Leben vorwiegend draußen ab. Auch nach Sonnenuntergang sitzen wir mit Freunden und Familie gern im Garten und lassen den Abend ausklingen. Licht spielt dabei im Außenbereich eine große Rolle. Wir zeigen Ihnen in drei verschiedenen Varianten, wie Sie Ihren Garten mit Licht gekonnt in Szene setzen. Die einfachste Möglichkeit, für Lichtakzente im Garten zu sorgen, ist, fertige Leuchten zu platzieren und mittels Stecksystem zu verbinden. Für dieses Vorhaben sollten Sie sich vorab einen genauen Plan machen und festlegen, wo Sie die Leuchten installieren möchten. Aber genauso gut kann man eine Gartenleuchte selber bauen. Auch unsere Selbstbau-Leuchte aus Multiplex wird mit *Plug & Shine* beleuchtet und dient vor allem zur Orientierung und Sicherheit im Außenbereich. Eine Feuerstelle mit Sitzgruppe aus Stein lädt ebenfalls zum Verweilen ein und sorgt für ein romantisches Ambiente. Auch hier geben wir Ihnen Tipps dazu, was Sie beim Bau eines Feuerplatzes beachten müssen.



» FEUERSTELLE MIT SITZELEMENTEN

Bau eines runden Feuerplatzes aus Stein mit Feuerkorb aus Cortenstahl **ab Seite 20**

» POLLERLEUCHTE FÜR DEN GARTEN

Die Gartenleuchte aus Multiplex lässt sich leicht selber bauen **ab Seite 22**

Fotos: Michael Müller-Münker, Daniel Böswirth - gartenfoto.at, Claudio Kalex

Lichtakzente im Vorgarten

Abendstimmung: Eine gut geplante Beleuchtung taucht den Garten am Abend in ein stimmungsvolles Licht.

Eine Lichtinstallation mit System sorgt in Ihrem Vorgarten für eine stimmungsvolle Atmosphäre, nicht nur in den Sommermonaten.

TEXT MAREN MITTELSTÄDT

Lichter werden im Garten aus zwei verschiedenen Gründen installiert: Zum einen rein funktional, um beispielsweise den Hauseingang, die Einfahrt sowie Wege und Treppen so auszuleuchten, dass man sicher durch den Garten gelangt. Zum anderen werden der Außenbereich und vor allem die Terrasse gerne mit Lichtern in Szene gesetzt. In diesem Fall soll die Beleuchtung mit dem Spiel aus Licht und Schatten Atmosphäre schaffen. Die gesetzten Leuchten lassen den Garten nicht nur in den Sommermonaten, sondern auch im Winter in ein stimmungsvolles Licht tauchen. Bei diesem Projekt hat der Bauherr sowohl auf funktionale als auch auf ästhetische Beleuchtung gesetzt. Hierfür kamen verschiedene wasserdichte und korrosionsgeschützte Leuchten von *Paulmann* mit einfachem Stecksystem zum Einsatz. Begonnen wurde mit dem Platzieren der Leuchten. Anschließend fand die Verlegung der Zuleitung von Leuchte zu Leuchte statt. Dank der eingebauten Controller inklusive Fernbedienung lässt sich die Lichtinstallation bequem von der Terrasse aus steuern.

Für die Installation der Leuchten sind keine Fachkenntnisse nötig

Checkliste

selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach. Das Stecksystem ist das perfekte Projekt für Anfänger.

WERKZEUGE ☐ Schraubendreher ☐ Hammer ☐ Akkubohrschrauber ☐ Spaten ☐ Schaufel

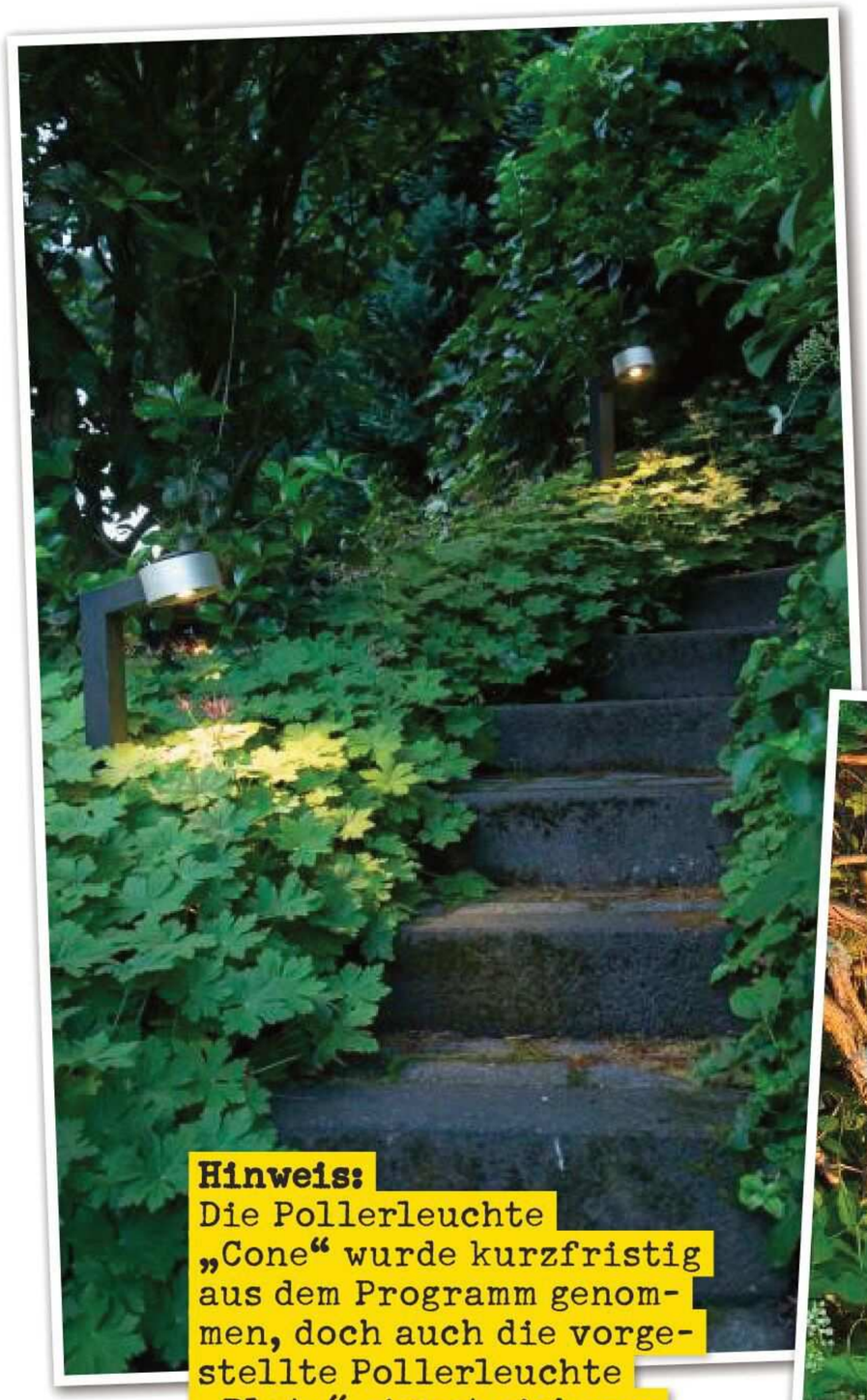
ZEIT Etwa 1 bis 2 Tage

KOSTEN Für die *Plug & Shine*-Produkte etwa 2200 Euro und für die Wandleuchten etwa 350 Euro.

Fotos: Claudio Kalex

Installation Poller-Leuchten

Um Wege, Treppen und Einfahrten gut auszuleuchten, eignen sich besonders Pollerleuchten, da ihr Licht von einem etwas erhöhten Punkt nach unten abstrahlt, ohne zu blenden. Hier kamen zwei 24-V-Pollerleuchten der *Plug & Shine*-Serie von *Paulmann* zum Einsatz. Während die Pollerleuchte *Cone* zur Beleuchtung des Weges in den hinteren Garten verwendet wurde, bestrahlt die Leuchte *Plate* den Weg vom Stellplatz zum Haus aus.



Hinweis: Die Pollerleuchte „Cone“ wurde kurzfristig aus dem Programm genommen, doch auch die vorgestellte Pollerleuchte „Plate“ eignet sich zur Treppenbeleuchtung.

Wegbeleuchtung: Hier ist die Pollerleuchte „Plate“ zu sehen, die den Weg zwischen Stellplatz und Haus erhellt.

1 Den Zusammenbau der Pollerleuchten zeigen wir am Beispiel der Pollerleuchte *Cone*. Zuerst sind die auf dem Erdspieß ...

2 ... befestigten Schrauben herauszudrehen. Dann setzten Sie die Pollerleuchte auf den Erdspieß und schrauben sie darauf fest.

3 Um die Leuchten leichter in die Erde zu stecken, wurde die Position mit einem Pflock vorgebohrt. Dieser wird ...

4 ... mit einem Hammer in die Erde geschlagen. Stecken Sie den Erdspieß senkrecht in die Erde, bis nur noch die Sockelplatte zu sehen ist.

5

Um den Weg in den Garten zu beleuchten, wurden insgesamt zwei Pollerleuchten eingesetzt. Nach dem Platzieren der ...

6

... Leuchten muss nun die Zuleitung vom Haus zu den Lampen gelegt werden. Hier wurde die Zuleitung unter der letzten ...

7

... Stufe entlang verlegt. Dann wird das Kabel an der Seite der Treppe hoch zu den Leuchten gelegt und mit Erdhaken fixiert.

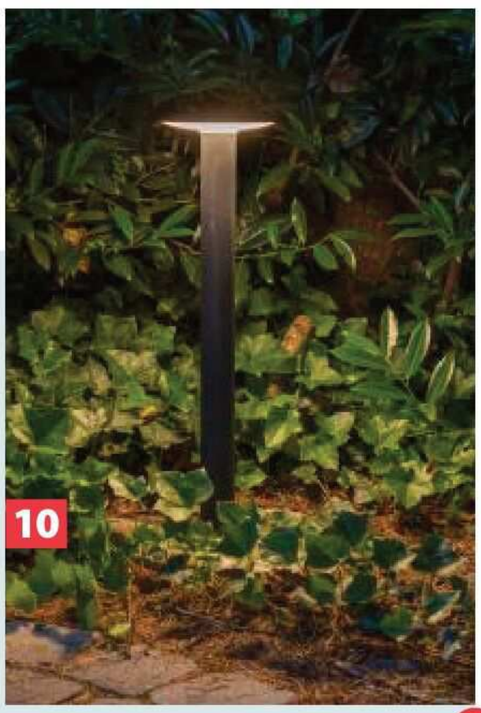
8

Anschließend können Sie die Leitung der Leuchte mit der Anschlussleitung zusammenstecken und verschrauben.

9

Die Pollerleuchte *Plate* wurde auf einem Fundament mit Steinumrandung befestigt. Dabei die Schrauben fest verankern.

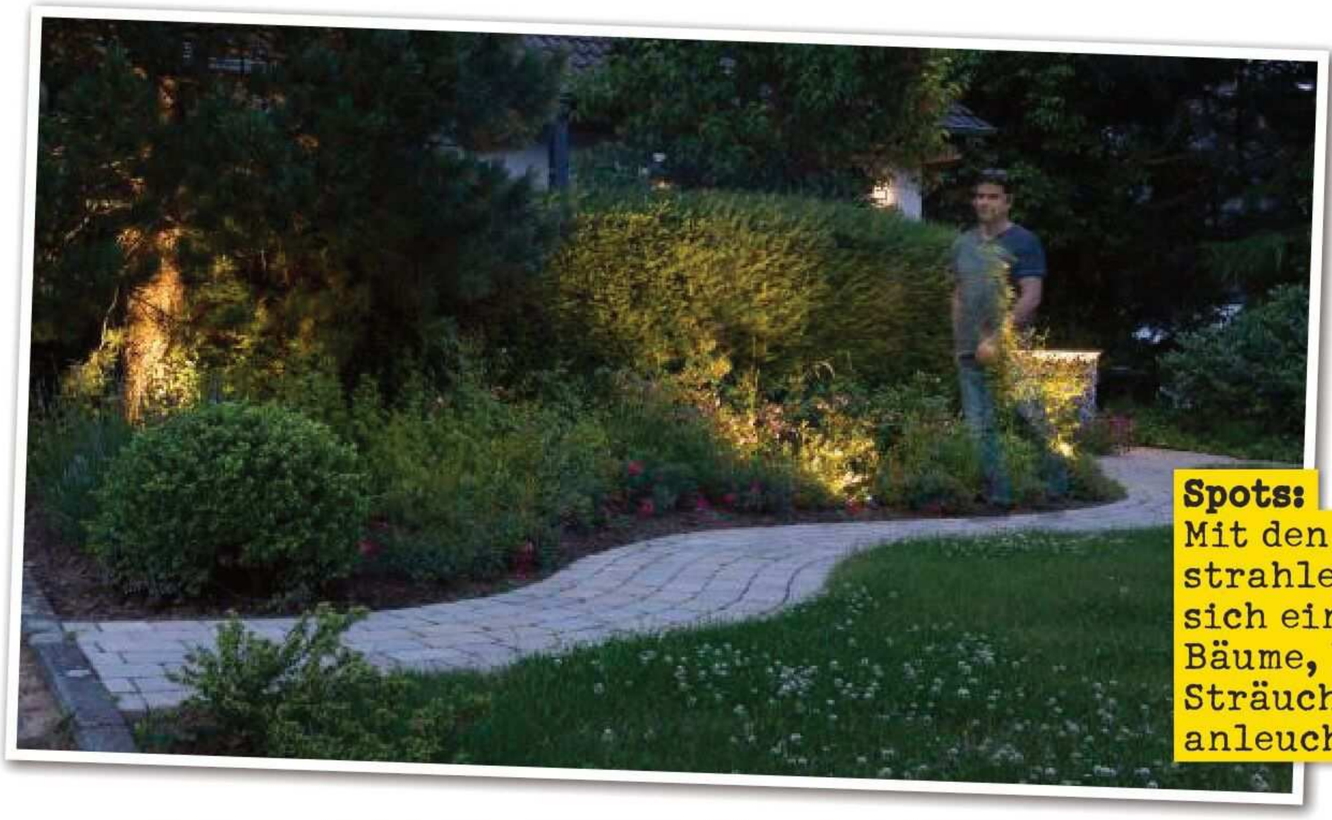
Nachdem auch hier die Zuleitung verlegt wurde, erhellt die Leuchte nun den Weg vom Stellplatz zum Haus.



10

Objektstrahler

Um einzelne Bereiche bzw. Gegenstände im Vorgarten in Szene zu setzen, wurde der *Plug & Shine*-Gartenstrahler *Pike* verwendet. Er besitzt einen Abstrahlwinkel von 45 Grad und kann individuell ausgerichtet werden.



Spots: Mit den Gartenstrahlern lassen sich einzelne Bäume, Blumen und Sträucher gezielt anleuchten.

1

Beim Gartenstrahler ist das Werkzeug, das man für den Zusammenbau benötigt, ebenfalls im Lieferumfang inbegriffen.

2

Mit dem Innensechskantschlüssel schrauben Sie den Erdspieß an die Verstellplatte.

3

Dann befestigen Sie die Verstellplatte am Strahler.

4

Stecken Sie den fertig montierten Gartenstrahler in die Erde und richten Sie ihn am Baum aus.

5

Um die Zuleitung zu dem bereits platzierten Strahler unter dem Gehweg her verlegen zu können, wurde ein Metallrohr unterhalb ...

Hinweis:
Der Innendurchmesser des Metallrohrs sollte wegen der Schraubanschlüsse mindestens 30 mm betragen.

... des Weges in die Erde geschlagen, durch das zuvor eine rote Schnur gefädelt wurde. Befestigen Sie dann die Zuleitung an der Schnur ...

6

7

... und ziehen mithilfe der Schnur die Zuleitung vorsichtig durch das Rohr.

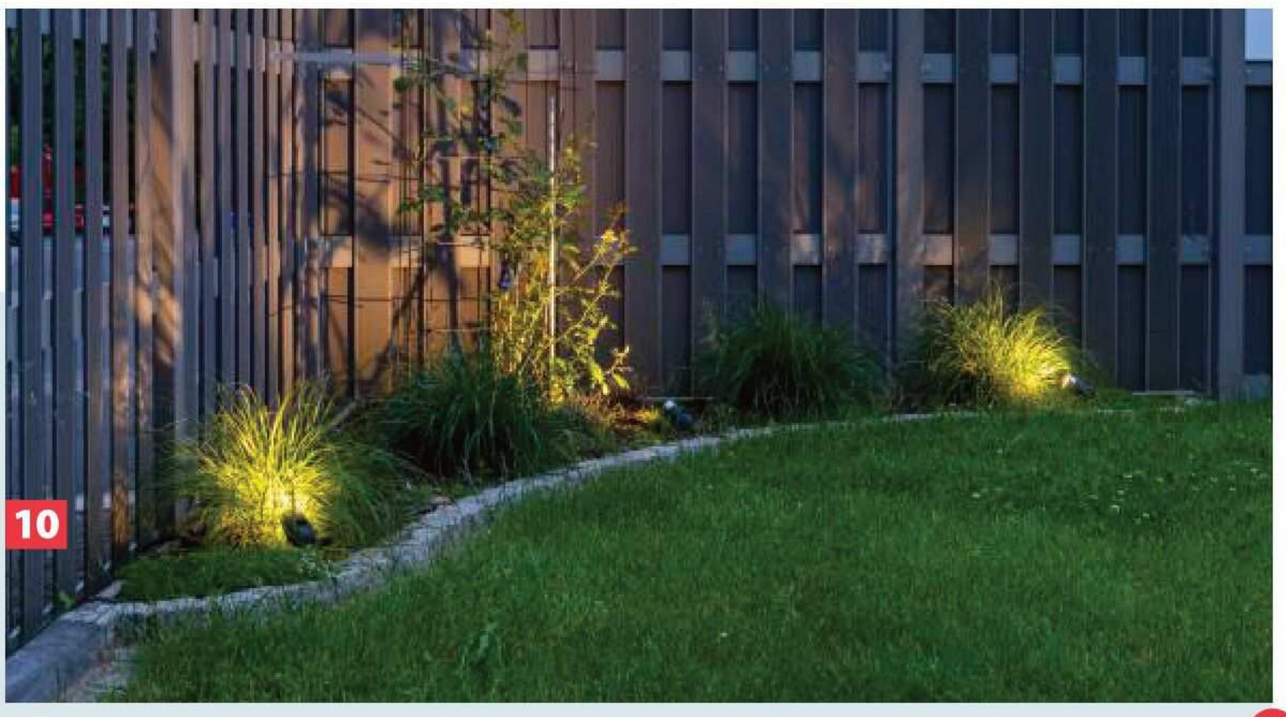
8

Dann verbinden Sie den Spot mit der Zuleitung.

9

Die insgesamt elf Gartenstrahler wurden an verschiedenen Positionen im Vorgarten verteilt.

Kontrollieren Sie nach dem Einschalten der Leuchten, ob die Gartenstrahler alle korrekt ausgerichtet sind.



10

Wandleuchte mit Hausnummer

Um den Eingangsbereich an der Haustür zu beleuchten, wurde die Wandleuchte *Cone* mit Bewegungsmelder an der Fassade angebracht. Wenn sich jemand der Leuchte nähert, schaltet der Bewegungsmelder bei Dunkelheit automatisch das Licht ein. Die Leuchte gibt ihr warmweißes Licht nach oben und unten ab. Der Ausstrahlwinkel lässt sich über die mitgelieferten Wechsellinsen einstellen. Die Leuchte kann wie hier mit einem separat erhältlichen Aufsatz zur Hausnummernleuchte umfunktioniert werden.

Hinweis:
Die Wandleuchte ist leider nur noch ohne Bewegungsmelder erhältlich.

1

Passend zu der Wandleuchte gibt es einen Hausnummeraufsatz inklusive zwei Ziffernsätzen und einem Buchstabensatz.

2

Die alte Hauswandleuchte hat ihren Dienst getan und muss nun für die neue Leuchte ihren Platz räumen. Vor der Demontage ...

3

... unbedingt den Strom ausschalten! An der Wandleuchte lässt sich die Lichtwirkung verändern. Um die Ausstrahlwinkel zu ...

4

... verkleinern oder zu vergrößern, können Sie zwischen einer 30-, 60- und 90-Grad-Linse wählen und diese einfach in die ...

5

... Leuchte einsetzen. Die vorhandene Leitung kann auch für die neue Leuchte verwendet werden. Bei den folgenden ...

6

... Arbeiten ist die Sicherung ebenfalls abzuschalten. Nun die Kabel durch das Loch in der Halterung der Wandleuchte führen.

7

Richten Sie die Halterung anschließend mit der Wasserwaage aus und befestigen Sie sie mit Schrauben an der Wand.

8

Nun die Anschlussklemme mit der Zuleitung verbinden – Schutzleiter, Neutralleiter und Außenleiter jeweils an die ...

9

... übereinstimmende Ader. Den Leuchtenkörper aufsetzen, mit der Wandhalterung verbinden und mit Schrauben sichern.

10

Nun ist der Hausnummern-Aufsatz an der Reihe: Ziehen Sie zuerst die Schutzfolie ab.

11

Dann wird die Hausnummer in Edelstahloptik aufgeklebt. Achten Sie auf einen gleichmäßigen Abstand zu allen Seiten.

12

Anschließend können Sie den Aufsatz ganz einfach in den dafür vorgesehenen Schlitz stecken.

Nähert sich nun jemand der Wandleuchte, schaltet sich – mit einem Bewegungsmelder – automatisch das Licht ein.

13

SELBST PRODUKTINFO

Anschluss-Sets

Um die gesetzten *Plug & Shine*-Leuchten im Vorgarten zu installieren, wurden folgende Produkte ausgewählt: **Fernbedienung, Steuerung, Dämmerungssensor**: A Um die Leuchten mit der *Zigbee*-Fernbedienung steuern und dimmen zu können, müssen sogenannte *Controller* in den Stromkreislauf eingebunden werden. Zudem wurde der batteriebetriebene *Twilight-Dämmerungssensor* installiert, mit dem sich die Leuchten bei Dämmerung oder Bewegung einschalten.

Trafos und Trafoabdeckung für 75-Watt-Trafo: B Die beiden Trafos (75 und 21 Watt) bilden die Basis der Lichtinstallation, mit ihnen werden die Leuchten an das Stromnetz angeschlossen. **Verteiler und Verbindungskabel:** C Mit den *Plug & Shine-Verbindungskabeln* werden die Leuchten miteinander verbunden. Das Kabelsystem kann auf bis zu 50 Meter erweitert werden. Der *Verteiler* bietet eine weitere Möglichkeit, Leuchten oder Verbindungskabel zu koppeln.

A

B

C

Kabel verlegen

Die Verbindungskabel werden von Leuchte zu Leuchte verlegt. Sind alle Lichter verbunden, wird der Trafo angeschlossen. Durch die eingebauten Controller lässt sich die Lichtinstallation zudem bequem per Fernbedienung steuern.

1

An den 3er-Verteiler können bis zu drei Leuchten oder Verbindungskabel angeschlossen werden.

2

Um die Leuchten mit der Fernbedienung steuern und dimmen zu können, wurden vier *Zigbee*-Controller in den Stromkreis ... ... eingefügt. Die Controller werden so in die Zuleitungen eingebunden, dass die dahinter angeschlossenen Leuchten gesteuert werden können.

Tipp:
Die Controller können auch mit einem Smart-Home-Gateway genutzt werden, das über eine „Zigbee"-Schnittstelle verfügt.

3

4

Nun werden die unterschiedlichen Kabelverbindungen sowie die Verteiler wie bereits gezeigt nach und nach angeschlossen.

5

Der *Zigbee*-Controller kann dank Erdspieß ganz einfach im Boden fixiert werden.

Führen Sie die entsprechenden Verbindungskabel von Leuchte zu Leuchte. Die Zuleitungen können sowohl oberirdisch als auch unterirdisch verlegt werden.

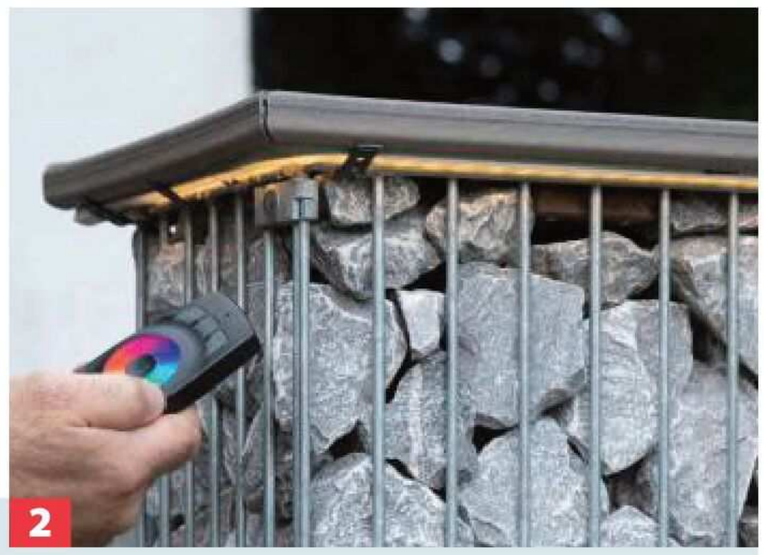
6

Zusätzliche Lichtaccessoires

Um noch auf der Terrasse im Vorgarten ein paar Lichtakzente zu setzen und ein wohnliches Ambiente zu schaffen, kamen hier verschiedene Leuchten zum Einsatz. So wurden beispielsweise die Gabionenkörbe mit einem *LED-Strip* beleuchtet. Da der Hauseingang an der Seite liegt, haben die Bauherren an der Hausfront zusätzlich eine Solar-Hausnummer angebracht, damit diese für Besucher auch von der Straße gut ersichtlich ist. Die Terrasse selbst wurde mit Akku-Tisch- und Stehleuchten ausgestattet.

1

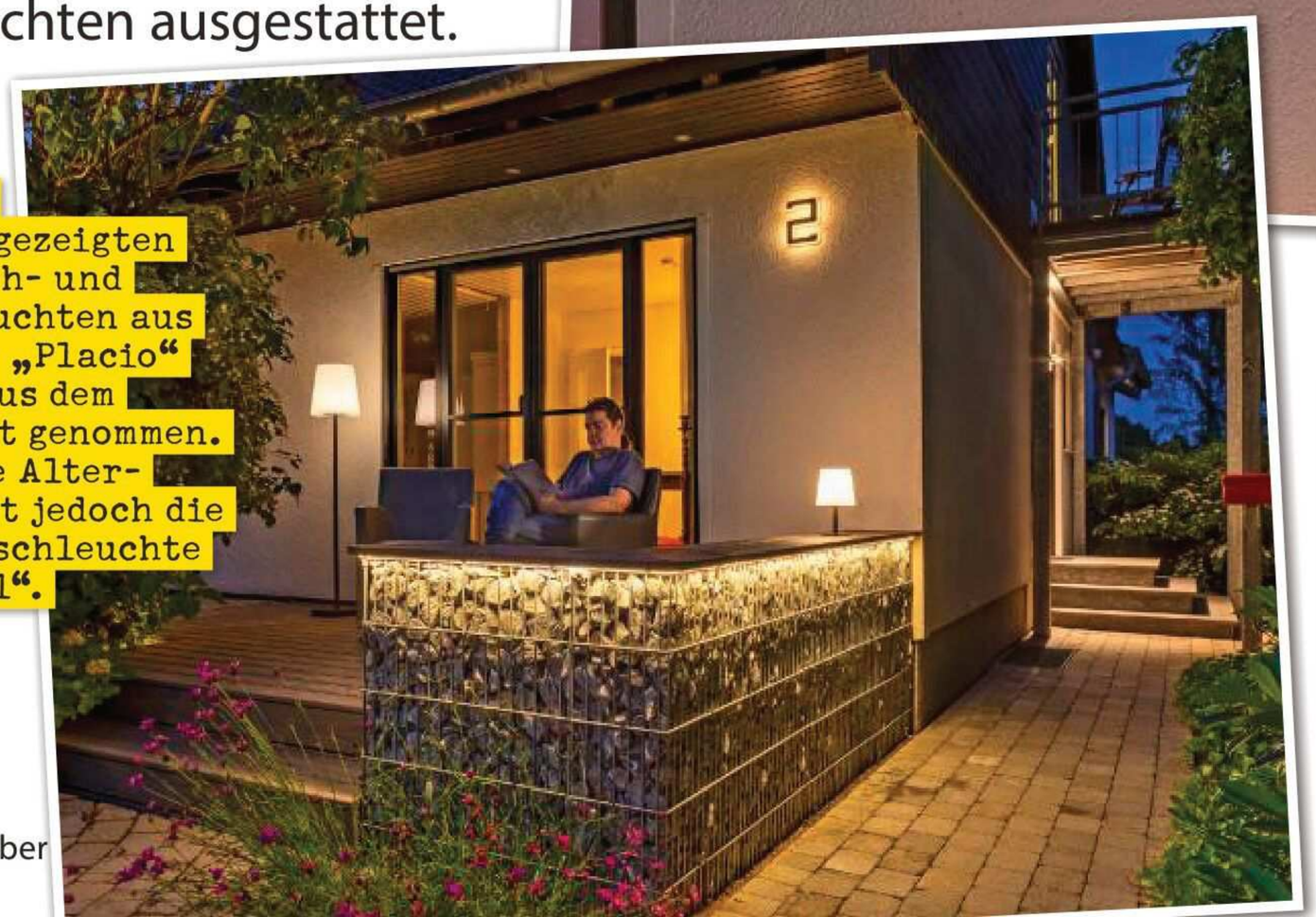
Zur Beleuchtung der Gabionen wurde der LED-Strip unter der WPC-Abdeckung angebracht.



2

Wie auch die anderen Produkte lässt sich die Gabionen-Beleuchtung über die *Zigbee*-Fernbedienung steuern.

Hausnummer: Die Solarhausnummer kann unabhängig vom Stromauslass an der Hauswand befestigt werden. Über das Solarpaneel wird die Leuchte tagsüber aufgeladen und sorgt abends für eine indirekte Beleuchtung.



Hinweis: Die hier gezeigten Akku-Steh- und -Tischleuchten aus der Serie „Placio“ wurden aus dem Sortiment genommen. Eine gute Alternative ist jedoch die Solar-Tischleuchte „Lillesol“.

Kontakt

Lichtsystem & Wandleuchten:
Paulmann, ✆ 05041/998388
www.paulmann.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/lampen**

Dein Projekt wartet auf DICH!

Mach es selbst!

DIE BESTEN IDEEN DIY AUS SELBST.DE

Jetzt NEU!

Lass deine Träume wahr werden - einfache & inspirierende DIY-Basics für Haus und Garten

Feuerstelle

Eine Feuerstelle im eigenen Garten ist in den Sommermonaten ein beliebter Treffpunkt für Freunde und Familie.

TEXT MAREN MITTELSTÄDT

Das Brennen und Knistern des Feuers übte schon immer eine faszinierende Wirkung auf uns Menschen aus. Es spendet Licht und Wärme und vermittelt damit ein Gefühl von Geborgenheit. Feuer verbindet aber auch. Am Lagerfeuer im eigenen Garten kommen Freunde und Familie gern zusammen und lassen den Abend mit Stockbrot gemütlich ausklingen. Aus diesen Gründen sind Feuerstellen im Garten besonders beliebt.

Feuerstellen gibt es in den verschiedensten Varianten, egal ob rund, oval, eckig, aus Metall, Glas oder Stein – hier sind keine Grenzen gesetzt. In diesem Fall zeigen wir Ihnen den Bau eines runden Feuerplatzes

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach. Lässt sich auch von Anfängern gut bewerkstelligen.

WERKZEUGE ☐ Spaten
☐ Schaufel ☐ Mörtelkelle
☐ Hammer ☐ Wasserwaage
☐ Handstampfer

ZEIT 2 bis 3 Tage

KOSTEN Für eine solche Feuerstelle etwa 1 500 Euro.

1 Aushub und Fundament

Zuerst steht der Aushub des Platzes, der Feuerstelle und des Fundamentes für die Sitzmauer an. Das Loch der Feuerstelle ist etwa 50 cm tief und wird teilweise mit Drainageschotter aufgefüllt.

Stechen Sie zunächst auf einer kreisrunden Fläche die Rasensoden aus. Mithilfe eines Steins kann man prüfen, ob genug Erde für die Feuerstelle ausgehoben wurde.

Hinweis:
Dort, wo die Sitzmauer entstehen soll, wurde für das Streifenfundament ein 30 cm tiefer Graben ausgehoben.

Fotos: gartenfoto.at – Daniel Böswirth

2 Setzen der Natursteine

Dann wird auf dem Streifenfundament eine Sitzmauer aus Granitsteinen errichtet. Die Feuerstelle wurde aus Bordsteinen gebaut und der Platz drumherum mit Schotter aufgefüllt.

1

Die Bordsteine werden schräg in den Aushub gesetzt, sodass sich eine konische Form ergibt. Zudem sorgt ein Eisengitter später ...

2

... für eine gute Luftzufuhr von unten. Auf dem Streifenfundament wurde die Sitzmauer mit Steinmörtel errichtet und verfugt.

3

Der Platz ist mit Schotter der Körnung 16 bis 32 mm aufgefüllt. Ein Unkrautschutzvlies wurde zusätzlich eingelegt.

aus Stein mit Sitzgruppe und einem Feuerkorb aus Cortenstahl. Bei dem hier gezeigten Projekt wurden Granitsteine verwendet. Sie können beispielsweise auch Klinker, Pflastersteine oder Bruchsteine nutzen, wichtig ist nur, dass die Steine hitzebeständig sind und bei hohen Temperaturen nicht zerspringen. Beim Bau eines Feuerplatzes ist zudem zu beachten, dass die Feuerstelle windgeschützt sowie in einiger Entfernung zum Haus und zur Nachbarschaft liegt. Auch ist im Vorfeld darauf zu achten, dass unter der geplanten Feuerstelle keine Rohre bzw. Leitungen verlaufen. Außerdem sollten Sie sich vor dem Bau bei Ihrer Gemeinde erkundigen, ob eine Genehmigung nötig ist, dies kann von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich sein.

Verwenden Sie beim Feuer machen am besten Holz von Laubbäumen

Zum Feuer machen eignet sich am besten Holz von Laubbäumen wie Buche. Generell sollten Sie in der Nähe der Feuerstelle immer eine Gießkanne mit Wasser oder einen Eimer Sand stehen haben und das Feuer nie unbeaufsichtigt lassen.

3 Sitzelemente

Neben der 50 cm hohen Sitzmauer gibt es noch zwei Sitzsteine, die um die Feuerstelle herum platziert werden. Wer es bequemer mag, kann alternativ natürlich auch Gartenhocker aus Holz mit Lehne dort aufstellen.

Die quadratischen Sitzsteine aus Granit sollten zum bequemen Platznehmen etwa 40 x 40 x 40 cm groß sein.

Blendfrei beleuchtet: Diese Leuchten dienen in erster Linie der Orientierung und geben nur ein dezentes Licht ab.

Leuchtendes Gehäuse

Leuchten tragen bei Dunkelheit im Garten nicht nur zur besseren Orientierung und Sicherheit bei, sie verbreiten auch eine heimelige Stimmung.

TEXT GEREON BRÜNDT

Die Tage werden schon wieder kürzer, aber durch die angenehmen Temperaturen bis in die späte Nacht nutzen wir den Garten als Lebensraum in dieser Jahreszeit fast am intensivsten. Wer einen größeren Garten oder einen schlecht beleuchteten Weg zum Haus besitzt, weiß dann in den dunklen Stunden jede Lichtquelle zu schätzen. Wege werden deutlicher und Hindernisse nicht zur Stolperfalle. Außerdem sehen Häuser mit eingeschalteter Gartenbeleuchtung auch bewohnt aus – dies kann potenzielle Einbrecher abschrecken, wenn Sie mal nicht zu Hause sind. Dank dieser Pollerleuchte mit zeitlosem Streifenlicht schaffen wir eine indirekte Beleuchtung, die bei der Orientierung hilft, ohne die Umgebung übermäßig zu beleuchten und die Stimmung in der Dunkelheit zu stark zu stören. Wegen der berechtigten hohen Anforderung an die Sicherheit von Außenleuchten haben wir Leuchtkästen offen aus Multiplex gebaut und mit Gartenstrahlern beleuchtet, die für den Außenbetrieb zugelassen sind. Wir haben hierzu das *Pike-Basisset* aus dem *Plug & Shine*-System von *Paulmann* verwendet, dessen einfache Installation wir schon ab Seite 12 zeigen. Die Vorteile dieses Systems liegen neben der Produkt- und Installationssicherheit dank 24-Volt-Niederspannung und voll gekapselten Leuchten auch in den Möglichkeiten der Erweiterung und Steuerung, die wahlweise über Smart-home, über Dämmerungssensoren oder via Fernbedienung möglich ist. Für eine Einzelleuchte reicht jedoch auch ein einzelnes Außenlicht.

Den Lichtkasten können Sie mit wasserdichten Außenleuchten illuminieren

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht wirklich schwierig, wenn der Zuschnitt der Bauteile exakt durchgeführt wurde.

WERKZEUGE ☐ Handkreissäge mit Führungsschiene ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Schleifgerät ☐ Eisensäge ☐ kleine Ratsche ☐ Zwingen/Spanngurte

ZEIT Etwa ein Tag zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Rund 45 Euro zzgl. einer geeigneten Gartenleuchte

1

Basismaterial für den Leuchtenkörper ist 15-mm-Birke-Multiplex. Schneiden Sie die Seitenwände auf grobe Breite und Länge zu.

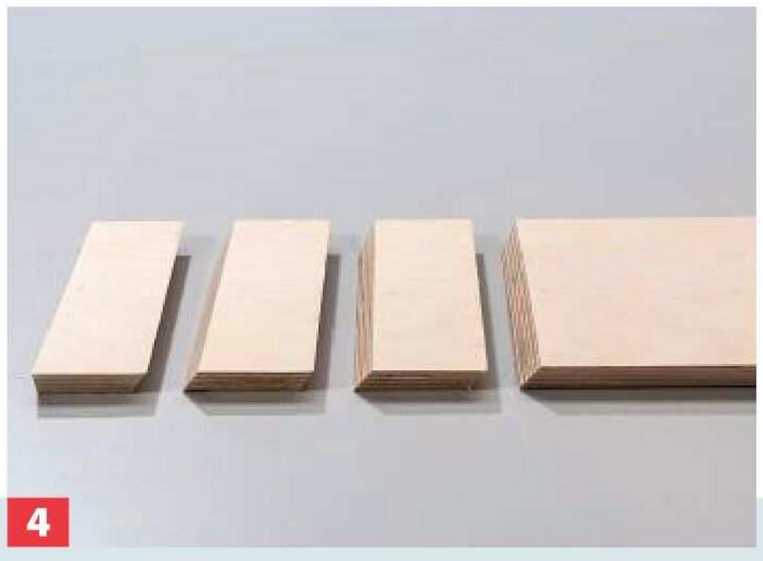
Die Seitenteile ...
... sehr genau und unbedingt parallel zuschneiden.

Nun werden die Längskanten mit der Handkreissäge entlang einer Führungsschiene auf Gehrung geschnitten.

2

3

Anschließend schneiden Sie den oberen Teil der Seitenwände in gleich breite Streifen zu. Auch diese Streifen müssen – wie der ...



4

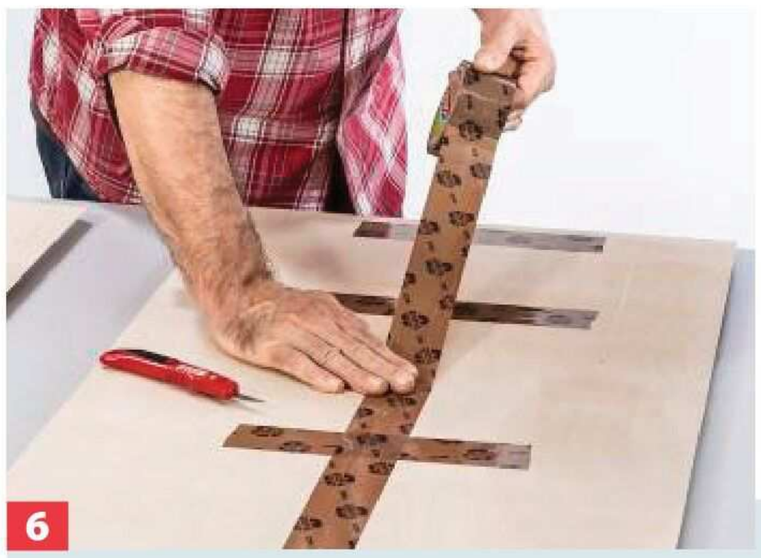
... Abschluss des großen Leuchtenkörpers – mit der schräggestellten Handkreissäge (30°) parallel zugeschnitten werden.

Kein Lack ...
... sollte an die Leimgehrungen gelangen!

5

Seitenwände und Kopfstreifen rollen Sie danach von innen zweimal – mit Zwischenschliff – mit weißem Lack deckend ab.

Fotos: Archiv, Michael Müller-Münker

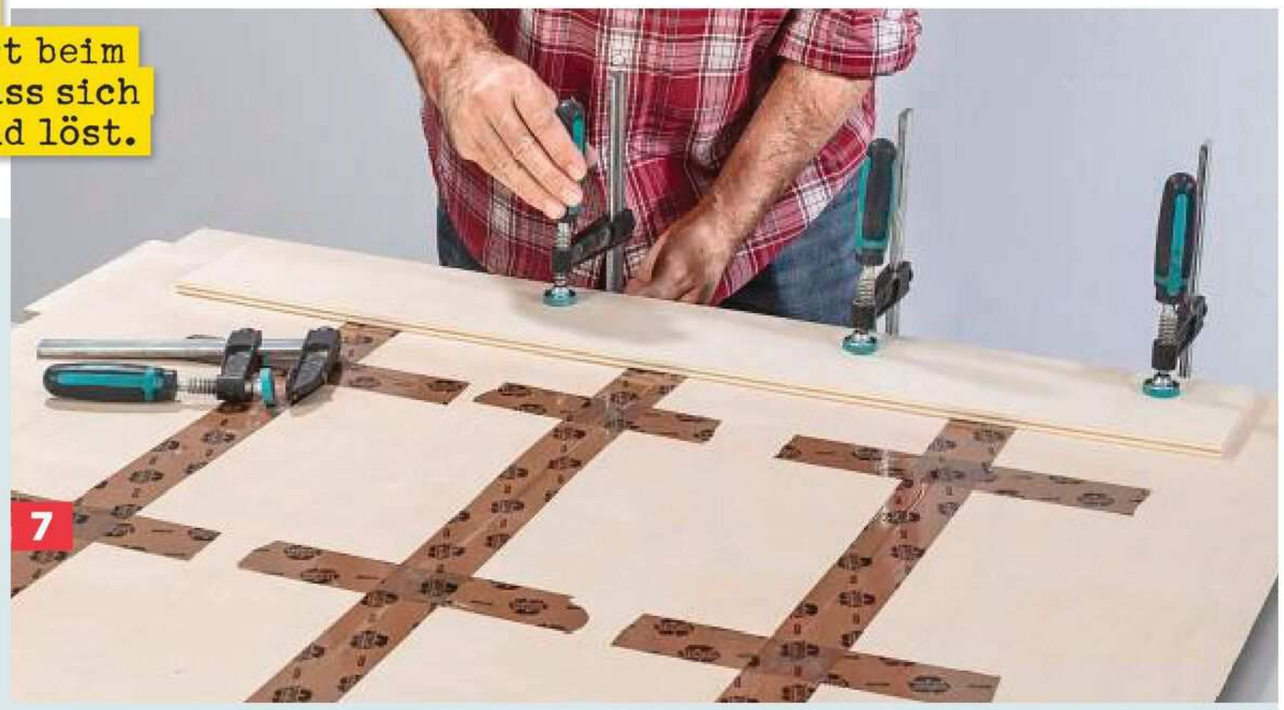


6

Richten Sie die großen Seitenwände bündig Gehrung an Gehrung nebeneinander aus (die lackierte Seite nach unten) ...

Das Brett ...
... verhindert beim Umdrehen, dass sich das Klebeband löst.

... und verkleben sie mit Paketklebeband. Dann quer zu den Seiten eine Leiste oder ein schmales Brett festspannen.

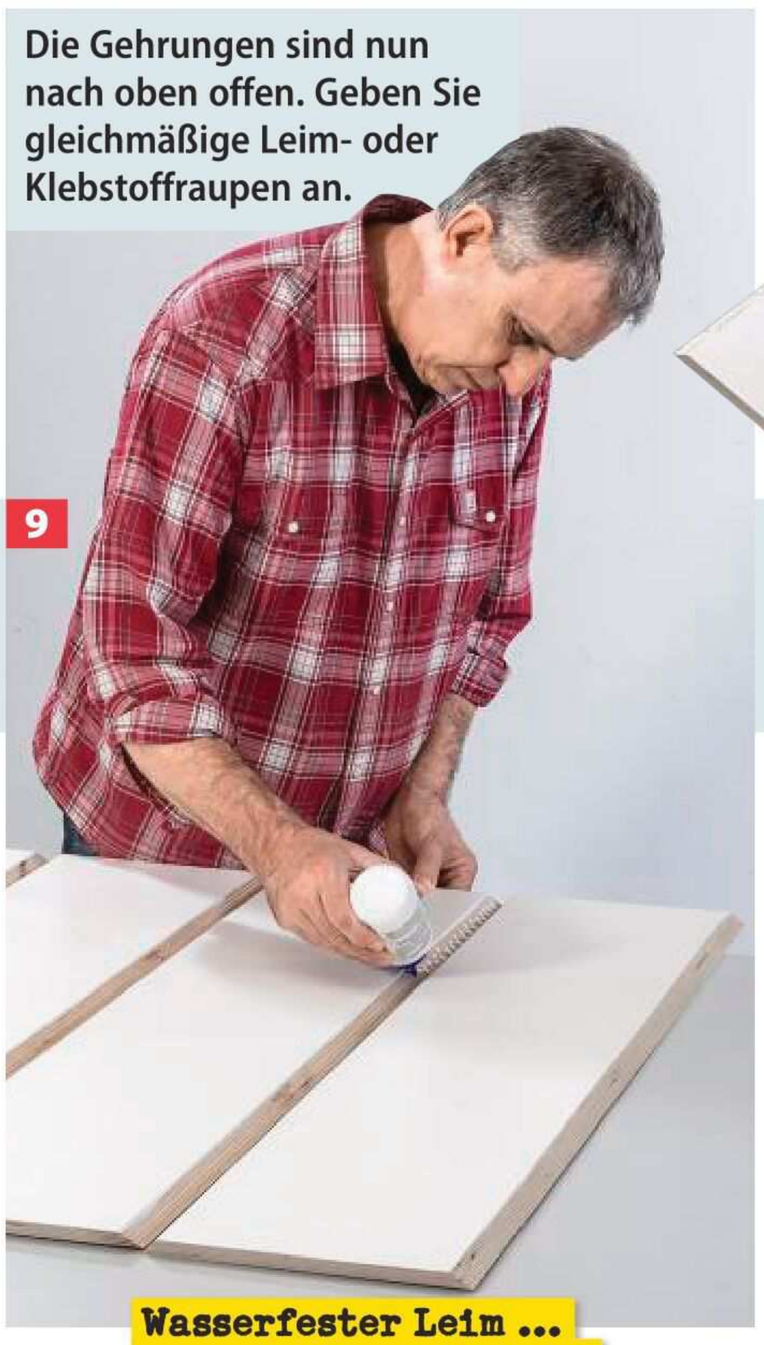


7

8

Heben Sie die Bauteile an dem Brett an und drehen Sie gleichmäßig die Wandabwicklung um. Dann das Brett wieder entfernen.

Die Gehrungen sind nun nach oben offen. Geben Sie gleichmäßige Leim- oder Klebstoffraupen an.



9

10

Falten sie die Seitenwände jetzt zügig, aber gleichzeitig behutsam zu einer quadratischen Säulenform zusammen.

11

Nachdem Sie auch an einer Außengehrung Leim angegeben haben, schließen Sie die Form und fixieren sie mit Paketklebeband.

Wasserfester Leim ...
... nach D3 reicht hier aus, da die Gehrungen noch lackiert werden.

12

Zusätzlichen Druck sollten Sie mit Spanngurten ausüben, damit die Außengehrungen wirklich dicht geschlossen sind.

13

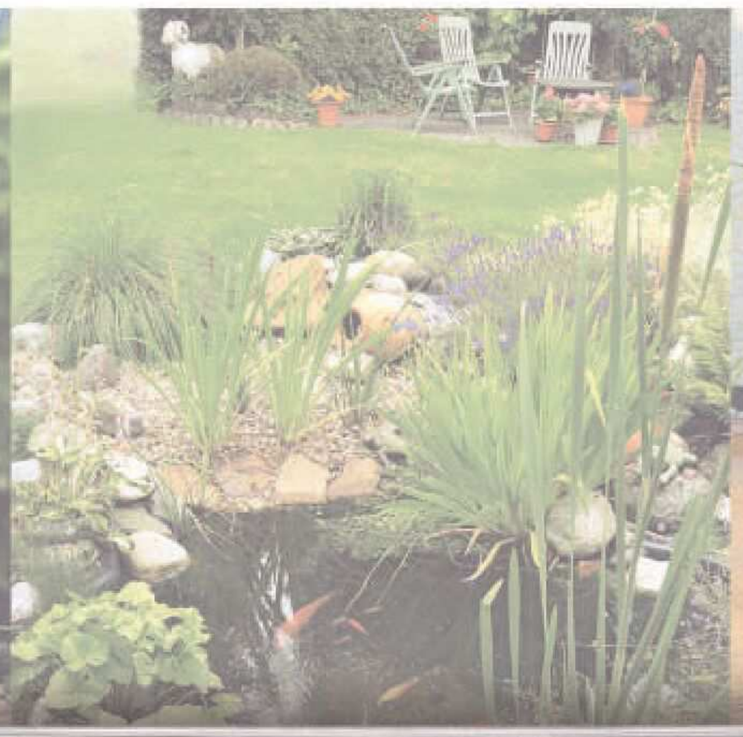
Auf dieselbe Weise verleimen Sie die drei Kopfringe der Leuchte.

Sobald der Leim abgebunden hat, können Sie die Gurte und das Klebeband entfernen, alle Flächen schleifen und die Gehrungen von Hand mit Schleifpapier brechen.

14

Sollten Gehrungen ...
... außen nicht dicht sein, spachteln Sie sie vor dem Schleifen zu.

Grünes Licht für Gartenfreunde.



Das Garten-Sonderheft von *selbst ist der Mann:*

Prall gefüllt mit Infos, Tipps, Tricks und Anleitungen, wie Sie Ihren Garten professionell gestalten, individuell ausstatten und phantasievoll dekorieren. Dazu der große Technik-Teil mit Werkzeug- und Geräte-Check sowie ein umfangreiches Service-Angebot.

Zweimal im Jahr neu!

Heft verpasst?

Nachbestellungen einfach per Mail an ecommerce@bauermedia.com oder auf www.meine-Zeitschrift.de

Hier steht, wie's geht.

15

Zur Montage des Leuchtenkopfes benötigen wir vier Quadratstäbe. Längen Sie die Stäbe einfach rechtwinklig ab.

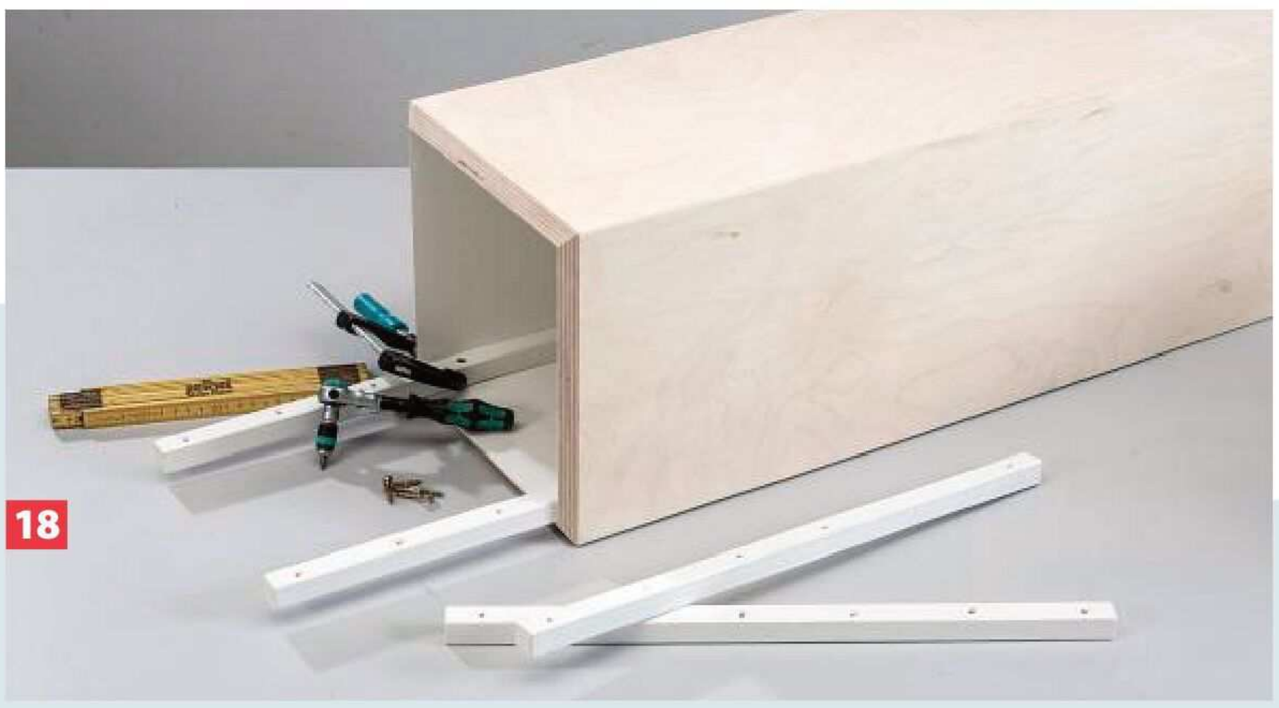
16

Legen Sie einen gleichmäßigen Abstand der oberen Ringe fest und markieren Sie die Schraubenpositionen auf den Quadratstäben.

17

Nun durchbohren und senken Sie die Stäbe. Dies reicht jeweils auf einer Seite und muss nicht über Kreuz geschehen, da die ...

... Bauteile ja bereits verleimt wurden. Nachdem die Stäbe ebenfalls lackiert wurden, schrauben Sie sie fest.



18

Zum Verschrauben im Gehäuse verwenden Sie am besten eine kleine Ratsche! Die Ringe über die Eckstangen schieben und ausrichten.

19

20

Eventuell mit einem Nagel durch die Bohrungen in den Eckstangen die Ringe für die folgenden Schrauben vorstechen, dann ...

21

... lassen sie sich besser eindrehen. Richten Sie alle Ringe mit dem gleichen Abstand aus; am besten Distanzhölzer einsetzen.

Achten Sie darauf, ...
... die Ringe richtig herum aufzuschieben. Die Gehrungen sind nach innen unterschnitten.

Nun folgt der Deckel: Um Regenwasser weitgehend von der Säule fernzuhalten, steht der Deckel über, und wir haben rundum eine Tropfkante eingesägt.

Die Tropfkante ...
... muss nur etwa 5 mm tief sein. Sie verhindert, dass Wasser unter den Deckel läuft.

22

23

Auch der Deckel wird zur besseren Reflexion innen weiß lackiert. Kleben Sie zuvor die Leim-Kontaktstelle mit Klebeband ab.

Kleine, abgekniffene Drahtstifte in den Quadratstäben verhindern beim Verleimen, dass der Deckel verrutscht.

Leim angeben, ...
... den Deckel exakt ausrichten, andrücken und beschweren.

Um die Leuchte vor Erdnässe zu schützen, sie gleichzeitig besser ausrichten zu können und sie zu fixieren, haben wir sie auf ...

... Alu-Rundstäbe gesetzt. Längen Sie die Stäbe ab und durchbohren Sie sie. Vor dem Verschrauben wird die Leuchte lackiert.

Wenn die Oberflächen glatt und entstaubt sind, sollten Sie das Holz zwei- bis dreimal (mit Zwischenschliff) lackieren.

Zuletzt schrauben Sie die Alustangen fest. Die Pollerleuchte wird einfach über eine niedrige Gartenleuchte (Pike Spot) gestülpt.

PRODUKTINFO

Licht in der Leuchte

Vieles spricht dafür, bei der Beleuchtung dieser „Lampenkästen“ auf das *Plug & Shine*-System von *Paulmann* zurückzugreifen. Sicherheit, Erweiterbarkeit und einfache Montage sind die wesentlichen Gründe. Wir zeigen hier exemplarisch die Verlegung: Legen Sie den Aufstellort z. B. für den **Pike Spot** A fest. Mit dem **Verteiler** B haben Sie die Möglichkeit, weitere Leuchten oder **Kabel** C in verschiedenen Längen anzuschließen. Den **Controller** D gibt es als Variante mit oder ohne **Fernbedienung** E; alternativ auch in der Smart-Home-Version. Sie steuern alle Leuchten, die hinter einem Controller liegen und können mehrere Controller in verschiedene Stränge einbauen. Die Stromversorgung des 24-Volt-Systems erfolgt durch die **Einspeisung** F. Leuchten-Beispiele sind **Fluter** G mit 6,8 oder 15,5 W, **Boden-Einbauleuchte** H mit 3,8 oder 6 W, **Lichterkette** I in 5 oder 7,5 m Länge oder J mit 7 großen 0,2-W-Kugeln. Für eine Einzelleuchte reicht aber auch die kleine **Flarea Pollerleuchte** K.

Nicht benutzte ...
... Anschlüsse werden wasserdicht verschraubt. Sie dürfen nur so viel Verbraucher-Leistung in Watt (Leuchten) anschließen, wie die jeweilige Einspeisung leistet.

» Zeichnung und Materialliste siehe nächste Seite!

LICHT & FEUER IM GARTEN

DEZENTES LICHT: Die Leuchten verbreiten ein dezentes, nach unten gerichtetes Streifenlicht zur Orientierung.

Kontakte

Holzwerkstoffe:
Bauhaus, ✆ 0621/3905 1000
www.bauhaus.info

Beleuchtung:
Paulmann, ✆ 05041/998 288
www.paulmann.com

Lack (weiß/anthrazitgrau):
Schöner Wohnen-Farbe,
www.schoener-wohnen-farbe.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Gartenbeleuchtung

Materialliste

selbst ist der Mann

Multiplex 15 dick:
1 ☐ **4x Seitenwand** 955 x 250
2 ☐ **8x Kopfwand Mitte** 60 x 250
3 ☐ **4x Kopfwand oben** 50 x 250
4 ☐ **1x Deckel** 280 x 280

Quadratleiste 20 x 20:
5 ☐ **4x Leiste innen** 500 lang

Alle Angaben in mm

Aluminiumstab Ø 12:
6 ☐ **4x Bodenstab** 350 lang

Außerdem:
***Paulmann* Lichtsystem, wasserfester Holzleim, Schrauben, Lack**

Materialkosten ab ca. 45 €

Zeichnungen: Arvid Penner

Bauplan-Bestellung

Auch in unserem Online-Shop erhältlich

selbst ist der Mann

Gehen Sie auf **www.selbst.de/bauplan-bestellung** – dort können Sie aus allen noch vorrätigen Bauplänen wählen und ganz bequem über den Warenkorb einkaufen. Als Zahlungsmöglichkeiten bieten wir Ihnen neben dem Kauf auf Rechnung (bis 100 Euro) auch die Bezahlung per Kreditkarte und PayPal an.

Bestellung per Post:
Füllen Sie den Coupon auf dieser Seite aus und senden Sie ihn an:
BAUER VERTRIEBS KG, E-Commerce
Meßberg 1, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

- Jeder Bauplan kostet 4,50 € zzgl. gewichtsabhängigem Versandkostenanteil innerhalb Deutschlands
- Das rote Dreieck (▶) kennzeichnet Drechselthemen

Haben Sie Fragen? An unserem **Leser-Telefon** (0221/7709-6508) geben wir Antworten: Dienstag und Donnerstag von 10.00 bis 13.00 Uhr, telefonische Bestellungen sind nicht möglich.

6/2022 – GARTENMÖBEL

4/98 – Gartenbank

10/03 – Laufrad

2/05 – Spieltisch

4/05 – Schaukel-Quad

3/06 – Strandkorb

5/06 – Bollerwagen

6/07 – Kletterhaus

4/08 – Gartenbank

6/08 – Seifenkiste

8/09 – Spielhaus

Bauplan-Bestellung innerhalb Deutschlands

Aus Ihrem Angebot bestelle ich folgende Baupläne:

Anz.	Nr.	Thema
.....	7/97	Schaukel-Harley
.....	4/98	Gartenbank
.....	4/99	Klappbank
.....	6/99	Kindermöbel
.....	12/99	Systemmöbel
.....	1/00	Schrank-/Tischkombi
.....	8/00	Küchenblock
.....	2/01	Schlitten/Schaukel-Ei
.....	6/01	Mini-Mazda Seifenkiste
.....	8/01	Eiswagen
.....	10/01	Flieger/Schaukelstuhl
.....	12/01	Wiege/Wickeltisch
.....	2/02	Schuhschrank
.....	3/02	▶ Schaukel-Ferrari
.....	4/02	▶ Windmühle, friesisch
.....	2/03	Waschtisch/Spiegel
.....	3/03	Zirkuswagen
.....	10/03	Laufrad
.....	2/04	▶ Wanduhr
.....	9/04	Bauernschrank
.....	2/05	Spieltisch
.....	3/05	Uhr-Bar
.....	4/05	Schaukel-Quad
.....	9/05	Tisch-Sideboard
.....	10/05	Parkhaus
.....	11/05	Puppenhaus
.....	1/06	Mini-Werkstatt
.....	2/06	Kamin-Bar
.....	3/06	Strandkorb
.....	4/06	Laufente
.....	5/06	Bollerwagen
.....	6/06	Windmühle, griechisch
.....	8/06	Multi-Spielwand
.....	9/06	Kommode
.....	10/06	Zirkus
.....	2/07	Eckbank u. Tisch
.....	4/07	Wassermühle
.....	6/07	Kletterhaus
.....	8/07	Windspiele
.....	2/08	Klappwerkbank
.....	4/08	Gartenbank
.....	6/08	Seifenkiste
.....	8/08	Esstisch u. Eckbank
.....	4/09	Hochbett
.....	6/09	Windmühle
.....	8/09	Spielhaus
.....	10/09	Lautsprecher
.....	2/10	Aufsatz-Werkbank
.....	4/10	Kaffeebank
.....	6/10	Leuchtturm
.....	8/10	Esstisch u. Bank
.....	10/10	Schaukel-Trecker
.....	2/11	Truhe
.....	4/11	Gartenliege
.....	6/11	Leiterwagen
.....	10/11	Schmuckkasten
.....	12/11	Weihnachtspyramide
.....	4/12	3-D-Puzzle Motorsäge
.....	6/12	Seilzug-Trike
.....	8/12	Mühlen-Windspiel
.....	12/12	Tessiner Krippe
.....	2/13	Werkzeug-Depot
.....	4/13	Karussell
.....	6/13	Kombi-Wassermühle
.....	8/13	Kombi-Windmühle
.....	10/13	Schleiftisch
.....	12/13	Orient-Krippe
.....	2/14	Werkzeugschrank
.....	4/14	Wiegenbank
.....	6/14	▶ Karrenbank
.....	8/14	Doppelbett
.....	10/14	Vogelburg
.....	12/14	Pyramide
.....	2/15	Schreibtisch
.....	4/15	Sägetisch *HKS*
.....	6/15	Outdoor-Küche
.....	8/15	Sound-Teewagen
.....	2/16	Frästisch
.....	4/16	Pflanztisch
.....	6/16	Grill-Küche
.....	8/16	Windmühle
.....	10/16	Reet-Vogelhaus
.....	12/16	Schaukel-Gespann
.....	2/17	Multi-Werkzeugtisch
.....	4/17	Relaxliege
.....	6/17	Garten-Wassermühle
.....	8/17	Leuchtfeuer
.....	10/17	Pagoden-Vogelhaus
.....	12/17	Bergkrippe
.....	2/18	Hobby-Werktisch
.....	4/18	Skelettmühle
.....	6/18	Pflanzen-Karre
.....	8/18	Kuckucksuhr
.....	10/18	Fachwerk-Futterhaus
.....	12/18	Schwibbogen
.....	3/19	Mobile Werkstatt
.....	6/19	Party-Grillwagen
.....	9/19	Vogel-Herrenhaus
.....	12/19	Arche Noah
.....	3/20	Schreibtisch
.....	6/20	Zwei Vogelhäuser
.....	9/20	Boot-Beet
.....	12/20	Werkstatt
.....	3/21	Stelzen-Spielhaus
.....	6/21	Säge-Wassermühle
.....	10/21	Multi-Werktisch
.....	12/21	Weihnachtskrippe
.....	3/22	Leuchtturm
.....	6/22	**NEU:** Gartenmöbel

☑ **Den Preis von 4,50 Euro pro Plan zzgl. gewichtsabhängiger Versandkosten stellen Sie mir in Rechnung.**

Bestellungen aus dem Ausland sind leider nicht möglich.

Meine Anschrift:

Vorname, Name

Straße, Nr.

PLZ, Ort

Datum, Unterschrift

Coupon bitte in Druckbuchstaben ausfüllen und einsenden an:
BAUER VERTRIEBS KG
E-Commerce
Meßberg 1
Brieffach 4000
20086 Hamburg

Der Versand erfolgt durch www.meine-zeitschrift.de

Magazin

Gereon Bründt
Redakteur für die Rubrik MÖBELBAU & WOHNEN
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
gereon.bruendt@selbst.de

Saubere Sache: Der Mülltrenner macht im Unterschrank eine gute Figur und hält Ordnung.

Ordnung unter der Spüle

Der Schrank unter der Spüle ist meist das Stiefkind in der Küche. Ein Müll-Trennsystem bringt Ordnung ins Chaos.

Wenn man an Kochen und Essen denkt, kommt einem das Thema Müll eigentlich nicht in den Sinn. Dabei fällt der größte Anteil an Recycling- oder Restmüll im Haushalt in der Küche an – und wird auch dort zwischengelagert. Bei hohen Temperaturen im Sommer oder auch dann, wenn Spülmaschine oder Herd neben dem „Müllschrank“ für Wärme sorgen, begleiten und ärgern uns daher nicht selten üble Gerüche oder Schwärme von Fruchtfliegen. *Hailo* bietet mit dem Einbau-Mülleimersystem *EcoLine* eine praktische Lösung für dieses Problem. Der Trenn-Mülleimer ist in verschiedenen Ausstattungen – wahlweise mit 2 x 14 oder 3 x 10 Liter Volumen – und in verschiedenen Farben erhältlich. Praktisch ist, dass das Müllsystem aus dem Schrank gezogen wird, sodass der Abfall direkt zielsicher eingeworfen werden kann. Das verhindert Verunreinigungen des Schrankbodens. Der unbewegliche Deckel schließt den Müll ab und reduziert so starke Gerüche oder Fliegenbefall. Er kann als fest sitzendes Element auch als Ablage für andere Utensilien genutzt werden und schafft so mehr Platz im meist durch den Siphon zerklüfteten Unterschrank. Die Preise beginnen bei etwa 75 Euro.

1 Im Schrank benötigen Sie Platz von rund 28 cm Breite, 50 cm Höhe und 50 cm Tiefe.

2 Damit der Auszug nicht mit der Tür kollidiert, ist etwas Abstand zur Wand nötig.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Praktisches Müll-Trennsystem für den Festeinbau
- ⊕ Abdeckung reduziert Gerüche und Insektenbefall
- ⊕ Sehr einfacher Einbau
- ⊕ Lieferbar in verschiedenen Varianten

3 Platzieren Sie das Blechelement im Schrank und schrauben Sie es am Boden fest.

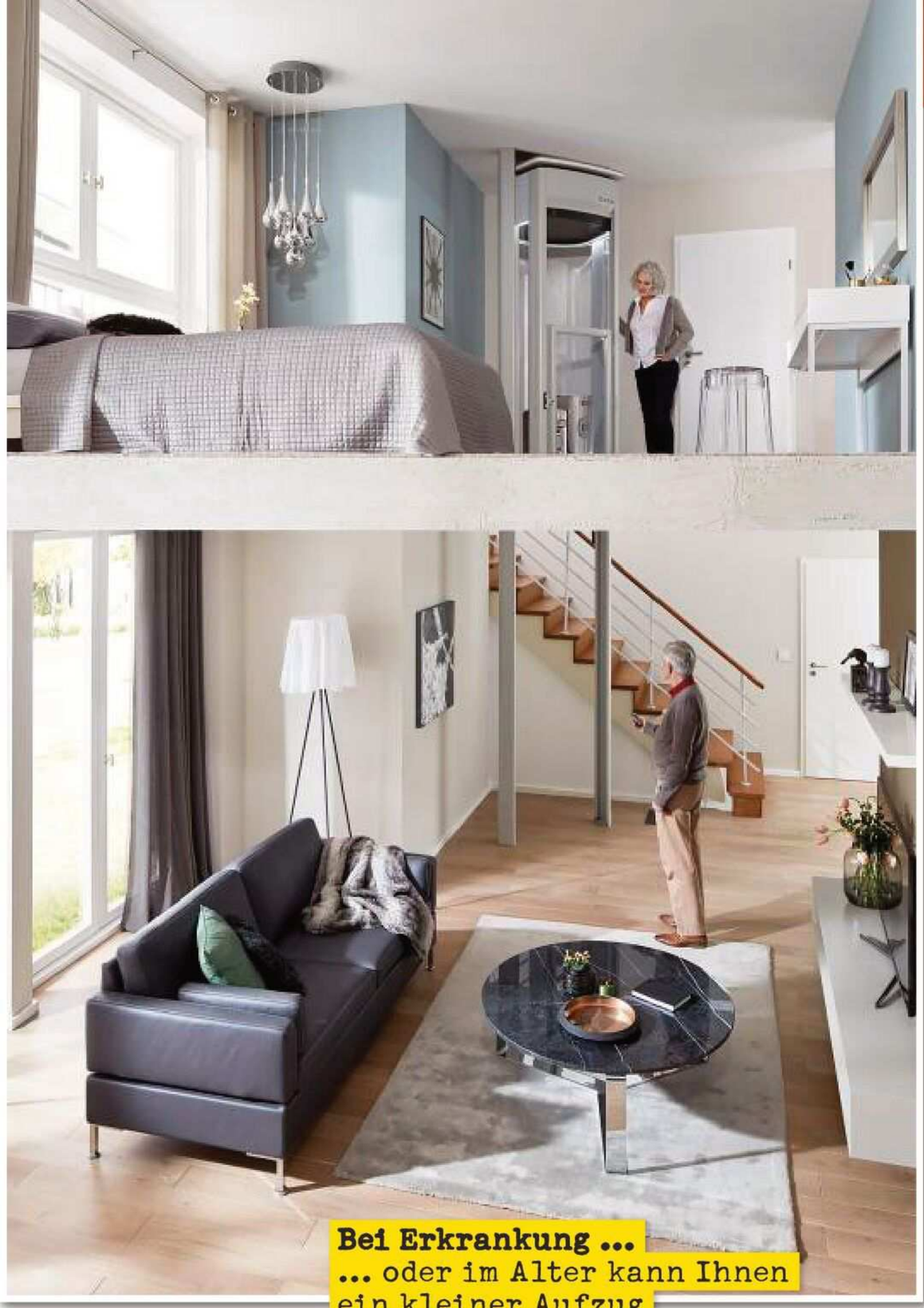
4 50 cm Höhe benötigen Sie, um den Deckel auflegen zu können, sonst reichen 43 cm.

5 Dank Vollauszug lassen sich beide Mülleinsätze (bzw. drei) bequem entnehmen.

Fotos: Michael Müller-Münker

WOHNEN ohne Hindernisse

Wer in der Bewegungsfähigkeit eingeschränkt ist, hat mit Treppen oft ein Problem. Ein Lift kann beim Überwinden dieser Barriere helfen.



Bei Erkrankung ...
... oder im Alter kann Ihnen ein kleiner Aufzug ermöglichen, im eigenen Haus zu bleiben.

Fotos: Lifton

DEZENT: Ein solcher Homelift fällt in einer Raumecke kaum auf und fügt sich leicht in die Umgebung ein, ohne viel Platz in Anspruch zu nehmen.

EINBAU: Der Deckendurchbruch ist nur so groß, wie unbedingt erforderlich. Der LiftonDuo nimmt weniger als einen Quadratmeter Platz in Anspruch.

SICHERHEIT: Fährt der Aufzug nach unten, schließt sich das Loch in der Decke automatisch und der Bereich bleibt voll begehbar.

KOLLISIONSSCHUTZ: Befinden sich Gegenstände oder Personen im Fahrbereich, werden Beschädigungen oder Verletzungen verhindert.

Treppenlifte sind weit verbreitet, aber sie engen das ohnehin meist knapp bemessene Treppenhaus stark ein und sind außerdem weder schick noch dezent. Die Alternative dazu heißt Homelift. Zugegeben, die Kosten für ein solches System und den Einbau sind hoch und beginnen in der Regel bei etwa 26 000 Euro. Der Betrieb hingegen ist günstig, denn ein Lift für die private Nutzung benötigt keine TÜV-Abnahme. Die selbststützenden Homelifts von *Lifton (www.lifton.de)* benötigen auch keinen Aufzugsschacht, sondern in der Regel nur einen Deckendurchbruch und eine 230-Volt-Steckdose. Wird der Lift z. B. in einer Raumecke montiert, verschließt sich das Deckenloch, sobald der Lift im unteren Stockwerk angekommen ist. Eine Montage im sogenannten Treppenauge oder an einer offenen Galerie ist sogar ohne Durchbruch möglich. Der Antrieb der *Lifton*-Homelifts erfolgt über ein Seilzugsystem im Kabinendach, die Seile selbst sind seitlich in den Tragschienen verborgen. Daher sind auch keine aufwendigen Umbaumaßnahmen oberhalb oder unterhalb des Lifts erforderlich. *Lifton* bietet verschiedene Modelle an:

A Das kleinste Model, der *Lifton-Duo*, bietet Platz für maximal zwei Personen bis zu einem Gesamtgewicht von 170 Kilogramm. Er erreicht eine Geschwindigkeit von rund 15 cm pro Sekunde und eine Förderhöhe von bis zu 4,5 Meter. Für einen Rollstuhl oder drei Personen geeignet ist der *LiftonTrio* mit etwa 1,3 Quadratmetern Stellfläche, einer Tragkraft von 250 kg, bis zu 6 Metern Förderhöhe, einer Geschwindigkeit von 10 cm pro Sekunde und einer Einstiegsrampe für Rollstühle. B Die Montage übernimmt ein Fachbetrieb. In der Regel ist der Einbau nach zwei Tagen abgeschlossen. C Der Deckendurchbruch schließt sich automatisch, wenn der Lift die Etage verlässt. So bleibt dieser Bereich voll begehbar. D Weitere Sicherheitseinrichtungen verhindern das Beschädigungs- oder Verletzungsrisiko – zum Beispiel, wenn der Fahrweg blockiert ist. Weitere Ausstattungen und Varianten sind möglich, eine Beratung bei Interesse ist daher sinnvoll.

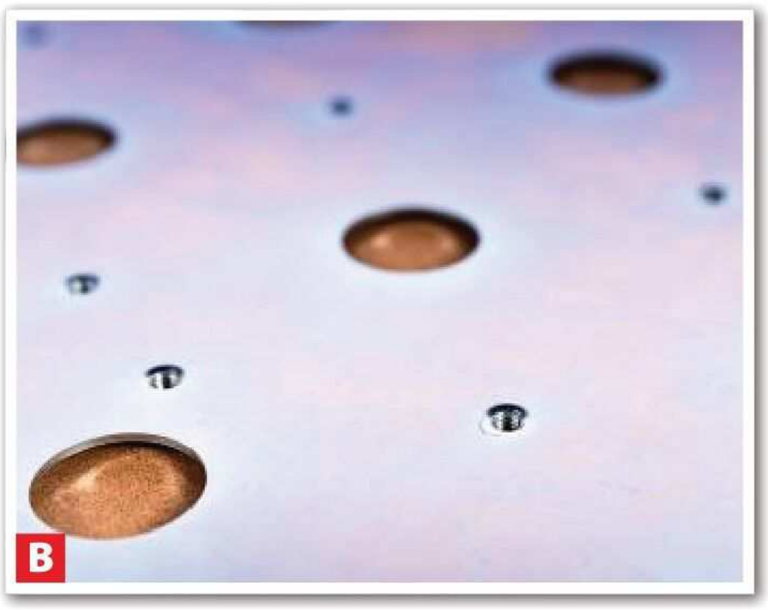
Spannend

Ein Loch-Arbeitstisch ist für viele Arbeiten eine sinnvolle Sache. Doch meist sägt, bohrt oder fräst man die Platte beim Arbeiten an. Dann machen Sie sich eine neue!

Vario-Master MFT: Mit dieser Schablone stellen Sie einfach und präzise Ihren Multifunktionstisch her.

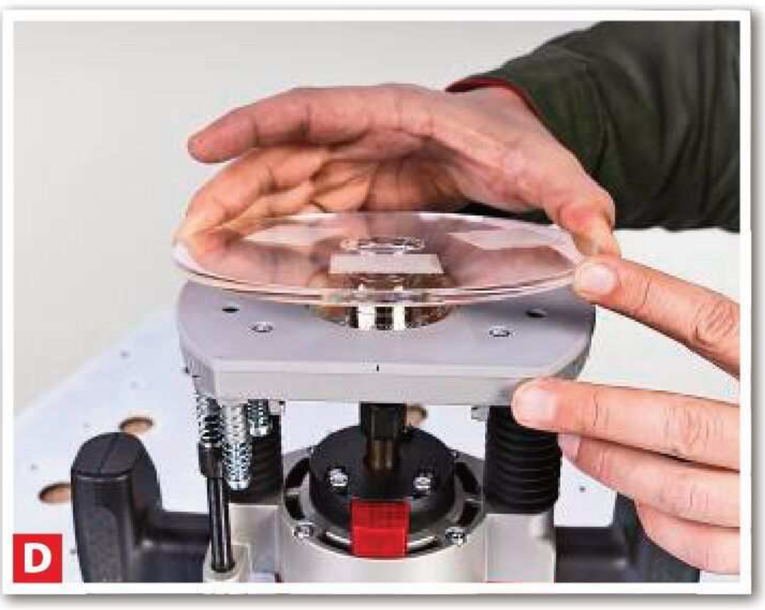
Für Besitzer einer Lochrasterplatte wie der *Sauter-Vario-Bench* im Format des *Festool MFT* (Multifunktionstisch) sind Schnitt- oder Frässchäden in der Platte bei regelmäßiger Nutzung unvermeidlich. Die Stahlschablone *Vario-Master MFT* (bei *www.sautershop.de*, Art-Nr. SA-VB-PRO-PLATE oder SET-VM-MFT-STARTER-1) ermöglicht es Ihnen, im Bedarfsfall schnell und bequem eine exakte Kopie ihrer abgenutzten Lochrasterplatte herstellen zu können. Dies geschieht in vier einfachen Arbeitsschritten: Die Schablone *Vario-Master MFT* wird auf der zukünftigen Arbeitsplatte befestigt und das gewünschte Lochraster übertragen. Danach wird das Lochbild inklusive Bohrungen für die Schraubbankhaken ausgefräst und/oder gebohrt. Anschließend wird die Schablone unter die Arbeitsplatte geschoben. Ist der Multifunktionstisch fertig, kommt das vielseitige Zubehör mit 20-mm-Aufnahme ins Spiel. Erwähnenswert sind hier besonders die Bankhaken des *Vario-Master MFT*s, die mittels M6-Gewinde spielfrei durch die neue Arbeitsplatte in die darunter liegende Stahlplatte geschraubt werden. Die Stahlgewinde gewährleisten dabei dauerhafte Präzision, da sie sich nicht nennenswert abnutzen.

ALLEIN ODER ALS SET: Die Frässchablone ist für 269 Euro einzeln oder für rund 360 Euro als Starterset im *Sautershop* erhältlich.



LOCHMUSTER: Fräsbohrungen und Gewindelöcher befinden sich in der Platte. Damit können Sie später M6-Schraubhaken nutzen.

DAS BRAUCHEN SIE: Neben einer Oberfräse mit 30-mm-Kopierhülse benötigen Sie einen 20-mm-Nutfräser mit Bohrschneide.



DISTANZSCHEIBE: Die 5-mm-Acrylglasscheibe (im Set enthalten) wird auf die Sohle geklebt und reduziert den Kragen der Hülse.

EXAKT MARKIEREN: Auch die Werkzeuge zum Markieren der Spann- und Gewindelöcher liegen dem Set bei.

FRÄSEN ODER BOHREN: Während die Spannlöcher gefräst werden, können Sie die Löcher für die Gewinde einfach senkrecht bohren.

EXAKTER ZUSCHNITT: So sind z. B. neben dem Spannen auch exakte Winkelschnitte mit den Schraub-Bankhaken möglich.

Fotos: Sauter

Schneller Rat vom Profi

Hilfe gesucht und gefunden: Die beiden Teilnehmer Jasmin und Sebastian Meissner wurden beim Verputzen von unserem Trainer Robert Raschke-Kremer unterstützt.

Immer mehr Menschen heimwerken und gärtnern mit Begeisterung. Doch nicht jeder hat von klein auf von Eltern, Großeltern, Nachbarn oder Anderen das nötige Wissen dafür vermittelt bekommen. Auch das Internet kann nicht jede Frage zufriedenstellend beantworten. Einen Profi kommen lassen? Das kann dauern und auch noch teuer werden. Unsere Alternative: eine persönliche Online-Video-Beratung durch die DIY Academy.

Die DIY Academy hat es sich zur Aufgabe gemacht, Menschen beim Selbermachen zu unterstützen. Dafür veranstaltet sie schon seit vielen Jahren Praxiskurse in Baumärkten und Werkstätten. Jetzt hat sie zwei weitere Angebote entwickelt: Individuelle DIY-Trainings bei Ihnen zu Hause und – ganz neu im Angebot – die Online-Beratungen über 20 oder 40 Minuten.

Fotos: DIY Academy

DIY-Profis beraten Sie exklusiv – per Video oder auch vor Ort

Dafür steht Ihnen ein Trainer oder eine Trainerin in einem Video-Tool zum vereinbarten Termin montags bis samstags von 8 bis 20 Uhr exklusiv zur Verfügung und berät Sie etwa bei Fragen zur Umsetzung und zum Material. Zum Beispiel, wenn Sie eine kaputte Fliese austauschen wollen oder in der Wand einfach kein Dübel halten will. Auch bei größeren Vorhaben wie dem Bau einer neuen Terrasse oder bei anderen Renovierungsvorhaben helfen wir weiter. Der Vorteil des Kontakts per Video: Sie können den Profi „mitnehmen“, ihm live in Ihrem Zuhause zeigen, worum es geht, und bekommen direkt eine Antwort. Die Kosten liegen je nach Zeitaufwand bei 24 bzw. 45 Euro.

Persönliches DIY-Training zu Hause

Eine Beratung aus der Ferne reicht Ihnen nicht? Dann können Sie sich eine Trainerin oder einen Trainer für einen halben oder ganzen Tag nach Hause holen. Gemeinsam mit bis zu drei weiteren Personen setzen Sie nach einem ausführlichen Vorgespräch Ihr persönliches Projekt um, bauen vielleicht gemeinsam ein Hochbeet, legen Fliesen oder verputzen Wände. Das macht Sie fit, Ihr Vorhaben später auch alleine erfolgreich weiterzuführen und noch viele weitere Do-it-yourself-Projekte anzugehen.

Alle Infos dazu gibt es unter www.diy-academy.eu/online-beratung und www.diy-academy.eu/diy-training

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

3 Stühle reparieren

Reparieren ist (fast) immer umweltfreundlicher als wegwerfen und neu kaufen. Im Fall dieser Stühle wiegt jedoch der emotionale Wert fast schwerer als der ökologische, denn in jedem Stück stecken kleine Geschichten.

TEXT GEREON BRÜNDT

Die Stühle stammen aus Zeiten, in denen Möbel noch weit weniger industrielle Massenware und dementsprechend teuer waren. Das Sammelsurium der verschiedenen Modelle hat im Laufe der Jahre ein gemeinsames Zuhause gefunden: Der Küchenstuhl der Oma, der schon mehrfach als Steighilfe zum Malern herhalten musste und offenbar auch als Zuschnittunterlage für eine Stichsäge gedient hat, der Polsterstuhl, von dem in dunkler Vergangenheit mal eine ganze Essgruppe vorhanden war, der aber als einziger – mehr schlecht als recht – überlebt hat, oder der Bistrostuhl von Tante Rosemarie, der schon vor gut 25 Jahren in der Studentenbude ziemlich stümperhaft grün lackiert wurde. Drei Stühle, die ganz unterschiedlich sind, aber eine Gemeinsamkeit haben: Wir fühlen uns ihnen verbunden und bringen es trotz des schlechten Zustands nicht übers Herz, sie wegzuwerfen. Also legen wir uns ins Zeug und richten die drei Unikate von Grund auf wieder her.

Das Aufarbeiten ist anstrengend und kostet Zeit, doch der Aufwand lohnt sich

Küchenstuhl:
Zerlegt und neu verleimt

Polsterstuhl:
Ganz neu aufgepolstert

Bistrostuhl:
Wieder hergerichtet

Küchenstuhl

Dieser Klassiker aus massiver Buche sah reichlich mitgenommen aus: Ganz sicher hat er mal als unsichere Steighilfe beim Renovieren gedient, und bei den gezapften Beinen und Lehnenstreben hatte sich bereits der Leim gelöst.

Oberflächlich ...
... betrachtet, ist der Stuhl nur verschmutzt. Doch er muss ganz neu verleimt werden.

1 **Die Beine wackelten und fielen fast von selbst heraus. Mit dem Schonhammer haben wir dann die Lehne gelöst.**

2 **Mit beherzten Schlägen – bei denen nacheinander die Streben festgehalten wurden – ließ sich die Lehne dann entnehmen.**

3 **Die Holzoberflächen haben wir danach gründlich geschliffen – zum Teil maschinell, zum Teil aber auch von Hand.**

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT In erster Linie Fleißarbeit. Geschick ist vor allem beim Zerlegen und beim Polstern nötig.

WERKZEUGE ☐ Schleifwerkzeuge (z. B. Delta- und Exzenterschleifer) ☐ Ziehklinge ☐ Beitel ☐ Feinsäge ☐ Feile ☐ Schonhammer ☐ Zwingen/Spanngurt ☐ Lackierwerkzeuge

ZEIT Abhängig vom Zustand

KOSTEN Ab 20 bis hin zu 80 Euro

4 **Der Stuhlrand wurde einmal angesägt. Mit Holzspachtel im Farbton Buche wird dieser Schnitt großzügig verfüllt. Spachtelmassen ...**

5 **... auf Wasserbasis trocknen länger und schrumpfen dabei. Besser sind 2-K-Spachtel. Nach dem Abbinden bündig beischleifen.**

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

6

Bevor die Beine und die Lehnenstreben eingeklebt werden, die Zapfenlöcher gründlich von altem Leim oder Klebstoff befreien.

7

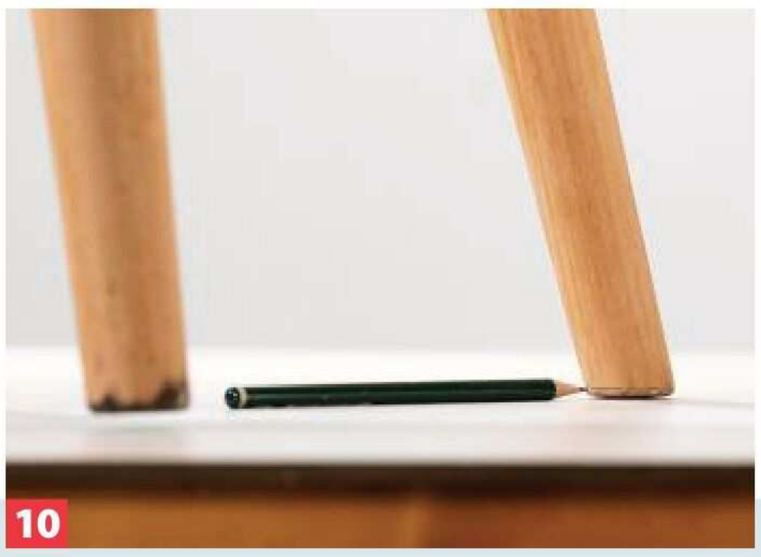
Da durch das Schleifen etwas zu viel Spiel für Holzleim vorhanden ist, haben wir einen spaltfüllenden 2-K-Holzklebstoff verwendet.

8

Mischen Sie diesen sorgfältig an und geben ihn in die Löcher (nicht zu viel!). Dann die Lehne mit dem Schonhammer einschlagen.

9

Wir haben den Stuhl mit einem transparenten Acryllack bzw. mit pep up Renovierfarbe dreimal dünn (mit Zwischenschliff) lackiert.



10

Ein Stuhlbein war zu lang, sodass der Stuhl kippelte. Markieren Sie die Überlänge des Stuhlbeins auf einer exakt ebenen Fläche.

11

Mit der Fein- oder einer Ziehsäge (Japansäge) schneiden Sie das Bein nun exakt am Anriss zu. Dann die Kanten beischleifen.

12

Der Stuhl ist nun fertig, sehr stabil und optisch fast wie neu. Der hält jetzt auch noch für eine weitere Generation.

Kleiner Tipp:
Um den Fußboden zu schonen, sollten Sie Möbelgleiter – z. B. QuickClick von Wagner – unter den Beinen anbringen.

Polsterstuhl

Seine besten Tage hat er lange hinter sich: Das Holz ist abgenutzt, der Sitzbezug verschlissen und die Polsterung durchgesessen. Dieser Stuhl erfordert viel Arbeit und die Materialien sind nicht ganz billig. Das Ergebnis belohnt jedoch!

Hier hat ...
... der Zahn der Zeit kräftig am Polsterstoff genagt.

1

Mit grober Kraft haben wir zunächst den mürben Stoff und die Polsterung abgerissen. Das ist nichts für Hausstaub-Allergiker!

2

Polsternägel und Flachköpfe der Jute mussten dann vorsichtig herausgehebelt werden. Der Federkorb war zum Glück noch intakt.

3

Die Beschichtung haben wir – wo möglich – mit einer Ziehklinge bzw. einem Beitel abgezogen. So können auch eventuelle ...

4

... Unverträglichkeiten mit dem neuen Lack verhindert werden. Sämtliche Flächen müssen Sie anschließend gründlich schleifen.

5

Vertiefungen wie hier an der Lehne oder an den Stuhlbeinen sollten Sie von Hand mit etwas gefaltetem Schleifpapier bearbeiten.

Renovierfarbe ...
... von pep up eignet sich sehr gut als Anstrich für Altholz

6

Um diese Elemente zu betonen, haben wir sie weiß gestrichen. Anschließend wurden die Oberflächen in Taupe gestrichen/gerollt.

7

Jetzt geht es ans Polstern: Zunächst wird der Jutegurt auf dem Stuhl festgetackert oder -genagelt. Der Federkorb sollte vom Gurt ...

8

... stramm abgedeckt werden. Hier sind 3 x 3 Gurte richtig. Die Gurte flechten, am Ende umschlagen und nah am Innenrand anheften.

9

Anschließend die Fläche mit dem Jutestoff abdecken. Achten Sie darauf, die vorherige Polsterschicht stets nur minimal zu ...

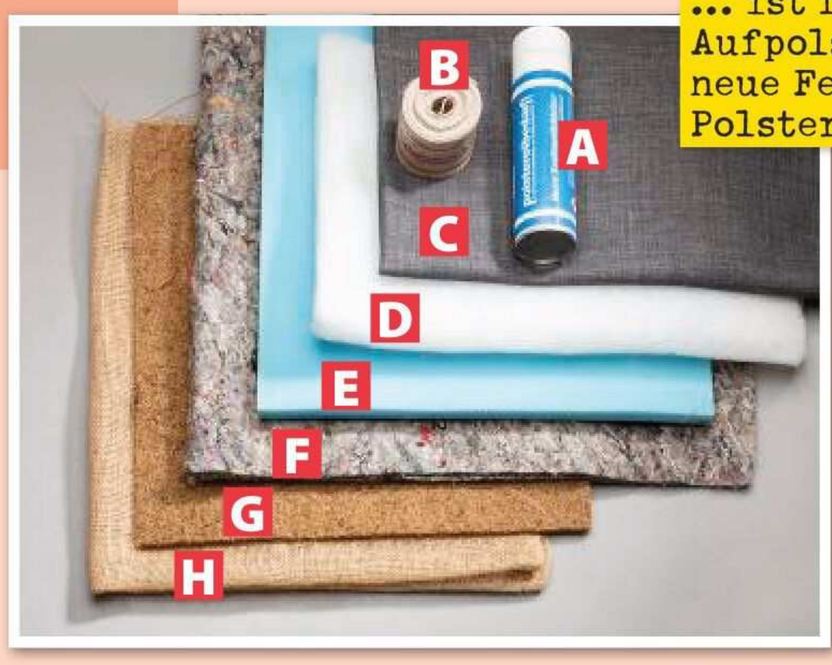
10

... überlappen, da der Polsterstoff zum Schluss alles abdecken muss! Schneiden Sie danach die Kokos-/Latexmatte exakt zu.

SELBST PRODUKTINFO

Polstermaterial

Diese Artikel stammen vom *polstereibedarf-online.de*: **Sprühkleber** A Art-ID 55, 500 ml, 10 Euro; **Jutegurt** B Art-ID 228, 2,50 Euro/m; **Möbelstoff** C Art-ID 89442, 138 cm breit, 20 Euro/m; **Polstervlies** D Art-ID 202, 70 cm breit 2,50 Euro/m; **Schaumstoff-Kissen** E Art-ID 352, 50 x 50 cm, 6 Euro; **Polsterwatte** F Art-ID 209, 120 x 80 cm, 7 Euro; **Kokos-/Latex-Polsterkissen** G Art-ID 89795, 50 x 50 cm, 8 Euro; **Jutestoff** H Art-ID 270, 120 cm breit, 5 Euro/m.



Viel Material ...
... ist für das fachgerechte Aufpolstern nötig. Auch neue Federkörbe gibt's beim Polstereibedarf.

Die **Ziernagelstangen** I Art-ID 90683 kosten 14 Euro für 10 x 1 m.

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

11 Verwenden Sie die Matte als Schablone für die folgenden Schichten. Dabei jedoch von Lage zu Lage immer etwas größer ...

12 ... zuschneiden! Kleben Sie das Polstervlies mit Sprühkleber zentriert auf den Schaumstoff. Auf den Jutestoff legen Sie nun ...

13 ... nacheinander die Kokos-/Latexmatte, die Polsterwatte, den Schaumstoff mit aufgeklebtem Vlies und zuoberst den Möbelstoff.

14 Jetzt ist Fingerspitzen-Gefühl gefragt: Spannen Sie den Stoff von der Mitte nach außen immer gegenüberliegend in ...

15 ... Längs- und in Querrichtung und heften Sie ihn in einer Flucht an. Den Stoff um- und an den Ecken gleichmäßig einschlagen!

Einzelstück: Dieser Traumstuhl hat rund 75 Euro und viel Arbeit gekostet und ist trotzdem jeden Cent wert!

18 Das Ergebnis kann sich sehen lassen, auch wenn die Aufbereitung einen ganzen Tag zuzüglich Trockenzeit gedauert hat.

16 Jetzt die Ziernagelstangen ablängen. Da nur jeder fünfte Stangenkopf gebohrt ist, müssen Sie die Enden ggf. aufbohren.

17 Die Stangen so auf den Stoffrand legen, dass er mitsamt den Tackerklammern überdeckt wird! Danach die Polsternägel einschlagen.

Farbenspiel: Farbige Altanstriche finden sich bis in die hinterste Ecke.

Bistrostuhl

Dieser Bistro- oder Bugholzstuhl (das massive Holz – meist Ahorn oder Buche – wird heiß gebogen) ist sehr elegant, dank der vielen Rundungen aber nur schlecht maschinell bearbeitbar. Da er zudem wackelig war, haben wir ihn komplett zerlegt.

1 Entfernen Sie zunächst die Schrauben der halbrunden Beinstreben. Markieren Sie dabei die Lage der Einzelteile zueinander!

2

Die Vorderbeine sind hier nur gezapft und können mit Hammerschlägen gelöst werden. Die hinteren Lehnenbeine sind mit ...

3

... stabilen Vierkantschrauben montiert, die Sie lösen müssen. Alle Schrauben aufbewahren und reinigen, nur bei Bedarf tauschen!

4

Die Sitzfläche lässt sich weitgehend mit einem kleineren Dreiecksschleifer entlacken, die Rundungen der Sitzzarge müssen Sie ...

5

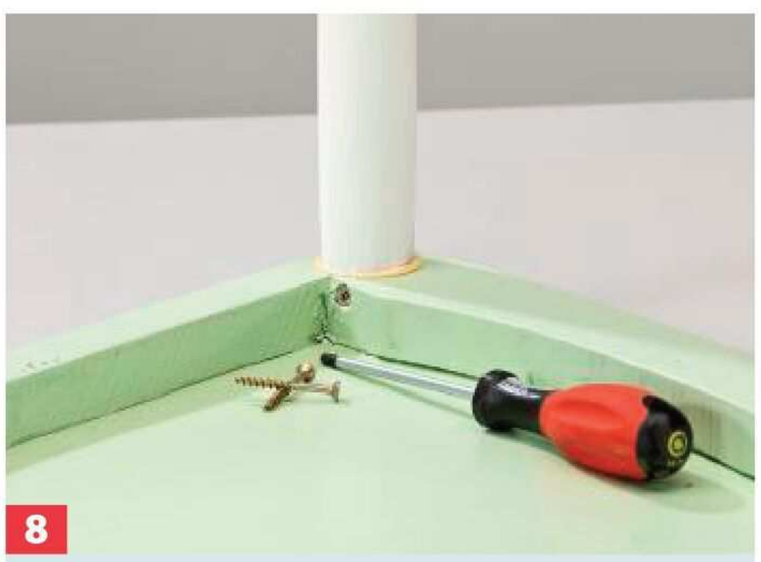
... von Hand bearbeiten. Die runden Bugholzteile nur vorsichtig maschinell schleifen, um Dellen im Holz zu vermeiden!

6

Die einzelnen Bauteile haben wir nach gründlichem Entstauben in Mattweiß und Mintgrün gestrichen bzw. gerollt. Hier ...

7

... empfehlen sich zwei bis drei Anstriche mit Zwischenschliff. Vor dem Einkleben der Beine Zapfen und Löcher gründlich schleifen!



8

Die Beine haben wir auch hier mit 2-K-Klebstoff eingeklebt. Richten Sie sie exakt aus und fixieren Sie sie mit einer Schraube.

Saubere Sache:
So ordentlich können Sie den Stuhl nur dann lackieren, wenn Sie ihn in seine Einzelteile zerlegt haben.

9

Dann werden die Lehnenbeine sowie die Lehne und die Rückenstütze angeschraubt.

10

Zuletzt montieren Sie die Beinstreben. Sollten hier einige Schrauben nicht mehr packen, spachteln Sie die Löcher mit dem ...

11

... 2-K-Klebstoff aus und bohren Sie sie nach dem Aushärten im kleinsten Kerndurchmesser der Schraube vor.

Kontakte

Polstermaterialien:
Polstereibedarf-online, ✆ 0221/745323
www.polstereibedarf-online.de

„pep up" Renovierfarben für Möbel:
Schöner Wohnen-Farbe,
www.schoener-wohnen-farbe.com

Elektrowerkzeuge:
Einhell, ✆ 09951/942-0
www.einhell.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/moebel-reparieren**

Ich glaub, ich steh' im Wald!

Dieser Rundspiegel ist ein einzigartiges, sehr dekoratives Element für Ihr Zuhause. Ob im Badezimmer, im Schlafzimmer oder nahe der Garderobe ist er immer einen Blick wert.

TEXT GEREON BRÜNDT

Die Materialien zum Nachbau sind schnell beisammen: Neben einem Rundspiegel – hier im Durchmesser von 400 mm, andere Maße sind natürlich auch möglich –, einer 12-15 mm starken Multiplex- oder MDF-Platte (die abhängig vom Astquerschnitt im Durchmesser etwa 40 mm größer als der Spiegel ist), ein paar Ästen im Durchmesser von etwa 30 bis 40 mm, transparentem Montageklebstoff und etwas Spiegelklebeband benötigen Sie nur noch wenige Werkzeuge zum Nachbau. Da die Kanten des Spiegels verdeckt werden, müssen sie nicht einmal geschliffen sein. Suchen Sie sich Äste mit schöner Färbung und Rinde, am besten von Obstbäumen!

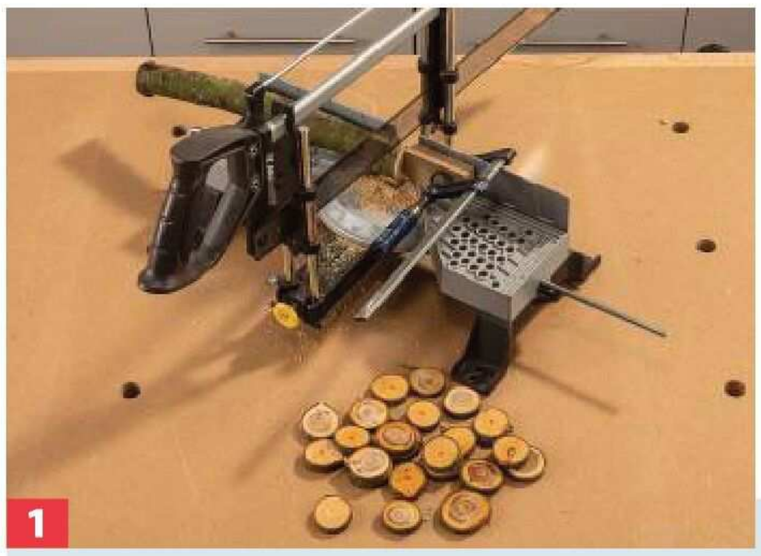
Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht schwierig, kann nach dem Zuschnitt unter Anleitung auch von Kindern nachgebaut werden.

WERKZEUGE ☐ Gehrungssäge (am besten Gestellsäge) ☐ Stichsäge ☐ Schere ☐ Akku-Bohrschrauber ☐ Kartuschenpistole ☐ Exzenterschleifer

ZEIT 2 bis 3 Stunden zzgl. Trockenzeit

KOSTEN Je nach Spiegelausführung ab etwa 30 Euro



1 Schneiden Sie die Äste in Holzchips auf. Als Stärke empfiehlt sich etwa die Materialstärke des Spiegels (hier ca. 4 mm).

2 Den Spiegel auf eine Holzplatte legen, die Holzchips daneben. Den Plattendurchmesser so wählen, dass die äußeren Holzchips ...

3 ... etwa zur Hälfte auf der Platte liegen. Diesen Durchmesser z. B. mit einem selbstgebauten Stangenzirkel auf die Platte reißen.

Fotos: Michael Müller-Münker

4

Mit der Stichsäge und einem nicht zu breiten, scharfen Sägeblatt schneiden Sie nun die Platte aus. Rand und Kanten schleifen.

5

Die Rückseite haben wir in Randnähe stark beigeschliffen, damit die Platte später kaum sichtbar ist.

6

Von der Spiegelseite ca. 80 mm vom Rand ein 35-mm-Loch etwa 8 mm tief in die Platte bohren. Dann an der Loch-Unterseite mit ...

7

... einem 15-mm-Bohrer durchbohren. Von der Rückseite kann dort eine Hakenschraube den Spiegel halten. Damit sie ...

8

... die Spiegelbeschichtung nicht zerkratzt, etwas Schaumband oder Filz in das große Loch legen. Dann Spiegelklebeband auf ...

9

... die Rückseite des Spiegels kleben und den Spiegel mittig auf der (entstaubten) Holzplatte ausrichten. Dort kurz, aber fest andrücken.

10

Tragen Sie nun auf den Holzplattenrand eine Raupe transparenten (Polymer-)Montagekleber auf.

Legen Sie die Astchips möglichst Rand an Rand in den feuchten Klebstoff. Ggf. die Chips etwas nach außen ziehen, wenn Sie den ersten Ring mit dem letzten Holzchip schließen müssen.

Auch Drehen der ...
... Ast-Chips kann helfen, um das letzte Teil einzulegen.

11

15

Der obere Astscheiben-Ring sitzt etwas nach innen gerückt halb über dem Spiegel. Hier den Klebstoff auf das Holz auftragen.

SELBST PRODUKTINFO

Rundspiegel

Wir haben einen Rundspiegel von *www.myspiegel.de* verwendet. Dort werden bei Rundspiegeln die Kanten immer nachbearbeitet, d. h. geschliffen und poliert. Der 4 mm starke Spiegel im Durchmesser von 400 mm kostet dort 46,10 Euro zzgl. Versand.

Kontakte

Multiplex (hier 15 mm):
Bauhaus, ✆ 0621/39051000
www.bauhaus.info

Spiegel:
MySpiegel.de, ✆ 0561/2207980
www.myspiegel.de

Klebstoff Poly Max Power Transparent:
Uhu, www.uhu.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/dekorieren

Grünes **Heimwerken**

Nachhaltigkeit ist einer der prägendsten Begriffe unserer Zeit. Auch beim Heimwerken geht nichts mehr ohne das Prinzip des Ressourcen-Erhalts. **TEXT** GEREON BRÜNDT

Der Begriff der Nachhaltigkeit bezieht sich auf sehr unterschiedliche Lebensbereiche und bedeutet im Grunde nichts anderes als eine Handlungsstrategie mit einem langfristigen Ziel. In unserem Sprachalltag ist dabei vor allem der verantwortungsvolle Umgang mit natürlichen und *nicht* unerschöpflichen Ressourcen gemeint. Ziel ist dabei, dass wir zur Befriedigung unserer Lebensbedürfnisse unter Berücksichtigung der natürlichen Regenerationsfähigkeit nicht mehr aus einem System entnehmen, als es erzeugen kann. Es wäre jedoch falsch, jetzt nur an Ökosysteme, Energie und Rohstoffe zu denken. Auch die soziale Verantwortung gegenüber den Menschen spielt eine entscheidende Rolle.

An einem konkreten Beispiel aus dem Bereich des Heimwerkens, dem Malern, wird die Vielschichtigkeit des Themas sehr deutlich: Von der Rohstoffgewinnung über die Produktion – inklusive einem verantwortungsvollen Umgang mit allen Mitarbeitern – bis hin zum Vertrieb, Verkauf und schließlich der Verarbeitung und Entsorgung müssen alle Bereiche, auch der Heimwerker als Endverarbeiter, für eine gute Bilanz mithelfen.

Für nachhaltiges Handeln ist auch der Endverbraucher verantwortlich

Fangen wir ganz vorne an: Die Rohstoffe, die für die Produktion von Farben, aber auch für Malerwerkzeuge, -folien und -klebebänder benötigt werden, müssen umweltfreundlich und nachhaltig gewonnen werden.

Ideal sind nachwachsende Rohstoffe wie z. B. Holz, aber auch Kunststoffe, die bereits recycelt wurden. Beim Recycling und bei der Produktion ist auf klimaneutrale, idealerweise regenerative Energien und umweltfreundliche Technologien zu achten. Gleiches gilt für die Verpackung, die Logistik und den Verkauf. Und schließlich sind auch wir als Verarbeiter gefragt, wenn es darum geht, Werkzeuge zu reinigen und weiter zu verwenden. Dazu gehört auch die sachgerechte Entsorgung von Farbresten – idealerweise zur Wiederverwertung der Bestandteile. Gesetzliche Voraussetzungen sind dabei sicherlich ein wichtiger Aspekt, aber auch die Bereitschaft, bestimmte Prozesse immer

Auch Zulieferer müssen strenge Anforderungen erfüllen und soziale Standards einhalten

wieder zu überdenken – und das natürlich möglichst ohne Qualitätsverlust beim Endprodukt. Am Beispiel des Herstellers *Storch Ciret*, Heimwerkern vielleicht eher durch dessen Markenprodukte *Color Expert* bekannt, wird klar, dass ein solcher Prozess aufwendig ist, aber auch eine kontinuierliche Weiterentwicklung erfordert. Der Hersteller agiert dabei nicht allein, sondern mit Unterstützung z. B. von *Interzero*, einem professionellen Umweltdienstleister. Unter dem Gesichtspunkt einer immer besseren Kreislaufwirtschaft werden dabei Produktionsabläufe stetig verbessert – z. B. durch Energierückgewinnung bei Spritzgussanlagen –, Materialien für Produkte und Verpackungen hinterfragt und Produktionen umgestellt. Als international agierendes und weltweit produzierendes Unternehmen achtet *Storch Ciret* mit eigenen Social-Compliance-Richtlinien auch auf soziale Standards für Mitarbeiter in der Produktion und Zulieferer in der Materialbeschaffung.

SOZIALE STANDARDS
Durch das Verbot von Kinderarbeit, Arbeitssicherheit, fairen Lohn und Gesundheitsschutz verpflichtet Storch Ciret sich und seine Lieferanten, verantwortungsvoll mit Mitarbeitern umzugehen.

NACHHALTIG PRODUZIERT
Bekannt und beinahe selbstverständlich: Für die Herstellung von Holz-Pinselstielen werden bei Storch Ciret FSC-zertifizierte Hölzer aus verantwortungsvoller Waldwirtschaft verwendet.

MINIMALE VERPACKUNG
Verpackung ist zum Schutz des Produkts und zur Information des Anwenders oft unumgänglich. Storch Ciret achtet auf eine Reduzierung des Mülls und auf bessere Trennbarkeit.

PROCYCLEN
Dieser zertifiziert recycelte Kunststoff erfüllt hohe Qualitätsansprüche und wird bei Storch Ciret z. B. für Griffe, Farbwannen und Abstreifgitter verwendet.

RECYCLING-KUNSTSTOFFE
Kunststoffe lassen sich nicht vollständig ersetzen. Doch oft können Kunststoffe wiederverwertet werden. Storch Ciret erhöht in der Produktion stetig den Anteil an diesen Recycling-kunststoffen.

Kontakt

Malerwerkzeuge:
Storch Ciret/Color Expert,
www.color-expert.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/malerarbeiten**

Fotos: stock.adobe.com, Ciret, Michael Müller-Münker

Magazin

Christian Meyer
Redakteur für die Rubrik BAUEN & RENOVIEREN
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
christian.meyer@selbst.de

VARIABEL: Alle vier Holme lassen sich stufenlos verstellen.

Standfest!

Hat man viel auf Treppen oder unterschiedlichen Höhenniveaus zu tun, braucht man Leitern wie diese.

Das Wort „treppengängig“ klingt etwas sperrig, weist aber darauf hin, was man mit dieser Stufenstehleiter alles machen kann – zum Beispiel solch variable Aktionen wie links im Bild: einfach jeden Holm der jeweiligen Stufenhöhe anpassen und dann mitten auf der Treppe stehen, ohne dass irgendetwas zuckt oder wackelt. Wichtig in dem Zusammenhang sind allerdings die richtigen Newtonmeter, Sie wissen schon: Physik. Mit rund 5 Nm soll man die griffigen Schrauben an den Holmen festziehen. Also schön handfest. Der Verstellbereich am Aufstiegsteil beträgt übrigens 300 mm, der am Stützteil maximal 800 mm. Die treppengängige Stufenstehleiter von *Munk/Günzburger* gibt es in vier Größen. Wir haben eine mittlere gewählt mit 2 x 6 Stufen (Artikel-Nr. 42712), Arbeitshöhe ca. 3,50 m, Gesamthöhe 1,38 m. Sie ist mit bis zu 150 kg belastbar, hat 80 mm tiefe, geriffelte Stufen und vier stufenlos verstellbare Holmverlängerungen mit solider Schiebeführung. Einen Wermutstropfen gibt es allerdings: Er heißt 774,69 Euro, wobei Angebote bei ca. 470 Euro liegen; *www.steigtechnik.de*.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Sehr solide
- ⊕ Sehr sicher
- ⊕ Einfach einstellbar
- ⊕ Zusammengeklappt schön kompakt

Fotos: Auro

1 Vor allem bei gewerblicher Nutzung wichtig: Angaben zur Herstellung und Überprüfung.

2 Die Leiter ist mit 15 kg kein Leichtgewicht, zusammengeklappt aber sehr handlich.

3 Stellt man die Leiter auf, erweist sie sich auch im eingefahrenen Zustand als schön kompakt.

Fotos: Michael Müller-Münker

4 Zum Ein- und Ausfahren der Holme die Sterngriffschrauben betätigen (mit 5 Nm anziehen).

5 Die Leiterschuhe mit Zwei-Achsen-Neigungstechnik passen sich dem Untergrund an.

6 Die Leiter steht damit sicher auf unebenen Böden und unterschiedlichen Höhenniveaus.

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

Recycling-Eimer

Alte Kunststoffreste werden zunehmend in der Produktionskette wiederverwendet. Gut so, wie diese Farbeimer zeigen.

Wer recycelten Kunststoff nutzt, verhindert, dass dieser als Abfall verbrannt, deponiert oder weggeworfen wird und dann in Gewässer und ins offene Meer gelangt. Und er sorgt dafür, dass kein neuer Kunststoff hergestellt werden muss, was Erdöl, Energie und andere Ressourcen spart.

Der ökologische Farben- und Putzhersteller *Auro* bietet deshalb Gebinde an, die aus recycelten Kunststoffen bestehen. Das Rezyklat wird aus nachgenutzten Quellen der maritimen Industrie gewonnen, zum Beispiel aus gebrauchten Fischnetzen, Trawls und Seilen. Diese Abfallprodukte entsorgt man typischerweise in Müllverbrennungsanlagen und Deponien, sie gelangen aber auch sehr oft absichtlich oder unbeabsichtigt ins Meer. Die Ausgangsstoffe dieser Rezyklate werden hier jedoch global gesammelt, unter anderem an Häfen, in vielen lokalen Müllsammelstellen und bei Fischereibetrieben.

Das Braunschweiger Unternehmen führt die neuen Gebinde sukzessive ein. Bis Ende Sommer 2022 soll die Umstellung vollzogen sein. Weitere Infos unter *www.auro.de*.

SCHIMMELHEMMEND STREICHEN!
Die Kalkfarbe kann mit Kalkbuntfarbe abgetönt und auf allen mineralischen Untergründen und Rauhfaser verstrichen werden.

Titandioxid- und emissionsfreie Innenwandfarbe auf Sumpfkalkbasis (keine Kunststoffdispersion).

Eimer aus Ocean Plastic

Die Recycling-Eimer von *Auro* sind entsprechend gekennzeichnet.

ANZEIGE

NEU für Männer

Fett weg und Gewicht runter!

Sterolsan – der Bodyguard für eine bessere Figur

Männlich, attraktiv und in Top-Form, hier kann Ihnen Sterolsan Rückendeckung geben. Der aktivierte Premium-Ballaststoff Polyglucosamin L112 in den Sterolsan-Tabletten wird mit dem Essen eingenommen. Danach fängt er selbstständig sehr effizient Fette – und senkt dadurch die Kalorienaufnahme!

Der moderne „Fettkiller" Sterolsan gibt Ihnen so die Freiheit angemessenen Genuss und Abnehmen zu verbinden. Sterolsan ist einfach in der Anwendung, leicht zu dosieren und unterstützt Sie dabei, Ihr Gewicht im Griff zu behalten.

Aus Ihrer Apotheke für Ihr Abnehmprojekt

- Lipidbinder zur Gewichtsreduktion und Gewichtskontrolle
- 12 kg Gewichtsverlust im Durchschnitt innerhalb eines Jahres, klinisch belegt[1]
- LDL-Cholesterin senkender Begleit-Effekt

Jetzt ausprobieren!
Scannen und mehr erfahren unter www.sterolsan.de

GELBE LISTE. PHARMINDEX

STEROLSAN, bei Übergewicht und Adipositas. Medizinprodukt Klasse III. • Zu Nutzen und Risiken siehe Gebrauchsinformation auf www.sterolsan.de. • 1) Cornelli (2017): „Long-term treatment of overweight and obesity with polyglucosamine (PG L112) ..." Curr Dev Nutr 2017;1:e000919. Studiendetails finden Sie unter www.sterolsan.de/service. • Hersteller: Certmedica International GmbH, Magnolienweg 17, 63741 Aschaffenburg, 06021/15093-0 • Ärzte und Therapeuten finden fachliche Informationen und Studienergebnisse unter: www.gelbe-liste.sterolsan.de

StE2_0322_1_2_DE

SCHON GEWUSST?

Solar im Kleinen

Solarsysteme sind mittlerweile nicht nur im Neubau oder bei der Modernisierung von Einfamilienhäusern interessant, sondern ebenso für Wohnungseigentümer und Mieter. Es gibt zum Beispiel tragbare Stecker-Solargeräte, auch Balkonkraftwerk genannt, die man in eine normale Steckdose einstöpselt und in guter Sonnenlage auf dem Balkon oder hinter einem Fenster aufstellt. Der erzeugte Strom wird entweder direkt verbraucht oder kann in einem Akku gespeichert werden. Mit einer Leistung von bis zu 600 Watt decken diese Mini-PV-Anlagen oft den Strombedarf von Kühlschrank und anderen Dauerverbrauchern ab. „Vor dem Anschließen sollte man sicherstellen, dass die Leitung für die Einspeisung geeignet ist", sagt Stefanie Binder von der *BHW* Bausparkasse. „Auch bei steckerfertigen Photovoltaik-Anlagen empfehlen wir, sich von Elektrofachleuten beraten zu lassen." Nicht selten ist auch ein Zählertausch nötig: Falls mehr Strom erzeugt als verbraucht wird, gelangt der Überschuss ins allgemeine Stromnetz. Bei alten Zählern lässt sich dann beobachten, dass die Drehscheibe rückwärts läuft. Das freut die Nutzer, ist aber verboten. Sie müssen also einen Zähler mit Rücklaufsperre oder – sofern erlaubt – einen Zweirichtungszähler einbauen, der Stromeinspeisung und Entnahme separat erfasst. Für Mieter und Wohnungseigentümer gilt, dass sie für die feste Installation die schriftliche Erlaubnis des Vermieters bzw. der Eigentümergemeinschaft einholen sollten.

Foto: Yuma/Martin Scherag/BHW

BALKONKRAFTWERK: Steckerfertige Mini-PV-Anlagen kann man sogar am Balkon platzieren.

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/bauen-renovieren**

Barrierefrei umbauen

Wer sein Wohnumfeld barrierefrei umgestalten möchte, muss so manches beachten, vor allem als Mieter.

Für Hauseigentümer ist es einfach: Sie bauen entsprechend ihren Wünschen um. Mieter jedoch können nur soweit umbauen, wie es der Bausubstanz nicht schadet und wie in den Ursprungszustand zurückgebaut werden kann. Ansonsten benötigen sie eine Genehmigung des Vermieters. Einfach die Türschwellen verbreitern, ebenerdige Nasszellen oder Treppenlifte einbauen geht also nicht. Diese Maßnahmen verlangen die Zustimmung des Vermieters oder – bei Wohnungseigentümern und Hausflurumbauten – die der Eigentümergemeinschaft. Der Paragraph 554 a BGB gibt dem Mieter aber Spielraum, so der *Mieterschutzbund*. Danach kann der Mieter vom Vermieter die Zustimmung zu baulichen Veränderungen verlangen, die für eine behindertengerechte Nutzung der Wohnung oder den Zugang erforderlich sind. Vorausgesetzt, der Mieter hat ein berechtigtes Interesse am Umbau und der Vermieter kein höherwertiges Interesse an der Erhaltung des Status Quo. Weitere Einschränkung: Der Mieter muss nicht nur den Umbau selbst bezahlen, sondern hat beim Auszug ggf. eine Rückbaupflicht, wofür der Vermieter eine zusätzliche Kaution verlangen kann. Vielleicht ist eine freiwillige Modernisierungsvereinbarung deshalb die bessere Alternative. Hier lässt der Vermieter die nötigen Arbeiten ausführen und bezahlt sie, um so die Wohnung aufzuwerten. Das kann allerdings die Erhöhung der Miete nach sich ziehen. Weitere Infos unter *www.mieterschutzbund.de*.

Fotos links: Archiv; Foto oben: Kaldewei

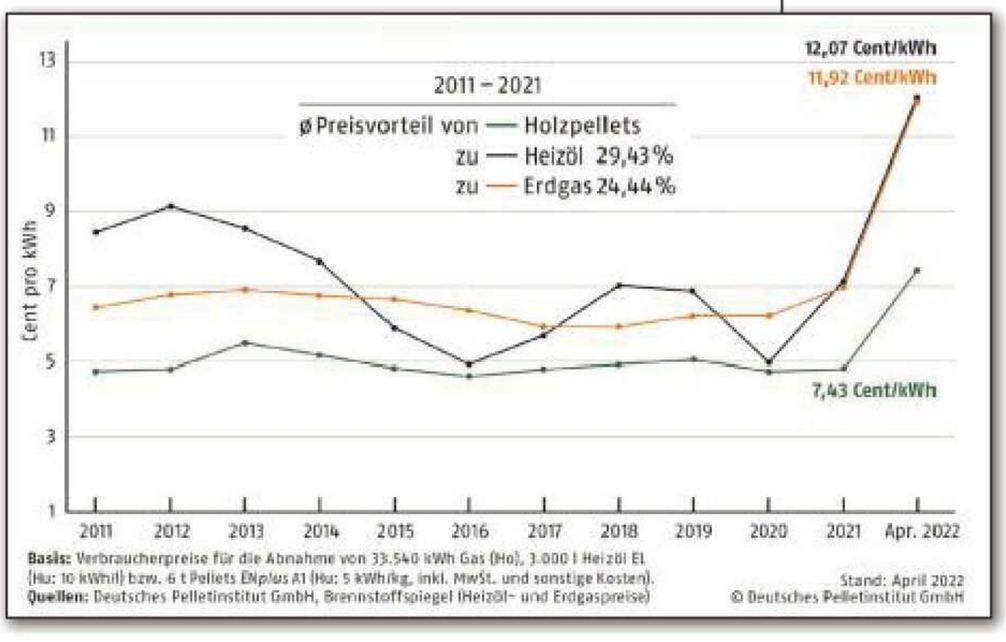
Rollstuhlfahrer benötigen ebenerdige Duschen und schwellenlose, mindestens 90 cm breite Innen- und Außentüren.

Heizen mit Pellets

Eine Pelletheizung ist zwar recht teuer, der Brennstoff aber verhältnismäßig günstig. Und für die Umrüstung gibt es Geld.

Besonders für Besitzer von Altbauten sind Pelletheizungen ideal, denn sie erzielen hohe Vorlauftemperaturen, die für klassische Heizkörper nötig sind. Ein Austausch der Heizkörper erübrigt sich so. Praktisch: Gerade Ölheizungen können einfach durch Pelletanlagen ersetzt und der Heizölraum kann oft gut zum Pelletlager umgebaut werden. Gut zu wissen: Pellets sind im Vergleich zu Öl und Gas ca. 30 Prozent günstiger (laut *www.heizspiegel.de*). Zudem waren die Preise bisher stabiler als bei konventionellem Öl, Gas und Strom. Hinzu kommt: Die Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG) stellt Zuschüsse in Aussicht: Die Austauschprämie für alle Heizungsarten, also z. B. Gasheizungen oder Nachtspeicher, beträgt aktuell mindestens 35 Prozent und für Ölheizungen sogar mindestens 45 Prozent (Stand Juni 2022); *www.besser-mit-pellets.de*.

Fotos/Grafik: Deutsches Pelletinstitut



BRENNSTOFFKOSTEN-ENTWICKLUNG VON ÖL, GAS UND PELLETS
Der Pelletpreis war in den letzten zehn Jahren relativ stabil, und der Preisvorteil zu Heizöl lag im Durchschnitt bei knapp 30 Prozent und zu Erdgas bei knapp 25 Prozent.

MATERIALFRAGE: Pellets werden überwiegend regional produziert und aus Holzresten und Sägespänen hergestellt. Achten Sie auf eine ENplus-Zertifizierung!

ANZEIGE

Die Wahl des Dämmsystems ist eine Entscheidung von Qualität und Vertrauen.

Wer sich mit dem Thema einer Fassadendämmung auseinandersetzt und dazu recherchiert, stellt sehr schnell fest: Das Projekt ist komplex. Je mehr man sich damit beschäftigt, umso mehr Fragen tauchen häufig auf.

- Für welches Dämmsystem soll ich mich entscheiden?
- Passt das überhaupt zu meinen Anforderungen?
- Welche Vor- und Nachteile bieten die verschiedenen Dämmstoffe?
- Welche Dübel und welchen Klebemörtel muss ich einsetzen?

Sprich persönlich mit deinem Baumit-Fachmann.

Wir gehen individuell auf deine Fragen ein, führen dich durch alle Komponenten des Dämmsystems und erklären dir die Vor- und Nachteile. Wir zeigen dir im Detail wo und wie die einzelnen Komponenten eingesetzt werden.

In Zusammenarbeit mit unserem Handelspartner HORNBACH Bau- und Gartenmarkt erstellen wir dir auf Wunsch ein individuelles Angebot für dein WDV-System.

Jetzt Termin verinbaren:
baumit-selbermachen.de/videoberatung/

HORNBACH
Es gibt immer was zu tun.

Die Baumit Produkte für Heimwerker sind exklusiv bei HORNBACH erhältlich.

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

AUSSENSPARER

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Außenbereich
In dieser Ausgabe
Teil 2: Trinkwasser
Heft 10/2022
Teil 3: Heizen
Heft 11/2022
Teil 4: Strom im Haushalt
Heft 12/2022
Teil 5: Dichtungen
Heft 01/2023

Aktuelle Änderungen vorbehalten

Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen unter **www.meine-zeitschrift.**

Im Garten und auch auf dem Balkon lässt sich viel Geld einsparen, ohne komplett auf alles Schöne und Bequeme zu verzichten. Wir geben Tipps.

TEXT CHRISTIAN MEYER

SCHON GEWUSST?

Akkugeräte auf dem Vormarsch

Vor 15 Jahren war der Anteil an Akkugeräten verschwindend gering (bei Rasenmähern lag er im 1-Prozent-Bereich). Mit Wachstumsraten wie 2014 von rund 57 Prozent ging es aber rasch aufwärts. Schon 2017 machten kabellose Gartenwerkzeuge bei *Bosch* 37 Prozent des Umsatzes aus. Und Stand Januar 2021 würden laut der Firma *Stiga* bereits rund 1,1 Mio. Rasenmäher pro Jahr verkauft, und Akkumäher hätten einen Anteil von etwa 250 000 Stück. Aber: All der Komfort hat seinen Preis bei Anschaffung und Stromverbrauch.

Elektrische Geräte kosten Strom, logisch. Dazu zählen natürlich Akkugeräte, klar. Wer also zur mechanischen Heckenschere oder zum Handmäher greift, spart direkt Geld. Allerdings auch nur, wenn die Geräte vorhanden sind und nicht angeschafft werden müssen. Wobei ein mechanischer Spindelmäher schon ab rund 60 Euro erhältlich ist und keine Folgekosten verursacht. Benzin- und Elektromäher kosten ab rund 200 Euro und gut 20 bis 30 Euro allein für den Betrieb im Jahr.

SPAREN IM AUSSENBEREICH

Foto: Gardena

GARTENGERÄTE

Akkugeräte sind auf dem Vormarsch, aber wie kabelgebundene Geräte verbrauchen diese Strom, andere motorbetriebene teures Benzin. **Mechanische Geräte** dagegen laufen umsonst, so wie die bequeme Heckenschere *Gardena 2in1 EnergyCut*, die über ein 2-stufiges Getriebe zur Verstellung der Schnittkraft verfügt (oben).

Foto: Lampenwelt

BELEUCHTUNG

Möchte man sparen, muss man nicht auf Licht verzichten – **Solarleuchten** strahlen ohne Stromkosten. Neben dekorativen Solarleuchten wie der *Gretita/Newgarden* aus recyceltem Kunststoff (oben; bei *lampenwelt.de*) gibt es auch effektive Solarstrahler z. B. für Hauseingänge, die Bereiche sicher ausleuchten.

Foto: Archiv

BEWÄSSERUNG

Wasser sparen lässt sich mit Regenwassernutzungsanlagen und automatischen Systemen, z. B. einer **Tröpfchenbewässerung** wie beim *Gardena Micro-Drip-System*. Sensorfunktionen verhindern sogar, dass voreingestellte Bewässerungspläne ausgeführt werden, wenn es geregnet hat oder der Boden feucht ist.

Mähroboter sind beim Strom zwar etwas sparsamer, dafür umso teurer in der Anschaffung. Hinzu kommt: Kurzer Rasen braucht mehr Wasser, da längere Halme die Feuchtigkeit besser im Boden halten. Der gehäckselte Rasenschnitt, der auf der Fläche liegenbleibt, ist wiederum gut gegen schnelles Austrocknen. Aber das gilt eben auch für Handmäher. Ohnehin sollte man beim Rasen nicht den englischen Gärtner heraushängen lassen: Ein

Unbequem, aber wahr: Wer auf elektrische Geräte verzichtet, spart viel Strom und Geld

Rasensprenger verteilt schnell 800 l Wasser pro Stunde. Ein teures Vergnügen, das man sich besser nur mit gesammeltem Regenwasser leistet. Und dann möglichst morgens und abends, damit wenig Wasser verdunstet und viel bei den Pflanzen ankommt.

Apropos Wasser: So schön selbst ein kleiner, preiswerter Aufstellpool sein mag, so teuer ist er auch. Es sei denn, man liefert den Strom für die Pumpe aus »

Foto: Arthon - stock.adobe.com

Fotos: Gardena

HANDMÄHER Dank großem Deflektor kein hochfliegendes Gras und kompakt zusammenklappbar: *Gardena*-Spindelmäher *Comfort 400 C*.

Fotos: Gardena

LAUBSAMMLER Wozu ein motorbetriebener Laubbläser? Dieser *Gardena*-Laubsammler nimmt Blätter und Gras ohne Motorkraft auf.

Fotos: Gardena

WASSERZÄHLER Der *Gardena AquaCount* misst die durchgeflossene Wassermenge – für eine gezielte, bedarfsgerechte Bewässerung.

BEWÄSSERUNG Die Akkus für die Pumpe werden mit Solarstrom gespeist: *Gardena AquaBloom Wasserreservoir Set*; ideal auf dem Balkon.

Foto: Graf/Garantia

REGENSAMMLER Kann man ein Regenfallrohr anzapfen, lässt sich viel Wasser sparen, z. B. mit der 300-l-Regentonne *Garantia eckig*.

Foto: Archiv

POOL

Jeder Pool ist Luxus und kostet Geld, ob für den Betrieb der Filterumwälzpumpe oder zum Beheizen des Wassers, das wiederum eingefüllt und ausgetauscht werden muss. Hinzu kommen Desinfektions- und Reinigungsmittel. Etwas sparen kann man beim Pool höchstens durch den Anschluss einer **Solaranlage**.

Foto: Oase

TEICH

Auch einen Teich, ob Schwimm- oder Zierteich, muss man sich leisten wollen. Zwar wird er selten beheizt, aber Stromkosten für Pumpen und ggf. Schlammsauger sowie Kosten für Pflegemittel und Wasser fallen an. Hilfreich sind **solarbetriebene Teichpumpen**, die nur Anschaffungs- und keine Stromkosten verursachen.

Foto: AEG

HEIZUNG

Wer es draußen bei Kälte warm haben möchte, kann zu flexibel platzierbaren Gasheizstrahlern (Heizpilz) greifen, deren 11-kg-Flasche aber nach rund 10 Stunden leer ist. Und fest installierte Infrarotheizstrahler kosten je nach Temperatur richtig viel Strom. Hier spart man also auch nur mit selbst erzeugtem **Solarstrom** Geld.

BETTER TOMORROW. GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

SERIE KOSTEN SENKEN

WASSERTANK
Regenwasserzisternen aus Kunststoff wiegen wenig und lassen sich auch selbst einbauen. Der 2000-Liter-Flachtank rechts (*ACO Rain4me*) wiegt nur 105 kg, ist 85 cm hoch, 2,23 m lang und 1,24 m breit. Zu viert handhabbar.

Fotos: ACO

Ehe man Erdreich anschüttet, den Tank mit Wasser füllen. Den Zulauf vom Fallrohr mit Gefälle zum Tank verlegen.

Bevor man zu Ende verfüllt, Anschlüsse installieren, auch bodenebene Wasseranschlussbox (hier) oder Zapfsäule.

POOLWASSER
Das Wasser lässt sich mit Sonnenwärme aufheizen. Hersteller bieten dazu Kollektoren oder wie hier Solarabsorber an: Das von der Filteranlage gereinigte Poolwasser fließt durch die Absorberfläche und wird durch die Sonne erwärmt.

Fotos: Archiv

Der Solarabsorber wird auf den Boden oder ein Flachdach gelegt.

Den Vor- und Rücklauf mit Solarrohr vom Pooltechnikraum zum Absorber führen.

Solarheizung in die Düsen- bzw. Druckleitung des Pools einbinden.

SELBST PRODUKTINFO

Solarbetriebene Teichpumpe

Mit Sonnenenergie lässt sich auch am Teich Strom sparen, und das noch dazu an jedem beliebigen Ort ohne festes Stromnetz. So wie mit den Solarpumpen von *Oase*, die wahlweise eine Förderleistung von max. 1500 bzw. 700 l/h und eine Wassersäule WS (= Druck; 1 m WS = ca. 10 000 Pascal) von 3 bzw. 2 m erzeugen (*Oase Aquarius Solar 1500/700*, ca. 176/140 Euro). Die solarbetriebenen Pumpen können an ein Solarmodul und an eine Speicher- und Regeleinheit (Akkubox) angeschlossen werden. Eine Akkubox dient zur Speicherung der erneuerbaren Energien und ermöglicht so, dass auch bei schlechtem Wetter eine zuverlässige Stromversorgung der Solargeräte sichergestellt ist.

Beispiel für stromsparende Teichtechnik: **A Solarteichpumpe** inkl. Fontänenaufsatz und ggf. Fontänenbeleuchtung, **B Akkubox** liefert Energie, wenn die Sonne mal nicht scheint, **C** und **D Solarmodule** treiben die Pumpe an, **E Solarleuchte** mit LED-Licht.

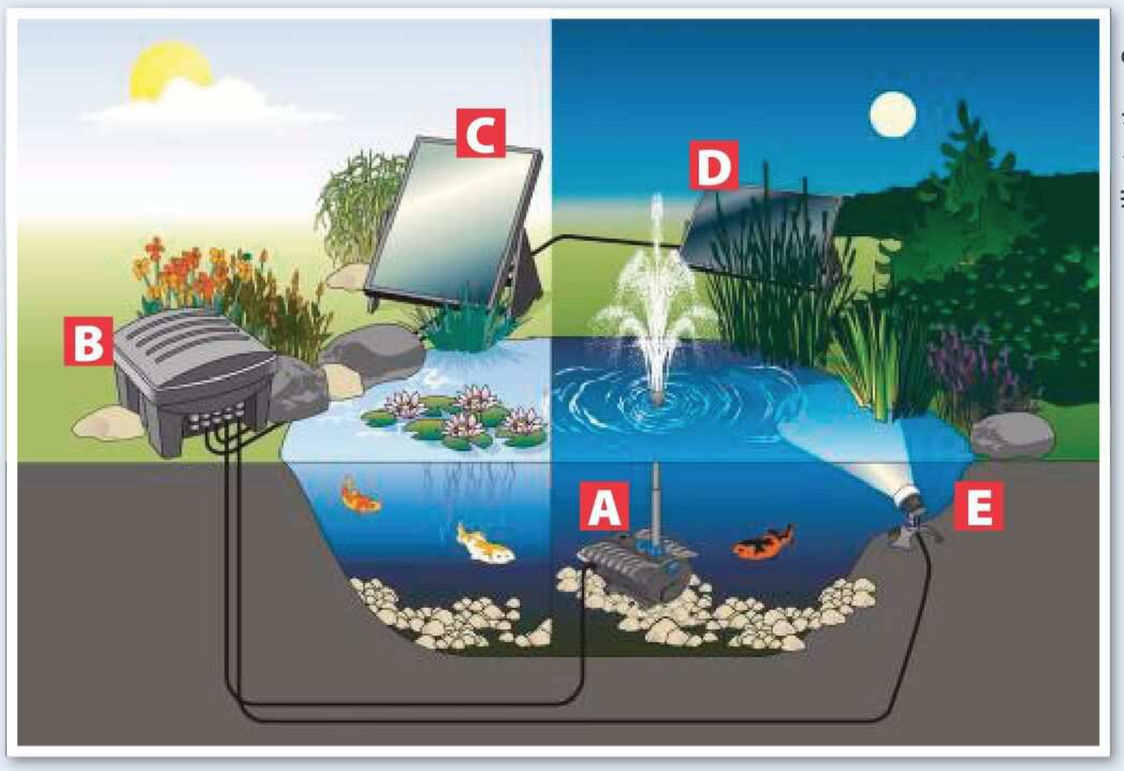


Illustration: Oase

der heimischen Photovoltaikanlage oder dem Blockheizkraftwerk – oder spart sich zumindest den Strom zur Wasserbeheizung durch kleine Solarabsorber (siehe oben).

Bei steigenden Strompreisen wird man auch erheblich Geld einsparen können, wenn man auf kilometerlange Lichterketten, illuminierte Weihnachtsmänner oder Flutlichtanlagen im Dauerbetrieb verzichtet. Nicht beleuchtete Pflanzen und deren Bewohner werden es übrigens danken. Und sicherheitsrelevante Bereiche kann man gut mit Solarstrahlern oder mit angeschlossenen Bewegungsmeldern stromsparend beleuchten.

Kontakte

ACO, ✆ 09736/41-60, www.aco-hochbau.de
AEG/Stiebel Eltron, www.aeg-haustechnik.de
Gardena, ✆ 0731/490-123, www.gardena.de
Graf/Garantia, ✆ 07641/589-0, www.graf-online.de
Lampenwelt, ✆ 06642/2519000, www.lampenwelt.de
Oase, ✆ 05454/80-0, www.oase.de
PoolSana, ✆ 0911/3030930, www.poolsana.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/garten

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

TITELTHEMA: **LICHT UND FEUER**
8 SEITEN EXTRA: **ALLES ÜBER HAUSTÜREN**

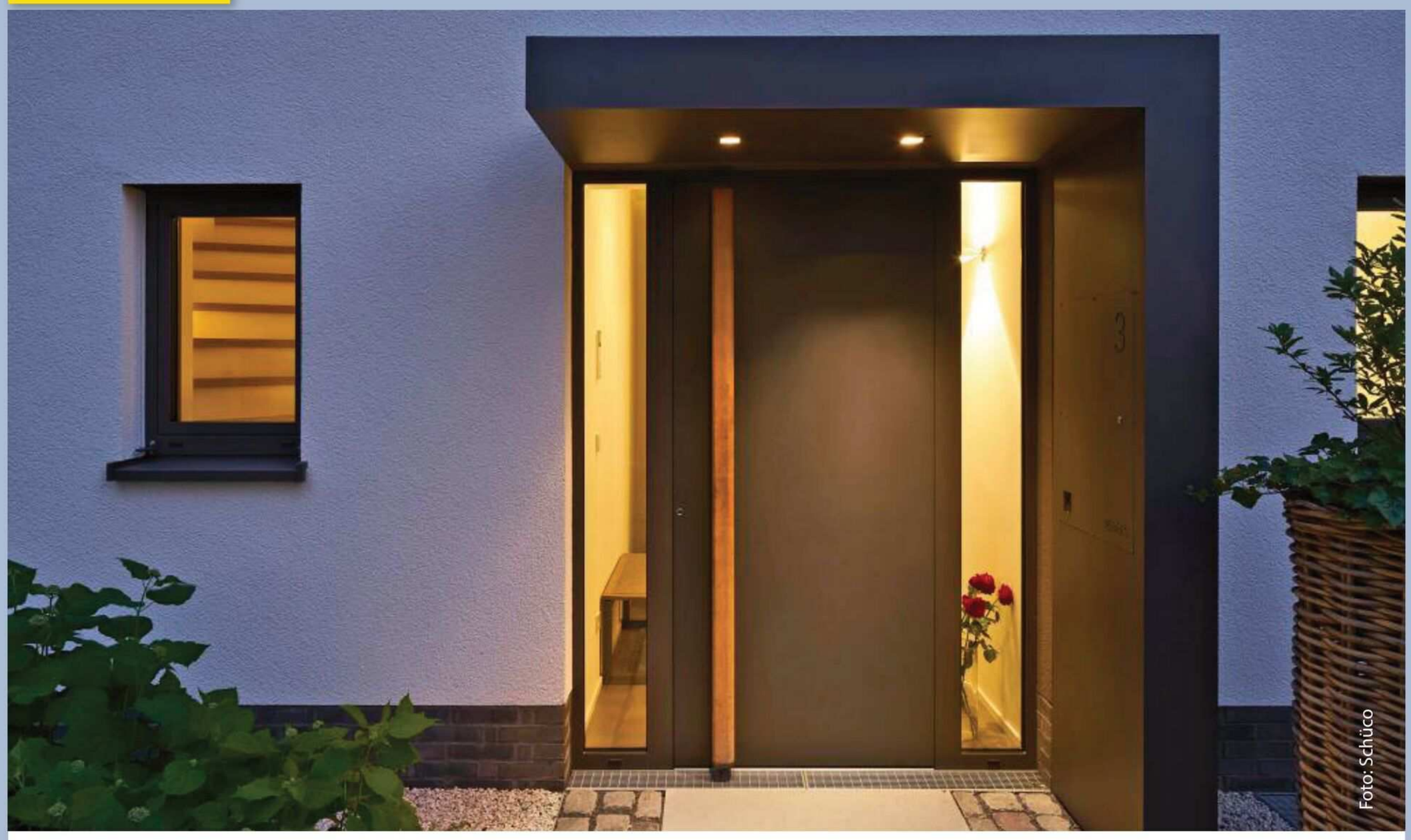


Foto: Schüco

GRUNDWISSEN VON A BIS Z

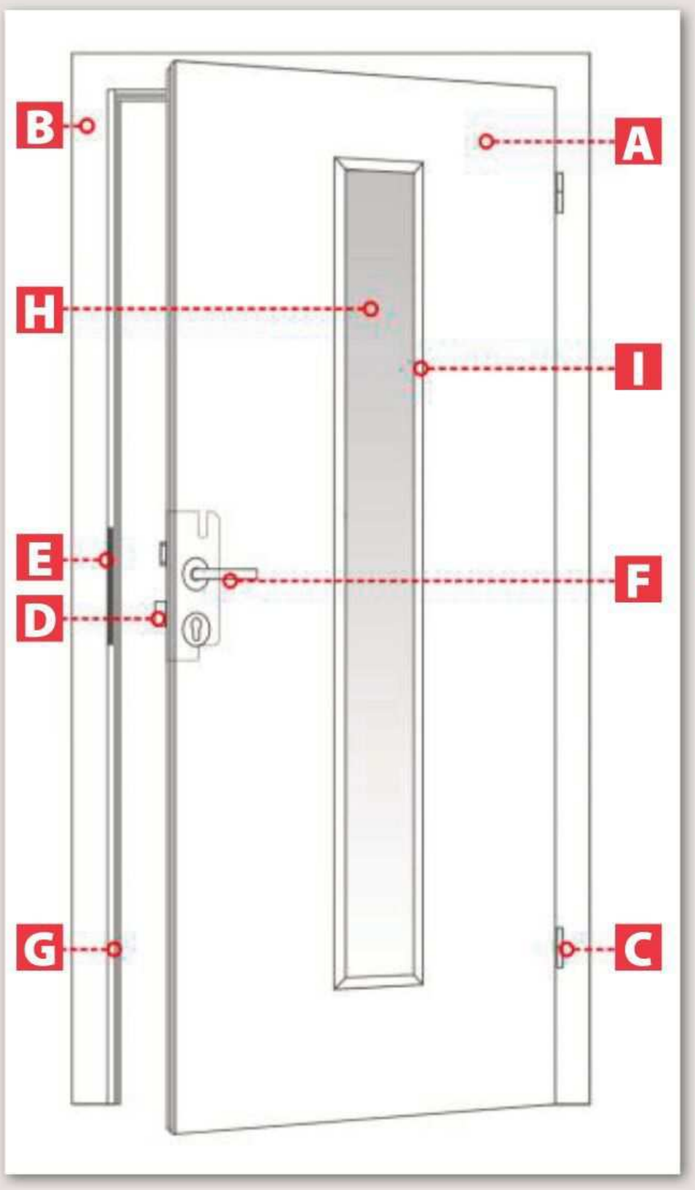
Haustüren

Die Haustür muss Wärme und Schall gut dämmen, sicher sein, pflegeleicht und witterungsfest ausfallen – wir geben Tipps und Infos zur Auswahl und Montage.

Früher wurde ein Türrahmen aus Holz verschraubt, die Fugen bestenfalls mit Faserdämmstoff ausgestopft und ein Türblatt aus Holzwerkstoff eingehängt – das musste als Dämmung reichen. Später kam am Maueranschluss Bauschaum zum Einsatz, den man heute zum Abdichten von innen verwendet. Außen jedoch setzt man sogenannte Kompribänder ein, wie Sie in unserer Montageanleitung sehen. Diese selbstexpandierenden Dichtbänder aus Polyurethanschaum werden umlaufend am äußeren Rahmenteil verklebt und sorgen für einen wind- und schlagregendichten Anschluss ans Mauerwerk. Bei der eigentlichen Tür – dem Türblatt – müssen Sie bezüglich der Dämmung stets auf den U_d-Wert achten: Je niedriger, desto besser. Ein U_d-Wert von maximal 1,8 W/(m²K) ist Vorschrift, besser liegt er darunter. Auf den nächsten Seiten mehr zu Material, Sicherheit und Montage.

SCHON GEWUSST?

Die einzelnen Türkomponenten



Vorlage: Jeld-Wen

Eine Haustür besteht aus vielen Bauteilen, die nicht zwingend in einem „Set" gebündelt sind. Kauft man sich selbst eine Tür, ist also darauf zu achten, alle nötigen Bauteile zu besorgen. A **Türblatt** aus Holz, Aluminium und/oder Kunststoff, meist mit Dämmstofffüllung, B **Zarge** mit Zier- bzw. Falzbekleidung aus Holz/Holzwerkstoff oder Metall, C **Türbänder** sichtbar oder verdeckt, D **Türschloss** bestehend aus Einsteckschloss, E **Schließblech** und F **Drückergarnitur** (auch Beschlagset genannt), die wiederum zwei Türschilder/Schutzbeschläge oder Rosetten und zwei Türdrücker (Griff/Klinke) enthält, G **Zargenfalz** und -dichtung zur Schall- und Wärmedämmung, H falls erwünscht **Lichtausschnitt** sowie I **Lichtausschnittrahmen**.

1 Material

Wie gut die Tür dämmt und wie wetterfest und pflegeleicht sie ist, hängt stark vom Material und Aufbau ab. Ein Überblick schafft Klarheit.

Foto: Rekord

Kunststoff ist noch immer günstig und bietet mit Mehrkammerprofilen und Dämmstoff-Füllungen guten Wärmeschutz. Obendrein lässt sich die Oberfläche gut reinigen und ist in vielen Farben und Formen erhältlich. Richtig stabil und UV-beständig sind Kunststofftüren aber nicht. Denn das Material an

Dämmwerte sind heute keine Frage des Materials, sondern des Türaufbaus

sich fällt relativ weich aus, kann sich verwinden und porös werden. Hochwertige, dann nicht mehr ganz so günstige Kunststofftüren versuchen diese negativen Eigenschaften mit Stahleinlagen, starken Profilen und Aufbauten zu umgehen. So stabil wie eine Aluminiumtür wird eine Kunststofftür aber meist nicht ausfallen. Leider lässt Metall gut Wärme passieren. Aluminiumtüren müssen deshalb von innen nach außen thermisch getrennt werden. Dies erfolgt mit Luftkammern sowie Kunststoff- und Dämmeinlagen. Oder eben von Anfang an mit einer Materialkombination, die den Wärmeschutz mit der Unempfindlichkeit des Aluminiums verbindet. So stellen außen aluminiumverschalte Holz- oder Kunststofftüren einen guten Kompromiss dar. Reine Aluminiumtüren hingegen gibt es gar nicht mehr. In jedem Fall bietet Aluminium außen eine sehr hohe Witterungsbeständigkeit, ist pflegeleicht und verzugsfrei und wie Kunststoff in allen erdenklichen Farben erhältlich. Das hat allerdings seinen Preis: Statt wie bei Kunststoff rund 300 Euro sind hier mindestens 1000 Euro fällig. Wer auf die Natürlichkeit von Holz schwört und keinesfalls energieintensiv hergestelltes Aluminium an der Tür verbaut haben möchte, greift zu reinen Holztüren. Komplett aus einem Stück sind diese meist nicht mehr gefertigt, da sich Massivholz aufgrund von Temperaturschwankungen und Feuchteeinwirkung verzieht. Man verleimt Holztüren deshalb aus mehreren Schichten und Lamellen, wodurch Verzug weitestgehend verhindert wird. Vor Nässe sowie Pilz- und Schädlingsbefall schützen Holzschutzmittel oder resistente Holzarten wie Meranti. Wobei Türen aus Edelholz oder witterungsfester Eiche gut 2000 bis 3000 Euro kosten.

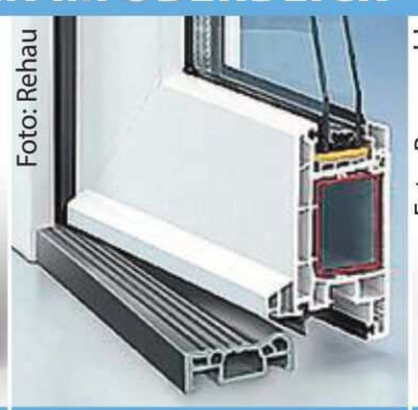
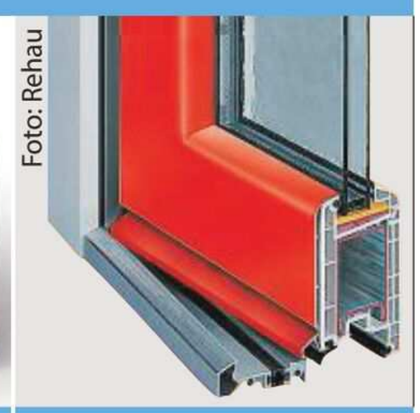
SELBST PRAXISTIPP

Schallschutz

Schallschutzklasse 1
empfiehlt sich für Haus-/Wohnungseingangstüren, hinter denen sich erst ein Flur bzw. die Diele befindet.
Schallschutzklasse 2
empfiehlt sich für Haus- und Wohnungseingangstüren, hinter denen sich direkt ein Wohnraum befindet.
Schalldämmwerte:*
Schallschutzklasse 1 (SK1)
R_W 25 bis 29 dB
Schallschutzklasse 2 (SK2)
R_W 30 bis 34 dB

*R_W = Schalldämmmaß in dB (Dezibel) = Schalldämmung des Baukörpers; $R_{W,R}$ = Schalldämmmaß im eingebauten Zustand, $R_{W,P}$ = Prüf-Schalldämmmaß/ Laborwert; je höher, desto besser.

TÜRMATERIALIEN IM ÜBERBLICK

HOLZ	KUNSTSTOFF	ALUMINIUM	ALUMINIUM/ HOLZ	ALUMINIUM/ KUNSTSTOFF
Foto: Bayerwald	 Foto: Rehau	Foto: Bayerwald	Foto: Bayerwald	 Foto: Rehau
Innen- und Außenseite aus Fichte, Eiche, Lärche oder z. B. Meranti, außen ggf. mit mehrschichtigem Farbaufbau; unterschiedlich starke, gedämmte Türblattfüllungen sowie Dichtungen sorgen für Wärmeschutz.	Kunststoff innen und außen macht Türen pflegeleicht, gedämmte Türblattfüllungen, Dichtungen und Kunststoffmehrkammerprofile sorgen für Wärmeschutz. Auch die Recyclingfähigkeit ist mittlerweile gut.	Mit Aluminium innen und vor allem außen erhält man sehr robuste, pflegeleichte und witterungsfeste Türen; unterschiedlich starke, gedämmte Türblattfüllungen sowie Dichtungen sorgen für Wärmeschutz.	Außen witterungsfestes Aluminium, im Kern und innen dämmendes Holz. Auf Wunsch auch innen mit Alu verkleidet, wenn Pflegeleichtigkeit verlangt wird. Dichtungen und eine gedämmte Türblattfüllung sorgen für Wärmeschutz.	Außen witterungsfestes Aluminium, dahinter gedämmte Türblattfüllungen, Dichtungen und Mehrkammerprofile aus Kunststoff, die für guten Wärmeschutz sorgen und innen besonders pflegeleicht sind.

2 Sicherheit

Um Einbrecher abzuhalten, benötigt man eine robuste Mechanik, die zunehmend durch elektronische Ausstattungen ergänzt wird.

Dicke Bolzen und Riegel, die in umlaufende Schließleisten greifen, machen das Aufhebeln einer Haus- oder Wohnungstür nahezu unmöglich. Doch standardmäßig verfügt eine Tür oft nur über ein Einsteckschloss, bestenfalls mit einem vernünftigen Beschlag und Schließzylinder. Wer mehr Sicherheit haben möchte, muss mehr zahlen und

Wer keine neue Tür braucht, kann die alte mit diversen Sicherungen aufrüsten

zu einbruchhemmenden Türen greifen. Die Polizei empfiehlt ohnehin Haustüren, die mindestens die Widerstandsklasse RC 2 gemäß der DIN EN 1627 erfüllen. Noch wirksamer sind Türen der Klasse RC 3, die auch gut ausgerüsteten Tätern Widerstand entgegensetzen. Alternativ zu Türen, die einer Widerstandsklasse zugeordnet werden und definierte Sicherheitsmerkmale aufweisen, kann man bei manchen Herstellern auch einzelne Ausstattungen wählen und sich eine individuelle „Sicherheitstür“ zusammenstellen.

SCHON GEWUSST?

Sicherheitsmerkmale

Neben der stets vorhandenen Falle samt Riegel darunter, der die Tür auf Höhe des Beschlags sichert, sollte eine Haustür über weitere Sicherungen verfügen, z. B.

1 **Schwenkhaken** und **Riegel**: Diese sichern die Tür zusätzlich ober- und unterhalb des Schloss- und Schließkastens.

2 **Hintergreifhaken**: Auch die Bandseite muss gegen ein Aufhebeln gesichert sein, was mit diesen Haken erfolgt.

3 **Rosette**: Sie sollte den Schließzylinder abdecken und verhindern, dass er gezogen oder aufgebohrt werden kann.

4 **Elektronischer Schließer**: Manche Haustüren wie die des Herstellers *Hörmann* verfügen über eine automatische Verriegelung beim Zuziehen. Das Abschließen kann nicht mehr vergessen werden und es besteht Versicherungsschutz.

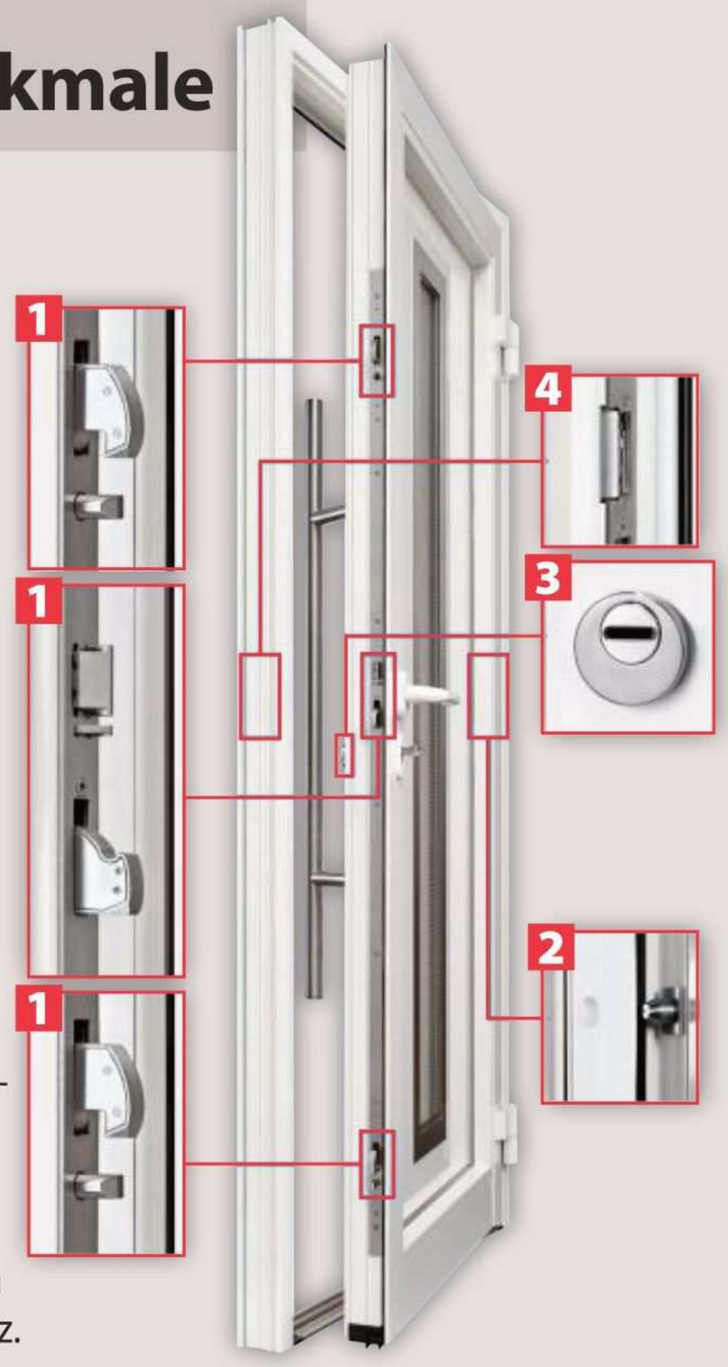


Foto: Hörmann

Fotos: Abus

Öffnen per Code-Eingabe oder per Funk-Fernbedienung: *Hometec Pro* von *Abus*.

Gegensprechen und elektronisch öffnen via App: *Abus*-WLAN-Videotürsprechanlage.

Ein Panzerriegel sichert auf ganzer Türbreite; er muss 1 cm tief im Schließkasten münden.

Bei Verglasung an der Tür sollte ein Zusatzschloss auch innen abschließbar sein.

TÜR-STANGENSCHLOSS

An Altbautüren mit Zierleisten und Kassetten finden Zusatzschlösser oft keinen Platz – aber das Tür-Stangenschloss *Abus TSS550*: Die Riegelstangen müssen neben dem Türbeschlag nach oben ...

Fotos: Abus

... und unten verlaufen. Oben schließen sie in ein Schließblech, unten durch ein Bodenblech in den Boden. Dafür muss man ein 35 mm tiefes 18-mm-Loch bohren.

SELBST PRAXISTIPP

Schließzylinder austauschen

Von der Stulpschraube kurz unterhalb des Riegels nach links und rechts messen. Anhand der Maße wie z. B. ...

... 30/30 mm oder 45/30 mm den neuen Zylinder wählen. Zum Ausbau die Schraube lösen, Schlüssel von innen ...

... einführen und bei offener Tür das Schloss um etwa 30 Grad schließen, bis sich der Zylinder entnehmen lässt.

Mit dem gleichen Schließvorgang den neuen Zylinder einführen und dann mit der Stulpschraube fixieren.

Fotos: Abus

Wichtig ist in jedem Fall, dass dann das Türblatt und mithin die Türfüllungen berücksichtigt werden. Aluminiumeinlagen oder – falls vorhanden – einbruchhemmende Verglasungen sollten nicht fehlen. Sehr hilfreich sind auch Automatikfunktionen, die eine Tür beim Zuziehen direkt verschließen, ohne dass man dies noch händisch selbst erledigen muss. Denn leider wird das eben oft vergessen. Ist die Tür jedoch bloß mit der schräg verlaufenden Falle gesichert, lässt sie sich mit einer Scheckkarte öffnen. Sicherheit bietet nur eine verriegelte Haustür!

Neben Schlössern, die man auch gut nachrüsten kann, wie Sie auf dieser Doppelseite sehen, sorgen zunehmend digitale Ausstattungen für Komfort und Sicherheit. Das fängt an mit einem Türspion, den man für rund acht Euro erhält und durch den Sie dank Weitwinkeloptik (ca. 100 bis 180 Grad) schauen können, wer vor der Tür steht. Weiter geht's mit einer Türsprechanlage, am

TÜRSICHERUNGSSYSTEME

Fotos: Rekord

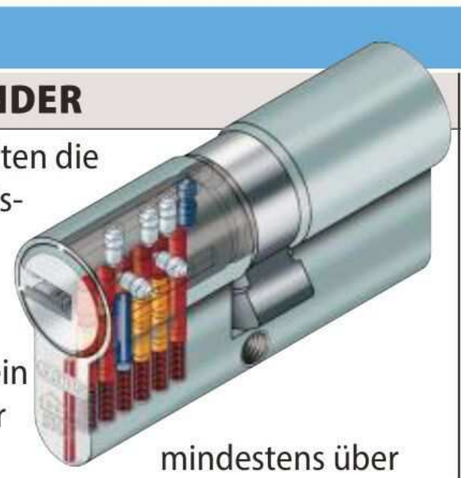
SCHWENKRIEGEL	SCHLOSSRIEGEL	DOPPELBOLZEN
Ober- und unterhalb vom Einsteckschloss mit Falle und Riegel können zwei Schwenkriegel für eine Dreifachverriegelung und für mehr Sicherheit sorgen. Sie greifen etwa 20 mm tief in eine durchgehende Schließleiste – bei Automatikverriegelung automatisch beim Zuziehen.	Ein Einsteckschloss mit Falle und Riegel ist Standard. Die Falle gleitet beim Zuziehen ins Schließblech und wird über die Türklinke geöffnet. Der Riegel wiederum wird durch den Schließzylinder betätigt. Bei Türen mit Automatikverriegelung erfolgt auch das automatisch beim Zuziehen.	Zusätzlich zu zwei Schwenkriegeln ganz oben und unten können dazwischen noch weitere Bolzen oder Doppelbolzen wie zum Beispiel bei der *Rekord*-Tresorverriegelung für zusätzliche Sicherheit sorgen. Sie stellen beim Verschließen einen festen Verbund mit der Edelstahlschließleiste her.

MECHANISCHE SICHERUNGEN

SCHUTZBESCHLAG

Ein Schutzbeschlag dient bei Weitem nicht nur der Optik und Handhabung. Vielmehr sollte er das Einsteckschloss und den Schließzylinder vor dem Abbrechen bzw. Herausziehen schützen. Dafür sorgen *VdS*-anerkannte, DIN-geprüfte Beschläge. Sie sollten mindestens der Widerstandsklasse ES1, besser noch ES2 nach DIN 18257 entsprechen.

SCHLIESSZYLINDER



Schließzylinder sollten die Angriffswiderstandsklasse B bzw. mit Ziehschutz D erfüllen (laut DIN EN 1303), zertifiziert sein (*VdS, SKG-IKOB* oder *PIV CERT*) und mindestens über Bohrschutz (BS) bzw. bei fehlender Abdeckung durch den Beschlag über Bohr- und Ziehschutz (BZ) verfügen. Beim Einbau in mehreren Türen darauf achten, dass die Zylinder gleichschließend sind!

EINSTECKSCHLOSS

Laut DIN 18251 werden Einsteckschlösser in fünf Klassen eingeteilt, je höher, desto besser der Einbruchschutz. Die Polizei empfiehlt für Eingangstüren mindestens Schlösser der Klasse 4 (Zylinderschloss für Einbruchhemmung; Klasse 5 = Zylinderschloss für erhöhte Einbruchhemmung). Es handelt sich dann um ein Schloss für Schließ- bzw. Profilzylinder (PZ/PZW).

besten mit Videobild. Denn gerade in Wohnungen, wo der Blick durch die Haustür nicht möglich ist, kann man so direkt sehen, wer davorsteht und klingelt. Wohnungstüren sollten sowieso besonders gut gesichert werden, da sich Einbrecher in Mehrfamilienhäusern vor allem darüber Zugang verschaffen. In Ein- und Zweifamilienhäusern erfolgt der Einstieg öfter über verdeckt liegende Fenster und Terrassentüren, was nicht so bekannt zu sein scheint. Denn laut der *Abus*-Sicherheitsstudie 2020 halten viele Befragte Türsicherungen und Alarmanlagen für relevanter als Fenstersicherungen. Laut Kriminalstatistik sind Fenster aber der Hauptknackpunkt, im wortwörtlichen Sinn.

Übrigens: Die *KfW* fördert Privatmaßnahmen zum Einbruchschutz. Allerdings nur, wenn die Arbeiten vom Fachunternehmen durchgeführt werden und Sie nicht selbst Hand anlegen. Den Antrag hierfür müssen Sie vorab im Zuschussportal stellen: *www.kfw.de/455-E*.

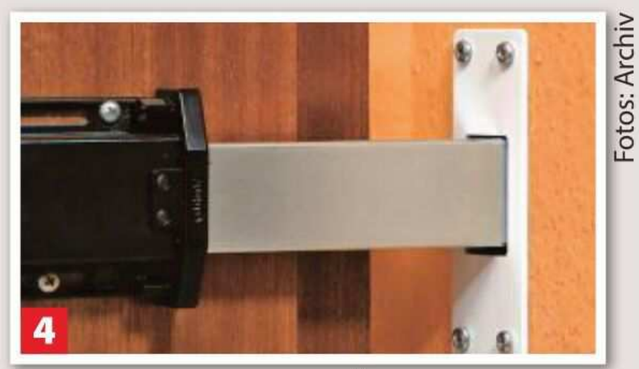
SELBST PRAXISTIPP

Panzerriegel montieren

Die Anschraubplatte erst gerade festschrauben (Ø 8 mm). Dann mit Ø 10 mm schräg zweimal 140 mm tief bohren.

Zum Verschrauben entsprechend lange Rahmendübel und in porösem Mauerwerk Injektionsmörtelsysteme verwenden!

Ist rechts oder links von der Tür kein Platz für einen Schließkasten, muss die Wand aufgestemmt werden.



Abdeckblech anhalten, Öffnungsmaß an die Wand zeichnen, aufstemmen und Abdeckblech festschrauben.

Fotos: Archiv

ELEKTRONISCHE SICHERUNGSSYSTEME

Foto: Burg-Wächter

TÜRSPION

Neben klassischen, preiswerten „Gucklöchern" sind digitale Spione wie der *Door eGuard* von *Burg-Wächter* erhältlich, der den Raum vor der Tür mittels Kamera auf einen Bildschirm innen projiziert und bei Betätigung der Klingel automatisch ein Foto des Besuchers macht. So ist man bei Abwesenheit informiert.

Foto: Burg-Wächter

SCHLÜSSELLOS: Auf Knopfdruck einfach die Tür öffnen.

ELEKTRONISCHES SCHLOSS

Ohne Schlüssel die Tür zu öffnen, gelingt mit elektronischen Schlössern. *secuENTRY* von *Burg-Wächter* bietet zum Beispiel Sets elektronischer Zylinder, die sich ganz nach Wahl allein per Fernbedienung oder auch per PIN-Eingabe oder Fingerabdruck öffnen lassen und die Tür freigeben.

Foto: Siedle

GUT ZU SEHEN: Ein großes Touchdisplay sorgt innen für scharfe Bilder.

TÜRSPRECHANLAGE

Vor allem für Wohnungen sicherheitsrelevant: Über eine Videotürsprechanlage direkt sehen, wer unten vor der Haustür steht, zum Beispiel mit einer *Siedle*-Türsprechanlage und einem Videopanel mit Touchdisplay und Tasten für die zentralen Funktionen „Sprechen" und „Türöffnen" wie oben im Bild.

SCHLIESSBLECH

Ein vernünftiges Schließblech sollte eine Materialstärke von mindestens 3 mm aufweisen. Und es muss fest in der Wand verankert sein, am besten mit langen Dübeln (10 x 120) oder chemischen Befestigungen diagonal im Mauerwerk oder mit entsprechend langen Schrauben diagonal in einer Holzwand. Ist eine solche Diagonalbefestigung nicht möglich, muss ein Sicherheitsschließblech mit einer Mindestlänge von 50 cm mit mindestens 10 Schrauben montiert werden.

TÜRZUSATZSCHLOSS

Abgesehen von einbruchhemmenden Haustüren mit Mehrfachverriegelung verfügen die meisten Türen über ein einzelnes Schloss. Um die Tür an weiterer Stelle zu sichern und ein Aufhebeln zu erschweren, empfehlen sich Zusatzschlösser. Deren Schließkästen müssen wie das Schließblech diagonal im Mauerwerk verankert werden.[1)] Bei Glas in der Nähe darauf achten, dass das Zusatzschloss auch von innen abschließbar ist!

PANZERRIEGELSCHLOSS

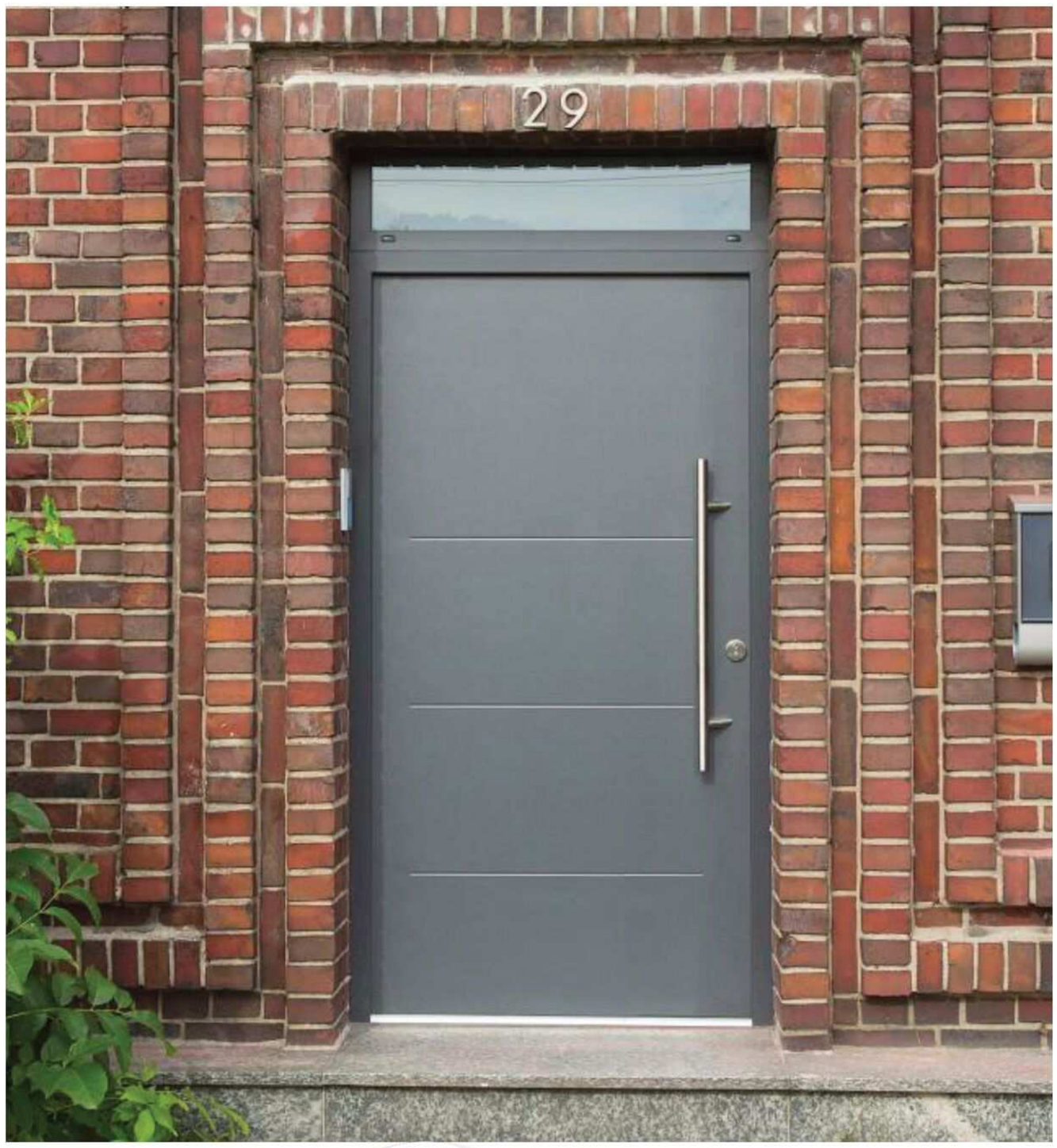
Sicherer geht's kaum: Mit einem Quer- bzw. Panzerriegelschloss sichert man die Tür über die gesamte Breite. Die Schließkästen links und rechts müssen allerdings fest im Mauerwerk verankert, also diagonal darin verschraubt sein. Fehlt der Platz für Schließkästen, besteht auch die Möglichkeit, den Riegel direkt in die Wand schließen zu lassen. Passende Mauerabdeckungen kaschieren die aufgestemmte Wand an der Stelle.

Sicherungen links im Kasten: Abus

[1)]Befestigungsmaterial wie Dübel und Schrauben sind bei Schlossherstellern wie *Abus*, *Assa Abloy* und *Burg-Wächter* im Lieferumfang enthalten.

3 Montage

Nicht nur bei der Montage, auch bei der Demontage ist es hilfreich, zu zweit zu arbeiten. Letztere ist hier beispielhaft gezeigt, wird sich aber im Einzelfall unterscheiden. Der Haustüreinbau jedoch kann als Montagevorlage dienen.



Fotos: Archiv

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht unproblematisch; in jedem Fall zu zweit arbeiten

WERKZEUGE Zum Ausbau: ☐ Säge (hilfreich: elektrischer Fuchsschwanz) ☐ Hammer/Meißel ☐ Bohrhammer; zum Einbau: ☐ Bohrmaschine ☐ Wasserwaage ☐ Schraubendreher ☐ Inbusschlüssel

ZEIT Etwa ein halber Tag

KOSTEN Aluminiumhaustür *Splendoor SP30 A* mit Oberlicht ca. 2000 Euro (Standardhaustürmaß 1100 x 2100 mm ohne Extras ca. 1200 Euro)

1 Zunächst die alte Tür demontieren: Dazu das Türblatt aushängen und die Befestigungspunkte des Rahmens lösen.

2 Verschraubungen des Türrahmens lösen und alte Abdichtungen zum Mauerwerk heraustrennen.

3 Rahmenteile aus Aluminium mit einem Kuhfuß herunterbiegen und mit elektrischem Fuchsschwanz durchtrennen.

4 Um den Rahmen seitlich ausbauen zu können, muss man ggf. Mörtel mit einem Bohrhammer herausstemmen.

5 Auch Hammer und Meißel sind oft nützliche Werkzeuge. Achten Sie auf Verkabelungen, hier von der Türsprechanlage.

6 Nach und nach lassen sich sämtliche Rahmenteile aus der Maueröffnung herausnehmen.

Zwischen Fußboden und Türunterkante rund 8 mm Spiel einplanen!

Das Bauöffnungsmaß ermitteln Sie, indem Sie oben und unten von Laibungsseite zu Laibungsseite sowie von innen die Höhe messen.

7

Um Markierungen für die Befestigungs-/Ankerlaschen anzeichnen zu können, setzen Sie den neuen Türrahmen (ggf. samt Oberlicht) in die Maueröffnung.

8

Richten Sie den Rahmen akkurat aus. Verwenden Sie dazu eine möglichst lange Wasserwaage bzw. Richtlatte mit Libellen.

9

10

Keile, Unterlegscheiben oder auch Luftkissen (z. B. *Windbag*) helfen beim Fixieren des Türrahmens.

Türen, die breiter als 110 cm sind, sollten wie hier auch oben verschraubt werden.

11

Der eingestellte Rahmen muss am Ende senkrecht und waagerecht ausgerichtet sein. Zeichnen Sie die Bohrpunkte für ...

12

... die Ankerlaschen an. Abstand nach oben bzw. unten sowie oben seitlich etwa 15 cm, untereinander 40 bis 60 cm.

13

Türrahmen aus der Maueröffnung nehmen und die Ankerlaschen an den gekennzeichneten Stellen verschrauben.

SELBST PRODUKTINFO

Laschen und Bänder zur Montage

A Ankerlaschen können recht flexibel vom Rahmen zum Mauerwerk gebogen werden und dienen der Verschraubung.
B Kompribänder sind Dichtungsbänder aus Polyurethanschaum, die umlaufend am äußeren Rahmenteil verklebt werden. Sie dehnen sich selbsttätig aus und dichten so nach außen hin die Fuge zwischen Mauerwerk und Türrahmen ab.

A

B

14

Reinigen und entfetten Sie jetzt den Rahmen, vor allem seitlich, wo im Folgenden das Kompriband verklebt wird.

15

Schneiden Sie drei Streifen Kompriband ab, eins in Türrahmenbreite, zwei in Türrahmenhöhe. Dort, wo außen der ...

16

... Rahmen ans Mauerwerk anschließt, verklebt man das selbstklebende Kompriband. Dazu Trennstreifen abziehen.

Nun den Türrahmen zügig in die Maueröffnung setzen, das Band dehnt sich schnell aus!

Das Kompriband dehnt sich recht schnell aus, entsprechend zügig muss der Rahmen eingesetzt und verschraubt werden.

17

Richten Sie den Rahmen dabei wieder akkurat aus. Die Ankerlaschen schon vorher passend umbiegen.

18

Nach außen hin dichtet das Kompriband luft- und regendicht ab.

19

Die Laschen schließen so ans Mauerwerk an (siehe oben) und es kann durchgebohrt und verschraubt werden.

Ist der Rahmen fest verschraubt, die Keile/Unterlegscheiben zur Fixierung entfernen und das Türblatt einhängen.

20

Mit Hilfe der Inbusschrauben am Scharnier die Tür so justieren, dass sie sauber schließt. Dann Abdeckkappen aufstecken.

21

Es folgt die Befestigung von Griffen und Beschlägen. Achten Sie schon beim Kauf auf bequeme Griffgrößen sowie auf ...

22

... Sicherheitsmerkmale. Die Polizei empfiehlt Türen der Widerstandsklasse RC2 (je höher, desto einbruchhemmender).

23

Größere Mauerfugen innen werden ausgeschäumt. Das Mauerwerk dazu etwas vornässen.

24

Dann einen Zargenschaum wohldosiert in die Mauerfugen einsprühen. Abschließend alles sauber beiputzen.

25

Zwischen Türschwelle und Eingangspodest die Fugen mit Bausilikon sorgfältig abdichten.

26

Fotos: Archiv

Kontakte

Montagebeispiel:
Crystal Splendoor,
www.splendoor.pl/de, erhältlich bei
Bauhaus, ✆ 0621/39051000,
www.bauhaus.info;

Weitere: *Abus*, www.abus.de
Bayerwald, www.bayerwald-fenster-tueren.de
Burg-Wächter, www.burg.biz
Hörmann, www.hoermann.de
Jeld-Wen, www.jeld-wen.de
Rehau, https://window.rehau.com
Rekord, www.rekord.de
Schüco, www.schueco.de
Siedle, www.siedle.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/haustuer

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

Redaktion: Bauer Do-it-yourself KG,
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln,
✆ 0221/7709-6508, Fax: 0221/7709-6565,
E-Mail: *selbst@selbst.de*, Internet: *www.selbst.de*

Chefredakteur: Nils Staehler, Anschrift siehe Redaktion,
(v. i. S. d. P. für den red. Inhalt) *nils.staehler@selbst.de*

Zuständige Redakteure:
Gereon Bründt (Möbelbau & Wohnen)
gereon.bruendt@selbst.de
Christian Meyer (Bauen & Renovieren)
christian.meyer@selbst.de
Peter Baruschke (Wissen & Technik)
peter.baruschke@selbst.de
Maren Mittelstädt (Garten & Freizeit)
maren.mittelstaedt@selbst.de

Fotostudio:
Michael Müller-Münker *michael.mueller-muenker@selbst.de*

Redaktion und Produktion:
Rainer Linak, Olaf Müller, Michael Briefs

Redaktionsmanagement:
Angela Librecz *angela.librecz@selbst.de*
Delmenhorster Str. 14-18, 50735 Köln, ✆ 0221/7709-6502

Grafik: Holger Strobel, Arvid Penner, Connie Miranda

Freie Mitarbeit: Hans Altmeyer

Nachdruck und Leserservice: Michael Briefs,
✆ 0221/7709-6508, Dienstag und Donnerstag 10 bis 13 Uhr,
leserservice-selbst@bauermedia.com

Verlagsgeschäftsführer: Henry Allgaier

Verlag: Heinrich Bauer Verlag KG,
Burchardstr. 11, 20077 Hamburg

Anzeigen: Bauer Advance KG, Burchardstr. 11, 20099 Hamburg,
✆ 040/3019-0, *www.baueradvance.com*
Managing Director: Frank Fröhling
Head of Marketing: Martin Rabe
Deputy Head of Marketing: Zsolt Kováts
Verantwortlich für den Anzeigeninhalt: Viola Schwarz
Verantwortlich für Struktur: Susanne Wendt

Gültige Preisliste Nr. 49 vom 1. 1. 2022

Vertrieb: Bauer Vertriebs KG, Brieffach 4000, 20086 Hamburg

Einzelverkaufspreis Deutschland: 3,95 € inkl. 7 % MwSt.
‚selbst ist der Mann' kann durch jede Buch- und
Zeitschriftenhandlung bezogen werden.

Aboservice: Bauer Vertriebs KG, 20078 Hamburg,
✆ 040/32901616, Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr,
Fax: 040/3019-8112, E-Mail: *kundenservice@bauermedia.com*,
Adressänderungen, Bankdatenänderung, Reklamationen
bequem im Internet unter: *www.bauer-plus.de/service*

Aboservice Ausland:
Bauer Vertriebs KG, Auslandsservice, Postfach 14254,
20078 Hamburg, ✆ 0049/40/3019-8519, Mo.-Fr. 8-20 Uhr,
Fax: 0049/40/3019-8829, E-Mail: *auslandsservice@bauermedia.com*

Nachbestell-Service: Bauer Vertriebs KG, Burchardstraße 11,
20077 Hamburg, E-Mail: *ecommerce@bauermedia.com*,
Internet: www.meine-zeitschrift.de

Einzelpreise im Ausland: Österreich € 4,50; Schweiz CHF 8,10;
Belgien und Luxemburg € 4,70; Italien € 5,60

Herstellung: Helge Voss (Koordinator), Werner Klinkhardt

Druck: Severotisk s.r.o., Mezni 3312/7, CZ-400 11 Usti nad Labem

© Copyright 2022 für den gesamten Inhalt, soweit nicht anders angegeben, by Heinrich Bauer Verlag KG, Burchardstraße 11, 20077 Hamburg. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit ausdrücklicher Genehmigung.

selbst ist der Mann (USPS no 0016421) is published monthly by Heinrich Bauer Verlag KG. Subscription price for USA is $40 per annum. K.O.P.: German Language Pub., 153 S Dean St, Englewood NJ 07631. Periodicals postage is paid at Englewood NJ 07631 and additional mailing offices. Postmaster: Send address changes to: selbst ist der Mann, GLP, PO Box 9868, Englewood NJ 07631.

selbst ist der Mann erscheint monatlich und darf in Lesezirkeln nur mit ausdrücklicher Genehmigung geführt werden. Die Zeitschrift selbst ist der Mann wird ganz oder in Teilen in Print und digital vertrieben. Export und Vertrieb im Ausland sind nur mit Genehmigung des Verlags statthaft. Für unverlangt eingehende Manuskripte und Fotos keine Gewähr. **ISSN: 0037-1157**

» HIER STEHT, WIE'S GEHT!

Heft verpasst?
Nachbestellungen
einfach per Mail an
service@meine-zeitschrift.de
oder auf
www.meine-Zeitschrift.de

» MEHR ANLEITUNGEN & INFORMATIONEN
» MEHR PROFI-WISSEN & PRAXIS-TESTS
» MEHR NEUHEITEN & ANREGUNGEN
» MEHR ERFOLG BEIM HEIMWERKEN

» ABO? RUFEN SIE AN: 018 06/36 93 36
(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf a. d. dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

Foto: ©pressmaster – stock.adobe.com

Kühles Dach

Unterm Dach kann es besonders heiß werden. Neben baulichen Gegebenheiten können auch nachträgliche Maßnahmen Abhilfe schaffen.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Vorsicht, Abluft!
Achten Sie darauf, Abluft von Klimageräten abgedichtet nach außen zu führen, um Energiekosten zu senken.

Foto: TLS/Stiebel Eltron

Das *TLS-Klima-Paket* enthält das *Stiebel-Eltron*-Gerät *ACP26S*.

SELBST PRODUKTINFO

Klimaanlagen

Ein mobiles Monobloc-Raumklimagerät saugt Raumluft an, filtert und entfeuchtet sie und führt sie gekühlt wieder zu. Durch einen flexiblen Abluftschlauch werden Abwärme und verdampftes Kondensat nach außen geleitet, z. B. durch ein Fenster oder einen Wandausgang. Bei Fassadenfenstern sorgen Vorrichtungen wie das *AEG-Premium-Fenster-Kit* dafür, dass der Schlauch dicht nach außen geführt wird. Unterm Dach hilft das *TLS-Klima-Paket* (inkl. Montage ca. 2300 Euro). Der Luftkanal kann laut Anbieter aber nicht bei vorhandener Dampfsperre eingebaut werden.

Vom Klimagerät geht der Schlauch in ein Wandfutter.

Ein weiterer Schlauch führt Abluft durch die Abseite ...

... nach außen zum regengeschützten Abluftkamin.

Fotos: TLS

Effektiv! Außenrollläden schützen Fenster und Dachgeschoss am besten vor Hitze. Und sind sie solarbetrieben, spart man Strom.

Foto: Velux

Alle Teile im Überblick

Teil 1: Wände
Heft 7/2022
Teil 2: Fenster
Heft 8/2022
Teil 3: Dach
In dieser Ausgabe

Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen unter
www.meine-zeitschrift.de

Aktuelle Änderungen vorbehalten

FENSTER

Alle Fenster sollten gut gedämmt sein, auch in Dachgauben. Darüber hinaus schützen (geschlossene) Fensterläden und eine gedämmte Dachfläche vor Hitze.

Foto: VFF/Hilzinger Fenster

Foto: Klöber

DICHT Unterdeckbahnen wie *Permo Extreme SK* sorgen für Winddichtigkeit.

Foto: Gutex/Martin Granacher

GEDÄMMT Holzfaserdämmstoffe wie von *Gutex* sorgen für hohen Hitzeschutz.

Sicherlich, eine gute Dämmung und Abdichtung schützen genauso vor Hitze wie dichte Fenster mit vernünftiger Verglasung – Stichwort „g-Wert“, der mindestens zwischen 0,40 und 0,50 liegen sollte. Allerdings lässt sich eine Dämmung oder ein Dachfenster nicht mal eben nachrüsten oder austauschen, vor allem, wenn man zur Miete wohnt. Und ein kühlendes Gründach bietet sich ohnehin nur auf Flachdächern an. Was also bleibt noch übrig, um sommerliche Hitze auszusperren?

Zunächst kann man auf Klimageräte setzen, wobei das durch hohe Strompreise ein teures Vergnügen werden kann. Dennoch stellt es eine Möglichkeit dar, für Abkühlung zu sorgen, schließlich wird es vermutlich immer heißer werden. Wichtig für eine gute Effizienz sind dichte Abluftsysteme. Allerdings eignet sich das links beschriebene System für mobile Monobloc-Klimageräte nicht zum Einbau in Dächer, die mit »

SCHON GEWUSST?

Dachbegrünung

Komplettpaket: Dachaufbau mit Icoflor-Begrünungssystem.

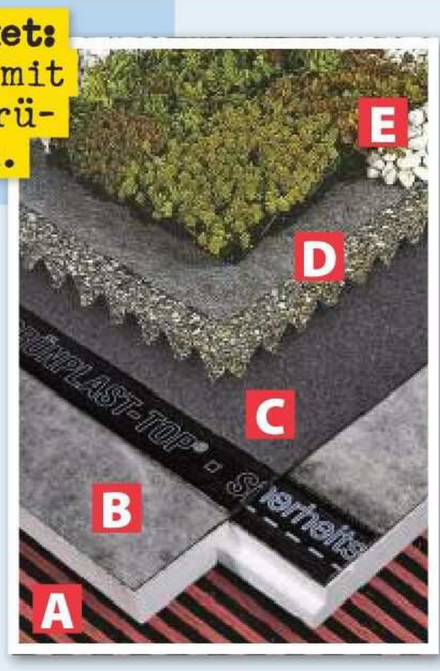
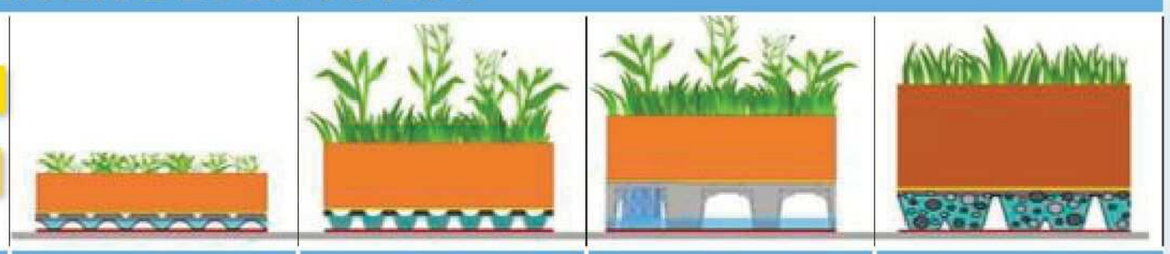


Foto: BMI

Eine Dachbegrünung, die vor allem auf Flachdächern zum Einsatz kommt, schützt vor UV-Strahlung, sorgt für Beschattung, Wasserrückhalt und Verdunstungsfläche. Unten Gründachaufbauten von *Optigrün*, rechts das *Icoflor*-System von *BMI*: A Dampfsperre *Alu-Villatherm*, B Dämmplatte *Grünplast-EPS*, C Oberlage *Grünplast Top*, D *Icoflor*-Schutz-, -Filter- und -Wasserspeicherplatte plus *Icoflor*-Vlies, E *Icoflor*-Erdsubstrat als Vegetationsschicht und Sprossensaat aus Sedum-Arten.

MÖGLICHKEITEN DES AUFBAUS

Im Vergleich: Ein großer Wasserspeicher ist für die Kühlleistung von Vorteil.



	SPARDACH	NATURDACH	RETENTIONS-DACH	GARTENDACH
Substrathöhe	6 cm	10 cm	10 cm	15 cm
Wasserspeicher	5 l/m²	8,7 l/m²	28,5 l/m²	23 l/m²
Begrünungsart	extensiv	extensiv	extensiv	intensiv

Illustrationen: Optigrün

Richtig gedämmt

Holzdämmstoffe sorgen für guten Hitzeschutz, so wie diese Sandwich-Innenausbauplatte, bei der Klimakammern aus Kartonwaben von Holzfaserschichten ummantelt sind.

1 Die Nut-Feder-Platten *UdiClimate* mit Gummihammer und Zulage vorsichtig zusammenklopfen und verschrauben (s. auch Bild 6).

2 Die Polster aus ruhenden Luftschichtsäulen erhöhen die Dämmwirkung und machen die Platten leicht und formstabil.

3 Gut: Holzfasern nehmen überschüssige Feuchtigkeit aus der Raumluft auf und geben sie erst wieder ab, wenn die Luft im ...

4 ... Raum trocken genug ist. So tragen sie auch im Bad zur Feuchtigkeitsregulierung bei, sofern nicht bis unter die Decke gefliest wird.

5 Der Zuschnitt der Nut-Feder-Dämmplatten ist unkompliziert, verwenden Sie einfach eine Stich- oder Handkreissäge.

Fotos: UdiDämmsysteme

HITZESCHUTZMASSNAHMEN FÜRS DACH

DÄMMUNG

Eine gedämmte Dachfläche schützt nicht nur vor Wärmeverlusten im Winter, sondern sorgt auch für Hitzeschutz im Sommer. Wer innen dämmt, wird Faserdämmstoffe wie Holz- oder Mineralwolle verwenden, außen kommt auch Hartschaum zum Einsatz. Wie Untersuchungen gezeigt haben, liegen die Temperaturunterschiede je nach Dämmstoffart nur im 1-Grad-Celsius-Bereich, von daher ist die Dämmstoffwahl vernachlässigbar – Hauptsache, das Dach ist überhaupt gedämmt.

ABDICHTUNG

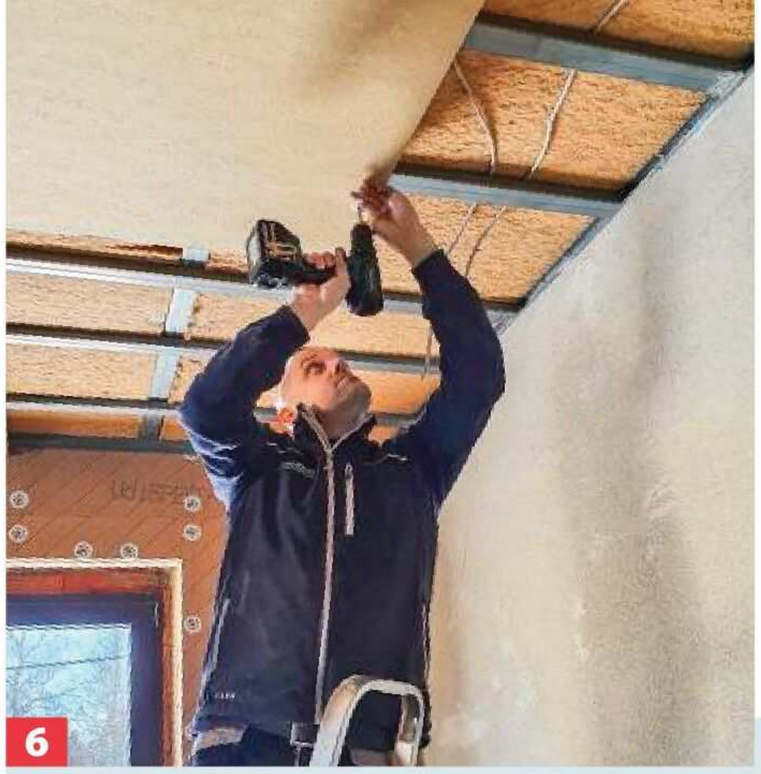
Eine Dampfbremse innen und eine Unterdeckbahn außen sorgen nicht nur für ein trockenes Dach und einen trockenen Dämmstoff, der auch nur so dämmt, sondern gleichfalls für eine luftdichte Dachfläche, durch die nichts hindurchzieht. Wer diese Folien also akkurat einbaut, sorgt ebenso für Hitzeschutz unterm Dach. Empfehlenswert sind abgestimmte Dichtsysteme (Folien, Klebebänder, Dichtstoffe) aus den Händen eines Herstellers und kein Produkte-Mischmasch.

VERKLEIDUNG

Auch Bauplatten aus Gips, Holz oder Blähglas, mit denen man die Dachschrägen verkleidet, tragen zum Hitzeschutz bei, denn sie speichern Wärme. Je dicker und großflächiger diese Bauteilschichten ausfallen, desto mehr reduzieren sie den Wärmestrom innerhalb der Dachräume. Somit sorgt auch eine doppelte Beplankung nicht nur für besseren Schallschutz und mehr Stabilität, sondern ebenso für einen besseren sommerlichen Hitzeschutz unterm Dach.

DACHFENSTER

Sonnenschutzglas kann über 80 Prozent der Sonnenenergie abhalten, nur wird es dann auch etwas dunkel im Inneren. Ein g-Wert der Verglasung von 0,40 aufwärts ist deshalb empfehlenswert (g-Wert = Gesamtenergiedurchlass aus Absorption, Transmission und Reflexion; je kleiner der Wert, desto höher der sommerliche Hitzeschutz). Den besten Hitzeschutz bei *Velux* bietet die *Energie-Plus*-Verglasung mit 0,44, eine Dreifachverglasung, die auch hohen Schall- und Wärmeschutz erzielt.



6 Die Befestigung der Platten erfolgt mit der *Climate*-Schraube auf Holzlatten, Metallprofilen, Balkenlage oder durch vorhandene ...

7 ... Gipskartonkonstruktionen. Abschließend folgt *UdiGrundspachtel* als Spachtel- und Armierungsputz und dann Tapete, Farbe etc.

8 Die Fenster lassen sich auch bei geschlossenen Rollläden öffnen, wenn diese wie jetzt bei *Velux-3-in-1* auf dem Flügel montiert sind.

Foto: Velux

einer Dampfsperre abgedichtet sind. Somit kommen dafür auch nicht alle Dächer in Frage, aber das klärt vorab die Begutachtung eines TLS-Fachmanns. Und einen Abluftschlauch einfach durch ein offenes Dachfenster zu hängen, wodurch ständig neue Warmluft einströmt, ist auch Energieverschwendung. Insofern stellen verhältnismäßig preiswerte Monobloc-Klimageräte oft keine praktikable Lösung dar. Besser ist es, für mehr Geld fest verbaute Split- und Multisplitgeräte mit dichten Wanddurchführungen einzubauen, z. B. an der Giebelwand. Damit sorgt man nicht nur für Abkühlung, sondern auch für mehr Ruhe innen, denn der Kühlkompressor befindet sich in der Außeneinheit. Beim Kauf unbedingt auf die Energieeffizienzklassen achten. Mit „A“ liegt man vorne.

Das A und O beim Hitzeschutz ist das eigene Verhalten

Ansonsten sind Beschattungssysteme für Dachfenster gut nachzurüsten, auch außen, wenn man eine Hitzeschutzmarkise wählt. Das wichtigste jedoch ist das eigene Verhalten: Wenn es heiß und sonnig wird, alle Fenster und Beschattungen schließen!

Kontakte

BMI, ✆ 06171/61014, www.bmigroup.com
Gutex, ✆ 07741/6099-0, www.gutex.de
Hilzinger, ✆ 07852/919-0, www.hilzinger.de
Isover, ✆ 0900/3501201 (1,49 Euro/Min. aus d. dt. Festnetz, Mobilfunk abhängig vom Netzbetreiber), www.isover.de
Klöber, www.kloeber.de
Optigrün, ✆ 07576/772-0, www.optigruen.de
Rockwool, ✆ 02043/408-0, www.rockwool.de
TLS Dachfenster, ✆ 07127/9296111, www.tls-dachfenster.de
UdiDämmsysteme, ✆ 0371/337138-0, www.udidaemmsysteme.de
Vallox, ✆ 08807/9466-0, www.vallox.de
Velux, ✆ 01806/444433 (20 Cent/Anruf aus d. dt. Festnetz; mobil max. 60 Cent), www.velux.de
Verotec, ✆ 09072/990-0, www.verotec.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/bauen-renovieren

Foto: Velux

AUSSENBESCHATTUNG

Unbedingt empfehlenswert, damit möglichst wenig Hitze durch Dachfenster gelangt, sind außenliegende Beschattungssysteme. So können geeignete Hitzeschutzmarkisen die Sonneneinstrahlung um gut 75, Außenrollläden sogar um über 90 Prozent reduzieren. Und sind sie solarbetrieben, kostet die Betätigung nicht einmal Strom. Gut zu wissen: Rollläden sind teurer als Markisen und schwieriger zu montieren, dafür sind sie stabiler und bieten auch etwas Kälteschutz im Winter.

Foto: Velux

INNENBESCHATTUNG

Zur Montage am Dachfenster innen stehen viele Produkte zur Verfügung, die aber allesamt deutlich weniger Hitzeschutz bieten als außen montierte. Im Zweifelsfall sind ein Innenrollo oder ein Wabenplissee aber besser als gar nichts. Als Mieter z. B. hat man ggf. keine andere Möglichkeit, sofern der Vermieter selbst der Montage einer Außenmarkise nicht zustimmt. Übrigens kann auch eine Jalousie praktisch sein, da sich Lamellen verstellen lassen und so variabel Licht hindurchlassen.

Foto: Vallox

KLIMA-/LÜFTUNGSANLAGE

Mit Lüftungsanlagen ist nur eine leichte Temperierung zu erreichen. In erster Linie dienen sie zum Luftaustausch, ggf. mit Wärmerückgewinnung wie beim dezentralen Lüftungsgerät *B44 160* von *Vallox*. Wer damit mehr kühlen möchte, benötigt z. B. einen Erdwärmetauscher. Ansonsten sind Klimaanlagen erforderlich. Effektiv und leise arbeiten fest eingebaute Splitgeräte mit Außen- und Inneneinheit. Bei mobilen Monobloc-Geräten muss man immer schauen, wohin man die Abluft leitet.

Foto: BMI

DACHBEGRÜNUNG

Eine Dachbegrünung reduziert den Regenwasserabfluss in den Kanal und verbessert das Mikroklima durch Kühlung. Wobei jedes Gründachsystem auf ein Ziel ausgelegt ist, sei es ein leichter Aufbau, eine biodiverse Gestaltung oder ein maximaler Regenwasserrückhalt. Wichtig für die Kühlleistung ist eine hohe Verdunstungsfähigkeit. Diese hängt ab von Größe und Art der Wasserspeicher- und Substratschicht sowie der Vegetation. Vor allem ein großer Wasserspeicher erhöht hier die Verdunstungsleistung.

Design-Boden

Laminat | Vinyl

Neben recht teurem Echtholzparkett buhlen Vinyl, Laminat und Designböden um Käufer. Pluspunkt dieser Beläge: Sie sind oft ziemlich wasserfest.

TEXT CHRISTIAN MEYER

Die Küche und selbst das Bad sind keine Tabuzonen mehr für Laminat. Und Design- und Vinylböden trotzen ohnehin der Feuchtigkeit. Achten Sie einfach auf entsprechende Herstellerhinweise zur Wasserfestigkeit. Ansonsten gilt beim Bodenkauf nach wie vor: stets die Nutzungsklassen beachten! Für private Zwecke gibt es die Klassen 21 bis 23, für gewerbliche 31 bis 34 – je höher die Einstufung, desto robuster ist die Oberfläche.

Hinsichtlich Umwelt und Gesundheit sollte man auf Siegel wie das Umweltzeichen „Blauer Engel“ achten, das auf entsprechenden Produkten zu finden ist. Und die Verlegung? Dank Klicksystemen stellt sie kein Problem dar, selbst bei Fischgrätmustern. Nur die Stichsäge sollte man zur Hand haben.

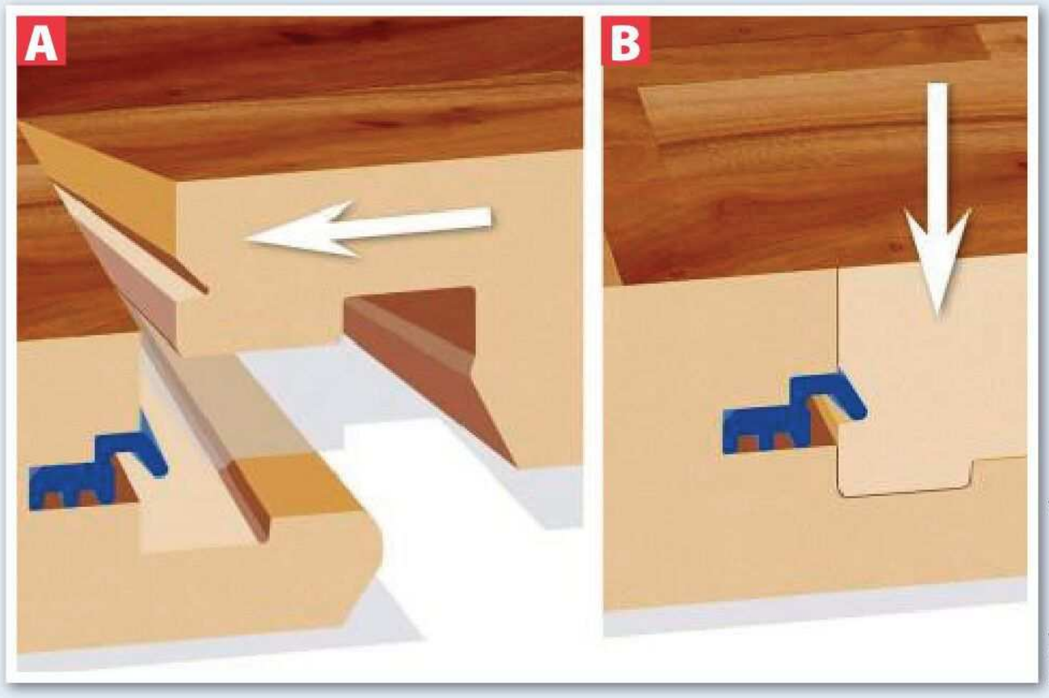
SCHON GEWUSST?

Wasserfestigkeit

Design- und Vinylböden sind aufgrund des Materials ohnehin meist wasserfest, aber mittlerweile sind auch Holzwerkstoffböden wasserresistent, dank spezieller Fugenimprägnierungen und dicht schließender Klicksysteme. Bei *Visiograndе*-Laminat gibt *Classen* z. B. an, dass 24 Stunden lang kein Wasser durch die Fase unter den Boden gelangt.

Fotos: Quick-Step

VERLEGESYSTEME
Hier ein Verlegesystem (*Classen megaloc aqua protect)*, das das Eindringen von Wasser in die Fugen verhindert und die Quellung der Profilkanten stark reduziert.
A Kantenhydrophobierung und Fasenlackierung plus quellvergütete HDF-Trägerplatte.
B Dichtes Klicksystem zur Verriegelung.



Zeichnungen: Classen

DESIGNBELAG
Oberfläche mit antibakterieller Wirkung, trittschallkaschiert (17 dB), wasserfest, phthalatfrei, emissionsarm, garantiertes Recycling: *MeisterDesign Rigid*, hier *Langdiele RL 400 S Risseiche.*

VINYLBODEN
Niedrige Aufbauhöhe (nur 4 bis 5 mm), wasserbeständig, emissionsarm, preiswert (ca. 30 Euro/m²): Hartvinylboden *Logoclic ElementPro*, hier im Dekor *Lucky Star*; exklusiv bei *Bauhaus*.

Foto: Classen

Foto: Classen

LAMINAT
Wasserresistenter Laminatboden mit Schnellverlegesystem: *Visiogrande* Laminatfliese von *Classen*, hier im Dekor *Ölschiefer*, Format 604 x 280 x 8 mm.

Foto: Parador

Auch wasserresistent dank undurchlässiger Ober- und Unterseite, quellarmer Trägerplatte, Fasenlack und festem Klicksystem: Laminat *Parador Hydron 600*, hier *Eiche Montana gekälkt*.

Foto: Meister

VINYL-AUFBAU
Vinylnutzschicht, -dekorschicht und -trägerplatte, ggf. Vlieskaschierung. Designböden bestehen aus Polyurethan- oder mineralischen Verbundplatten.

Foto: epr/Logoclic

LAMINAT-AUFBAU
Bei Laminat ist die Trägerplatte nicht aus Kunststoff bzw. Verbundstoff, sondern aus Holzwerkstoff: Harzversiegeltes Dekorpapier, HDF-Träger, ggf. Vliesskaschierung.

Fotos: Michael Müller-Münker

Kontakte

Classen, ✆ 02653/980-0,
www.classen.de
www.natuerlich-neo.de
www.greenvinyl.de
www.visiogrande.de

Logoclic, ✆ 0621/39051000,
www.logoclic.info

Meisterwerke, ✆ 02952/816-0,
www.meister.com

Parador, ✆ 02541/736678,
www.parador.de

Unilin, ✆ +32 56 675656,
www.quick-step.de

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/bodenbelaege**

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

Jetzt neuen Leser werben &

Freie Prämienwahl!

Liebe Leserin, lieber Leser,

ob kleine Veränderungen oder gleich ein kompletter Umbau, unsere Redaktion von selbst ist der Mann ist ständig auf der Suche nach neuen und spannenden Ideen zum Selbermachen. Mit unserem Erfahrungsschatz ist bestimmt auch etwas Passendes für Sie dabei.

Mit einem Abo kommt selbst ist der Mann pünktlich und stressfrei zu Ihnen nach Hause. Wenn Sie jetzt einen Abonnenten empfehlen, erhalten Sie ein Geschenk im Wert von bis zu 35 Euro GRATIS! Entscheiden Sie selbst!

Viel Freude mit Ihrer selbst ist der Mann.

Herzlichst Ihr,

Nils Stuebler

35 € Gutschein oder 30 € Barprämie

Es gelten Einschränkungen. Die vollständigen Geschäftsbedingungen finden Sie auf: amazon.de/gc-legal.

Bitte geben Sie hierzu auf dem Coupon Ihre Bankverbindung an.

persönliche Wunsch-Prämie sichern!

BIG Fendt GT Geräteträger

Nostalgietraktor im Design des Fendt GT mit Präzisionskettenantrieb, Zahnritzellenkung, Exzenter zum Nachspannen der Kette, 3-fach verstellbarem Sitz sowie einer an drei Seiten aufklappbaren Front-Ladefläche.
Nur 54 € Zuzahlung.

„Kleiner Mann ganz groß!“

Ihre Abo-Vorteile:

- ✔ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✔ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✔ Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✔ Jeder kann werben, auch in der Familie!

selbst DIY LOUNGE

Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.
Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diylounge.de

Jetzt bestellen!

01806 / 00 52 80
Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30 19 81 12
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

Bauer Vertriebs KG,
– selbst ist der Mann –
Brieffach 14305, 20086 Hamburg
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/abo
Hier finden Sie weitere interessante Angebote.

www.bauer-plus.de/international
Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

Informationen zu Ihrem Abonnement: Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Sie müssen nicht selbst Abonnent sein, um mitzumachen. Neuer Abonnent und Prämienempfänger dürfen nicht identisch sein. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, geworbene Abonnements zurückzuweisen und die Prämie oder anteilige Prämienwerte von Ihnen zurückzufordern (z. B. aufgrund von Mehrfachwerbung, vorzeitiger Vertragsbeendigung, Zahlungsverweigerung, Zahlungsverzug). Die Prämienangebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/agb oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

PRÄMIE FÜR DEN WERBER

JA! Ich bin der Werber und habe einen neuen Abonnenten geworben.
Als Prämie erhalte ich: (bitte nur ein Kreuz setzen)

014 02 2233772
SE #09/22 – 6254

(3) ☐ **35 € JET Gutschein**
(6) ☐ **35 € Amazon Gutschein**
(7) ☐ **35 € BestChoice Gutschein**
(24) ☐ **35 € toom Gutscheinkarte**
(1) ☐ **30 € Barprämie**
(17) ☐ **BIG Fendt GT Geräteträger,** zzgl. 54 €*

Der Versand erfolgt, sobald der Abonnent seine Bezugsgebühr und ich meine Prämienzuzahlung gezahlt habe. *Prämien mit Zuzahlung, bitte Rechnung abwarten.

Name
Vorname
Geburtsdatum
Straße, Hausnr.
PLZ, Ort
E-Mail (für evtl. Rückfragen)
✗
Telefon

☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Bitte hier Ihre Bankverbindung für die Barprämie eintragen:

IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname)

NEUER ABONNENT

JA! Ich bin der neue Abonnent von selbst ist der Mann.
Ja, ich möchte **selbst ist der Mann** für mind. 1 Jahr von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, beziehen. Danach lese ich nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Ich erhalte **selbst ist der Mann** jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,95 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 4,80 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,40 € erhoben. Ich darf mich in ca. 4 bis 6 Wochen auf mein erstes Heft freuen. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name
Vorname | Geburtsdatum
Straße, Hausnr.
PLZ, Ort
E-Mail (für Kundenkorrespondenz)
✗
Telefon

☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.

IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname)

Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt. Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift
✗

Magazin

Peter Baruschke
Redakteur für die Rubrik WISSEN & TECHNIK
Haben Sie Fragen zu Technik oder Tests, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
peter.baruschke@selbst.de

SELBST PRODUKTINFO

Kühlt!

WD-40 Bohr- und Schneidöl (www.wd-40.de, 400 ml-Sprühdose gut 8 Euro) soll den Verschleiß an Werkstück und Werkzeug bei Zerspanungsprozessen verringern und die Reibung und Wärmeentwicklung auf Metallteilen reduzieren. Damit wird die Lebensdauer der Schneidwerkzeuge und Bohrer verlängert, der Bohrvorgang erfolgt schonender auch für das Werkstück.

Praktisch: Dank des 360°-Ventils kann die Dose auch über Kopf gehalten werden.

GEZIELT: Das nicht verlierbare Sprührohr erleichtert die punktgenaue Anwendung.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Kühlt das Werkzeug und verlängert so die Lebensdauer
- ⊕ Die leicht schaumige Konsistenz erhöht die Verweildauer an der Bohrstelle
- ⊕ Das klappbare Sprührröhrchen erlaubt exaktes Dosieren

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/wissen-technik**

Sprüher

Mit diesem Farbsprüher können Sie Oberflächen mit wenig Sprühnebel schnell und fern der Steckdose bearbeiten.

GETEILT: Luftversorgung und Handgerät werden per Luftschlauch verbunden.

KOPPLUNG: Die Schlauchverbindung ähnelt der eines Staubsaugers.

ENERGIE: Mit einem 4-Ah-Akku läuft das Gerät rund eine viertel Stunde.

Das neue Akku-Farbsprühsystem *Easy-Spray 18V-100* von *Bosch* (www.bosch-pt.de, ohne Akkuausstattung knapp 100 Euro) kann Farben, Lacke und Lasuren verarbeiten. Die kompakte, von der Sprühpistole getrennte Luftversorgung können Sie sich am mitgelieferten Schultergurt umhängen und so sehr mobil arbeiten. Das Gerät arbeitet mit dem verbreiteten 18-Volt-Akkusystem des Herstellers, das auch herstellerübergreifend nutzbar ist (*Power for All*-Allianz).

Das Sprühsystem liefert mit dem HVLP-System schnell gute Ergebnisse auf unebenen und unregelmäßigen Oberflächen sowie an engen Stellen. Die Farbmenge ist direkt am Handgerät regelbar. Der Arbeitsfortschritt beträgt nach Herstellerangaben maximal etwa einen Quadratmeter pro Minute. In den Farbbehälter passen 800 Milliliter, der Schlauch zwischen Motor und Handteil ist 1,3 Meter lang.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin – SELBST AUSPROBIERT – TTTTT – SEHR GUT

- ⊕ Unabhängiges, farbnebelarmes Sprühen
- ⊕ Bequeme Anwendung mit Schultergurt
- ⊕ Hoher Arbeitsfortschritt, gute Dosierung der Auftragsmenge möglich
- ⊕ Nutzung des verbreiteten *Bosch*-Akkusystems mit 18 Volt

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex, Peter Baruschke, Gereon Bründt

Sauberer Koffer

Makita stellt einen Akku-Hochdruckreiniger mit pfiffiger Aufbewahrung vor.

Besonders vielseitig ist dieser neue Hochdruckreiniger *DHW080ZK* von *Makita*, der mit zwei 18-Volt-Werkzeugakkus des Herstellers angetrieben wird (www.makita.de, ohne Akkuausstattung rund 450 Euro). Das Gerät wird in einem 50-Liter-Koffer **A** geliefert, der als Wassertank genutzt werden kann und damit eine unabhängige Wasserversorgung ermöglicht – die Motoreinheit **B** findet dabei Platz auf dem Kofferdeckel, der Saugschlauch **C** wird durch eine verschließbare Öffnung geführt. Außerdem mitgeliefert werden ein Druckschlauch **D** und die Handbetätigung mit zwei Sprühlanzen **E**.

Die Pumpe in der Motoreinheit stellt einen Wasserdruck bis 80 bar zur Verfügung. Leider kann sie bei Nutzung des Tank-Koffers das Wasser nicht selbst ansaugen, der Schlauch muss vor dem Start manuell befüllt werden – am besten direkt durch den Filter.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
GUT

- ⊕ Vielseitiges Reinigungsgerät mit Akkuversorgung
- ⊕ Clevere Box, die zum Transport und als Tank dienen kann
- ⊕ Betrieb aus Gewässern, mitgelieferter Box und Wasserleitung möglich
- ⊖ Pumpe nicht selbstansaugend

TRANSPORT: Alle Komponenten passen in die als Tank nutzbare Kunststoff-Box.

KOMPLETT: Außer den Betriebsakkus werden alle erforderlichen Teile mitgeliefert.

DOPPEL: Mit zwei 6-Ah-Akkupacks arbeitet der Reiniger bis zu einer halben Stunde.

BETRIEB: Der Antrieb kann kippsicher auf der Box positioniert werden.

ANZEIGE

WISSEN kompakt

ULTRASCHALL-TECHNOLOGIE

Spinnen bleiben draußen

Ein cleveres Gerät signalisiert Spinnen, dass sie schnell verschwinden sollen

Argwohn, Ekel, Angst – Spinnen lösen in uns Menschen unterschiedliche Gefühle aus. Aber egal, was es ist, die kleinen oder auch großen Achtbeiner möchte niemand gerne in seinem Zuhause haben. Also vertreiben wir sie – oder lassen sie gar nicht erst hinein.

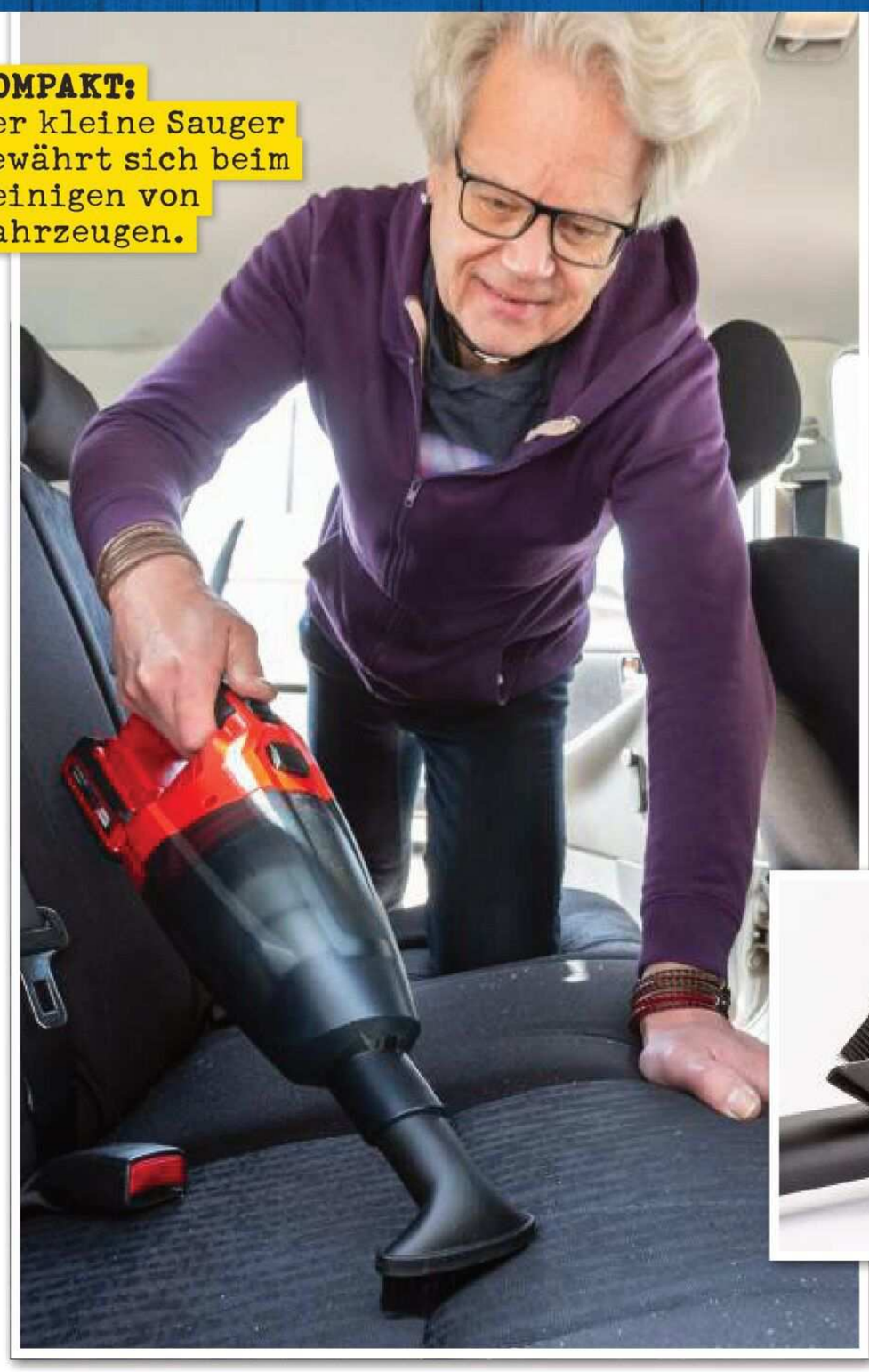
Ganz einfach und dauerhaft klappt das mit **SpinnenStopp** für 30 m² von Neudorff. Nachdem das Gerät in eine Steckdose eingesteckt wurde, sendet es permanent variierende Ultraschallwellen aus, die von Spinnen als störend empfunden werden. Die Folge: Die Tiere ziehen aus beziehungsweise gar nicht erst ein. Von Menschen, Hunden und Katzen werden die Ultraschallwellen nicht wahrgenommen.

NEUDORFF®

Die wichtigsten Fakten

- SpinnenStopp 30 m² vertreibt Spinnen mit Ultraschallwellen
- Andere Elektrogeräte oder das WLAN werden nicht beeinflusst
- Der Stromverbrauch von SpinnenStopp 30 m² beträgt max. 2 W pro Jahr
- Das Gerät fügt den Spinnen keinen Schaden zu

Mehr Infos unter:
www.neudorff.de/produkte/spinnenstopp



KOMPAKT: Der kleine Sauger bewährt sich beim Reinigen von Fahrzeugen.

Krümel-Sammler

Für kleine Reinigungen zwischendurch ist dieser Handsauger eine ideale Ergänzung.

Der *Einhell* Akku-Handstaubsauger *TE-VC 18 Li* arbeitet mit den gängigen 18-Volt-Akkus des Herstellers und ist ideal für kleinere Verschmutzungen wie Bohrspäne, Staub oder Krümel.

Im Lieferumfang sind drei Düsen, wobei die Bodendüse speziell für Hartböden und glatte Flächen gedacht ist. Eine weitere Düse eignet sich für Polster und Stoffe. Mit der Fugendüse reinigt der Benutzer auch schwer erreichbare Stellen. Mit dem knapp 50 Zentimeter langen Verlängerungsrohr lässt sich das Gerät auch als Bodenstaubsauger nutzen – das funktioniert besser, als man es von dem kleinen Gerät erwartet. Der Staubfangbehälter fasst gut einen halben Liter.

PRAKTISCH: Die Zubehör-Düsen können an der Verlängerung angeclipst werden.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Kompakter, preiswerter Handsauger
- ⊕ Betrieb mit gängigem Werkzeugakku-System, lange Laufzeiten erzielbar
- ⊕ Umfangreiches Zubehör
- ⊕ Bietet auch als Bodenstaubsauger ganz passable Saugleistungen

Ausdauernd

Kompakte Bauform, starker Akku: Dieser Mäher ist auf verwinkelten Rasenflächen zu Hause.

Das Modell *LM36X41H50G* des Akkuwerkzeug-Spezialisten *Ryobi* (www.ryobitools.de) bietet mit 40 Zentimetern Schnittbreite wendiges Mähen mit starker 36-Volt-Akkuleistung und wird im Set mit einem großen 5-Ah-Akku angeboten (rund 350 Euro).

Vorteil dieser Ausstattung: Auch in größeren Gärten mit verwinkelter oder stärker unterbrochener Rasenfläche wird kein Akkuwechsel nötig, außerdem bietet der 36-Volt-Akku genügend Drehmoment auch für verwilderte Randbereiche oder den Rückschnitt von höher gewachsenem Gras – etwa nach dem Urlaub.

Der Mäher wiegt mit Akku rund 18 Kilogramm und kann noch gut über Treppen transportiert werden, ein Mulchkeil gehört zum Lieferumfang. Der Mäher kürzt das Gras sehr gut, füllt den Fangkorb aber oft nicht vollständig.

WENDIG: Das Gerät mäht kraftvoll und ist gut manövrierbar.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
GUT

- ⊕ Schneidet auch höher gewachsenes Gras und Randflächen problemlos
- ⊕ Wendig, dank großem Akku lange Laufzeit
- ⊖ Fangkorb wird manchmal nur gut halb gefüllt, da das Schnittgut nach vorn rutscht.

KRAFTVOLL: Der Mäher nutzt die 36-Volt-Akkupacks des Herstellers.

ZENTRAL: Die Schnitthöhe können Sie bequem an einem Hebel vorwählen.

POWERPACK: Die neuen Stromspeicher sind an der neu gestalteten fünfstufigen Anzeige erkennbar.

Speichert noch besser

Die neuen Werkzeugakkus von *Worx* zeigen gegenüber dem Vorgängermodell eine deutlich bessere Speicherfähigkeit und geringere Verluste selbst bei längerer Lagerung.

Füllstand: Fünf LED signalisieren die Restkapazität am Akkupack.

Aufbau: Im Inneren sind 10 Rundzellen mit einer vergossenen Elektronik verschaltet.

Ladung: Mit dem Standard-Ladegerät wird der Akkupack in zwei Stunden gefüllt.

Anzeige: Bei doppelter Akku-Bestückung gibt es eine zentrale Anzeige.

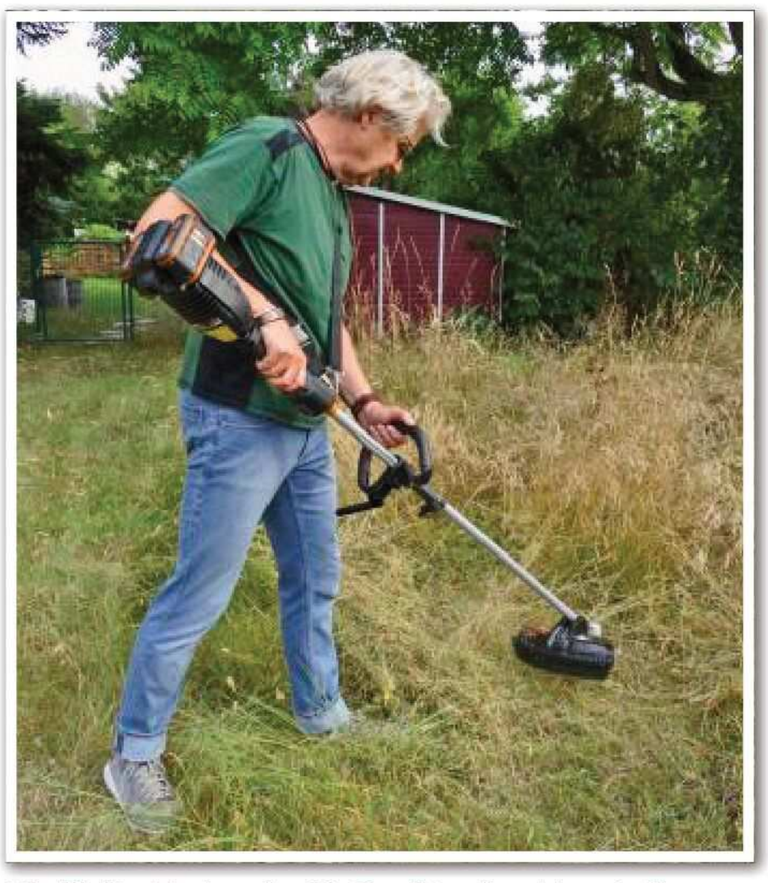
Drehmoment: Mit zwei Akkupacks ausgestattete Geräte liefern extra viel Leistung.

Universell: Auch große Rasenmäher können mit dem Akkusystem betrieben werden.

Der TÜV Rheinland hat es überprüft: Die neuen 4-Ah-Akkupacks von *Works* (*WA3014*) weisen deutlich verbesserte Eigenschaften gegenüber dem von uns in der Juni-Ausgabe getesteten Vorgängermodell *WA3553* auf. Die in unserem Akku-Vergleichstest vom TÜV festgestellte Gefahr einer Tiefentladung im Zellverbund besteht beim neuen Modell nicht mehr.

Die neuen Akkus erreichen die Nennkapazität von 4 Ah sowohl im Neuzustand (ermittelt: 3,9 Ah) als auch nach 200 Entlade-/Ladezyklen, ein Kapazitätsverlust war im TÜV-Test nicht messbar – das ist gegenüber der im Juni getesteten Konkurrenz ein Bestwert. Auch in der Simulation einer längeren Lagerung unter ungünstigen Bedingungen (40 Tage bei 40 °C) reduzierte sich die Kapazität mit 2 % nur geringfügig.

Auch das neue Akkumodell ist mit einer Schmelzsicherung gegen Kurzschluss geschützt. Löst diese aus, besteht zwar keine Gefahr – allerdings ist der Akku danach nicht mehr nutzbar.



Vielfalt: Mehr als 60 Geräte des Herstellers arbeiten mit dem 20-Volt-Akkusystem.

Praxistest

RÜCKSCHNITT

Akku-Heckenscheren mit 36-Volt-Akkus bieten genug Kraft für den starken Rückschnitt an Hartholzhecken. Manchmal nerven allerdings blockierende Messer und eine wenig ergonomische Arbeitshaltung.

PETER BARUSCHKE

Heckenscheren mit 36 Volt Betriebsspannung sind für große Hecken ausgelegt, die auch mal bis ins Starkholz hinein gekappt werden sollen. Die höhere Betriebsspannung stellt das für große Durchmesser erforderliche Drehmoment zur Verfügung.

Allerdings sind die leistungsfähigen Akkus größer und auch schwerer – Ergonomie und eine gute Ausgewogenheit sind bei dieser Gerätegruppe deshalb besonders wichtig. Zwar wiegen einige der hier getesteten Maschinen deutlich über 4 Kilogramm, gerade die gewichtigeren Geräte ließen sich im Test aber eher besser an der Hecke dirigieren – ein Anzeichen dafür, dass die Hersteller sich um eine möglichst ermüdungsarme Handhabung sehr wohl Gedanken gemacht haben. Beispielhaft ist hier unser *Preistipp* von *Lux-Tools*: Die Maschine ist zwar mit 4,5 Kilogramm Einsatzgewicht relativ schwer, kann aber mit dem hinteren seitlich drehbaren Griff gut an die unterschiedlichen Arbeitspositionen an Heckenflanke und -krone angepasst werden und ist zudem gut ausbalanciert. Unser Testsieger von *Al-Ko* bietet den drehbaren Griff zwar nicht, ist dafür aber auch ein halbes Kilogramm leichter und kann deshalb mit leichten Einschränkungen dennoch gut auch an größeren Hecken genutzt werden.

Ein Drehgriff kann höheres Gewicht teilweise wettmachen

Bei längerem Gebrauch können auch andere ergonomische Schwächen nerven. So ist der Griffbereich der *Ryobi*-Heckenschere bei der Handhabung mit Handschuhen etwas klein, und bei *Scheppach* ist der Motorschalter ungünstig geformt, sodass die Maschine immer wieder ungewollt abschaltet. Da dann die Einschaltsicherung vor dem erneuten Motorstart betätigt

Fotos: Michael Müller-Münker, Claudio Kalex

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

PRAXISTEST

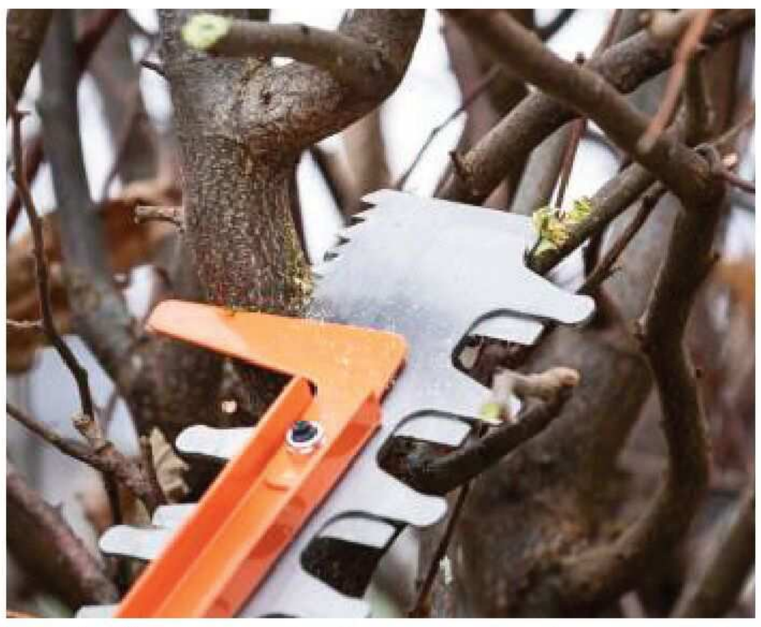
TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

AKKU-HECKENSCHEREN

Direkter Vergleich:
Im Praxistest haben wir alle Maschinen unter identischen Bedingungen verglichen.

Bewährungsprobe:
Ihre Alltagsqualität mussten alle Heckenscheren unter anderem an einer Buchenhecke unter Beweis stellen.

FAZIT: Mit sehr guten Schnittleistungen und langer Akkulaufzeit entscheidet *Al-Ko* diesen Test für sich, gefolgt von *Kärcher* und der preiswerten *Lux-Tools*-Maschine, die deshalb unser *Preistipp* ist.



SÄGE: Bei *Black&Decker* steht eine Zahnung für dickes Geäst zur Verfügung.

VERSTECKT: Bei *Worx* sind die Piktogramme nicht direkt sichtbar.

DREHUNG: Der *Scheppach*-Griff ist auf Knopfdruck drehbar

DEUTLICH: Der *Kärcher*-Akku zeigt die Restladung anschaulich an.

SELBST TESTKRITERIEN

Ausführliche Schneidarbeiten

Ergonomie: Hier ging es darum, wie die Maschine auch mit Handschuhen bedienbar ist und ob das Gerät in allen Arbeitspositionen gut und ausgewogen in der Hand liegt.
Heckenschnitt: An verschiedenen Hecken haben wir beim Rückschnitt sowohl die Führung der Maschine als auch die Schnittleistungen vergleichend beurteilt. Dabei wurden auch dickere Äste und das Trimmen von Blatthecken einbezogen.

Maximaler Durchmesser: Für einen fairen Vergleich der Schnittleistungen haben wir Haselnuss-Äste verschiedener Stärke in einer Vorrichtung fixiert und kontrolliert mit allen Maschinen geteilt.
Überlast: Sowohl beim Praxisversuch als auch bei der Ermittlung der maximalen Durchmesser haben wir protokolliert, wie die Maschine bei Blockaden und überdicken Ästen reagiert.
Sicherheit: Der TÜV Rheinland hat alle Maschinen einem Sicherheits-Check nach DIN EN 62841-4-2:2020 unterzogen.

Abgehört:
Die Lautstärke der Maschinen haben wir am Ohr des Anwenders gemessen.

werden muss, ist dieser Neustart auf Dauer recht lästig und hindert beim zügigen Arbeiten vor allem an der Heckenflanke.

Unangenehm ist es auch, wenn die sonst flüssige Arbeitsbewegung bei jedem dickeren Ast stoppt, weil das Messerwerk diesen nicht trennen kann und stehen bleibt – im Test haben wir das an den Maschinen von *Greenworks, Husqvarna* und *Worx* besonders oft beobachtet. Bei *Greenworks* und *Worx* muss dann der Ast sogar oft aus dem Messerwerk herausgezogen werden – das stört den Arbeitsfluss deutlich. Andere Geräte können die Blockade durch Ein- und Ausschalten in der Regel aufheben

Besonders störend sind das Messerwerk blockierende Äste

(*Husqvarna, Kärcher, Stihl*), *Black&Decker* bietet sogar eine zuschaltbare Funktion, die das Messerwerk in Intervallen ruckartig vor- und zurückfährt, um den Ast zu befreien. Eine Besonderheit dieser Maschine ist außerdem die kleine Säge an der Spitze des Messerwerks, die für die Bearbeitung sehr starker Äste gedacht ist. In der Praxis funktioniert das auch recht gut, leider stört diese Einrichtung aber beim üblichen Bearbeiten der flächigen Heckenpartien, vor allem an der Flanke.

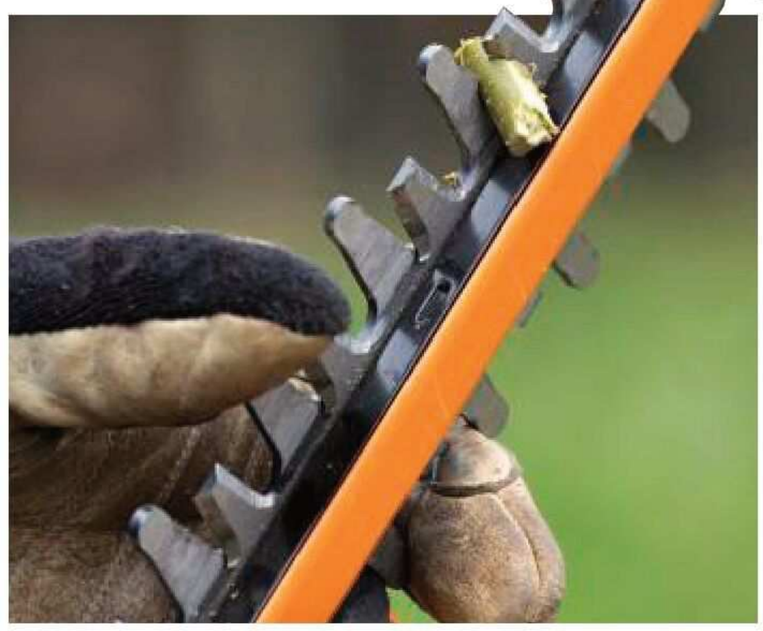
Neben dem Arbeitsfortschritt ist ein sauberes Schnittergebnis wichtig – sowohl für die Optik an der frisch getrimmten Hecke als auch für einen gesunden weiteren Wuchs der Pflanzen, denn unsaubere Schnittkanten könnten zu Pilzbefall oder verdorrten Trieben führen. Hierbei zeigten die Maschinen von *Black&Decker, Scheppach* und vor allem *Ryobi* Schwächen. Das Schneidwerk von *Ryobi* drückt Äste während des Schneidvorgangs zur Seite weg und beschädigt dabei deren Rinde, das passiert beim Gerät von *Greenworks* ebenfalls, aber nur an weicheren Hecken.

Mit fast allen Heckenscheren können Sie mit einer Akkuladung wenigstens gut eine halbe Stunde trimmen – auch dies zeigt die Auslegung der Geräte für größere Arbeiten. Selbst wenn dann der Akku doch einmal vor Abschluss der Arbeiten leer ist, kann es nach einer zweistündigen Mittagspause mit komplett gefülltem Akku weitergehen.

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de/Tests

AKKU-HECKENSCHER

SCHNEIDLEISTUNG: Welche Aststärke wird noch bewältigt? Diesen Versuch haben wir an frischer Haselnuss vorgenommen.



BLOCKIERT: Bei *Worx* klemmen schon mal Aststücke im Messerwerk.

UNSCHÖN: Die *Ryobi* beschädigt dickere Äste, trennt sie aber nicht ab.

HÄNGT FEST: Die *Worx*-Maschine klemmt dicke Äste oft ein.

INTERVALL: Zuschaltbare ruckartige Bewegungen befreien hier das Messer.

SCHUTZ: Bei *Worx* schützt ein Bügel empfindliche benachbarte Oberflächen.

KLAR: Bei *Worx* ist die verfügbare Restladung einfach erkennbar.

RÄUMT AB: Bei *Ryobi* gehört eine Rakel für die Heckenkrone zum Lieferumfang.

HÄLT NICHT: Bei einigen Heckenscheren (hier *Scheppach)* kann der Schwertschutz leicht abgleiten.

UNPRAKTISCH: Der Schutz bei *Black&Decker* ist unzweckmäßig.

DOPPELT: Bei *Lux-Tools* versorgen zwei 18-V-Akkus das Gerät mit 36 Volt.

» Test-Tabelle siehe folgende Seiten!

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin
PRAXISTEST

TÜVRheinland®
Genau. Richtig.

Marke / Modell	Al-Ko HT4055	Kärcher HGE 36-60 Battery	Lux-Tools A-HS-2x20/61	Stihl HSA 56
Preis (ca. inkl. MwSt.)[1]	**300 (110+190) € ***	**350 €**	**190 (100+90) € ***	**290 €**
Länge / Schwertlänge (cm)	102 / 54	107 / 62	116 / 64	95 / 48
Schneidenabstand	1,7 / 2	1,8-2,4	2,1-2,6	1,7-2,2
Anzahl der Betriebsakkus / Kapazität (Ah)[1]	1 / 4	1 / 2,5	2 / 4	1 / 2
Subjektive Bewertung (25 %)				
Bedienungsanleitung – Lesbarkeit, Übersichtlichkeit, Bebilderung, Vollständigkeit	⊕⊕⊕⊕⊕⊕	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ sehr gut, aber einzelne Funktionen nicht erklärt, Störungshilfe knapp	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ Praxistipps knapp, schlechte Störungshilfe	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ Strukturiert, wenige Praxistipps
Erstmontage – Benötigte Aufbauzeit (min.), Schwierigkeitsgrad[2]	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ fertig montiert im Karton	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ fertig montiert im Karton	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ fertig montiert im Karton	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ fertig montiert im Karton
Gewicht – Gewicht betriebsfertig mit Akku in Kilogramm	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ 4	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ 4,2	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ 4,5	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 3,7
Ergonomie – Bedienungselemente, Schalter / Akkuwechsel	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ gut / leicht	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ gut / leicht	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ gut / leicht	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ gut / leicht
Handhabung – Verstellmöglichkeit des Griffs (für Vertikalschnitt)	⊕⊕⊕⊖⊖ nein	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 45° / 90°	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ 90°	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ nein, Handhabung dennoch OK
– Bedienung mit Handschuhen	OK	OK	OK	OK
Balance der Maschine – Ermittelt mit Akku, längs / quer zum Schwert	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ hinten etwas Übergewicht	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ geringfügig außer Balance	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ etwas Ungleichgewicht	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ etwas Ungleichgewicht
Praxistest (50 %)				
Handhabung an der Hecke – Gewicht, Schalter, Balance	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ einfach führbar	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ einfach führbar	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ einfach führbar	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ an der Flanke Griff nicht optimal
Test an Buchenhecke	⊕⊕⊕⊕⊕⊕	⊕⊕⊕⊕⊕⊖	⊕⊕⊕⊕⊕⊖	⊕⊕⊕⊕⊕⊖
– Krone: Arbeitsfortschritt, Schnittqualität	schneidet flüssig	schneidet flüssig, klemmt selten	schneidet flüssig, dicke Äste unsauber	schneidet flüssig, klemmt selten
– Flanke: Arbeitsfortschritt, Schnittqualität	schneidet flüssig	schneidet flüssig bis ca. 13 mm	schneidet flüssig	schneidet flüssig
Test an Eibenhecke – Flanke: Arbeitsfortschritt, Schnittqualität	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ schneidet flüssig	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ schneidet sehr gut	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ schneidet flüssig	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ schneidet sehr gut
Schnitt von dickeren Ästen – Schnittverhalten / Möglichkeit der Befreiung bei Blockade der Schneide[4]	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ schneidet, was in Zahnung passt	⊕⊕⊕⊖⊖ blockiert, löst sich jedoch meist	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ blockiert nicht, dicke Äste unsauber	⊕⊕⊕⊖⊖ blockiert, löst sich jedoch meist
Maximaler Schneiddurchmesser – Ermittelt an Haselnuss, maximaler Durchmesser in mm[5]	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 18	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 18	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 17,5	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 17,5
Laufzeit / Ladezeit – Ermittelt im Leerlauf, Ladung nach Abkühlen der Akkus, in Minuten	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 107 / 95	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ 75 / 80	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ 95 / 115	⊕⊕⊕⊕⊕⊖ 50 / 60
Sicherheitsprüfungen (25 %)				
Kennzeichnung – Anbieterangabe / Piktogramme auf Gerät	⊕⊕⊕⊕⊕⊕	⊕⊕⊕⊕⊕⊕	⊕⊕⊕⊕⊕⊕	⊕⊕⊕⊕⊕⊕
Sicherheit – Sicherheits-Check durch den TÜV Rheinland[6]	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ OK
Schwertschutz – Handhabung / Sicherung gegen Herausgleiten[7]	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ gut / OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ gut / OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ gut / OK	⊕⊕⊕⊕⊕⊕ gut / OK
Lautstärke – Betriebsgeräusch im Leerlauf am Ohr des Benutzers (dB(A))	⊕⊕⊕⊖⊖ 84,3	⊕⊕⊕⊕⊖⊖ 85,8	⊕⊕⊕⊖⊖ 87,6	⊕⊕⊕⊖⊖ 89,5
Note	**sehr gut (1,4)**	**gut (1,6)**	**gut (1,7)**	**gut (1,8)**
Note (Preis/Leistung)	**gut**	**gut**	**sehr gut**	**gut**
FAZIT:	**Auch ohne Drehgriff gut führbar, unkomplizierter Schnitt auch an starken Hecken**	**Einfach führbar, unkomplizierter Schnitt auch an starken Hecken**	**Schwerer, dennoch gut führbar, unkomplizierter Schnitt auch an starken Hecken**	**Leichter, daher ohne Drehgriff gut führbar, unkomplizierter Schnitt**

* Angaben in Klammern: Preis des Gerätes + Preis für Akku und Ladegerät (wenn das Gerät ohne Akkus angeboten wird). [1] Angaben des Herstellers/ tun hat. [4] Getestet an Buchen- und Thujahecke. [5] Dazu wurden entsprechend starke Äste beidseitig fixiert und dann mit der Heckenschere bearbeitet. [8] Aufgrund des abfallenden Schwertschutzes wurde das Gesamtergebnis um eine Notenstufe abgewertet. [9] Schon leichtes Lösen der Hand löst den

AKKU-HECKENSCHEREN

	Black&Decker BCHTS 36 H1	Husqvarna 115iHD45	Ryobi RY36HTX65A	Worx WG 284E	Greenworks G40HT61	Scheppach BHT560-40Li
	209 €	300 €	400 (200+200) € *	230 €	190 €	197 (79 + 118) € *
	101 / 47 (+ Säge)	102 / 47	120 / 70	107 / 60	99 / 62	106 / 55
	1,7-2	1,7-2,4	1,8-2,8	2,2-2,7	1,8-2,4	1,8-2,4
	1 / 2,5	1 / 2	1 / 2	2 / 2	1 / 2	1 / 2,5
Handhabung						
	Unstrukturiert, Störungshilfe knapp, kaum hilfreich	Keine Praxistipps, teils falscher Gerätebezug [3]	kleine Schrift, unstrukturiert, kaum hilfreich	Inhaltsangabe fehlt, wenige Praxistipps	wenig aussagekräftig, kaum hilfreich	etwas kleine Schrift, sonst sehr gut
	3 / Werkzeug nötig	fertig montiert im Karton	fertig montiert im Karton	5 / Werkzeug nötig	fertig montiert im Karton	fertig montiert im Karton
	3,3	3,8	4,2	4,4	3,4	3,3
	gut / leicht	gut / leicht	gut / leicht	keine Einschaltsperre / leicht	gut / leicht	Einschaltsperre unpraktisch / leicht
	nein OK	nein OK	45° / 90° knapper Freiraum im Griff	45° / 90°, hat etwas Spiel OK	90°, hat deutlich Spiel OK	90° OK
	hinten etwas Übergewicht	hinten deutlich Übergewicht	etwas seitliches Ungleichgewicht	etwas seitliches Ungleichgewicht	hinten etwas Übergewicht	hinten etwas Übergewicht
Schneidleistung						
	an der Flanke Griff nicht optimal	einfach führbar	einfach führbar	einfach führbar	einfach führbar	Oft ungewolltes Abschalten [9]
	schneidet flüssig, etwas unsauber schneidet flüssig, Säge stört	schneidet flüssig, dicke Äste blockieren klemmt dickere Äste ein	drückt Äste weg knabbert dickere Äste an	schneidet hakelig hakt oft an Ästen, klemmt oft	schneidet hakelig schiebt teils Äste weg, blockiert schnell	hakelt etwas, unsauberer Schnitt schiebt Äste teils weg
	schneidet flüssig	schneidet flüssig	schneidet flüssig	schneidet flüssig	dickere Äste biegen sich weg	schneidet flüssig
	Nachschnitt mit Intervall	blockiert, Aus-/Einschalten nötig	Äste werden angeschnitten	blockiert, Ast muss herausgezogen werden	blockiert, Ast muss herausgezogen werden	Äste werden angeschnitten
	15	18	15	15	13	15
	105 / 105	60 / 60	30 / 60	45 / 65	45 / 60	83 / 90
Sicherheit						
	Adresse in GB	Adresse in SE		Piktogramme nicht im Sichtbereich	Adresse in SE	
	OK	OK	OK	OK	OK	OK
	geringe Qualität, fummelig / OK	gut / OK	gut / OK	gut / OK	gut / OK	gut / fällt ab [8]
	81,6	83,2	84,9	87,4	82	82,7
	gut (1,9)	gut (2,3)	gut (2,3)	befriedigend (2,5)	befriedigend (2,7)	befriedigend (3,4) [8]
	sehr gut	gut	befriedigend	gut	gut	gut
	Ergonomie ungünstiger, aber gute Schnittleistungen	Einfach führbar, klemmt dickere Äste ein und blockiert	Gute Ergonomie, Schwächen beim Rückschnitt stärkerer Hecken	Gute Ergonomie, aber schneidet hakelig und blockiert oft	Leichter, gute Ergonomie, aber schneidet hakelig und blockiert oft	Unpraktischer Schalter, Schwächen beim Rückschnitt stärkerer Hecken

Inverkehrbringers. [2] Aufbau von der gleichen Person. [3] In der Anleitung gibt es ein Kapitel „So überprüfen Sie die Trennscheibe", die mit dem Gerät nichts zu
[6] Prüfgrundlage: DIN EN 62841-4-2:2020. [7] Der Schwertschutz darf nicht abfallen, wenn das Gerät mit nach unten zeigendem Schwertschutz getragen wird.
Schaltvorgang aus.

Einfach sauber!

Dosierbar: Mitteldruckreiniger können auch zum schonenden Sprühen genutzt werden.

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de**

KATEGORIEN VON REINIGUNGSGERÄTEN

MITTELDRUCK-KLASSE

Besonders kompakte, handgehaltene Geräte verfügen über einen maximalen Wasserdruck von rund 20 bis 50 bar – das genügt für die Reinigung von Staub, Schlamm und nicht allzu festgebackenen Anhaftungen. Für empfindliche Oberflächen ist der Druck oft weiter absenkbar.

- ✚ **Akkubetrieb ermöglicht eine Nutzung auch unterwegs**
- ✚ **Wasser kann auch aus Gewässern oder sogar Trinkflaschen stammen**
- ✚ **Sehr kompakte, leichte Bauweise**
- ➖ **Hartnäckige Anhaftungen nur mühsam entfernbar**

KOMPAKT-KLASSE

Die meist leicht tragbaren Geräte erzeugen einen Wasserdruck bis über 100 bar – vergleichbar mit großen Reinigern –, dafür ist die ausgebrachte Wassermenge meist geringer. Die Geräte eignen sich damit ideal für kleine Flächen und in engen Bereichen, etwa auf dem Balkon.

- ✚ **Hoher Wasserdruck und damit gute Reinigungsleistung**
- ✚ **Auch mit Akkubetrieb erhältlich und damit autark nutzbar**
- ✚ **Kompakte Bauweise, meist tragbar**
- ➖ **Begrenzter Wasserdurchfluss, daher nur für kleinere Flächen sinnvoll**

POWER-KLASSE

Klassische Hochdruckreiniger erzeugen einen Maximaldruck von meist deutlich über 100 bar und bringen dabei mehr als 500 Liter Wasser stündlich aus – das ermöglicht die Reinigung auch extremer Verschmutzungen auf großen Flächen und die Nutzung vieler Zubehörteile.

- ✚ **Sehr hohe Reinigungs- und Flächenleistung, auch bei offenporigen und zerklüfteten Oberflächen**
- ✚ **Nutzung mit umfangreichem Zubehör möglich**
- ➖ **Vergleichsweise groß und schwer, daher eher ortsgebunden einsetzbar**

Der klassische Hochdruckreiniger erhält Ableger in kompakter Bauweise und mit autarkem Akkuantrieb.

TEXT PETER BARUSCHKE

KOMPAKTGERÄTE A werden außer mit Lanzen B und Druckschlauch C meist auch mit Sauggarnitur mit Filter D und Düsenset E geliefert.

Nicht immer werden über 100 bar Wasserdruck benötigt – und auf dem Balkon und unterwegs sind akkubetriebene Reiniger praktisch. Die Industrie hat reagiert und bietet kompakte und unabhängige Geräte an, die das benötigte Wasser mit geeigneten Adaptern sogar aus Getränkeflaschen beziehen können.

Leistung und Vielseitigkeit sind dabei breit gefächert und stark abhängig von der beabsichtigten Nutzung: Kompakte Netzgeräte sind eher für die kraftvolle Reinigung kleinerer Flächen geeignet, handgehaltene Akkumodelle können mitgenommen werden und zum Beispiel für die Säuberung von Fahrrad oder Kinderwagen unterwegs dienen. Auch kleine Geräte lassen sich mit einer Reinigungsmittel-Zufuhr oder verschiedenen Düsen ausstatten.

Fotos: Michael Müller-Münker, Archiv

BEGRENZT: Wasser aus der Flasche reicht für ein schnelles Absprühen.

VORRAT: Kompaktgeräte werden mit Wasserbeutel oder Falteimer autark.

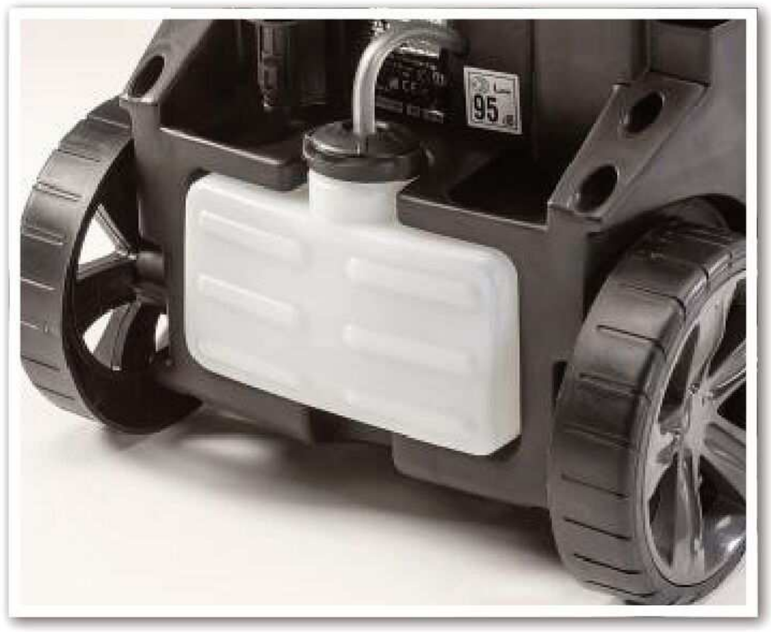
ZUBEHÖR: Rotationsbürsten benötigen die Wasserkraft eines Netzgeräts.

POWER: Flächenreinigung bleibt die Domäne klassischer Netzgeräte.

TANK: Dieser Akku-Reiniger kann seine Transportkiste als Behälter nutzen.

ABLAGE: Ideal ist es, wenn das Netzkabel am Gerät verstaut werden kann.

RADIUS: Geräte mit Schlauchtrommel müssen nicht viel bewegt werden.



REINIGER: Größere Geräte verfügen über einen Reinigungsmittel-Tank.

Neuer Vortrieb

Unsere Serie im Überblick

Teil 38: Kühlschrankdichtung Heft 02/2022

Teil 39: Kfz-Anhänger Heft 03/2022

Teil 40: Kfz-Anhänger 2 Heft 04/2022

Teil 41: Kompressor Heft 05/2022

Teil 42: Zahnbürsten Heft 07/2022

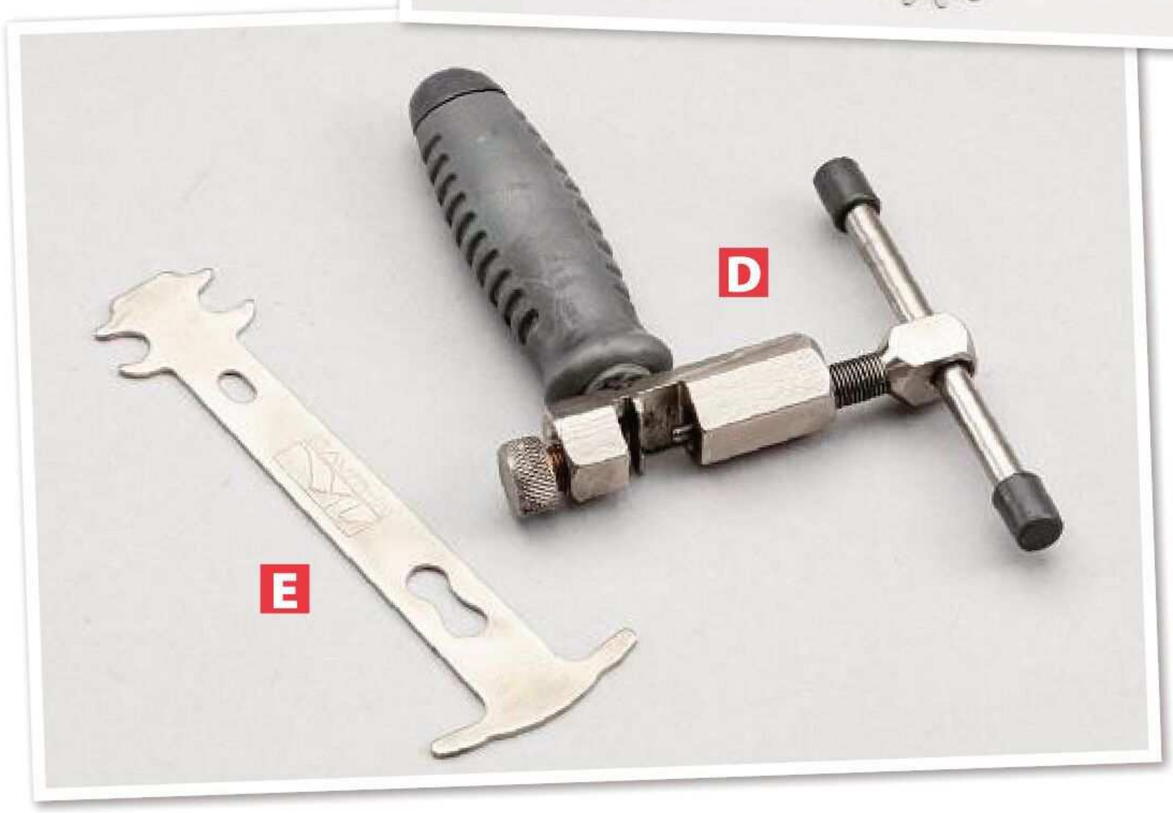
Teil 43: Holzstuhl Heft 08/2022

Teil 44: Fahrradkette in dieser Ausgabe

Aktuelle Änderungen vorbehalten

Nachbestellungen:
Fehlende Hefte können Sie nachbestellen unter
www.meine-zeitschrift.de

Neben der **Fahrradkette** A haben wir das vordere **Kettenblatt** B und das hintere **Ritzel** C getauscht – hier an einer Nabenschaltung.



Für den Service an Fahrradketten benötigen Sie ein **Kettenwerkzeug** D. Eine **Kettenlehre** E hilft bei der Beurteilung des Verschleißzustandes von Antriebsketten – alternativ können Sie eine Schieblehre nutzen.

Zuverlässig und robust überträgt die Kette den Vortrieb – doch nach tausenden Kilometern ist ein Tausch fällig.

TEXT PETER BARUSCHKE

Eine Fahrradkette bietet über sehr lange Zeit eine zuverlässige Kraftübertragung. Wer sein Bike nur wenig bewegt, muss daher außer einer gelegentlichen Schmierung nicht viel tun.

Nach höherer Kilometerleistung – es geht dabei um mehrere tausend Kilometer – hängt die Kette immer stärker durch, sie kann dann sogar bei der Fahrt auf unebenem Untergrund vom Ritzel springen. Grund ist die allmähliche Längung der Kette, die eine übliche Alterserscheinung ist. Dabei leiern die Gelenke der Nieten in ihren seitlichen Führungen allmählich aus – am Ende kann die Kette schließlich reißen, weil einer der Nieten nicht mehr genug Führung in seinen seitlichen Buchsen findet. Bei einer stark gelängten Kette stimmt außerdem der Abstand der Kettenglieder – die Teilung – nicht

mehr mit dem Abstand der Zähne auf den Kettenrädern überein. Dadurch entsteht ein erhöhter Abrieb an den Zahnrädern. Daher sollte bei starker Längung der gesamte Antrieb mit allen beteiligten Zahnrädern und Ritzeln getauscht werden, da verschlissene Zahnräder eine neue Kette schnell erneut längen würden.

Eine Kettenlehre gibt in Sekundenschnelle Auskunft über den Verschleißzustand

Die Länge der Kette kann dabei direkt als Maß für den Verschleiß dienen: Mit einem Messschieber oder einem Lineal messen Sie die Länge von zehn gespannten Kettengliedern (fünf innen, fünf außen) anhand der Position der Nieten oder eines definierten Punktes. Dabei ist jeweils von der gleichen Stelle der Niete oder Lasche auszugehen. Eine neue Kette misst hier ungefähr 127 mm. Ab 128 mm sollte die Kette gewechselt werden, ab 129 mm verschleißen bereits die Zähne der Kettenblätter und Zahnkränze und ab 130 mm ist von verschlissenen Zähnen auszugehen – es sollte dann der gesamte Antrieb wie hier gezeigt gewechselt werden.

Fotos: Michael Müller-Münker, Peter Baruschke

Kette wechseln

1 Lässt sich die Kettenlehre ohne Widerstand an die straff gespannte Kette anlegen, ist ein Wechsel fällig.

2 Legen Sie das Kettenwerkzeug an einem beliebigen Kettenniet an und drehen Sie diesen zur Seite heraus.

3 Als Maß für die neue Kette nutzen Sie die verschlissene Kette – die Länge jedoch einen Niet kürzer vorbereiten.

4 Kette durch den Rahmen führen und mit dem Kettenwerkzeug montieren. Nach der Radmontage die Kette mäßig schmieren.

Kettenblatt ersetzen

1 Falls vorhanden, Kettenschutz oder – in unserem Fall – Schutzblatt am vorderen Kettenblatt demontieren.

2 Eventuell muss dafür ein Pedal entfernt werden. Achtung: Das rechte Pedal wird gegen den Uhrzeigersinn gelöst, das linke ...

3 ... Pedal mit dem Uhrzeigersinn! Meist können die Komponenten ohne Demontage der Tretkurbel (de-)montiert werden.

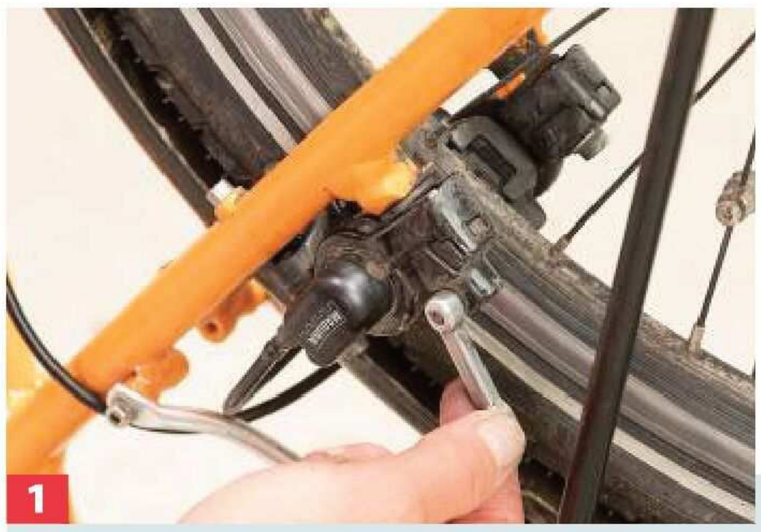
4 In unserem Fall ist das Kettenblatt auf einen Grundkörper montiert. Schrauben lösen und bei der Demontage zunächst ...

5 ... nur wenige Gewindegänge eindrehen. Erst nach Positionierung aller Schrauben das Kettenblatt fest auf dem Träger montieren.

6 Alt (links) gegen neu: Die Zahntäler werden bei Verschleiß allmählich oval, die Zahnspitzen flacher.

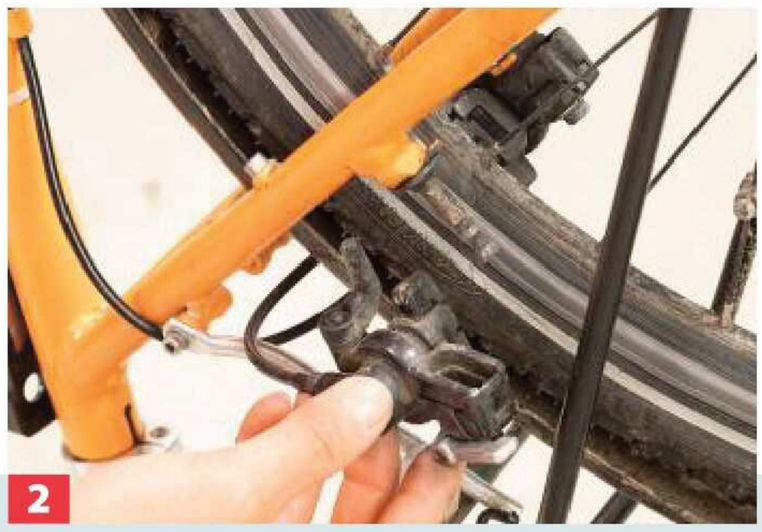
SERIE REPARATUR &WARTUNG FAHRRAD

» Ritzel austauschen



1

Um das Hinterrad ausbauen zu können, zuerst die Bremse aushängen. In unserem Fall dazu an der hydraulischen Bremse ...



2

... auf der rechten Seite die Bremshydraulik lösen und komplett vom Montagedorn am Fahrradgestänge abziehen.

3

Den Schaltzug an der Nabenbremse aushängen (*Shimano*) oder – wie in unserem Fall – den Schaltkopf abnehmen (*Sram*).

4

Abstützung der Schaltnabe auf der dem Antrieb abgewandten Seite (meist rechts) vom Rahmen lösen.

5

Nun mit einem Gabelschlüssel Weite 15 die Befestigungen lösen. Wir die Kette gewechselt, diese demontieren – sonst vom ...

6

... Ritzel ziehen und seitlich über die Rahmenschwinge ablegen. Nun können Sie das Hinterrad aus dem Rahmen ziehen.

7

Befestigungsmutter über dem Ritzel komplett abschrauben. Falls vorhanden, Schutzbügel für die Schaltung abnehmen..

8

Mit einem schmalen Schraubendreher oder Dorn den Federring über dem Ritzel abhebeln.

9

Nun können Sie das Ritzel einfach nach oben abnehmen. Neues Ritzel passend mit den Haltenuten ausrichten und auf ...

10

... den Antrieb legen, den Federring auflegen und zum Beispiel mit einer Spitzzange über den Haltewulst drücken – fertig!

Noch einfacher funktioniert die Überprüfung mit einer Kettenlehre: Die Lehre wird einfach auf die gespannte Kette gelegt. Ist diese verschlissen, taucht die Lehre mit ihrem Messfühler mehr oder weniger stark zwischen zwei Kettenrollen in die Kette ein.

Achten Sie beim Kauf von Zahnrad und Ritzel auf die Antriebsweise (in unserem Beispiel ein Elektroantrieb, wichtig beim Kauf des Kettenblatts) sowie den Hersteller der Schaltung – und außerdem auf die jeweilige Zahnzahl, denn verschiedene Varianten verändern die Übersetzung und damit die später aufzubringende Pedalkraft. Informationen über das Vorgehen bei einer Kettenschaltung finden Sie in Folge 11 unserer Reparaturserie (Ausgabe Juli 2019).

Ein neues Justieren der Nabenschaltung ist übrigens nicht nötig, allerdings sollten Sie die Einstellung überprüfen und die Funktion bei einer Probefahrt testen. Vergessen Sie nicht, die Kette regelmäßig zu schmieren, das mindert den Verschleiß deutlich.

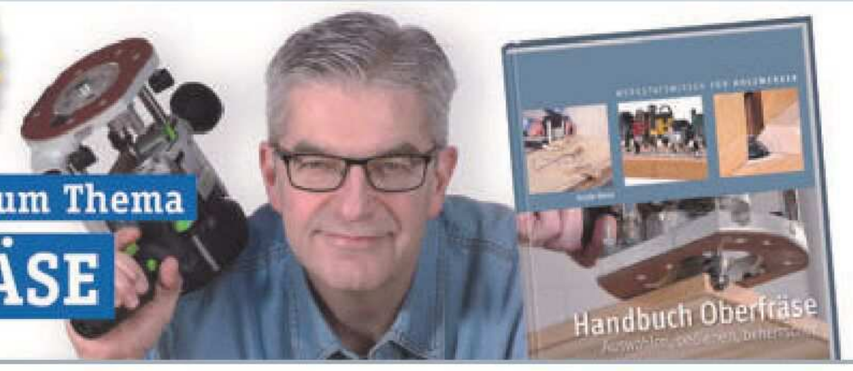
Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf www.selbst.de

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

Bereits über 45.000 Mal verkauft!

DAS BUCH zum Thema

OBERFRÄSE



Guido Henn

Handbuch Oberfräse

Auswählen, bedienen, beherrschen

geb., Video-DVD (120 Min. Laufzeit)

ISBN 978-3-86630-949-4

Best.-Nr. 9155 · 44,80 €

Mehr zum Buch:

HolzWerken

Bestellen Sie versandkostenfrei*

T +49 (0)6123 9238-253

www.holzwerken.net/shop

* innerhalb Deutschlands

WEB-ADRESSEN

FRÄSEN · SÄGEN · BOHREN

www.holzwerken.net/shop

www.sautershop.de

GARTENTORE · ZÄUNE

www.bauer-tore.de

MASCHINEN · WERKZEUGE

www.hegner.com

ROLLEN · MÖBELGLEITER

www.wagner-webshop.com

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

GARTENTORE · ZÄUNE

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

MÖBELZUBEHÖR

www.selbst.de

Hier steht, wie's geht!

sauter Frästische

Schnell, einfach und sicher konfigurieren

sautershop
neu. innovativ. professionell.

- Komplett-Sets mit Frästisch, Oberfräse, Fräslift und Zubehör
- Komponenten perfekt aufeinander abgestimmt
- Mit Höheneinstellung von oben durch den Frästisch
- Verfügbar in über 50 Konfigurationen

www.sautershop.de/fraestisch-konfigurator

Alles für Ihren Frästisch-Selbstbau.

MASCHINEN · WERKZEUGE

Beste Qualität aus langer Tradition

Mit einer Feinschnittsäge von Hegner arbeiten Sie dort weiter, wo die meisten anderen Geräte passen müssen.

HEGNER

Präzisionsmaschinen GmbH

Lupfenstraße 29

78056 Villingen-Schwenningen

Tel.: 07720-99530

Fax: 07720-995310

info@hegner.com

www.hegner.com

Fehlt Ihnen ein Heft?

Kein Problem!

Solange unser Vorrat reicht können Sie auch zurückliegende ***selbst ist der Mann*** - Hefte nachbestellen.

Die gewünschte Ausgabe kommt mit Rechnung direkt ins Haus.

BAUER MEDIA GROUP

Nachbestell-Service:

Bauer Vertriebs KG

Burchardstraße 11 · 20077 Hamburg

E-Mail: ecommerce@bauermedia.com

Internet: www.meine-zeitschrift.de

Unsere Anzeigen-Annahme:

Kleinanzeigenvermarktung

selbst ist der Mann

Zsolt Kováts

zsolt.kovats@baueradvance.com

Telefon: 040 - **3019 3015**

Rätseln & gewinnen Sie …

Nass-/Trockensauger WD 6 P S V-30/6/22/T

Ultra-saugstark und energieeffizient bei nur 1300 Watt Stromverbrauch: der Nass-/Trockensauger WD 6 P S V-30/6/22/T besitzt einen 30-Liter-Edelstahlbehälter, ein 6 m langes Kabel und einen 2,2 m langen Saugschlauch.

› Schmutz, der beim Hobeln, Sägen oder Schleifen entsteht, wird direkt abgesaugt. Der Sauger wird automatisch über das Elektrowerkzeug ein- bzw. ausgeschaltet.

› Mit dem Drehschalter lässt sich die Saugleistung bedarfsgerecht regulieren. Der abnehmbare Handgriff mit elektrostatischem Schutz erlaubt eine Zubehöranbringung direkt am Saugschlauch.

› Starke Impuls-Luftstöße befördern per Knopfdruck den Schmutz aus dem Filter in den Behälter. Die Saugleistung ist schnell wiederhergestellt.

6x

- **Steckdose mit Ein-/Ausschaltautomatik**
- **Filterentnahmetechnik**
- **Filterreinigung**

› Sekundenschneller und einfachster Ausbau des Filters durch Herausklappen der Filterkassette – ganz ohne Schmutzkontakt. Für Nass- und Trockensaugen ohne Filterwechsel.

… den ultra-saugstarken Nass-/Trockensauger von KÄRCHER

Fotos/Kooperationspartner: Kärcher

» MITMACHEN IST GANZ EINFACH

Lösen Sie unser Kreuzworträtsel und senden Sie das **Lösungswort mit Ihrer Adresse und E-Mail-Adresse** auf einer Postkarte an: ***selbst ist der Mann, Preisrätsel 9/2022 Delmenhorster Straße 14-18, 50735 Köln.*** Oder rätseln Sie mit auf **www.selbst.de**

Einsendeschluss: Freitag, 26. August 2022

„LOETZINN“ lautete die Lösung aus der Ausgabe 7/2022. Zu gewinnen gab es einen *Automower* Rasenroboter mit Zubehör von *Husqvarna*.
Die Redaktion hat die Gewinner bereits schriftlich benachrichtigt.

Teilnahmeberechtigt sind Personen über 18 Jahre mit Wohnsitz in Deutschland, ausgenommen Mitarbeiter der Unternehmen der Bauer Media Group und der zur Wahl stehenden Hersteller sowie deren jeweilige Angehörige. Teilnahmen im Wege der Einschaltung Dritter, zum Beispiel Gewinnspielagenturen, werden nicht berücksichtigt. Treffen mehr richtige Lösungen fristgerecht ein, als Preise vorgesehen sind, entscheidet das Los. Eine Barablösung des Gewinns ist nicht möglich; der Rechtsweg ist ausgeschlossen. Die Gewinner werden schriftlich benachrichtigt. **Datenschutz:** Die Bauer Do-it-yourself KG verarbeitet Ihre personenbezogenen Daten zur Durchführung des Gewinnspiels. Weitere Informationen zu den Teilnahmebedingungen und zum Datenschutz unter: https://www.selbst.de/teilnahmebedingungen.

PREISRÄTSEL

Knöpfe, Nadeln, Zwirn usw. | südfranz. Hafen / Stadt in der Schweiz | kurzer Bühnenauftritt / Untertan Attilas | legendäre schwedische Popgruppe | dt. Mimin (Nadja) / Fluss zur Nordsee | höchster Gott der Germanen | sich kriechend fortbewegen | Stadt im Niederrheinischen Tiefland | Anrede für den Mann / Teil des Stuhls | doppelköpfiger Bolzen (Fachspr.) | schweiz. Bestsellerautor (Erich von)

jammervoller Zustand

ehemaliges Maß d. Luftdrucks (Abk.) | Kunstwerk / kugelförmig | italien. Wirtshaus / Fachhelfer

Sportfahrzeug | Abbildung (Abk.) / König von Libyen † | drei (englisch) / Teigwaren

Rille, Furche, Fuge | ungebraucht / Stammeszeichen | planieren / mehrfach, häufiger | Autoz. für Tunesien / Stadt im Baltikum

Windrichtung / Zufluss der Wolga | dt. Dichter † (Fritz) / Basis f. eine Übersetzung | afrikan. Brotgetreide

indones. Stofffärbeverfahren | Hafenstadt in Marokko | Gedichtform / Sohn Abrahams | Staat in Zentralafrika | Gewerbeorganisation / eth. Begriff

unverbindl. Liebschaft / maßvoll, gemäßigt | wehmütiges Klagelied / Kultbild d. Ostkirche

vollständig / südamerikanische Kamelart | stark ansteigend / Kalendertag | Körperausscheidung / Laubbaum

wüst und leer | Ort bei Berlin / Riese der griech. Sage | Feuer speiender Berg | nichts (ital.)

unterster Teil des Schiffsraumes | Städtchen auf Mallorca / alte US-Goldmünze | Ackerbau, Landwirtschaft | sieben (englisch) / Hering nach d. Laichen

Mittelmeerinsel | Film von 1997 über ein Schiffsunglück | Dynastie im alten Peru | markierte Spielfläche beim Sport

Grün von Knollen / tropisches Baumharz | orthopäd. Utensil, z. B. ein Stock / ein Strauch

großer Langschwanzpapagei | thür. Stadt / Material für Einlegearbeiten | Nachtgespenst / eh. ARD-Anstalt (Abk.) | steuern, manövrieren / Präposition

weibliches Bühnenfach / 2. Frau Jakobs | nicht warm

Heizmaterial aus Sägemehl / Gartenteil | Wandmalerei / eh. Raumstation | fester Spielflächenrand / Stufe, Niveau

griechische Vorsilbe für: gegen... | afrik. Giftschlange / Tugend, Anhänglichkeit | Zufluss der Seine / Lebkuchengewürz

folternde Qual | Echo / Intercityexpress (Abk.) | Autokennzeichen von Erbach

Luftkurort, ... am Chiemsee / belg. Stadt | Aufgussgetränk / British English (Abk.)

Rheinzufluss / kl. Hakenschlinge | amerikan. Klaviervirtuose † (Van)

Futter- und Zierpflanze / Weltmeer | Südosteuropäer

1 2 3 4 5 6 7 8

2368347

Auflösung aus Heft Nr. 08/22

I	BB		VP	K		F	S
REGULATIV				OPTIKER			
RUHR	L	K	CAL		ENARE		
SWR	TULSA		LADE		BAG		
BIOTOP	IRIS		UNHEIL				
T	ENGEL	BOCK		ALLE			
BZGL	RIOJA	HERUM	R				
HERAN	ENTE	ETAT					
ENZ	ODEUM	EFEU	NIE				
A	EHE	BEAU	SETTER				
BDUR	TANGENS	HEFE					
LORE	KUH	GRUEBEL	EI				
OBERLAENGE	GNOM	BG					
C	ETC	ORCA	HAKEN				
ASKET	KAR	ETON	UNI				
E	STRECKER	FERRES					
DATEI	HIN	EF					
BIBI	ETE	NAHE					
MINUTE	ASTER						
MET	TIARA	ORT					
KNUTE	KOLUMNE						
TRE							

Lösung: HANDSAEGE

Das Lösungswort für unser Preisrätsel können Sie auch telefonisch durchgeben:

selbst-Hotline: ✆ 0800 7241350 (kostenlos aus dem deutschen Fest- und Mobilfunknetz, Montag bis Freitag: von 9 bis 18 Uhr)

Magazin

Maren Mittelstädt
Redakteurin für die Rubrik GARTEN & FREIZEIT
Haben Sie Fragen oder Anregungen, dann schreiben Sie einfach eine Mail an:
maren.mittelstaedt@selbst.de

Marens
Tipps für den September

Feldsalat

Feldsalat gilt als eine der nährstoffreichsten Salatsorten und ist sehr beliebt. Angebaut werden kann er von Juli bis in den Oktober hinein. Wer Feldsalat Anfang September aussät, der kann im November ernten. Beim Aussäen sollten Sie darauf achten, dass der Abstand mindestens 10 cm beträgt, denn wird er zu dicht gepflanzt, bleiben die Gewächse klein und die Blätter im unteren Bereich werden gelblich.

Johannisbeeren

Im Herbst ist der geeignete Zeitpunkt, um Johannisbeeren zu vermehren. Dies gelingt beispielsweise durch Steckhölzer. Dazu müssen Sie von einjährigen Ruten circa 20 cm lange Triebspitzen abschneiden. An diesen sollten mindestens zwei bis drei Knospen sein. Stecken Sie dann die Steckhölzer an einem halbschattigen Standort in die Erde, sodass nur noch die Endknospen an der Triebspitze herausschauen. Die Knospen müssen dabei nach oben zeigen. Übrigens: Aus einem Trieb lassen sich mehrere Steckhölzer gewinnen.

Wechseldeko

KERZENSCHEIN: Das Windlicht ist für Kerzen verschiedener Größen geeignet.

Fotos: Hersteller, Michael Müller-Münker

Mit dem *Gardena ClickUp!*-System lassen sich passend zur Jahreszeit verschiedene Deko-Elemente am Balkongeländer anbringen.

Es gibt drei neue Aufsätze für das *ClickUp!*-System: ein Windlicht, eine Solarlampe und das hier gezeigte Vogelbad.

Die Balkonbefestigung lässt sich dank Stellschraube leicht am Geländer anbringen und mithilfe einer Schnur und eines Karabinerhakens sichern.

Bereits im letzten Jahr haben wir Ihnen das *ClickUp!*-System von *Gardena* vorstellt. Es kann dank neuer Befestigungsmöglichkeit nun auch für den Balkon verwendet werden. Die Befestigung lässt sich sowohl an quadratischen Balkoneinfassungen von 1 bis 6 cm als auch an einer runden Einfassung (Durchmesser bis 5 cm) anbringen. Durch den One-Click-Mechanismus können Sie die Deko-Elemente leicht an die Balkonbefestigung anschließen und austauschen. Neben einem Insektenhotel, einer Fackel, einer Vogelfutterstation, einem Regenmesser und einer Pflanzschale gibt es nun auch noch ein Vogelbad, ein Windlicht und eine Solarlampe. Mehr unter *www.gardena.de*.

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

» Unser Fazit

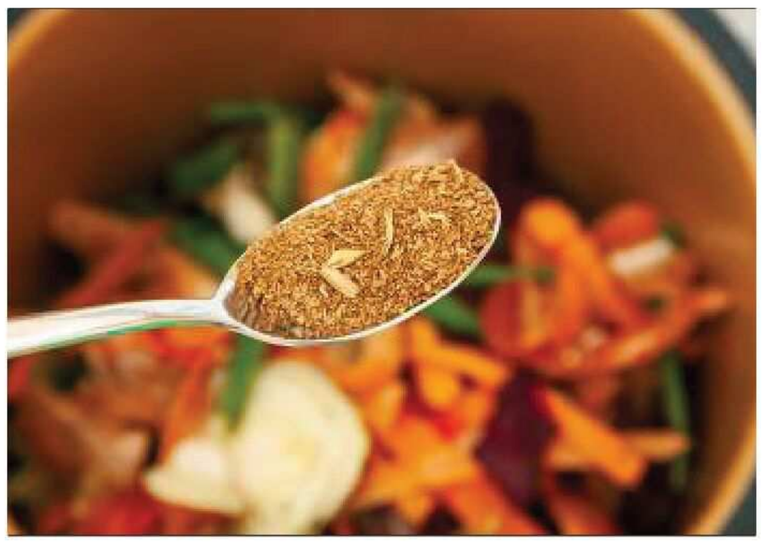
- ⊕ Dank des One-Click-Mechanismus können die Aufsätze leicht befestigt und ausgetauscht werden
- ⊕ Auswahl aus acht Deko-Elementen
- ⊕ Lässt sich einfach am Balkon anbringen

BIO-DÜNGER: Die entstehende Flüssigkeit eignet sich ideal zum Düngen von Balkonblumen.

… und ab dafür!

Beim Kochen fällt einiges an Biomüll an. Dieser kann nicht lange im Haus bleiben, denn schnell bildet sich ein unangenehmer Geruch und Fliegen besetzen die Küche.

Das geschilderte Szenario ist vielen nur allzu gut bekannt. Eine praktische Lösung hierfür ist der *Bokashi*-Küchenkomposter *Sensei* von *Juwel* (*www.juwel-garden.com*), den wir einmal für Sie ausprobiert haben. Und so funktioniert's: Tag für Tag haben wir den Küchenkomposter mit Biomüll gefüllt. Nach je zwei Litern Abfall wurde ein Löffel *Bokashi*-Fermentationshilfe in Form eines Granulats hinzugegeben und der Küchenabfall mit dem Handgriff durch den innen liegenden Kolben zusammengedrückt. Trotz mehrerer Wochen ohne Entleeren hat sich dank des Aktivkohlefilters und der geschlossenen Bauweise des Komposters kein unangenehmer Geruch entwickelt. Toll fanden wir auch, dass die durch den Fermentierungsprozess entstehende Flüssigkeit als Blumendünger (in verdünnter Form) oder Rohrreiniger weiterverwendet werden kann. Ist der Komposter voll, ist die Entleerung in die Biotonne oder den Gartenkomposter durch den entnehmbaren Innenbehälter denkbar einfach. Das Produkt kostet etwa 80 Euro.



GRANULAT Pro zwei Liter Bioabfall wird ein Esslöffel *Bokashi Granulat* über die Küchenabfälle gestreut.

BEFÜLLEN Geben Sie Gemüse- oder Obstabfälle hinein, Fleisch, Knochen, Teigwaren oder Reis jedoch nicht.

FLÜSSIGKEIT Bitte mehrmals pro Woche die freigesetzte Flüssigkeit in einen Auffangbehälter ablassen.

DÜNGER Die abgelassene Flüssigkeit kann mit Wasser verdünnt (Verhältnis 1:30) als Dünger verwendet werden.

A Außen- und Innenbehälter
B Deckel und Kolbenstange mit Griff
C 4 Füße
D Deckel zum Aktivkohlefilter
E Ablasshahn
F Schrauben und Muttern
G Aktivkohlefilter
H Fermentierungshilfe

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

- ⊕ Kein unangenehmer Geruch in der Küche dank Aktivkohlefilter und geschlossener Bauweise des Komposters
- ⊕ Die abgelassene Flüssigkeit kann weiter verwendet werden (z. B. als Dünger)
- ⊕ Einfache Entleerung des Komposters

Stichtag ade!

Wespen sind gerade im Sommer echte Plagegeister. Mit dieser Räucherbox halten Sie die Tierchen auf natürliche Weise vom Esstisch fern.

Kaum hat man sich draußen an den gedeckten Tisch gesetzt, sind sie da und wollen auch ein Stück vom Kuchen: Wespen. Sie machen es einem schier unmöglich, in Ruhe zu essen. Ein beliebtes Hausmittel, um die schwarz-gelb getigerten Gäste vom Tisch fernzuhalten, ist das Anzünden von Kaffeepulver. *VapoWesp* (*www.vapowesp.com*) hat passend dazu eine feuerfeste Räucherbox entwickelt, in der das Kaffeepulver sicher entzündet und reguliert werden kann. Da der Geruch von glimmendem Kaffeepulver ziemlich unangenehm ist, hat der Hersteller zudem drei Kräutermischungen zusammengestellt, die dem Kaffeepulver beigemischt werden und es aromatisieren. Hier können Sie zwischen den Mischungen „Zitrone und Basilikum“, „Rosmarin und Orangenschalen“ sowie „Heublumen und Thymian“ wählen. Unser Test hat gezeigt, dass die Wespen in der Regel durch den Rauch ferngehalten wurden, hatten sie jedoch einmal vom Essen gekostet, hat der Rauch sie auch nicht mehr abhalten können.

DAS SET: Die Räucherbox inklusive einer Kräutermischung ist für etwa 30 Euro erhältlich.

AROMA: Wir haben die Kräutermischung „Rosmarin und Orangenschalen“ ausprobiert.

1 **BEFÜLLEN** Geben Sie doppelt so viel Kaffeepulver wie Vapopulver hinein

2 **VAPOPULVER** Die Kräutermischung aromatisiert das Kaffeepulver.

3 **REGULIERBAR** Aufsteigender Rauch ist per Schieberegler zu regulieren.

4 **DÜNGER** Mit der erkalteten Asche kann das Blumenbeet gedüngt werden.

» Unser Fazit

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
GUT

- ⊕ Dank feuerfestem Gefäß lässt sich das Kaffeepulver sicher anzünden
- ⊕ Rauch kann am Deckel reguliert werden
- ⊕ 3 verschiedene Kräutermischungen aromatisieren das Kaffeepulver
- ⊖ Keine 100 %-Garantie, dass die Wespen fernbleiben

Foto: Ballistol

SELBST PRODUKTINFO

Stichfrei

Wie uns selbst, müssen wir auch unsere Haustiere vor Zeckenbissen schützen. Hierbei kann das Spray *Stichfrei Animal* von *Ballistol* helfen. Das Mittel soll laut Hersteller unsere Vierbeiner bis zu acht Stunden vor Insekten wie Zecken, Mücken, Bremsen, Grasmilben und Co. schützen. Es kann bei Katzen, Hunden und Pferden angewendet werden. Mehr unter *www.ballistol.de*.

SELBST PRODUKTINFO

Oktoberfestpflanze

Dieses Jahr findet ab September endlich wieder das Oktoberfest statt. Wer nicht selbst im Festzelt dabei sein kann, der kann sich mit der Oktoberfest-Edelweiß-Staude (*Leontopodium alpinum*) von *Volmary* ein bisschen bayrisches Flair in die eigenen vier Wände holen. Die Pflanze zeichnet sich durch ihre sternförmigen silbergrauen Blüten aus. Die ersten Blüten zeigen sich bereits Mitte Mai, in voller Blütenpracht steht die Pflanze erst Anfang Herbst. Die Staude lässt sich zudem im Topf kultivieren und ist winterhart. Mehr dazu unter *www.volmary.com*.

DEKORATIV: Die Edelweiß-Staude eignet sich gut als Tischdeko für eine Oktoberfest-Party.

Foto: Volmary GmbH

MONTAGE: Um den Marder von den Mülltonnen fernzuhalten, haben wir das Gerät in der Nähe mit Kabelbindern befestigt.

Du nicht!

Marder können rund ums Haus sowie am Auto erheblichen Schaden verursachen. Schallwellen sollen die Tiere schonend in die Flucht schlagen.

Hat es sich ein Marder im Garten, auf dem Dachboden oder im Auto gemütlich gemacht, dann kann das schnell zu kostspieligen Schäden führen. Der mobile Marderschreck *TVT-1* von *Vanish* soll die Tiere mit Schallwellen daran hindern, sich niederzulassen. Das Gerät kann an unterschiedlichen Orten sowohl innen als auch außen eingesetzt werden: im Pkw-Motorraum, Keller, Carport, Gartenschuppen sowie auf dem Dachboden. Der Mardervertreiber wird mit Batterien betrieben und lässt sich deshalb genau an der Stelle einsetzen, wo der Marder vermutet wird. Die Batterielaufzeit beträgt etwa 8 Monate. Das Gerät kann zudem leicht mit Schrauben oder Kabelbindern montiert werden, die ebenfalls im Lieferumfang enthalten sind. Neben Mardern sollen laut Hersteller auch Mäuse, Ratten, Katzen und mehr vertrieben werden. Das Produkt ist für etwa 15 Euro im Handel erhältlich. Mehr Details dazu gibt es unter *www.vanish-tiere.de*.

» Unser Fazit

- Leicht zu befestigen sowohl innen und außen
- Flexibel einsetzbar, dank Batteriebetrieb
- Umwelt- und tierfreundliche Vertreibungsmöglichkeit durch Schallwellen

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
TTTTT
SEHR GUT

ANZEIGE

REPAIRING is caring
REPARIEREN STATT WEGWERFEN

IMMER GUT BEI PUSTE BLEIBEN!

Damit geht uns nie die Luft aus

Trotz eines platten Reifens können Sie aufatmen. Denn das Aufpumpen ist leicht

Die ganze Familie macht eine Radtour, doch plötzlich meldet die Jüngste einen Platten. Die Großen ahnen, dass auf eine/-n von ihnen nun anstrengende Pumparbeit zukommt. Pustekuchen!
Mechanische Modelle haben ausgedient, heutzutage hat man die Akku-Luftpumpe von Wiha zai Hause im Kofferraum oder Getränkehalter des Autos, im Flaschenhalter des Fahrrads oder in der Sporttasche immer griffbereit. Sie kommt nie aus der Puste: Bis zu 30 Minuten mobiler Dauereinsatz sind möglich. Und wenn die Pumpe doch mal leer sein sollte, ist sie dank Li-Ion Hochleistungsakku mit USB-Anschluss Typ C schnell wieder aufgeladen. Vier wählbare Modi machen die Anwendung kinderleicht, denn das Gerät pumpt nur bis zum voreingestellten Wert und schaltet sich dann automatisch ab.

wiha zai Hause

Kompaktes Kraftpaket

- Die gängigsten Ventilaufsätze machen die Akku-Luftpumpe zu einem universellen Helfer für alle Anwendungen.
- Die ringförmige LED-Leuchte am oberen Ende leuchtet den Arbeitsbereich perfekt aus – zum Aufpumpen im Dunkeln.
- Das LED-Display sorgt für den perfekten Überblick und gute Lesbarkeit auch bei hellem Licht.

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie online unter:
wiha-zai-hause.com

VORHER: Die alte Waschbetonterrasse ist nach fast 50 Jahren Dienstzeit unansehnlich geworden. Unkraut sprießt in den Fugen und beim Neubau der Hochterrasse mussten Platten für die Fundamente entfernt werden.

Terrasse auf Dauer

Sie wollen Ihre alte Betonterrasse mit einem WPC-Deck sanieren, ohne sie komplett abzureißen? Dann sollte das neue System eine minimale Aufbauhöhe besitzen und langlebig sein.

TEXT GEREON BRÜNDT

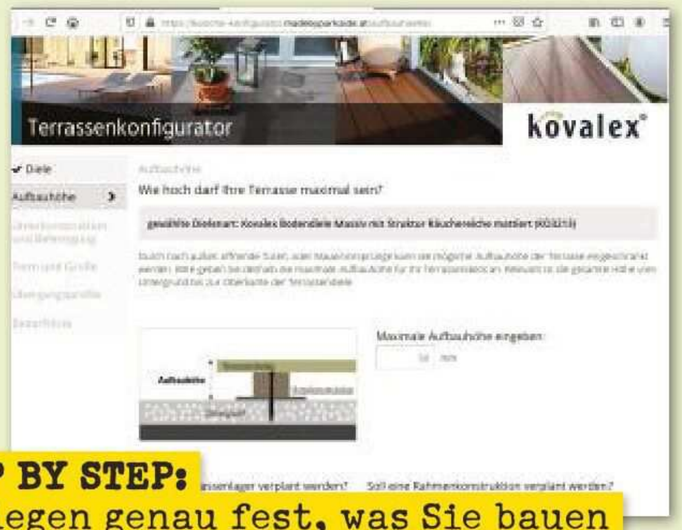
Unansehnlich ist die Fläche geworden, Unkraut sprießt aus den Fugen, einzelne Platten haben sich gesenkt, sind zerbrochen oder dauerhaft verunreinigt – all das war vor dem Start zu diesem Projekt der Fall. Als dann vor Jahren noch eine neue Hochterrasse gebaut wurde, kamen sichtbare Fundamente hinzu; immerhin wurde bei der Planung der Treppe eine Aufbauhöhe von rund 50 mm für die Waschbetonterrasse berücksichtigt. Doch 50 mm sind nicht viel und können bei einer konventionellen Bauweise mit in der Regel mindestens 45 mm hohen Unterkonstruktionsriegeln nicht eingehalten werden!

Die neue Terrassenfläche aus WPC ist pflegeleicht und dauerhaft

Mit den massiven WPC-Terrassendielen aus dem Sortiment *b!design* von *Bauhaus* in Kombination mit dem Aluminium-Unterkonstruktions-System *Kovalex* von *Kosche* bot sich jedoch die Möglichkeit, diese Aufbauhöhe einzuhalten und sogar nochmals zu unterschreiten. Dank der extrem langlebigen Materialien Aluminium und WPC und 25 Jahren Garantie auf die Dielen – bei sachgemäßer Verlegung – stellte sich diese nur 43 mm hohe Kombination als Königsweg für viele Jahre heraus. Vielleicht auch bei Ihnen?

SCHON GEWUSST?

Verlegeplanung



STEP BY STEP: Sie legen genau fest, was Sie bauen und wie Sie es bauen möchten!

Während sich der Bedarf an WPC-Dielen relativ einfach anhand der Fläche und des möglichen Verschnitts berechnen lässt, ist dies bei der Unterkonstruktion nicht ganz so einfach – zumal dann, wenn das System aus verschiedenen Komponenten besteht und zum Teil an Dielenstößen oder im Randbereich eine doppelte Unterkonstruktion erforderlich ist. Der Hersteller *Kosche* hält für seine *Kovalex*-Produkte auf *www.kosche.de* einen Online-Terrassenkonfigurator bereit, der Ihnen am Ende Ihrer Planung die komplette Verlege- und Bedarfsliste ausspuckt – auch für freie Grundrisse.

Fotos: Claudio Kalex, Gereon Bründt

1 Vorbereitung und Planung

Bevor es an die Neubelegung der alten Fläche geht, müssen Sie diese vorbereiten. Gerade wegen der geringen Aufbauhöhe muss vermieden werden, dass Unkraut durch die Fugen der Dielen wächst. Neben einer sorgfältigen Reinigung gilt es auch zu prüfen, ob die Terrasse insgesamt das nötige Gefälle von mindestens einem, besser zwei Prozent vom Haus weg aufweist – nur dann können Sie ohne Stelzlager arbeiten. Und schließlich müssen Sie die neue Terrasse komplett durchplanen.

Checkliste selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Nicht wirklich schwierig, wenn eine gute Planung vorliegt.

WERKZEUGE ☐ Abflämm-Lanze ☐ Hochdruckreiniger ☐ Kapp- und Gehrungs-Zugsäge (mit HM-Sägeblatt) ☐ Handkreissäge mit Schiene ☐ Stichsäge ☐ Bohrhammer und -schrauber ☐ Winkel ☐ Wasserwaage ☐ Schutzbrille/Hörschutz

ZEIT Abhängig von Form und Größe

KOSTEN Komplett etwa 175 Euro/m²

1 Das Unkraut muss weg. Aus ökologischen Gründen verzichten wir auf den Einsatz von Herbiziden und flämmen das Grün ab.

2 Um evtl. folgendem Unkraut möglichst wenig Nährboden zu lassen, haben wir anschließend die Fläche komplett gereinigt.

WENN DAS MATERIAL DA IST ...
... und Sie sich mit den Verlegehinweisen vertraut gemacht haben, prüfen Sie am Startpunkt, ob Ihre Planung stimmt.

3 Bevor Sie mit der eigentlichen Verlegung beginnen, überprüfen Sie „fliegend", ob Ihre Planung auch zu den Gegebenheiten passt.

2 Unterbau

Sobald die alte Terrasse vorbereitet ist, kann es losgehen. Wir beginnen mit einem schwarzen Unkrautvlies als Unterlage. Danach folgt die 8 mm starke Bautenschutz-Unterlage, die hier als Rollenware verwendet wird. Quer dazu werden die Aluminium-Profile verlegt, im Randbereich und an den Dielenstößen doppelt. Sie sollten zusätzlich auch 2-mm-Bautenschutz-Pads zum Ausgleich eventueller Unebenheiten der alten Terrassenplatten griffbereit haben.

1 Breiten Sie das Unkrautvlies aus und verlegen Sie es auf der Terrasse. An den Stößen sollte es mindestens 20 cm überlappen.

2 Damit der Wind das Gewebe nicht erfasst, beschweren Sie es. Wir haben hierzu einfach die Bautenschutz-Rollen verwendet.

BAUTENSCHUTZ-STREIFEN ...
... dienen der Unterlüftung der Konstruktion. So kann auch Wasser besser abfließen. Sie können natürlich auch Pads verwenden.

Nun die Streifen in Dielen-Verlegerichtung, also quer zur Unterkonstruktion, ausrollen.

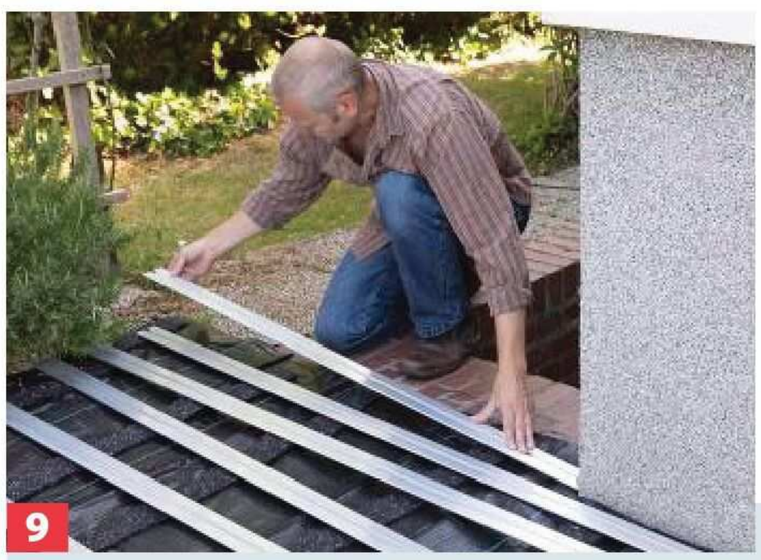
Wegen der geringen Höhe der Aluprofile sollte das Achsmaß der Pads maximal 45 cm betragen, damit die Terrasse nicht federt.

Nun legen Sie die Aluprofile aus. Das maximale Achsmaß beträgt – je nach Dielenstärke – 30 bzw. 45 cm. Hier sind es 30 cm.

Messen Sie jetzt die Länge des ersten (gekürzten) Profils aus. Grundsätzlich sollten die Profilstöße immer versetzt liegen!

Für das Kürzen haben wir eine Kapp- und Gehrungssäge mit Absaugung verwendet – so halten sich Aluspäne am Boden in Grenzen.

Markieren Sie den Schnittpunkt. Und längen Sie das Profil mit einem feinzahnigen, hartmetallbestückten Sägeblatt ab.



Nun legen Sie das erste Profil aus. Beachten Sie den Abstand zur Wand; dieser sollte in der Regel 20 mm betragen.

Auch die parallel zur Wand verlegten Profile halten diesen Abstand, die doppelte Unterkonstruktion (UK) am Rand folgt wieder ...

... mit 20 mm Abstand zur ersten. An den versetzt angeordneten Kopfstößen liegt auch der Bautenschutz-Streifen doppelt!

SEHR LAUT:
Beim Hammerbohren unbedingt einen Gehörschutz tragen!

Dann werden die UK-Profile verschraubt – und zwar an jedem einzelnen Kreuzungspunkt von Profil und Bautenschutz-Streifen.

Mit einem Hammer-Steinbohrer wird mittig der Nut durch das Profil und den Bautenschutz in die Waschbetonplatte gebohrt.

Die Verschraubung mit Edelstahl-Halbrundkopfschrauben 5 x 50 mm und Dübeln erfolgt als Vorsteck-Montage: Die Schraube ...

15

... leicht in den Dübel drehen, den Dübel bis zum Rand mit der Schraube einschlagen und die Schraube dann eindrehen.

16

Wichtig ist, dass die Profile vollständig auf einem Niveau liegen, sowohl zueinander als auch an den Stößen. Legen Sie daher ...

17

... bei Bedarf dünne Bautenschutz-Pads zusätzlich unter. Beim Verlegen der Profile sind Abstandsplatten eine sinnvolle Hilfe!

18

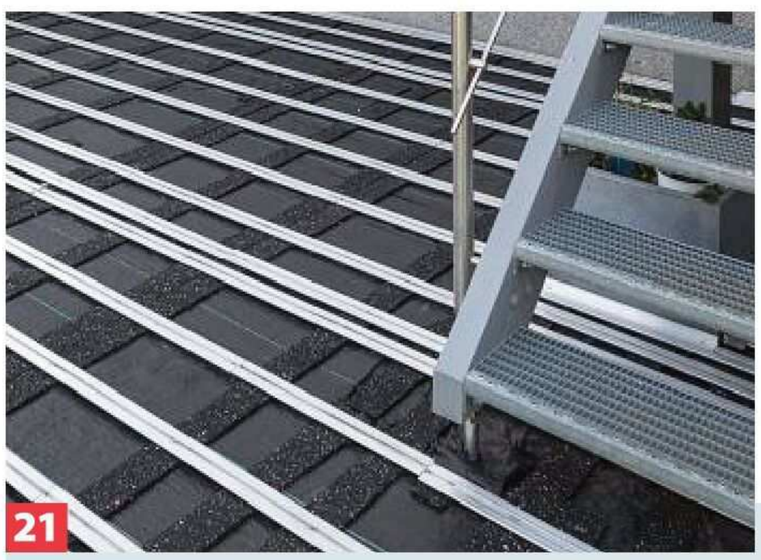
Achten Sie immer auf die Randabstände, die Zwischenabstände und den exakt parallelen Verlauf der Profile. Das Verschrauben ...

19

... ist jetzt reine Fleißarbeit. Überprüfen Sie mit einer langen Wasserwaage auch immer wieder Niveau und Gefälle der Profile (2 %)!

20

Die Fläche im Überblick: Doppelt liegen die Profile am Rand und dort, wo die Dielen später im Verbund aneinanderstoßen.



21

Das gilt auch für den Platz unter der Hochterrasse sowie um die eingefassten, fest montierten Blumenkübel.

22

Weiter geht es nun mit den Randprofilen: Hier wird zunächst nur das Unterprofil verwendet. An Außenecken, wie hier, ...

23

... müssen Sie Teile des Basisprofils abtrennen, damit die Profile nicht aneinanderstoßen. Die Unterprofile müssen nicht exakt ...

24

... bündig liegen, sie sollten sogar etwas Luft zueinander haben. Schneiden Sie die Profile mit der Kappsäge zu.

25

Nun legen Sie die Ecken gegeneinander auf die Unterprofile. Für die Verschraubung sind spezielle Edelstahl-Senkkopfschrauben ...

26

... vorgesehen, denen auch ein 3-mm-Bohrer beiliegt. Die Löcher bohren Sie in die Profilrille, die sich mit der Rille in der UK deckt.

27 Nach dem Bohren durch das Kanten-Unterprofil in die Hohlkammer des Unterkonstruktionsprofils werden die Löcher gesenkt.

28 Für einen sehr sauberen Abschluss klappen Sie das Unkrautvlies auf das Profil und schneiden es mit einem Messer bündig ab.

QUER ZUM UK-PROFIL ...
... werden die Abschluss-Unterprofile mit jedem UK-Profil verschraubt!

29 Drehen Sie die Schrauben fest. Schraubverbindungen zum UK-Profil sollten immer am Profilende sowie etwa alle 30 cm erfolgen.

3 WPC-Dielen verlegen

Unter normalen Umständen würden Sie jetzt einfach an einer Seite mit dem Verlegen der Dielen beginnen. Da die Terrasse jedoch kein einfaches Rechteck bildet, sondern eine ausgeklinkte Beet-Ecke besitzt, muss erst einmal ermittelt werden, ob die ausgelegten Dielen mit den entsprechenden Fugenbreiten auch mit dem Abschluss der Ecke korrespondieren. In jedem Fall soll nämlich vermieden werden, dass Dielen in zu schmale Streifen geschnitten werden.

30 Bei den Innenecken kann die Montage der Unterprofile so aussehen. Auf diese Weise lassen sich beide Profile sicher verschrauben.

31 Sind alle Unterprofile montiert, geht es an die Dielenverlegung. Hier haben Sie die Qual der Oberflächenwahl.

1 Um die Breite des Seitenbretts zu ermitteln, wird zunächst eine erste Diele dort platziert, wo die Terrasse die maximale Tiefe ...

2 ... besitzt, nämlich seitlich des Beets. Hier wird die Diele ausgerichtet: Vor Kopf kommt eine einzelne Dehnungs-Rundschnur, ...

3 ... längs muss sie doppelt verlegt werden. Richten Sie die Diele dann exakt am Unterprofil des Randabschlusses aus.

4 Nun arbeiten Sie sich um die Beet-Ecke zum Terrassenrand vor. Wohlgemerkt: Die Dielen werden hier zunächst nur provisorisch ...

5 ... verlegt! Daher setzen Sie die Montageclips auch falsch herum ein und klicken sie nicht auf der Unterkonstruktion fest.

6 Es geht nur darum, die tatsächliche Verlegebreite inklusive der Fugen bis zum Randprofil zu ermitteln. Daher exakt ausrichten!

7 So sieht die Vorbereitung nun aus. Von der ersten langen Diele wurden vier weitere Dielen verlegt, um die Breite des Reststücks zu ...

Die Breite des Reststreifens ...
... können Sie noch variieren, indem Sie ggf. einen Teil der ersten Langdiele ausklinken!

8 ... ermitteln. Hier ist die Breite der Restdiele völlig unproblematisch. Berechnen Sie an dieser Stelle nur die einfache ...

9 ... Dehnungsstreifen-Fuge! Da Anrisse auf den dunklen Dielen schwer sichtbar sind, verwendeten wir ein Klebeband zum ...

10 ... Markieren der Breiten und Längen. Mit einer Tauch- bzw. Handkreissäge schneiden Sie die erste Diele nun auf exakte Breite.

11 Bevor Sie die Dielen abräumen, testen Sie, ob Ihr Schnitt exakt gelungen ist und der Platz für die Dielen- und Dehnungsfugen ...

12 ... stimmt. Dann ermitteln Sie die exakte Länge (auch hier an die Kopf-Dehnungsfugen denken) und kürzen die Diele auf Endmaß.

13 Legen Sie die Diele mit einem Dehnungsrundstreifen ein. Der Grund: Die Nut, in der das zweite Dehnungsprofil liegen würde, ...

14 ... wurde abgeschnitten. Das Abschlussprofil würde die Diele nicht ausreichend abdecken Sichern Sie die Dielen mit den Montageclips.

15 Diese lassen sich einfach auf das Unterprofil klicken und dann von Hand oder mit einem Holz fest in die Nut der Dielen schieben.

16 So sitzt der Clip richtig. Verwenden Sie auf jeder Unterkonstruktion einen Clip zum Sichern der Dielen.

17 Nun beginnt die Routineverlegung: Dielenlänge messen, Dielen kürzen, unter die Montageclips schieben und wieder mit Clips sichern.

18 Das bleibt beim genauen Blick in die Dielenfugen von den Clips sichtbar. Die Clips sind übrigens auch in Anthrazit erhältlich!

19 Hier folgt nun die letzte kurze Diele vor der Ecke. Da die Terrassentiefe danach bei vier Metern liegt, die *b!design*-Dielen aber drei ...

20 ... Meter lang sind, werden die folgenden Dielen im Wechselverband verlegt. Beachten Sie dabei die doppelte Unterkonstruktion!

21 Nach dem Verlegen der ersten Langdiele messen Sie die Länge des Reststücks aus. Hier müssen Sie eine Kopffuge von ca. ...

22 ... 8 mm berücksichtigen. Nach dem Zuschnitt setzen Sie auch dieses Dielenstück ein. Die nächste Reihe beginnen Sie mit ...

23 ... einem kurzen Dielenstück. Damit sich die Kopffuge mit der Zeit nicht ganz zuschiebt, kann man einen kleinen Trick anwenden: ...

24 ... Schneiden Sie aus 8-mm-Bautenschutz-Matte Rechtecke zu, die Sie bis zum Boden in die Fugen stellen. Sie reichen nur ...

25 ... etwa bis zur Mitte der Dielenstärke. Immer wieder müssen Sie Besonderheiten berücksichtigen, die durch die bauliche ...

26 ... Situation vorgegeben sind. Solche Ausklinkungen nehmen Sie mit der Stichsäge vor: Sauber mit einem scharfen ...

Eine knifflige Ecke, ...
... weniger in Bezug auf die Dielenverlegung als später beim Zuschnitt der Rand-Abdeckprofile!

27 ... Stichsägeblatt zuschneiden. Diele einsetzen und prüfen, ob alles passt. Denken Sie immer auch an die Fugen-Rundschnur.

28 Die Kopfstöße der Dielen erfolgen immer an der doppelten Unterkonstruktion. Hier setzen Sie die Markierung für den Zuschnitt.

Nach dem kleinen ...
... Mauerversatz müssen nun auch alle langen Dielen minimal gekürzt werden. So liegen die Fugen immer in einer Flucht.

Diele für Diele verlegen Sie so die Fläche. Dank Clipsmontage ist das nach dem Anfang ein Kinderspiel!

29

30 Aus erhöhter Perspektive sieht man gut den Dielen-Wechselverband. Auf den haben wir beim ersten Teilstück ganz verzichtet!

31 Mit jeder Diele wächst die Terrasse. Spätestens nach vier Metern Breite, aber auch nach 6 Metern Länge ist jedoch eine ... Dehnungsfuge erforderlich. Sie wird mit einem entsprechenden T-förmigen Abdeckprofil und einem Unterprofil realisiert.

32

33 Für die Montage des Unterprofils folgen zwei Dehnungsschnüre – eine davon liegt jeweils in der Nut der Diele.

34 Danach wird das Unterprofil wie schon bei den Randprofilen gebohrt und gesenkt. Das hier gezeigte T-Deckprofil folgt später!

35 Wenn auch die UK-Profile vorgebohrt sind, schrauben Sie die Unterprofile mit Edelstahlschrauben an den Profilen fest.

36 Auch die folgende Diele stößt mit zwei Rundschnüren an das Unterprofil des Dehnungsprofils und wird auf der anderen ...

37 ... Seite wieder mit Clips in der Dielennut und auf dem UK-Profil gesichert. Sind alle Dielen verlegt, werden die Abdeckprofile ...

Achtung! Die Profile erst dann einschlagen, wenn beide Seiten exakt auf Maß geschnitten wurden! Eine zusätzliche Verschraubung ist nicht erforderlich!

38 ... zugeschnitten. Sie können sie auf Gehrung oder stumpf zuschneiden. Die Profile sollten Sie mit 7-mm-Dehnungsfuge zueinander ...

39 ... verlegen. Mit einem Schreinerwinkel, der auch einen 45°-Anschlag besitzt, lassen sich die Abschlusskanten sauber markieren.

40 So gehen Sie rundum vor. Die Profile anreißen, einpassen und fest einschlagen. Sie rasten sicher im Unterprofil ein.

Kontakte

***b!design*-WPC-Diele; Bezug der Unterkonstruktion:**
Bauhaus, ✆ 0621/39051000
www.bauhaus.info

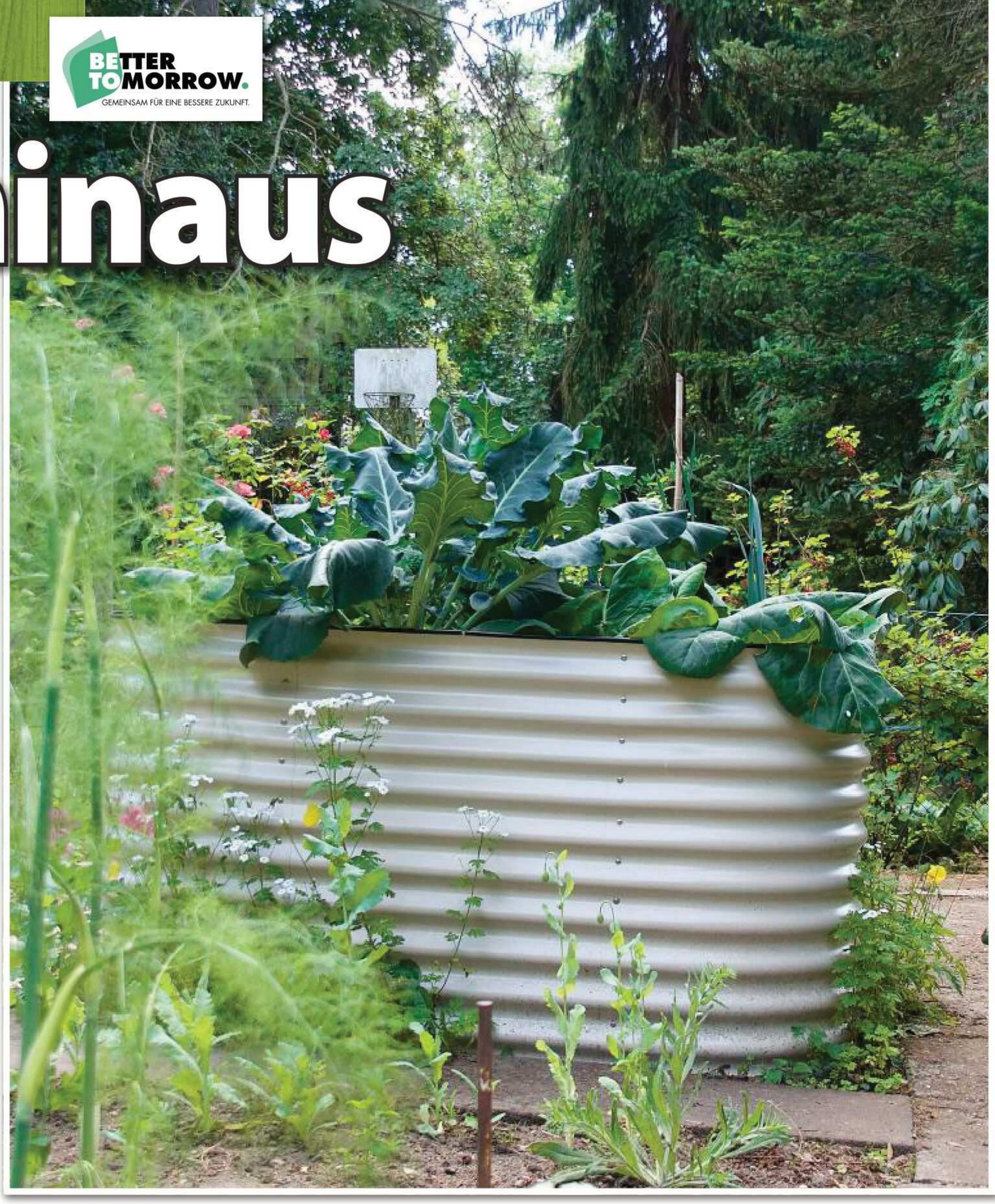
***Kovalex*-Aluminium-Unterkonstruktion und Zubehör:**
Kosche, ✆ 02245/66-0
www.kosche.de

Schrauben und Dübel:
Spax, ✆ 02333/799-0
www.spax.com

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/terrasse-bauen**

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

Hoch hinaus



Ein Hochbeet ist eine praktische und pflegeleichte Alternative zum klassischen Gemüsebeet.

TEXT MAREN MITTELSTÄDT

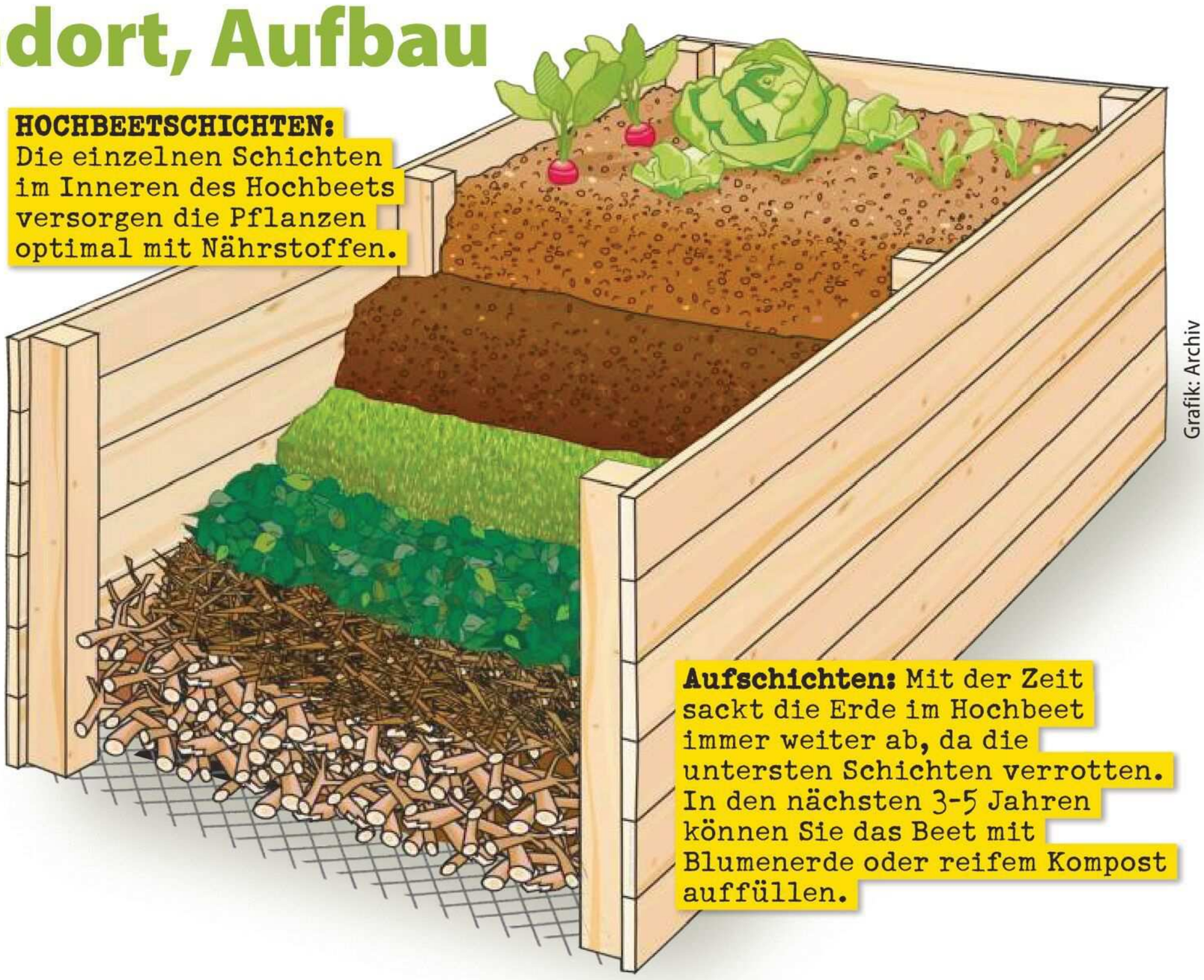
Das Arbeiten im Gemüsebeet in gebückter Haltung oder kniend, um beispielsweise Unkraut zu jäten oder Samen zu säen, gehört schon seit einiger Zeit zunehmend der Vergangenheit an: In den letzten Jahren finden sich immer mehr Hochbeete in den deutschen Gärten. Kein Wunder, denn sie sorgen nicht nur für eine ergonomische Körperhaltung bei der Pflanzenpflege, sondern sie haben noch weitere Vorteile: So lässt sich mit ihnen auch auf kleinen Flächen oder auf ungeeignetem Boden Gemüse ziehen. Zudem kann die Anbausaison im Hochbeet früher beginnen, da sich die Erde dort schneller erwärmt als in einem normalen Gartenbeet.

Die optimale Höhe eines Hochbeets hängt von der Körpergröße ab

Zeitpunkt, Standort, Aufbau

Ein Hochbeet kann das ganze Jahr über angelegt werden. Besonders eignen sich für dieses Vorhaben die Monate Februar und März sowie der Herbst, denn in dieser Zeit fällt viel Grün- und Baumschnitt an, der für die Befüllung des Hochbeets benötigt wird. Aufstellen sollten Sie das Hochbeet an einem sonnigen Standort. Wichtig ist, dass das Beet Kontakt zur Bodenerde hat, damit Gießwasser versickern kann und Bodenlebewesen hineinkriechen können. Bei der Befüllung des Hochbeets kommt es auf die richtige Schichtung an. Wie es genau befüllt wird, zeigt Ihnen die Schritt-für-Schritt-Anleitung auf Seite 99. Übrigens: Etwa alle 7 Jahre sollten Sie das Hochbeet komplett neu aufschichten.

Für eine gute Ernte kommt es auf die Schichtung des Hochbeets an



Grafik: Archiv

Hochbeet befüllen Schritt für Schritt

Bevor Sie Ihr Hochbeet befüllen, ist auf dem Boden zum Schutz gegen Wühlmäuse Kaninchendraht auszulegen.

Der Draht kann mit einigen Ästen beschwert werden. Das ist aber nicht zwingend notwendig.

Dann wird das Hochbeet mit grobem Baumschnitt gefüllt. Hier wurden trockene Äste einer Araukarie verwendet.

Nach dem Baumschnitt folgt eine Schicht frischer Strauchschnitt.

Anschließend können Sie Grassoden mit der Rasenseite nach unten einsetzen.

Darauf kommt dann der Rasenschnitt vom letzten Mähen.

Als Vorletztes wird reifer Kompost auf der Fläche verteilt.

Zum Schluss füllen Sie Universal-Pflanzerde aus dem Gartencenter hinein.

Schließlich kann das Hochbeet bepflanzt werden. Achten Sie hierbei auf ausreichende Pflanzenabstände.

Fotos: Hans Altmeyer, Michael Müller-Münker

SCHON GEWUSST?

Welches Gemüse?

Generell lässt sich so gut wie jedes Gemüse im Hochbeet anbauen. Sinnvoll ist es, in dem Beet ertragreiche Sorten zu pflanzen wie Pflücksalat, Zucchini oder Mangold. Ebenfalls gut geeignet sind Pflanzen, die in die Höhe wachsen wie Tomaten, Frühlingszwiebeln oder Paprika, sie benötigen nicht viel Platz im Beet.

Kontakte

Hochbeeterde:
Floragard, ✆ 0800/3567242
www.floragard.de

Hochbeetsystem „Ergo“:
Garantia, ✆ 07641/5890
www.garantia.com

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/hochbeet**

BETTER TOMORROW.
GEMEINSAM FÜR EINE BESSERE ZUKUNFT.

Hochbeet-Material

Hochbeete sind in verschiedenen Materialien erhältlich: Zwischen Holz, Kunststoff, WPC, Blech oder Stein kann der Hobbygärtner wählen. Hochbeete lassen sich zudem selber bauen sowie als Bausatz oder bereits fertig zusammengebaut im Baumarkt, Gartenfachcenter und online erwerben. Wer sich für die selbst gebaute Variante entscheidet, greift gerne zum Material Holz. Hierbei sollten Sie Holz mit einer hohen Widerstandsklasse wählen. Dazu zählen zum Beispiel Douglasie, Lärche oder Robinie. Diese Holzsorten sind widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit und Schädlingsbefall. Alternativ können Sie ein Hochbeet auch mit Steinen selber bauen. Wem die Kaufvariante lieber ist, der kann zwischen jeglicher Art von Material wählen. Im Folgenden zeigen wir den Zusammenbau des Hochbeetsystems *Ergo Quadro* von *Garantia*, das zu 100 Prozent aus Recyclingrohstoff hergestellt wird und ohne Werkzeug aufgebaut werden kann.

Hochbeete können leicht selbst gebaut oder als Bausatz gekauft werden

Selbstgebaut: Die Schritt-für-Schritt-Anleitung zu diesem Holz-Hochbeet mit Sitzbank finden Sie auf „www.selbst.de“.

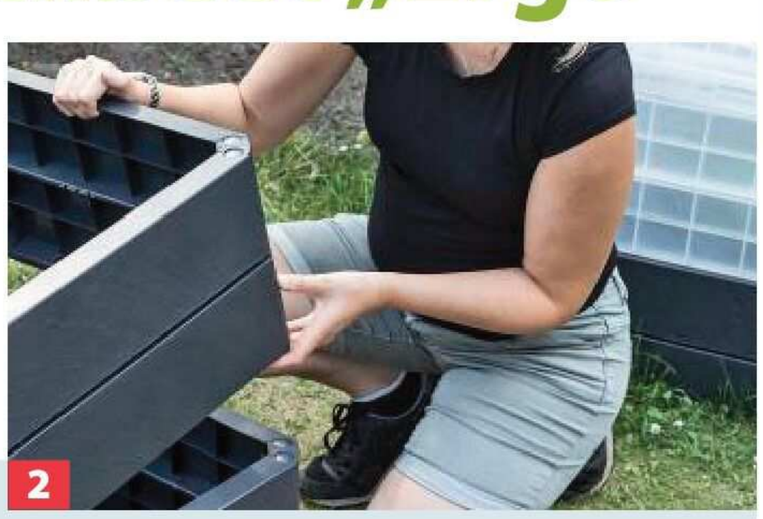
HOLZ-HOCHBEET: Für den Bau eines Hochbeets sollten Sie Holz mit einer hohen Widerstandsklasse wie Douglasie verwenden, da dies widerstandsfähiger gegen Feuchtigkeit und Schädlingsbefall ist als zum Beispiel Weichhölzer.

Kaufvariante: Das Hochbeetsystem ist hier in der „Stone“-Optik zu sehen.

HOCHBEETSYSTEM „ERGO“: Das System ist in den Varianten *Wood* und *Stone* erhältlich. Es ist nicht nur flexibel in der Höhe erweiterbar, sondern kann auch mit einem Frühbeet-Aufsatz und einem Wachstumsmodul kombiniert werden.

Aufbau Kaufhochbeet „Ergo“

1 Stecken Sie die Enden der vier Paneele jeweils ineinander und verbinden Sie sie mit einem Steckverbinder, sodass sich ein ...



2 ... Viereck ergibt. Zur Erweiterung in die Höhe kann ein weiteres Viereck problemlos auf das erste gesteckt werden.

3 Das *Flora*-Wassersparsystem dient als Feuchtigkeitsreservoir und wird eingesetzt, nachdem das Hochbeet etwa zur Hälfte ...

4 ... gefüllt ist. Dann können Sie das Hochbeet mit Erde auffüllen und anschließend die Pflanzen setzen oder säen.

SELBST PRODUKTTIPP

Hochbeeterde

Wer die einzelnen Hochbeetschichten nicht mit dem Kompost oder dem Grünabfall aus dem eigenen Garten füllen kann, für den gibt es die *Universal Bio Hochbeet-Linie* von *Floragard*. Sie besteht aus der *Bio Hochbeet-Grundfüllung*, dem *Bio Hochbeet-Kompost* und der *Bio-Hochbeeterde*. Anstelle der letztgenannten Erde kann auch die neue *Bio Hochbeet- und Gewächshauserde* (siehe Bild) verwendet werden.

SELBST AUSPROBIERT

ANZEIGE

Hier wird nicht gebaut!

Maulwürfe und Wühlmäuse, die sich nicht an diese Ansage halten wollen, werden trotzdem umziehen. Es gibt jetzt nämlich eine umweltschonende Lösung

Warum sollen wir uns über unerwünschte Erdhügel im Garten und auf dem Rasen ärgern, wenn wir die tierischen Verursacher doch ganz einfach vom Hof jagen können? Keine Sorge, Sie müssen nicht mit Schaufeln hinter den Maulwürfen und Wühlmäusen herlaufen. Es geht auch auf die sanfte Tour: Der **Solar-Maulwurfvertreiber MVT-2** von Vanish erzeugt alle 30 Sekunden starke Schallimpulse im Erdreich, die die Tiere vertreiben. Durch die witterungsbeständige Konstruktion ist das Gerät in allen Untergrundarten einsetzbar. Der fest eingebaute Akku wird durch eine Solarzelle gespeist. Eine volle Ladung reicht für etwa fünf Tage Betrieb ohne Sonneneinstrahlung. Das bedeutet, der **MVT-2** wird die ganze Gartensaison hindurch autark arbeiten. Je nach Untergrundbeschaffenheit deckt das in den Boden gesteckte Gerät bis zu 700 Quadratmeter Fläche ab. Andere Tiere, wie zum Beispiel Hunde oder Katzen, werden nicht gestört. Mehrere, strategisch gut platzierte Geräte haben eine optimale Wirkung.

MONTAGE: Bevor Sie den Stab in die Erde stecken, ist ein Loch vorzubohren.

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
FAZIT: TTTTT
Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 08/2022
www.selbst.de

- ⊕ leichte Montage
- ⊕ Umweltschonender Maulwurfvertreiber dank Solar-Panel
- ⊕ Vertreibung soll emissionslos durch Schallimpulse erfolgen

Vanish

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie online unter: **www.vanish-tiere.de**

ANZEIGE

Eine feste Verbindung

Nicht gerührt und nicht geschüttelt: Der gebrauchsfertige Trockenmörtel erspart Hobby-Pflasterern das zeitraubende Anmischen vor dem Verlegen von Bodenplatten und Steinen

Natürlich können Sie Pflastersteine und -platten auf Ihrem Grundstück einfach in eine Bettung aus Sand und Splitt legen. Fugensand hält die Elemente auch ganz gut zusammen. Doch wie ärgerlich, wenn einzelne Steine und Platten absacken oder sich Unkraut seinen Weg durch die Ritzen bahnt! Dann wünschen Sie sich ganz bestimmt, Sie hätten eine gebundene Verlegung im Mörtelbett gewählt. Das ist nämlich nicht so kompliziert, wie viele Heimwerker denken. Der **quick-mix Ruck-Zuck Verlegemörtel** für Keramik, Beton und Naturstein wird vor dem Verlegen nicht angerührt, sondern auf den Untergrund geschüttet und abgezogen. Dann die Platten oder Steine verlegen und mit reichlich Wasser besprühen. Dadurch wird der Mörtel aktiviert. Bei Temperaturen zwischen +10 und +30 °C funktioniert das super.

SAUBER Platten verlegen, ohne mit Matsch zu kleckern

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
FAZIT: TTTTT
Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 07/2022
www.selbst.de

- ⊕ Erspart das Anmischen mit Wasser
- ⊕ Vergleichsweise wenig Materialverbrauch
- ⊕ Schnelle, einfache Anwendung
- ⊖ Haftschlämme erforderlich, die man vorher anrühren und auftragen muss (bei wasserdurchlässigem Mörtel üblich)

quick-mix – Eine Marke von sievert

Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie online unter: **www.quick-mix.de**

ANZEIGE

Warme, weiche Wände

Ein neuer Wohntrend zieht ein: Für kuschelige Wohlfühlatmosphäre und angenehmen Schallschutz sorgt die angesagte Wand- und Deckengestaltung aus Filz

Dieser Mix aus Nachhaltigkeit und Natürlichkeit gewinnt immer mehr Fans: Filz als Wand- und Deckendekoration. Aber die Rede ist selbstverständlich nicht von irgendwelchen selbstklebenden Filzfliesen, sondern von den MeisterPaneelen style. Ihre fünf Millimeter dicke Oberfläche ist zu 100 % vegan, besteht zu einem großen Teil aus recycelten Materialien und lässt sich später wiederum problemlos recyceln. In Verbindung mit der dazugehörigen Unterkonstruktion wird daraus ein Wand- und Deckengestaltungselement, das sich leicht montieren lässt. Das hochwertige Filzmaterial sieht – vor allem in Kombination mit hellen Hölzern und Metalloptiken – nicht nur super aus, es sorgt auch für Ruhe. Profis der Fachpresse kamen nach ihrem Test zu diesem Fazit: „Schon eine (Teil-) Fläche kann den Raumschall spürbar reduzieren."

DIE PANEELE vereinen Funktionalität und Stilsicherheit auf perfekte Weise

DER 3-D-EFFEKT schafft einen stylishen Einrichtungsstil

selbst ist der Mann – Das Do-it-yourself-Magazin
SELBST AUSPROBIERT
FAZIT: TTTTT
Bewertet mit „SEHR GUT" Ausgabe 10/2021
www.selbst.de

- ⊕ Die Filzoberfläche schluckt etwa 35 % des Schalls im Raum
- ⊕ In fünf unterschiedlichen Farben erhältlich
- ⊕ Große oder kleine Fläche – beim Verlegen ist alles möglich

© Catprint Media

VIVA LA VINO

So lässt es sich leben! Mit dem Getränkehaltertisch kann man den Abend am See gemütlich bei einer Flasche Wein ausklingen lassen.

Bei einem gemütlichen Picknick zu zweit darf eine gute Flasche Wein nicht fehlen. Dieses DIY-Projekt ist etwas für echte Weinliebhaber oder für diejenigen, die es noch werden wollen.

TEXT MAREN MITTELSTÄDT

Der Getränkehaltertisch lässt sich zusammenklappen und überall hin mitnehmen

Neben Bier gehört auch der Wein zu den beliebtesten Getränken der Deutschen. Besonders gefragt ist hierbei der Rotwein. Um das Weintrinken so richtig zu zelebrieren, haben wir einen zusammenklappbaren Getränkehaltertisch gebaut, mit dem Sie jederzeit und überall ein Wein-Picknick veranstalten können – egal, ob am See, in den Bergen oder im eigenen Garten. Der Getränkehaltertisch aus Multiplexplatten lässt sich leicht aufklappen und dank dem am Standfuß angebrachten Aluminiumrohr einfach in weichen Boden wie Sand oder lockere Erde stecken. Der tragbare Getränkehaltertisch kann eine Flasche Wein sowie zwei passende Weingläser aufnehmen. Die Größe der Löcher für die Halterungen richten sich hierbei nach dem Durchmesser der Flasche und dem der Gläser. Sogar für eine kleine Schüssel mit Snacks ist auf der Tischplatte noch Platz. Dieses Projekt lässt sich leicht nachbauen und ist zudem eine ideale Geschenkidee für Weinliebhaber.

Checkliste

selbst ist der Mann

SCHWIERIGKEIT Einfach. Lässt sich auch von Anfängern leicht bewerkstelligen.

WERKZEUGE ☐ Stichsäge ☐ Lochfräse ☐ Bohrmaschinenständer ☐ Cuttermesser ☐ Flachfeile ☐ Bohrmaschine ☐ Eisensäge ☐ Markierstifte ☐ Holzbohrer mit Tiefenstopp ☐ Forstnerbohrer

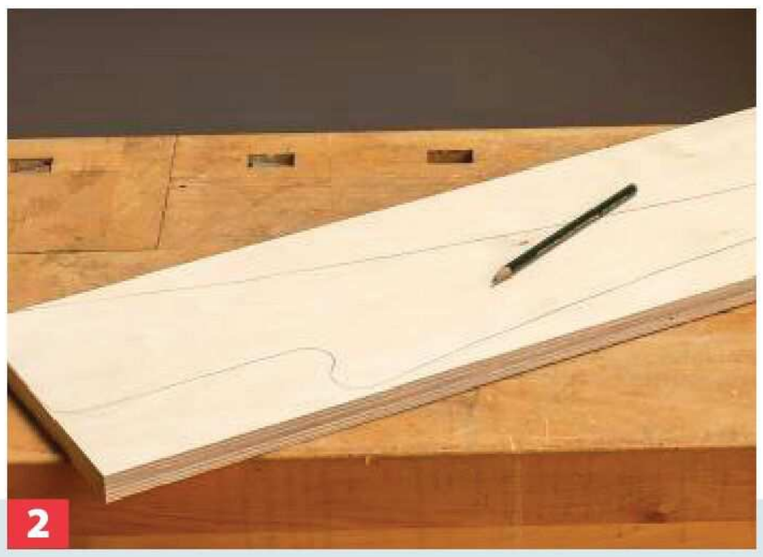
ZEIT Etwa 1 Tag

KOSTEN betragen etwa 80 Euro.

Fotos: Michael Müller-Münker

1

Für dieses Projekt haben wir Multiplexplatten in einer Stärke von 18 mm verwendet.



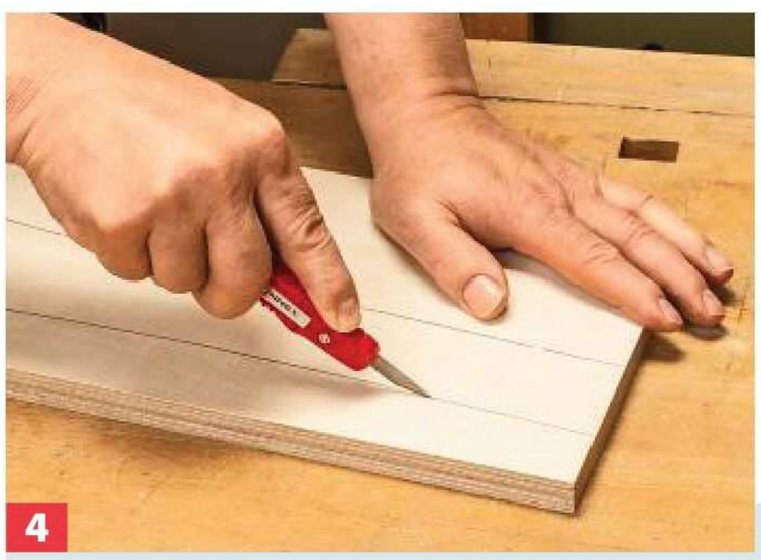
2

Reißen Sie zunächst die Form des Standfußes an. (Maße und Form siehe Skizze auf Seite 105)

Um die Rundung leichter ausschneiden zu können, wird in die Kurve ein Loch mit dem Forstnerbohrer gebohrt.

3

Montage: Der Standfuß wird später mittig unter der Tischplatte befestigt.



4

Um beim Zuschnitt des Standfußes den Ausriss so weit wie möglich zu reduzieren, sollten Sie die Konturen mit dem ...

5

... scharfen Cuttermesser vorritzen. Anschließend können Sie den Standfuß mit der Stichsäge zuschneiden.

Hinweis: Die Bohrlöcher an den Schenkeln dienen zur Arretierung, das Loch in der Mitte bildet den Drehpunkt, um die Platte mit dem Fuß zu verbinden.

6

Um die Tischplatte am Standfuß zu befestigen sowie die Platte abklappbar zu machen, wurden am oberen Ende des Fußes drei ...

7

... Löcher gebohrt. Mithilfe eines Zirkels zeichnen Sie nun die runde Tischplatte auf der Multiplexplatte an.

8

Die Tischplatte wird dann mit der Stichsäge zugeschnitten.

9

Um Tischplatte und Fuß zu verbinden, wurden zwei Halteplatten gebaut. Sie werden für eine schönere Optik an einer Seite ...

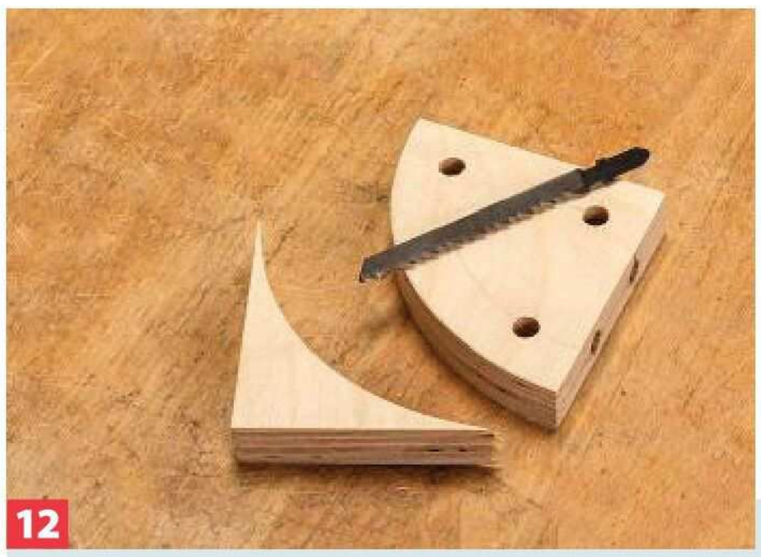
Hinweis: An einem Schenkel werden zudem die Positionen für die Dübel markiert, um die Halteplatten mit der Tischplatte zu verbinden.

10

... abgerundet. Schlagen Sie pro Platte zwei Bögen mit dem Zirkel. Reißen Sie auf dem inneren Bogen die Positionen für die ...

11

... Arretierung an und auf der gegenüberliegenden Seite die Position für den Drehpunkt. Dann die Löcher bohren.



12

Nachdem die Löcher in die Halteplatten gebohrt wurden, können Sie nun die Rundung mit der Stichsäge zuschneiden.

An der Stelle, an der die Halteplatten an der Tischplatte angebracht werden sollen, bohren Sie pro Halteplatte zwei Löcher mit einem Holzbohrer mit Tiefenstopp, um die Tischplatte ...

Bohrloch übertragen:
Um die Bohrlöcher in der exakten Position zu übertragen, nehmen Sie am besten Markierstifte zur Hilfe.

13

Hinweis:
Die Größe der Löcher hängt von den Weingläsern und der Flasche ab.

14

... nicht zu durchbohren. Nun können die Löcher für die Flasche und die Gläser bestimmt und mit einer Lochfräse ...

15

... ausgeschnitten werden. Die Gläserhalterungen erhalten noch Schlitze zum Einführen der Glasstiele. Diese lassen sich mit der ...

16

... Stichsäge zuschneiden. Ist alles vorbereitet, werden die Kanten des Standfußes, der Halteplatten und der Tischplatte mit ...

17

... einem Profilfräser bearbeitet. Dann werden der Kopf und der Gewindegang einer Schlüsselschraube abgeschnitten. Den ...

18

... Rest der Schraube können Sie als Arretierung nutzen. Bohren Sie an einer Seite der Arretierungsstange ein Loch für den...

19

... Schlüsselring. Fädeln Sie dann den Schlüsselring durch das Bohrloch an der Stange.

20

Setzen Sie auf der Rückseite der Tischplatte den Fuß zwischen die beiden Halteplatten und schieben Sie durch ...

... den Drehpunkt eine Schlüsselschraube, die Sie mit Mutter und Unterlegscheibe befestigen. Dann kann die Arretierungsstange eingesetzt werden.

21

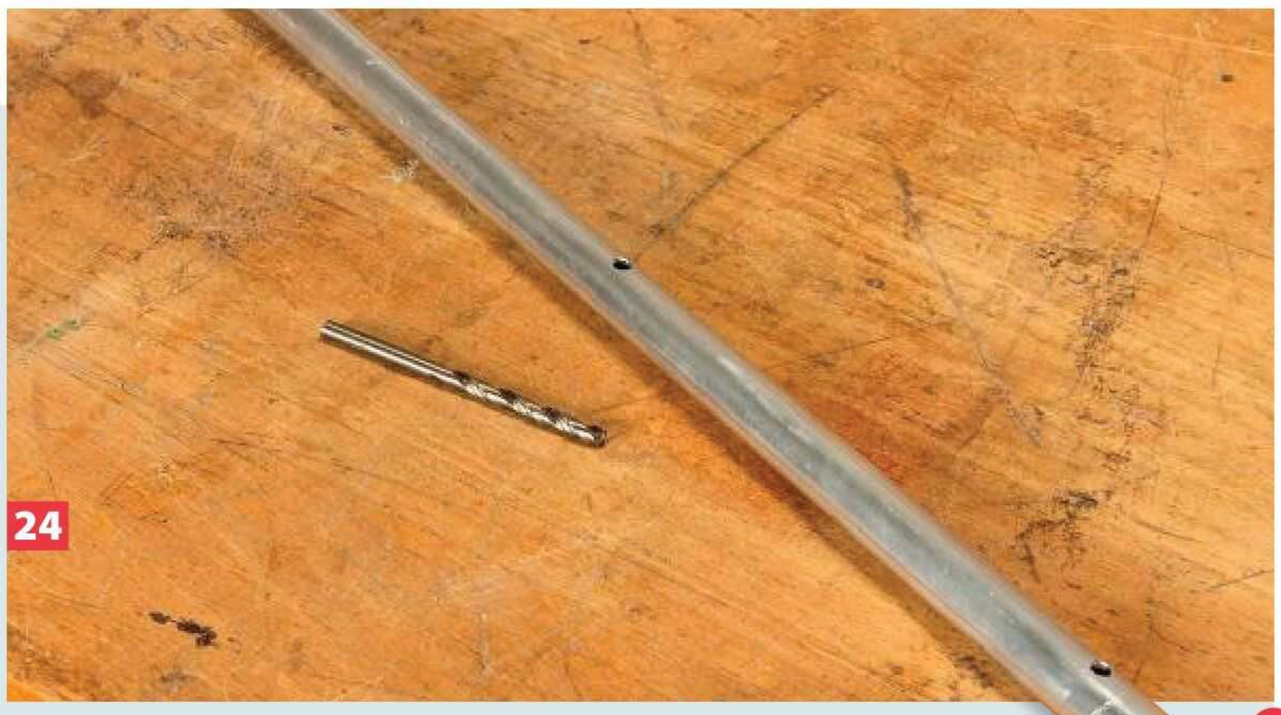
GETRÄNKEHALTERTISCH

22

Dank des Schlüsselrings lässt sich die Arretierungsstange leicht einstecken und herausziehen. Hier wird gezeigt, wie der Tisch ...

23

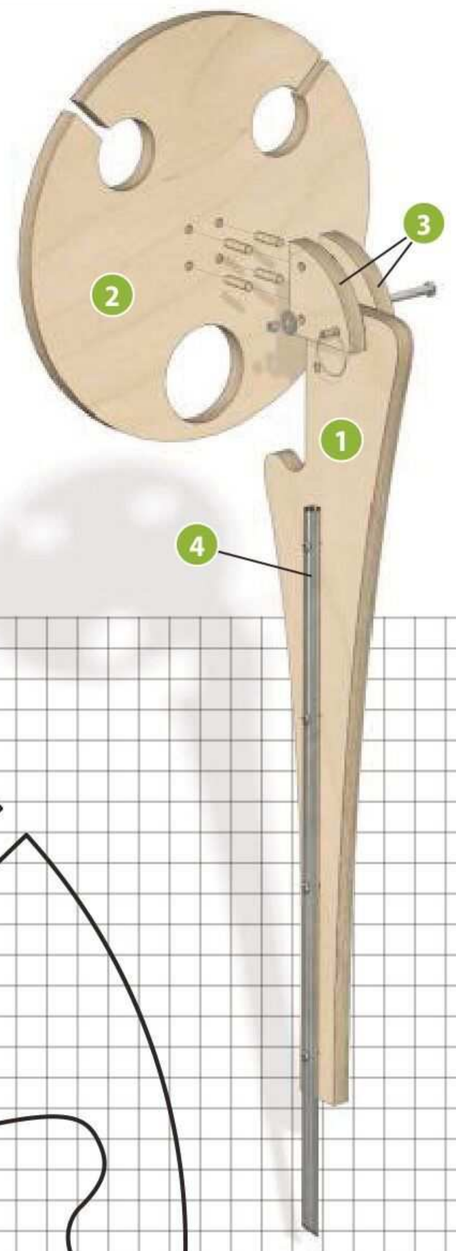
... aufgeklappt festgestellt wird. Um den Tisch im Boden verankern zu können, wird ein Alu-Rohr am Standfuß befestigt. Das ...



24

... Ende des Rohrs, das in den Boden kommt, feilen Sie schräg ab. Zudem wurden noch vier Löcher in das Rohr gebohrt, um es an den Standfuß zu montieren.

Fertig: Mit einer guten Flasche Wein und zwei Gläsern kann es nun mit dem Tisch an den See gehen.



Materialliste

selbst ist der Mann

Multiplex 18 dick:

1. ☐ **1x Standfuß** 780 x 180
2. ☐ **1x Tischplatte** ∅400
3. ☐ **2x Halteplatte** 85 x 85

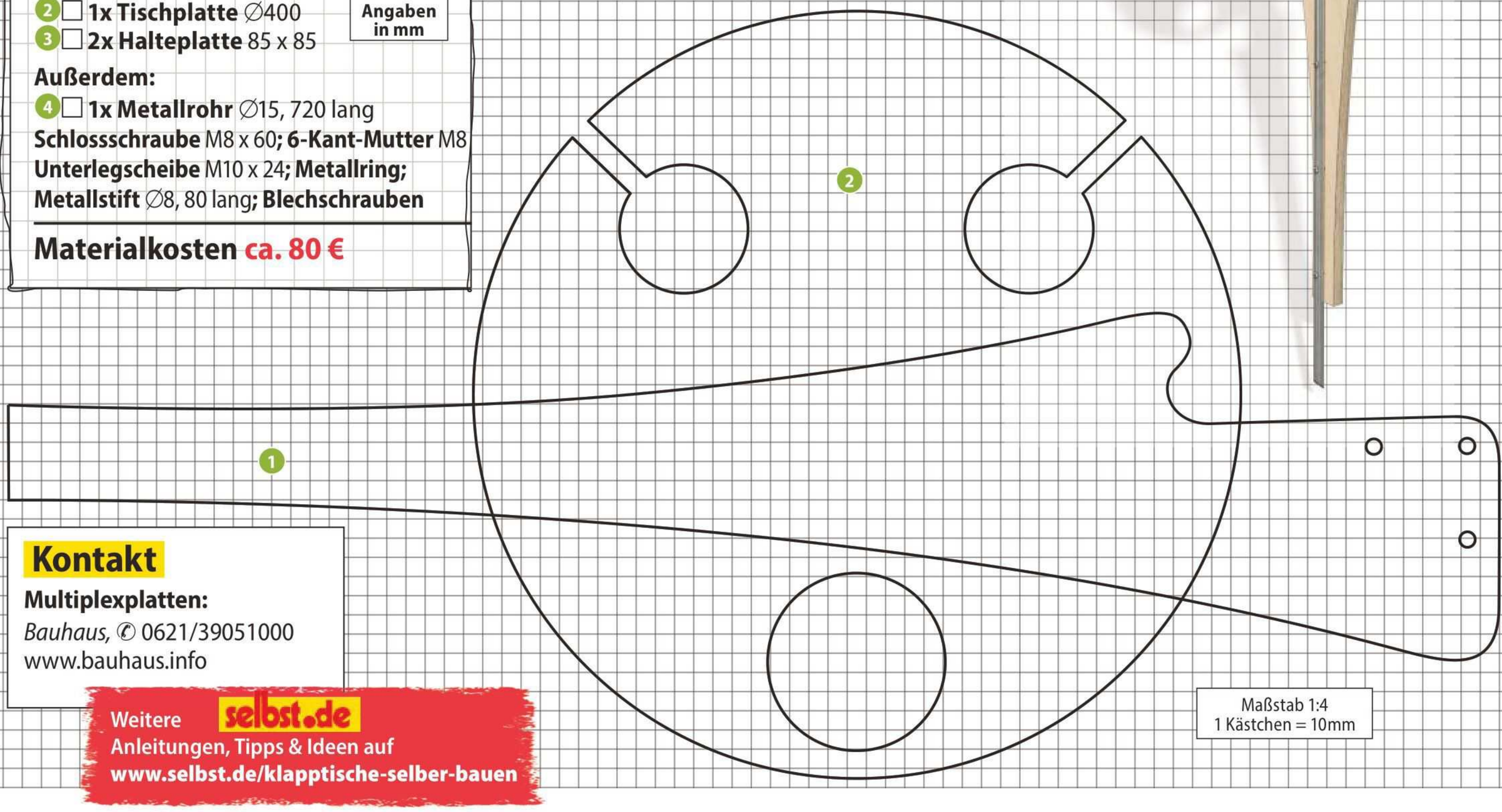
Alle Angaben in mm

Außerdem:

4. ☐ **1x Metallrohr** ∅15, 720 lang

Schlossschraube M8 x 60**; 6-Kant-Mutter** M8
Unterlegscheibe M10 x 24**; Metallring;**
Metallstift ∅8, 80 lang**; Blechschrauben**

Materialkosten ca. 80 €



Kontakt

Multiplexplatten:
Bauhaus, ✆ 0621/39051000
www.bauhaus.info

Weitere selbst.de Anleitungen, Tipps & Ideen auf **www.selbst.de/klapptische-selber-bauen**

» VORSCHAU

NEU GEMACHT
TREPPEN, BÖDEN UND TRENN-WÄNDE

BÖDEN ERNEUERN

TREPPE RENOVIEREN

TRENNWAND AUFBAUEN

Titelthema

Innenausbau

Bei der Renovierung alter Häuser und Wohnungen gibt es an Treppen, Türen und Fußböden immer viel zu tun. Wir zeigen Schleif- und Verlegearbeiten und außerdem den Aufbau einer Trennwand.

BAUPLAN-THEMA

GARTEN & FREIZEIT

Vogel-Blockhaus mit stabilem Ständer

Dieses typische alpenländische Blockhaus ist ein Blickfang im Garten und bietet viel Platz fürs Vogelfutter. Wir zeigen, wie Sie es selbst bauen können.

AUSSERDEM:

» 16 Seiten Extra: Wand und Boden
» Esstisch selbst bauen
» Kaufberatung Sägen
» Fledermauskasten

Aktuelle Änderungen vorbehalten

Die neue selbst ist der Mann erscheint am 2. September 2022

Gefällt Ihnen unser Heft?
Abo-Informationen gibt's unter: **01806/36 93 36**
(Mo.-Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr; 0,20 €/Anruf
aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf)

WISSEN & TECHNIK

Baumscheren im VPA-Vergleichstest

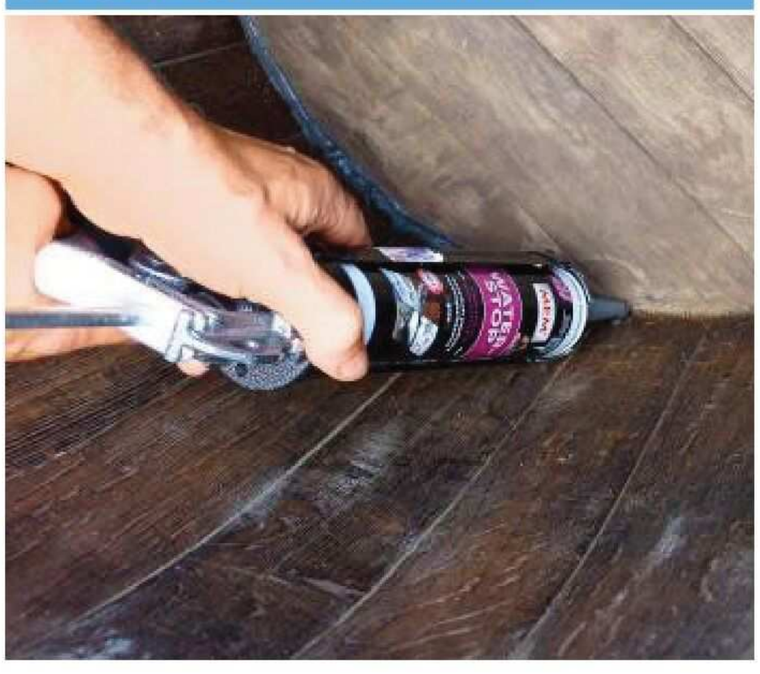
Ob für Baumpflegearbeiten oder zur Holunderbeer-Ernte – lange Baumscheren sind praktisch und verbrauchen keine Energie. Wir testen, wie gut sie schneiden.

MÖBELBAU & WOHNEN

So bauen Sie mit der Kettensäge eine Bank

Wenn wir vom „Carving" reden, geht es nicht um Skisport, sondern ums kunstvolle Arbeiten mit der Kettensäge: Wir zeigen, wie man damit eine Bank schnitzt.

BAUEN & RENOVIEREN



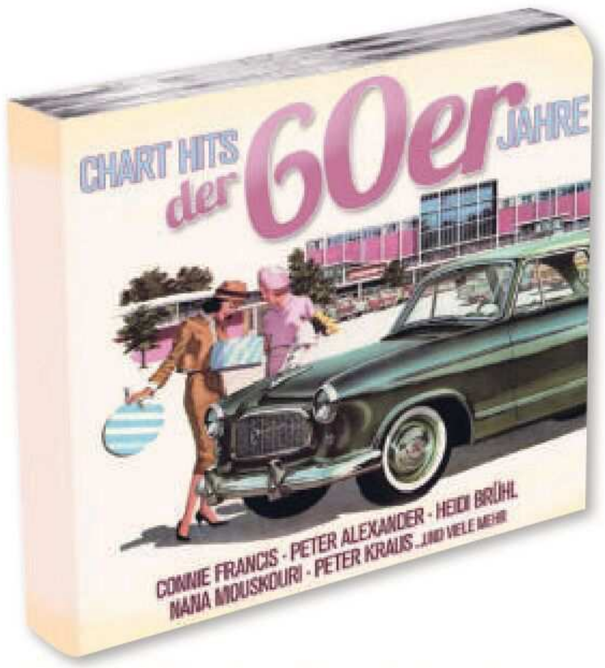
Abdichten am Beispiel eines Holzfasses

Gerade Holz ist viel in Bewegung. Wer hier Risse abdichten möchte, braucht deshalb elastische Dichtmittel. Wir stellen sie vor und zeigen die Verarbeitung.

Fotos: Müller-Münker, Kalex, Bründt

selbst ist der Mann
Das Do-it-yourself-Magazin

3 Hefte plus Geschenk für nur 7,75 € statt 11,85 €!



CD-Box „Chart Hits der 60er Jahre“

Mit unvergessenen Künstlern und grandiosen Schlagerperlen aus der großen Radio- und Musikboxzeit den 60er Jahren. Connie Francis, Peter Alexander, Lolita, Peter Kraus, Freddy Quinn, Gus Backus, Bill Ramsey, Nana Mouskouri uvm. Diese 3 CDs bieten eine großartige Erinnerung an die goldenen Jahre des Deutschen Schlagers!

LED-Lampen Set, 2-tlg.

Das Lichtwunder für alle Outdoor Einsatzzwecke - Pop UP Anschaltmechanismus aktiviert diese Laterne in Sekunden und erzeugt ein sehr helles gleichmäßiges Licht - mit 2 praktischen Metallhenkeln zum Aufhängen. Inkl. Qualitätsbatterien. Starke Leuchtkraft, ideal zum Camping oder einen Abend im Garten,
Maße: Groß: 81 x 81 x 125; Klein: 95 x 68 mm.

Ihre Abo-Vorteile:

- ✓ Kostenlose Lieferung im ersten Jahr!
- ✓ 2 Hefte kostenlos bei Bankeinzug!
- ✓ Sicher direkt zu Ihnen nach Hause!
- ✓ Die Belieferung ist jederzeit kündbar!

selbst DIY LOUNGE

Exklusiv für Abonnenten: DIY-Lounge!

Als Abonnent erhalten Sie Rabatte und exklusive Specials von vielen Partnerfirmen.
Inklusive Zugang zu 10 Jahre Selbst-Archiv!
www.selbst-diylounge.de

Jetzt bestellen!

01806 / 36 93 36
Mo. bis Fr. 8-20 Uhr, Sa. 9-14 Uhr, 0,20 €/Anruf aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0,60 €/Anruf.

040 / 30 19 81 12
Den Coupon ganz einfach per Fax versenden.

Bauer Vertriebs KG,
– selbst ist der Mann –
Brieffach 14307, 20086 Hamburg
Ganz einfach: Coupon bitte vollständig ausfüllen, unterschreiben und gleich abschicken.

www.selbst.de/abo
Hier finden Sie weitere interessante Angebote.

www.bauer-plus.de/international
Informationen zu unseren Auslandsangeboten.

Informationen zu Ihrem Abonnement: Ihr Vertragspartner wird die Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg. Die Bauer Vertriebs KG behält sich vor, Abo-Bestellungen zu prüfen und ggf. aufgrund von z. B. Mehrfachbestellungen abzulehnen. Die Angebote gelten nur, solange der Vorrat reicht. Der Verlag behält sich ansonsten vor, angemessene Ersatzartikel zu liefern. Einzelheiten zu Ihrem Widerrufsrecht, AGB, Datenschutz und weitere Informationen unter: www.bauer-plus.de/agb oder telefonisch unter 0800/6647772 (kostenfrei).

JA, ICH MÖCHTE 3 HEFTE FÜR NUR 7,75 € STATT 11,85 € TESTEN UND EIN GESCHENK MEINER WAHL DAZU!

Bitte kreuzen Sie ein Geschenk Ihrer Wahl an:
☐ **CD-Box „Chart Hits der 60er Jahre“** (889) ☐ **LED-Lampen Set, 2-tlg.** (935)

014 03 2236906
SE #09/22 – 4669

Ich teste 3 Hefte **selbst ist der Mann** für nur 7,75 € statt 11,85 €. Danach erhalte ich **selbst ist der Mann** von der Bauer Vertriebs KG, Meßberg 1, 20078 Hamburg, jeden Monat zum gleichen Preis wie am Kiosk, zzt. für nur 3,95 € pro Heft, direkt ins Haus geliefert. Die Zustellung erfolgt im 1. Jahr kostenlos, denn das Porto übernimmt der Verlag für mich! Ich spare dadurch 4,80 €. Danach wird pro Heft eine Zustellgebühr von nur 0,40 € erhoben. Ich lese nur, solange ich möchte, und kann jederzeit zum nächsterreichbaren Heft kündigen. Wenn ich nach dem Probeabo keine Weiterbelieferung wünsche, werde ich Sie spätestens nach Erhalt des 2. Heftes in Textform informieren. Das ausgewählte Geschenk darf ich auf jeden Fall behalten, in ca. 4 bis 6 Wochen kommt mein erstes Heft. Das Angebot gilt nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht, Preise inkl. MwSt.

Name, Vorname | Geburtsdatum

Straße, Hausnr.

PLZ, Ort

Telefon | E-Mail (für Kundenkorrespondenz)

✗

☐ Ja, ich bin damit einverstanden, dass die Bauer Media Group mich per Telefon über interessante Angebote zu Medienprodukten informiert. Meine Einwilligung ist jederzeit durch Mitteilung an die Bauer Vertriebs KG (an Adresse Bauer Vertriebs KG, Brieffach 14550, 20078 Hamburg oder per E-Mail an widerrufwerbung@bauermedia.com) widerrufbar.

Ja, ich zahle halbjährlich per Bankeinzug. Dafür erhalte ich 2 Hefte gratis zusätzlich bei Weiterbezug nach dem Probeabo im Anschluss an den Zahlungsrhythmus.

IBAN | Bankleitzahl | Kontonummer

Kontoinhaber (Name, Vorname) | Bankinstitut

Ich ermächtige die Bauer Vertriebs KG, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die Lastschriften einzulösen. Es gelten die Bedingungen meines Kreditinstitutes. Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Die Mandatsreferenz wird separat mitgeteilt.

Gläubiger-ID: DE92ZZZ00000518718

Datum, Unterschrift

✗

Erfrischend natürlich!

Clausthaler Naturradler.

Mit 100 % natürlichen Zutaten.

JETZT PROBIEREN!