



selber
machen

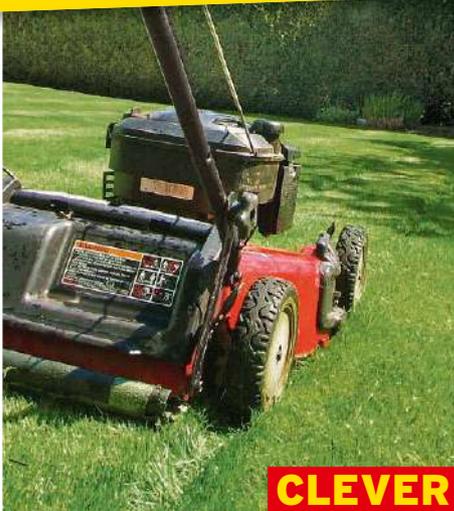
selber
machen

Garten



Ihr Ratgeber mit grünem Daumen

**Rasenpflege übers
ganze Gartenjahr** s. 64



CLEVER

Klinker-Grill selbst mauern

Seite 8

An 2 Tagen gebaut,
passt in jeden Garten



**STEIN FÜR STEIN
EINFACH GESETZT**

Spieltürme für Kinder
Stabil und einfach gebaut s. 34

Kleine Teiche für jeden
Klinker, Gabione und Holz s. 52

**Neu: Motor-
Handschere**
Funktionsweise
erklärt s. 6

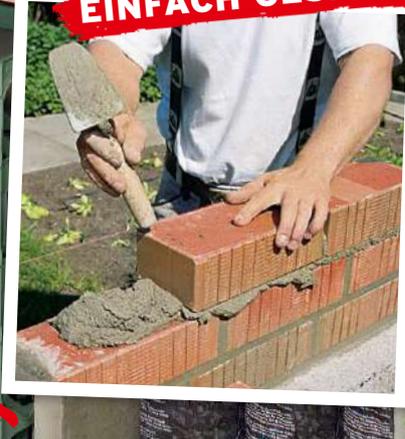


EINFACH



Sandkasten der Extra-Klasse
Spiel-Parcours im Eigenbau s. 78

BAUPLAN



Allwetter-Strandkorb
Extra robust und dauerhaft



A: EUR 5,70; CH: sFr 8,90; BeNeLux: EUR 6,-; Frankreich, Italien, Portugal, Spanien: EUR 7,-; Griechenland: EUR 7,50

HUSQVARNA AUTOMOWER® FÜR EINEN PERFEKTEN RASEN.

Copyright © 2018 Husqvarna AB (publ). Alle Rechte vorbehalten.



1
NR.
**BEST
SELLER**
SEIT 1995

ÜBER **20** JAHRE
ERFAHRUNG

**AUTOMOWER®
DAS ORIGINAL**

MEISTERT AUCH IHRE RASENFLÄCHEN

Der Husqvarna Automower® mäht vollautomatisch, absolut leise und liefert ein perfektes Ergebnis. Egal ob komplexe Rasenflächen, enge Passagen oder Steigungen bis zu 45 %, der Automower® ist jeder Herausforderung gewachsen. Ihr Rasen hat noch nie besser ausgesehen. Weitere Informationen unter: www.husqvarna.de/automower


Husqvarna®
READY WHEN YOU ARE

Editorial

Endlich ist der Sommer da! Starten Sie jetzt in die **heiße Phase der Gartensaison**. Ob mit unserem Selbstbau-Grill oder einem Mini-Teich zur Abkühlung.



Thomas Armonat,
Projektleiter
Sonderheft Garten

Neben dem selbstgemauerten Grill und den Mini-Wasserbecken zeigen wir, wie Sie etwas für die Kleinen tun und einen Sandkasten mit Holz-Palisaden bauen oder sich von unseren Ideen für ein Holz-Spielhaus inspirieren lassen.

Mein persönliches Highlight dieser Ausgabe ist die neue kraftunterstützte Gartenschere von Bosch. Sie hat einen akkubetriebenen Motor integriert, der über einen Seilzug beim Zweigschnitt hilft. Ab einem bestimmten Kraftwiderstand schaltet sich der Motor zu. Mehr dazu in unserer Rubrik „So funktioniert das“. Eine gute Sommerzeit wünscht

Ihr *Thomas Armonat*

Ab S. 6 erklären wir Aufbau und Funktionsweise der Motor-Gartenschere

Seite
6

So funktioniert das

Garten für Haustiere

Ein schöner und naturnah gestalteter Garten muss noch lange nicht den Ansprüchen von Haustieren genügen. Hunde oder Kaninchen genießen es genauso wie wir Menschen, wenn sie während der Sommermonate Zeit im Garten verbringen können. Ab Seite 70 lesen Sie, wie Sie Ihren Lieblingen den Aufenthalt im Garten besonders angenehm gestalten und worauf Sie besonders achten müssen.

Seite
70

So gestalten Sie den Garten für Hunde oder Kaninchen



Kraftvolle Häcksler für clevere Gärtner.

Mobil, robust und mehrfach ausgezeichnet:

DENQBAR-Gartenhäcksler
Kaufen Sie den hochwertigen Testsieger!



DENQBAR®

So wird's was!

➔ ONLINESHOP: www.denqbar.com

Inhalt Garten 2 / 2018

Klinker-Grill mauern



Titel

8

Mit Untergestell aus Beton-Bordsteinen und Beton-Stützen als Unterlage

+ KAUF TIPPS
GRILLROST

Bauen & Wohnen

Titel 8 **Klinker-Grill selber mauern**
Einfach, günstig, individuell:
Unser Selberbau-Grill hat viele Vorteile

24 **Auffahrt neu pflastern**
Eine neue Visitenkarte fürs Haus:
Zwei Varianten mit Beton oder Klinker

Titel 34 **Spielhaus-Ideen aus Holz**
Vier Varianten, die Groß und Klein begeistern: Spiel-Action im Garten

Titel 52 **Drei kleine Teich-Ideen**
Diese Teiche kommen ohne Bewohner aus und sind daher sehr pflegeleicht

Titel 78 **Sandkasten aus Holz-Palisaden**
Eine besonders dauerhafte Sandkasten-Variante aus imprägniertem Holz

Heft verpasst?

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

Magazin & Service

18 **Garten gestalten mit Gräsern**
Es muss nicht immer bunt sein:
Wir zeigen, wie Sie mit Grün arbeiten

62 **Pflaster-Know-how**
Tipps zu Materialwahl, Belastbarkeit und Arbeitsweisen

Titel 64 **Pflegetipps für den Rasen**
Tricks für einen ganzjährig schönen und sattgrünen Wohlfühl-Rasen

70 **Haustiergerechter Garten**
Wertvolle Gestaltungs-Tipps für Hunde- und Kaninchenbesitzer

84 **Alte Obst- und Gemüsesorten**
Guter Geschmack und Erhalt der Sortenvielfalt: So machen Sie mit!

88 **Garten genießen**
Zeit, die Früchte Ihrer Arbeit zu ernten

90 **Adressen/Impressum**

52

Drei leicht zu bauende und pflegeleichte Wasserbecken für jede Gartengröße

Titel



Drei Mini-Teiche

Technik & Innovation

Titel

6 Gartenschere mit Motorantrieb

So funktioniert die kraftunterstützte Akku-Gartenschere mit Elektromotor

Titel

76 Bewässerungs-System im Test

Der Gardena-Bewässerungsautomat Multicontrol Duo Plus mit Bodenfeuchtesensoren im Praxistest

78

Titel

Da sind die Kleinen begeistert: eine Sandkasten-Landschaft mit Holzpalisaden gebaut



Sandkasten aus Palisaden

Auffahrt pflastern



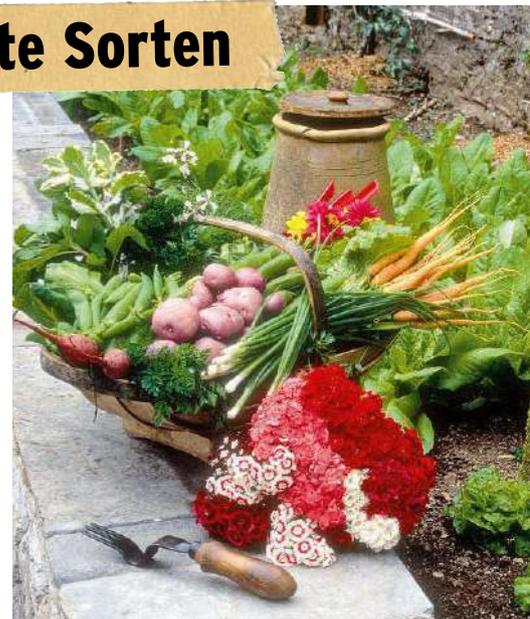
24

Auffahrt-Varianten mit Betonpflaster und Klinker erklärt

84

Alte Sorten

Altes Obst und Gemüse zu pflegen, lohnt sich nicht nur geschmacklich



Titel

Bauplan in der Heftmitte

Strandkorb

Dauerhaft und gemütlich: Mit unserem Strandkorb trotzten Sie nicht nur der Sommersonne, sondern schützen sich auch vor kaltem Wind. Im Bauplan ist der Bau Schritt für Schritt erklärt.



Motor-Gartenschere

Wer viel mit der Hand schneidet oder einfach Unterstützung **beim Zweigschnitt** brauchen kann, für den ist diese Garten-Neuheit das Richtige.

Wer öfter und ausdauernd mit der Gartenschere schneidet, der weiß, dass sich das nach einer Weile durchaus bemerkbar macht. Die Muskeln sind überanstrengt, man braucht eine Pause. Genau dafür gibt es nun eine Lösung. Die Gartenschere „EasyPrune“ von Bosch verfügt über einen akkubetriebenen Elektromotor, der beim Schneiden assistiert.

Wenn der Druck auf die Klingen einen bestimmten Wert überschreitet, wird automatisch die elektronische „Power-Assist-Funktion“ aktiviert. Sie erkennt, wenn zusätzliche Kraft erforderlich ist, um den Schnitt mühelos durchzuführen. Der Motor fängt an, mittels des integrierten Seilstrangs den oberen und unteren Griff aufeinander zu bewegen und unterstützt den Schnitt. Sobald der Schnitt ausgeführt ist, wird die Kraftunterstützung automatisch zurückgesetzt.

Kein Schneide-Automat

Dass sich die Funktion Kraftunterstützung nennt, hat einen guten Grund. Beim Erproben der Funktion bekam Bosch von den Testpersonen die Rückmeldung, dass es ihnen wichtig sei, eine haptische Kontrolle über den Schnitvorgang zu spüren. Daher schneidet die Schere nicht einfach immer mit voller Kraft. Die Kraftunterstützung kann in drei Stufen reguliert werden, je nach Härte des zu schneidenden Zweigmaterials.

Durch die integrierte Technik ist die Schere mit knapp 500 Gramm Gewicht etwa doppelt so schwer wie handelsübliche Gartenscheren. Auch der Griffdurchmesser ist durch den integrierten Akku und Elektromotor spürbar dicker. Diesen Nachteil sollte der Motor beim Schneiden aber mehr als ausgleichen. Die Bosch „EasyPrune“ kostet 90 Euro.

Sicherheitssperre

Mit diesem Feststellknopf wird die Schere blockiert, so dass die Klingen zusammenbleiben und keine Verletzungsgefahr von ihnen ausgeht.

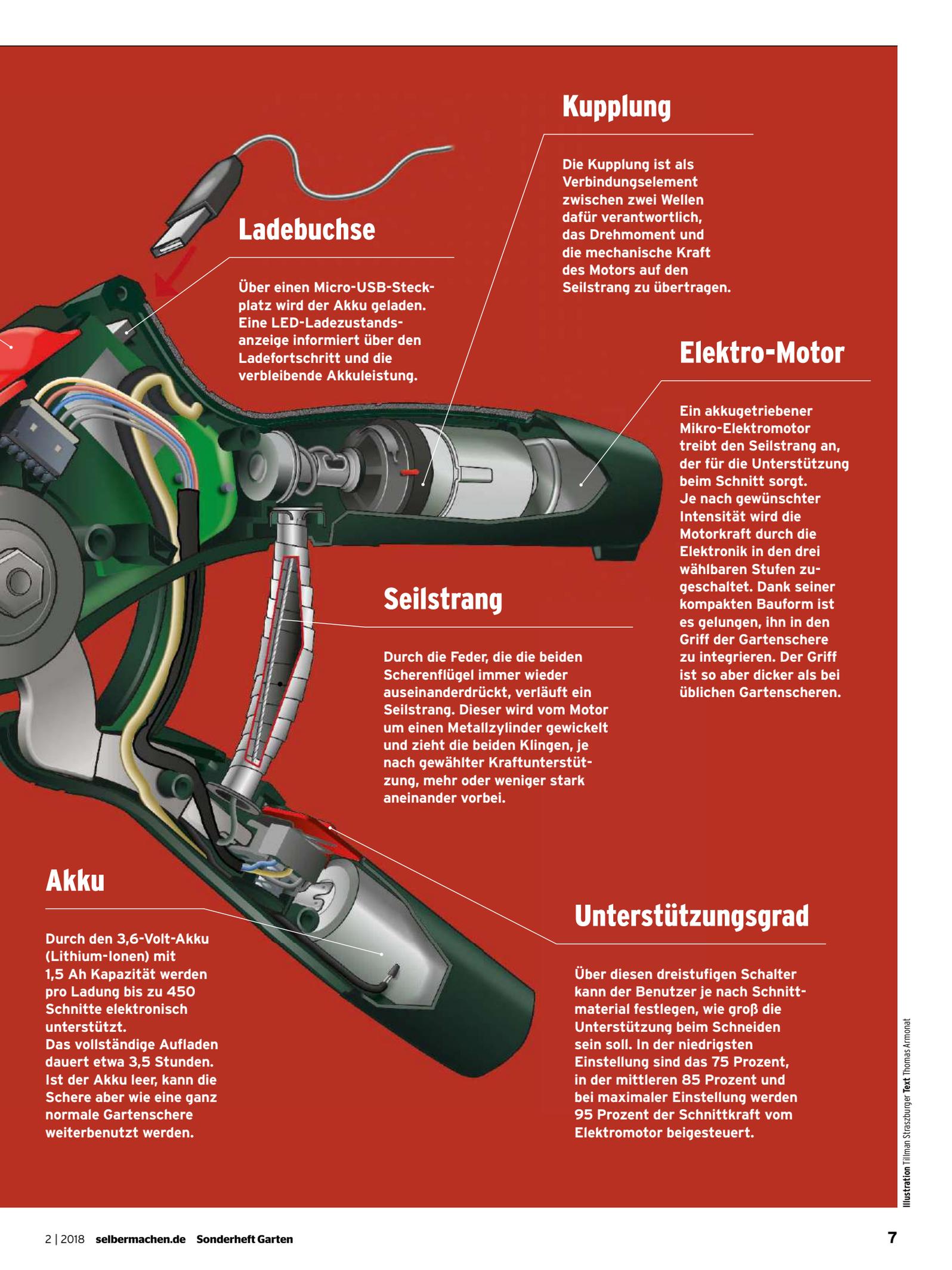


Wechselklinge

Die geschärfte Schneideklinge aus rostfreiem Edelstahl lässt sich dank einer Schraubverbindung mit Mutter einfach per Sechskantschlüssel austauschen. Bevor es soweit ist, kann die Schneide wie jede andere Scherenklinge nachgeschliffen werden. Die Öffnung zwischen den beiden Klingen ist für trockene Zweige mit einem Durchmesser bis 20 Millimeter und frische Zweige bis maximal 25 Millimeter geeignet.

Gegenschneide

Bei Gartenscheren gibt es zwei Systeme: Bypass und Amboss. Bei der Bypass-Schere, wie hier zu sehen, gleiten die beiden Klingen aneinander vorbei. Sie empfiehlt sich zum sauberen Schneiden grüner Zweige. Die Amboss-Schere hat nur eine Schneide, die auf ein Metallstück (Amboss) trifft. Sie eignet sich ideal zum Durchtrennen von harten oder abgestorbenen Zweigen und kleineren Ästen.



Kupplung

Die Kupplung ist als Verbindungselement zwischen zwei Wellen dafür verantwortlich, das Drehmoment und die mechanische Kraft des Motors auf den Seilstrang zu übertragen.

Ladebuchse

Über einen Micro-USB-Steckplatz wird der Akku geladen. Eine LED-Ladezustandsanzeige informiert über den Ladefortschritt und die verbleibende Akkuleistung.

Elektro-Motor

Ein akkugetriebener Mikro-Elektromotor treibt den Seilstrang an, der für die Unterstützung beim Schnitt sorgt. Je nach gewünschter Intensität wird die Motorkraft durch die Elektronik in den drei wählbaren Stufen zugeschaltet. Dank seiner kompakten Bauform ist es gelungen, ihn in den Griff der Gartenschere zu integrieren. Der Griff ist so aber dicker als bei üblichen Gartenscheren.

Seilstrang

Durch die Feder, die die beiden Scherenflügel immer wieder auseinanderdrückt, verläuft ein Seilstrang. Dieser wird vom Motor um einen Metallzylinder gewickelt und zieht die beiden Klingen, je nach gewählter Kraftunterstützung, mehr oder weniger stark aneinander vorbei.

Akku

Durch den 3,6-Volt-Akku (Lithium-Ionen) mit 1,5 Ah Kapazität werden pro Ladung bis zu 450 Schnitte elektronisch unterstützt. Das vollständige Aufladen dauert etwa 3,5 Stunden. Ist der Akku leer, kann die Schere aber wie eine ganz normale Gartenschere weiterbenutzt werden.

Unterstützungsgrad

Über diesen dreistufigen Schalter kann der Benutzer je nach Schnittmaterial festlegen, wie groß die Unterstützung beim Schneiden sein soll. In der niedrigsten Einstellung sind das 75 Prozent, in der mittleren 85 Prozent und bei maximaler Einstellung werden 95 Prozent der Schnittkraft vom Elektromotor beigesteuert.

Sommer, Sonne Grillsaison

Wer will im Garten mit einem wackeligen Blechgrill hantieren? Unser massives Modell ist **stabil, wartungsarm und absolut rostfrei!**



Tipp: Rutschfestes Arbeitsbrett



Damit die Schüsseln und Teller mit dem Grillgut nicht auf rohem Beton stehen, haben wir ein Brett aus Buchenleimholz zugeschnitten. Dieses Brett steht rutschsicher, wenn man vier Glasbodenfüßchen aus dem Baumarkt druntersetzt. Einfach ein Loch bohren und die Füßchen dort hineindrücken.



Grillen – das ist neben der Gartenarbeit, Heimwerken, Sporttreiben und -gucken die beliebteste Freizeitbeschäftigung in Deutschland. Zumindest im Sommer. Und viele Anhänger huldigen dieser Leidenschaft häufig, manche sogar täglich.

Die typische Grillerkarriere beginnt häufig mit einem 5-Euro-Blechgrill. Schnell werden die Geräte immer besser und aufwändiger. Und passionierte Griller landen früher oder später bei einem stationären Grill. Das ist jedoch kein ganz preiswerter Spaß. Unser Bauvorschlag hingegen lässt sich aufgrund der verwendeten Materialien an einem Wochenende in die Tat umsetzen und kostet knapp 180 Euro plus Rost und Holzverkleidung.

Für die Ziegelsteine (unsere stammen von Wienerberger) haben wir etwa zwei Euro pro Stück ausgegeben. Dieser Posten lässt sich aber reduzieren: Werfen Sie im Baustoffhandel einen Blick in die Reste-Ecke, denn da finden sich immer kleine Partien. Und jetzt wünschen wir Ihnen eine leckere und möglichst lange andauernde Grillsaison!

Inhalt

- **Klinkergrill bauen**
Seite 10
- **10 Tipps zum Holzkohlegrillen**
Seite 15
- **Anzündler-ABC**
Seite 16

Mehr Grillwissen: selberrmachen.de/grillen



Dank zweier Einstellhöhen können Sie den Garprozess steuern. Ein umgedrehter Boden aus einem Blechregal (4 Euro) dient hier als praktische Kohlenwanne



Prüfen Sie, ob er an dieser Stelle richtig platziert ist, ob die Windverhältnisse akzeptabel sind und ob Sie den Grill optimal bedienen können

Aufbau Aushub und Platten

Unser Tipp: Bevor der erste Spatenstich ausgeführt wird, sollten Sie eine Grillattrappe in Form einer Holzplatte mit zwei Unterstellböcken dort aufstellen, wo später der Grill stehen soll.



Die Rasenkantensteine stecken zu 1/3 ihrer Länge im Boden, also gut 34 cm. Schichten Sie dazu den Boden spatenbreit 40 cm tief aus.



Von dem Betonestrich wird so viel eingefüllt, dass bis zur Grasnarbe 34 cm verbleiben. Mit einem Holz wird der Betonestrich noch zusätzlich verdichtet.



Die Rasenkantensteine auf das Betonbett stellen, mit der Wasserwaage ausrichten und seitlich mit Betonestrich bis kurz unterhalb der Grasnarbe auffüllen.



Den Betonestrich verdichten und eine Rasenkante nach der anderen aufstellen. Mit flexiblem Fliesenkleber verkleben.



Mit einem Gummihammer werden die Rasenkanten auf eine exakte und gleichmäßige Höhe gebracht.

selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

1/2

AUFWAND 2 Tage

MATERIAL

- 11x Rasen-Kantenstein, 1.000 x 250 x 50 mm
- circa 40x Vollziegel NF, 240 x 115 x 71 mm
- 5x Betonsturz, 1.150 x 115 x 71 mm
- Buchen-Leimholz als Arbeitsplatte
- Multiplex-Platten für Böden
- Zementmörtel
- Betonestrich
- Malervlies zum Abdecken
- Mörtelwannen
- Grillrost

WERKZEUGE

Fugenkelle | Holzbalken zum Stampfen | Maurerhammer | Maurerkelle | Richtscheit | Schaufel | Schwamm und Eimer | Spannschnur mit Maurerwinkeln | Spaten | Wasserwaage | Winkelschleifer mit Schleifscheibe | Zollstock

KOSTEN etwa 180 Euro



QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen*

Der Mörtelmix macht's

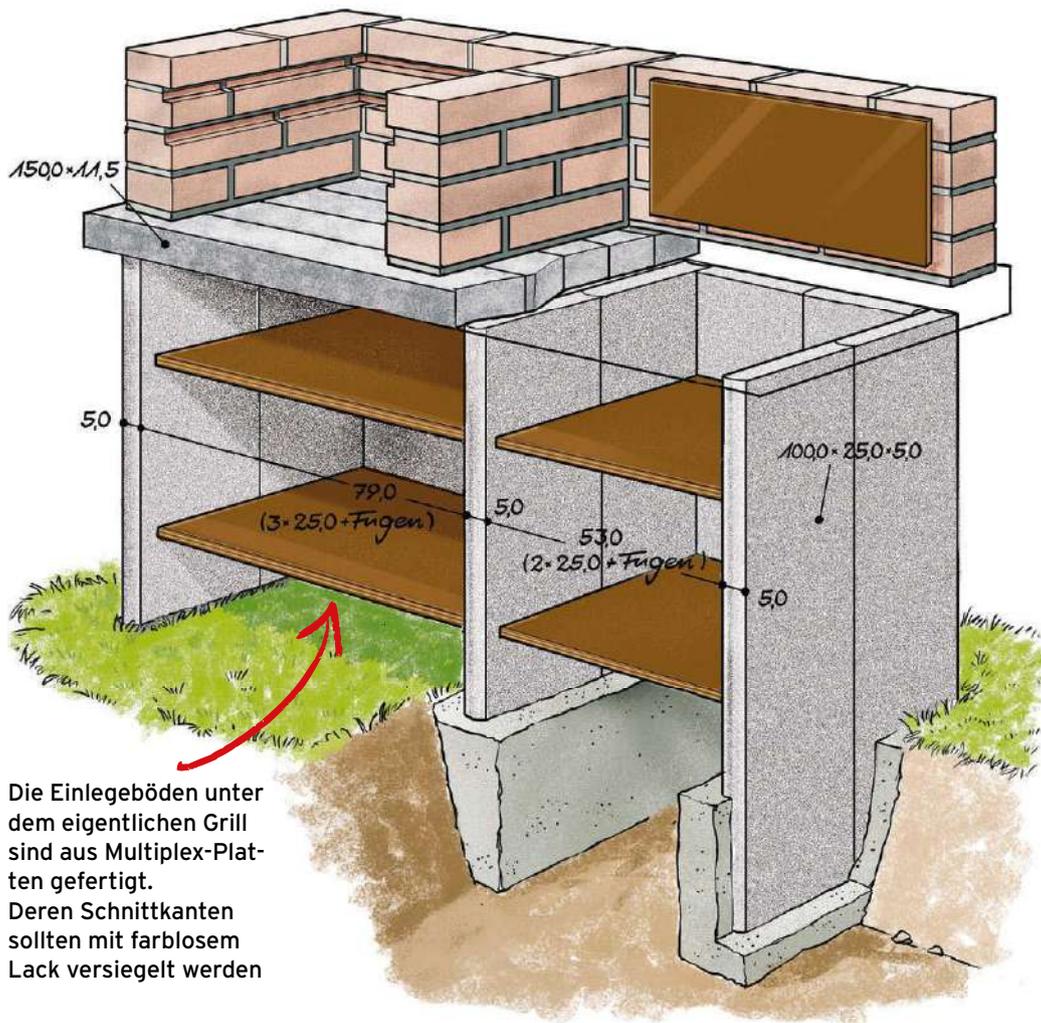
Sämtliche Arbeiten mit äußerster Sorgfalt ausführen, da bereits feinste Haarrisse in den Verbindungen zum Scheitern führen können. Bereits gesetzte Rasenkanten dürfen bis zum Aushärten des Mörtels und Klebers nicht mehr belastet werden. Achten Sie auf die unterschiedlichen Aushärtezeiten der Materialien: 1. Betonestrich für das Fundament, 2. flexiblen Fliesenkleber, um die Rasenkanten zusammenzukleben, und 3. einen Zementmörtel mit der Unterbezeichnung „VZ-01“, der zum Mauern und Verfugen gleich gut geeignet ist.

Vorbereitung: Besorgen Sie Malervlies, um die Baustoffe so zu lagern, dass sie die Terrasse nicht beschädigen. Mörtelwannen helfen beim Lagern des Aushubs

*Baumaterial je nach Verfügbarkeit www.selbermachen.de/ebay-garten02

Alle Maße in cm

Das Bauprinzip: Rasenkantensteine werden aufrecht zu 1/3 im Boden einbetoniert. Darauf liegen nebeneinander fünf Betonstürze. Auf diese werden wiederum die Vollziegel aufgemauert.



Die Einlegeböden unter dem eigentlichen Grill sind aus Multiplex-Platten gefertigt. Deren Schnittkanten sollten mit farblosem Lack versiegelt werden

Zum Grill passenden Roste können Sie maßgenau im Internet bestellen (siehe Tippkasten unten)



Tipp: Passender Grillrost

- Beim Grillrost gibt es drei Möglichkeiten:
1. Sie haben einen Rost und mauern den Grill drumherum.
 2. Sie lassen sich einen Rost beim Schlosser anfertigen.
 3. Sie bestellen die hier gezeigte zerlegbare (und in die Spülmaschine passende) Maßanfertigung ohne Griffe, mit Metallgriffen oder mit Holzgriffen. Ab 80 Euro bei: www.grillrost.com



Das seitliche Auffüllen mit dem Betonestrich erfolgt stets, wenn eine Rasenkante ausgerichtet ist.



Überschüssiges Material des Fliesenklebers wird nur kurze Zeit nach dem Verkleben mit einem Schwamm und klarem Wasser abgerieben und abgewaschen.



Damit die Betonstürze später sehr dicht aneinanderliegen können, werden die Überstände an den Kanten mit einem Hammer vorsichtig entfernt.



9

Angemischter Zementmörtel wird auf die Rasenkantensteine gesetzt und die Betonstürze darin eingebettet. Bei diesem Schritt behutsam vorgehen, da das noch nicht ganz durchgehärtete Bauwerk ins Kippen geraten könnte.



10

Bevor es losgeht, die Steine in der späteren Reihenfolge auf den Unterbau legen und entsprechend zuschneiden. Eine Vorarbeit, die nicht zu unterschätzen ist, da eine gute Vorbereitung das spätere Mauern erleichtert.

DER ROST WIRD IN DIE
EINKLINKUNGEN DER
KLINKER GESCHOBEN



11

Die Einschubnuten, auf die später der Grillrost aufgelegt wird, bereiten Sie mit einem Winkelschleifer vor.



12

Jeder gesetzte Stein wird außen mit der Wasserwaage kontrolliert.



13

Eine Spanschnur an zwei Maurerwinkeln (aus dem Baumarkt) erleichtert das Mauern sowohl in der Höhe als auch in der Flucht.



14

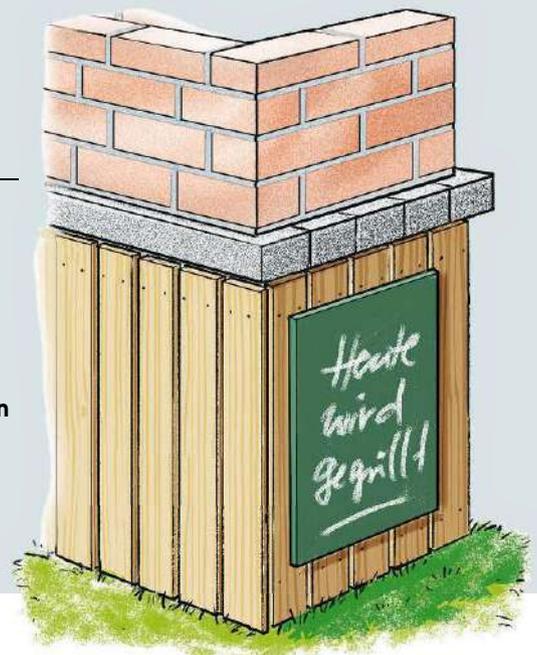
Der Mauermörtel wird stets nur für ein bis zwei Steine gesetzt, da er sonst zu schnell antrocknen würde.



Varianten

Mit Bord oder Kreidetafel

Um dem Grill eine persönliche Note zu verleihen, wird eine Multiplexplatte befestigt, die mit Schulfellack gestrichen ist (rechts). Darauf kann man mit Kreide etwa den Speiseplan schreiben oder die Gäste namentlich begrüßen. Eine ebenso schöne Idee ist das umlaufende Bord (links), das Abstellfläche schafft.





15

Mauern stein für Stein: Jeder Stein wird zunächst vorsichtig in das noch feuchte Mörtelbett gesetzt.



16

Anschließend bringen Sie den Stein mit der Hand auf das Niveau der zuvor gelegten Steinreihe.



Sollte der Stein noch nicht richtig ausgerichtet sein, wird der Sitz mit der Mauerkelle korrigiert

ZUM SCHLUSS KOMMT
EINE SCHMALE FUGEN-
KELLE ZUM EINSATZ



17

Mit einer langen Wasserwaage lassen sich auch die kleinsten Unebenheiten entdecken, die sofort korrigiert werden müssen.



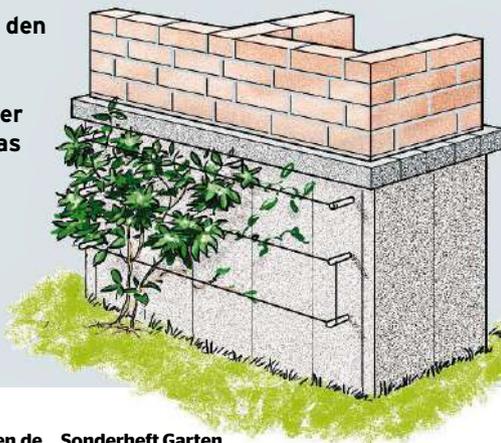
18

Zum Verfugen wird der Mörtel zunächst grob in die Fugen gedrückt, um in einem zweiten Arbeitsgang die Flächen zu glätten (Bild im Kreis).

FERTIG!

Mit Drahtseilen als Rankhilfe

Lassen Sie einfach den Grill einwachsen! Mit ein paar Spanndrähten und festgedübelten Haken bietet man Rankgewächsen eine prima Kletterhilfe. Achten Sie nur darauf, dass die Pflanzen nicht in den Bereich des Mauersteines wachsen, denn hier wird es doch etwas heißer, als es die Pflanzen vertragen würden.



Mit Holz verkleidet

Wer den modernen Betonlook partout nicht leiden mag, die Konstruktion aber dennoch überzeugend findet, der kann sich den ganzen Unterbau mit Holz verbrettern.

Wir empfehlen auch hier, Holzelemente anzufertigen, die dann an Haken an der Betonkonstruktion aufgehängt werden. Ein Holzstrich sorgt für die Allwettertauglichkeit.



Grill mit vielen Gesichtern

Das Untergestell unseres Klinkergrills besteht aus relativ schmucklosen Beton-Kantensteinen. Wer diese optisch aufpeppen möchte, für den haben wir eine einfache Lösung parat.

Der Grill ist schnell gebaut, das ist leicht zu erkennen und von uns auch so geplant, obwohl wir uns im Klaren darüber sind, dass die Betonoptik vielleicht nicht jedermanns Sache ist. Doch im Vordergrund stand ein schneller Baufortschritt – und das möglichst auch für Nichtmaurer. Und natürlich liefern wir auch ein paar Ideen gegen die Betonansicht. So haben wir den Grill mit farbigen Multiplexplatten verkleidet und diese auf einer Seite in einer anderen Farbe lackiert, um ab und zu die Ansicht ändern zu können.

Vor dem Lackieren muss die Materialoberfläche mit Schleifpapier (120er-Körnung) angeschliffen und ein Haftgrund aufgetragen werden. Außerdem müssen die Schnittkanten und die Bohrlöcher mit einem farblosen Lack versiegelt werden.

Der Unterbau aus Rasenkantensteinen und Betonstürzen wurde mit grauer Betonfarbe gestrichen, um die roten und grünen Dekorplatten stärker abzusetzen. Allerdings können Sie die Rasenkantensteine auch mit jeder Fassadenfarbe bunt anstreichen, sodass hier abweichend von unserer Gestaltung jede Optik möglich ist. Da bei den Betonsteinen (frisch aus dem Werk) unter Witterungseinfluss weiße Salzkristalle austreten, sollten Sie mit dem Anstrich bis zum nächsten Frühjahr warten.

Bohren in Mauersteine



Die Löcher in den Mauersteinen werden mit einem Betonbohrer, aber ohne den Schlagmodus (Schlagbohren) hergestellt, da sonst Stücke herausbrechen können.



Die roten „KoskiDecor“-Multiplexplatten (www.koskisen.de) haben wir auf der Rückseite grün gestrichen. So kann man die eine oder die andere Farbe wählen. Zum Überwintern die Platten einfach abnehmen.



1 Zur Befestigung der Dekorplatten und der Regalbodenaufleger werden Löcher in die Rasenkantensteine gebohrt und mit Dübeln versehen. Die Haken selbst werden erst nach dem Anstreichen eingedreht.



2 Die Rasenkanten streichen Sie mit Beton- oder Fassadenfarbe, die es im Baumarkt verschiedenen Farbtönen gibt.



Die Regalbodenaufleger festschrauben.

3



Die Dekorplatten werden einseitig lackiert.

4



5 Damit die Löcher nicht ausreißen, mit einem 3-mm-Bohrer vorbohren. Beidseitig ansenken und zuletzt mit einem 8-mm-Bohrer durchbohren.



Die fertigen Dekorplatten einhängen.

6

10 Tipps zum Holzkohlegrillen

Das Grillen mit Holzkohle steht bei den Deutschen immer noch auf Platz 1. Weder Gas- noch Elektrogrill konnten sich bisher gegen die Kohle durchsetzen. **selber machen** verrät die wichtigsten Tipps fürs Grillen mit der Glut.

TIPP 1 Richtiges Timing

Fangen Sie immer erst mit dem Grillen an, wenn die Holzkohle richtig durchgeglüht ist. Briketts sollten rundherum mit einer feinen Ascheschicht überzogen sein. Holzkohle muss an den Rändern glühen. Wird das Grillgut zu früh aufgelegt, verbrennt es im offenen Feuer und es bildet sich schädlicher Rauch.

TIPP 2 Hitzetest

Halten Sie die Hand hin: Die optimale Temperatur zum Grillen ist dann erreicht, wenn die Hitze nach 1 bis 2 Sekunden in etwa 15 cm Höhe über dem Rost von der Hand als unangenehm empfunden wird.

TIPP 3 Gesunde Bräune

Fleisch, das vor dem Grillen mit Öl eingepinselt wird, bräunt gleichmäßiger. Empfehlenswert ist ebenso, es schon am Vortag zu marinieren, Fisch dagegen erst am Grilltag.

TIPP 4

Grillen mit direkter oder indirekter Hitze

Beim herkömmlichen Verfahren wird von unten mit direkter Hitze gegrillt, das heißt das Gargut liegt auf dem Rost direkt über der heißen Kohle (rechts). Das ermöglicht ein „scharfes Anbraten“, birgt jedoch die Gefahr, dass Flammen lodern, wenn Fett in die Glut tropft. Beim Grillen mit indirekter Hitze (rechts unten), wofür der Grill einen Deckel haben muss, wird das Grillgut in der Mitte des Rosts platziert und die Kohle/Glut außen darum herum - wenn auch eine Etage tiefer. Eine Schale unter dem Grillgut fängt tropfendes Fett auf. Weil kaum Fett verbrennen kann, entstehen weniger Schadstoffe und die Brandgefahr ist deutlich geringer. Auch größeres Grillgut (Hähnchen, Ente, Braten) kann so gegart werden.



TIPP 5 Mehrzonenglut

Damit die Speisen gegart, geröstet und gleichzeitig warm gehalten werden können, wird die Kohle seitlich angehäuft und bis zur Grillmitte immer flacher geschichtet. So entstehen mehrere Zonen mit unterschiedlicher Temperatur.

TIPP 6 Der letzte Kick

Grillen mit Aluschalen ist eine Frage der Philosophie, aber wenn es schon sein soll: Schonend in der Aluschale gegartes bekommt das optimale Grillaroma, wenn es zum Schluss noch mal direkter Hitze ausgesetzt ist.

TIPP 7 Schadstoffe vermeiden

Beim Grillen können chemische Veränderungen entstehen, die als krebserregend gelten. Dazu zählen die sogenannten polyzyklischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK). Um das Gesundheitsrisiko zu verringern, achten Sie darauf, dass Fleischsaft, Fett oder Marinade möglichst nicht in die Glut tropfen.

TIPP 8 Brandbeschleuniger

Spiritus, Benzin und andere leicht entzündliche Stoffe dieser Art haben am Grill nichts zu suchen. Verwenden Sie nur spezielle Grillanzünder (Würfel oder Gel), um den Grill in Gang zu bringen. Flüssige Grillanzünder niemals in bereits glühende Kohle schütten.

TIPP 9 Fettbrände

Verhindern Sie brennendes Fett. Falls es doch mal brennen sollte: Nie mit Wasser löschen. Grillgut zur Seite legen und warten, bis das Fett verbrannt ist. Ansonsten bereitstehenden Sand oder eine Löschdecke zur Hilfe nehmen.

TIPP 10 Grill anzünden

Damit das Grillfest schnell beginnen kann, werden die etwas schwerfälligen Grillbriketts in einem Anzündekamin mit untergelegten Grillanzünderwürfeln erhitzt. In diesem brauchen sie keine halbe Stunde, bis sie komplett durchgeglüht sind. Bereits nach rund 15 Minuten sind Holzkohlebriketts bereit. Nach dem Ausschütten kann die Kohle sogar schon zu heiß sein. Dann einfach warten, bis die Ascheschicht gebildet hat (siehe Tipp 1).

Guter Zündstoff

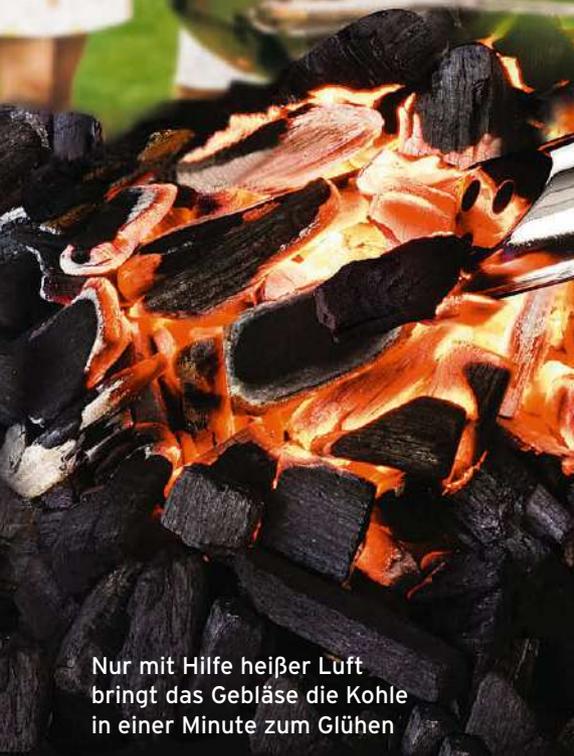
Hitzige Debatten über den „richtigen“ Anzünder bietet jeden Sommer die große Angebotspalette einschlägiger Produkte. **selber machen** hat das Sortiment gesichtet und bieten **einen Überblick und Tipps zu den Zündhilfen.**



Damit sich beim Anzünden niemand die Finger (oder mehr) verbrennt und optimale Ergebnisse bei der Essenzubereitung erzielt werden, ist beim Anzünden besondere Vor- und Umsicht geboten. Leider kommt es dabei noch immer zu den meisten Unfällen. Deshalb: Benzin, Brennspritus oder Lösungsmittel sind als Anzünder ungeeignet! Weil sie schnell verdunsten, kann es zu einem explosiven Gas-Luft-Gemisch kommen. Außerdem wirken sie sich nachteilig auf den Geschmack aus.

Geeignete flüssige oder feste Grillanzünder auf chemischer Basis (meist Paraffin oder Kerosin) tragen die Kennzeichnung DIN EN 1860-3. Sie sind die am häufigsten verwendeten „Feuermacher“.

Doch ein zünftiges Grillfeuer lässt sich auch gänzlich ohne Chemie entfachen. Zügig arbeitende Alternativen wie Heizschlange und Heißluftgebläse beziehen ihre Energie aus der heimischen Steckdose und können immer wieder eingesetzt werden – dafür liegt ihr Anschaffungspreis höher. Sie bleiben von tückischen Windverhältnissen unbeeindruckt und außerdem garantiert ohne Einfluss auf den Geschmack des Grillguts.



Nur mit Hilfe heißer Luft bringt das Gebläse die Kohle in einer Minute zum Glühen

Heißluftgebläse

Dieses Gerät bringt mit einem heißen Luftstrom von über 500 °C Grillkohle in Minuten-Schnelle zum Glühen. Dabei verteilt der Spezialaufsatz (linke Düse) die heiße Luft über mehrere kleine Öffnungen direkt in der aufgeschichteten Kohle. Die Glut entwickelt sich schnell und gleichmäßig - und das auch bei Grillanfängern. Steinel HL 1400S um 40 Euro.





Anzündkamin

Er nutzt für das Entzünden von Grillbriketts das Kaminprinzip. Der becherähnliche Behälter wird mit Briketts befüllt, die nicht auf einen geschlossenen Boden fallen, sondern auf einen luftdurchlässigen Rost im unteren Drittel des Behälters (siehe oben). Darunter platziert man Anzündwürfel, die durch die angezogene Luft ausgezeichnet brennen und die eng beieinanderliegende Kohle bestens durchglühen lassen. Sodann wird die „Brikettportion“ in den Grill gekippt. Warten Sie einen Moment, bis die Kohle mit einer grauen Ascheschicht „Grillbereitschaft“ signalisiert. Stellen Sie den entleerten und noch heißen Anzündkamin immer sicher auf einer feuerfesten Unterlage ab. Von Weber, rund 25 Euro.



Feste Anzünder

Sie gibt es in vielen unterschiedlichen Erscheinungsformen. Entweder handelt es sich um ökologische öl- oder wachstetränkte Materialien (gepresste Holzfasern, Holzwolle oder Reisstroh) oder um klassische „Anzündwürfel“ auf Erdölbasis. Sie alle werden zwischen der Kohle verteilt und dann entzündet. Auch bei den festen Anzündern aller Art gilt: Erst wenn das Material restlos verbrannt und die Kohle gut durchgeglüht ist, dürfen Lebensmittel ins Spiel kommen – auch damit Geschmacksbeeinträchtigungen verhindert wird. In Baumärkten, ab 2 Euro.



Elektrischer Grillanzünder

Gänzlich ohne Chemie, aber nur in Reichweite einer Steckdose, geht das Anzünden von Kohle oder Briketts mit dem tauchsiederähnlichen Gerät vor sich. Der Brennstoff wird darum herum aufgeschichtet und nach dem Anschließen verrichtet der Anzünder sein glühendes Werk. Das funktioniert sauber, ohne unerwünschte Gerüche, und ist windunempfindlich. Ist die Kohle durchgeglüht, kann sie verteilt werden und der Grillspaß beginnen. Selbstverständlich darf der (noch) heiße Anzünder nur sicher abgelegt werden. Landmann, elektrischer Grillanzünder rund 20 Euro.



Flüssige Anzünder

Auf kalte und trockene Holzkohle oder Briketts werden Flüssiganzünder aufgebracht. Der (dünn-)flüssige Anzünder wird von der Kohle aufgesogen, wofür man ausreichend Zeit vorsehen sollte. Das Gel bildet einen Überzug auf dem Brennmaterial. Beide müssen komplett verbrannt sein und die Kohlen glühen, bevor Grillgut aufgelegt wird. Flamax, rund 3 Euro; Barbecue, rund 6 Euro.

So grün wie Gras

Es muss nicht immer möglichst bunt sein: Wir zeigen, wie Sie mit **luftigen Gräsern einen sehr ansehnlichen Garten** planen. In den Pflanzbeeten wachsen außerdem Buchsbaumkugeln und Stauden wie Lavendel, Taglilie und Sedum. Und im Frühjahr blühen neben Schneeglöckchen auch Glockenblasterne.



Der ruhige Bodenbelag und die gerade Linienführung kontrastieren sehr schön die üppige Bepflanzung

Zum geradlinigen Entwurf passt der Weg aus quadratischen Trittplatten perfekt

Die Eigentümer dieses Grundstücks wünschten sich einen schönen grünen Garten, der auch beim Blick aus dem Wohnzimmerfenster attraktiv aussieht. Ein Garten, in dem es viel zu sehen gibt und der Vögel anzieht, so wie früher, als große Tannen hinter dem Haus standen. Obwohl auch jetzt noch ein Großteil des Gartens befestigt ist, überzeugt er mit üppigem Grün. Anno Kuindersma, der ausführende Garten- und Landschaftsbauer sagt: „Das Verhältnis von Befestigung und Grün ist genau halbe-halbe, aber da der bepflanzte Streifen in der Mitte liegt und viel Struktur bietet, sieht der Garten sehr grün aus. Und da die strengen Linien unter der üppigen Bepflanzung verschwinden, wirkt alles sehr natürlich.“ (Siehe auch Plan S. 23).

In den Pflanzbeeten wechselt sich die Waldmarbel (*Luzula sylvatica*) mit Staudengruppen ab, die im Sommer für Farbe sorgen. Dazwischen wachsen einige Rohr-Pfeifengräser (*Molinia arundinacea* 'Transparent'), die für Höhe sorgen. Dazwischen findet sich hier und da das Lampenputzergras (*Pennisetum alopecuroides* 'Hameln'). Dieses elegante, filigrane Gras bringt Fülle, genau wie die drei Buchsbaumkugeln, die ebenfalls in den Beeten wachsen. Die Gartenbegrenzung ist durch eine Kletter-Rose, Blauregen, Kletter-Hortensie und Wilder Wein ebenfalls üppig begrünt.

Flaches Wasserelement

Hinter dem Haus verläuft ein Fußweg durch eine öffentliche Grünanlage. Doch lässt sich der Garten von dort kaum einsehen. So wurde an der Rückseite eine blickdurchlässige Abtrennung aus zwei Meter hohen Holzpfählen aufgestellt. Dazwischen wächst ein immergrüner, nicht wuchernder Bambus (*Fargesia robusta* 'Campbell'), der höchsten drei Meter hoch wird. Anno Kuindersma: „Der Bambus bildet ganzjährig eine grüne Wand, die immer in Bewegung ist und die Bepflanzung mit Gräsern schön ergänzt.“ In dem Beet vor dieser grünen Wand sorgt ein Apfelbaum der Sorte 'Notarisappel' für eine gewisse Höhe und liefert jedes Jahr eine reichliche Ernte.

Durch das langgezogene Beet, das in Längsrichtung des Gartens verläuft, wirkt der Garten tiefer, als er in Wirklichkeit ist. In diesem Beet ragt das große quadratische Wasserbecken heraus, das der Landschaftsgärtner »



DAS ELEGANTE, FILIGRANE LAMPENPUTZER-GRAS HAT SEINEN NAMEN VON DEN BUSCHIG-LÄNGLICHEN FRUCHTSTÄNDEN

Das Lampenputzergras (*Pennisetum alopecuroides* 'Hameln') wird rund 60 cm hoch. Die bronzefarbenen Ähren blühen vom Sommer bis zum Frühherbst

selbst gebaut hat. „Dieses Wasserelement aus einer durchgehenden Betoneinfassung fügen wir häufig ein. Das flache Wasserbecken lockt viele Vögel zum Baden an. Vom Wohnzimmer aus hat man einen guten Blick darauf.“

Ruhiges Gesamtbild

Etwas in der Mitte des Gartens stehen zwei Dach-Maulbeerbäume (*Morus alba* 'Fruitless'), die dem darunter stehenden Esstisch Schatten spenden. Der Garten liegt nach Süden und auf der Terrasse am Haus ist es im Sommer meist zu warm. Doch das ist nicht der einzige Grund, warum der Essplatz nicht direkt am Haus liegt. Das Wohnzimmer hat große, bodentiefe Fenster. Steht der Esstisch direkt vor »



Zwei Dach-Maulbeerbäume am Esstisch spenden in diesem sonnigen Garten angenehmen Schatten



Das blickdurchlässige Gartentor schottet den Garten nicht komplett ab, sondern erlaubt die Sicht auf die dahinterliegende öffentliche Grünanlage



Vögel kommen gern zum Baden an das flache Wasserbecken aus Beton

An der Holzwand wächst eine Kletter-Hortensie (*Hydrangea anomala* subsp. *petiolaris*), die vielen Vögeln als Versteck dient



dem Fenster, dann fällt der Blick immer zuerst auf die Gartenmöbel. Damit die üppige Bepflanzung voll zur Geltung kommt, ist die befestigte Fläche bewusst ruhig gehalten: Sie besteht aus 50 x 50 cm großen Betonplatten und Basalt-Split. Der Zaun bildet dazu einen harmonischen Hintergrund. „Durch die senkrechten Holzlatten entsteht eine ruhige, rhythmische Fläche“, sagt Anno Kuindersma. „Die meisten Holzzäune bauen wir – so wie hier – aus dünn zugeschnittenen Latten aus Douglas- oder Lärchenholz, die meist 20 cm breit sind. Dadurch werden die Pfähle verdeckt und das Gesamtbild bleibt ruhig.“

Die transparente Grundstücksgrenze besteht aus einer Reihe von Holzpfählen. Dazwischen wächst wintergrüner Bambus (*Fargesia robusta* 'Campbell')



DAS VERHÄLTNISS ZWISCHEN BEFESTIGTER FLÄCHE UND GRÜN IST HALBE-HALBE, DOCH DURCH DEN GRÜNSTREIFEN IN DER MITTE WIRKT DER GARTEN ÜPPIG GRÜN



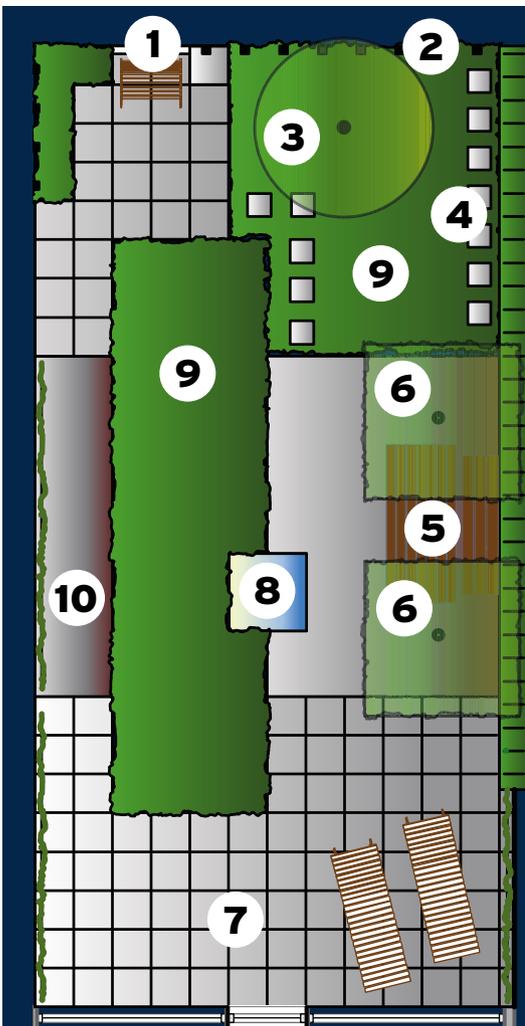
Die sonnig bis schattig pflanzbare Kletter-Hortensie ist im Juni und Juli von weißen Blüten übersät



Runde, ein Meter hohe Blütenstände des Zierlauchs (Allium 'Globemaster') überragen von Mai bis Juni das Beet



Die eta 30 cm hohe, duftintensive Lavendel-Sorte 'Dwarf Blue' sorgt im Sommer für Farbe im Garten



Überzeugendes Konzept

Auf dem Plan ist zu erkennen, dass die halbe Fläche des Gartens mit Beton-Platten oder Splitt bedeckt ist. Das macht den Garten recht pflegeleicht. Trotzdem wirkt er durch die üppige Bepflanzung und geschickte Wahl der Gestaltungselemente viel grüner. Eine Liste der verwendeten Stauden:

- Weiße Taglilie (Hemerocallis 'Gentle Shepherd')
- Funkie (Hosta 'Elegans')
- Lavendel (Lavandula angustifolia 'Dwarf Blue')
- Salbei (Salvia verticillata 'Purple Rain')
- Fetthenne (Sedum telephium subsp. maximum)

Entwurfs-Elemente

- 1 Blickdurchlässiges Gartentor
- 2 Reihe mit Holzpfählen und Bambus
- 3 Apfelbaum
- 4 Trittplatten
- 5 Esstisch
- 6 Dachmaulbeerbaum
- 7 Sitzplatz mit Betonplatten
- 8 Wasserelement
- 9 Üppige Bepflanzung
- 10 Grober Basalt-Splitt



Anno Kuindersma von der Firma Anno 2000 verrät uns einige seiner Tricks zur Gartenplanung

BETON-PFLASTER

Plus: Pflastertipps
(Seite 62)

Seite
26

Ein ganz neues
Entrée: mit
Anthrazit-farbenen
Betonsteinen
(25 x 25 cm)



Auffahrt neu pflastern

Der Zugang zu einem Haus ist die Visitenkarte des Besitzers, so sagt man. Es ist gar nicht schwer, eine Fläche neu zu pflastern. **selber machen** zeigt zwei Varianten mit **Betonpflaster und Klinkersteinen.**

Eine Zufahrt neu zu pflastern ist nicht so schwierig, wie man erwarten würde. Dafür kann man gleich zwei Probleme auf einmal lösen: Kipplnde oder gebrochene Platten, die ein Sicherheitsrisiko darstellen, werden eliminiert. Wird das alte Pflaster aufgenommen, kann auch der Untergrund auf Tragfähigkeit geprüft und bei Bedarf verbessert werden.

Nicht zu vernachlässigen ist auch die optische Komponente, die eine

neue Auffahrt mit sich bringt. Denn so erhält das Haus eine ganz neue Visitenkarte. Mit relativ wenig Aufwand lässt sich die Ansicht des Hauses deutlich aufwerten.

Natürlich muss die Auffahrt zum Stil des Hauses passen. Daher zeigen wir auf den folgenden Seiten zwei Varianten: eine mit Beton-Pflastersteinen und eine mit einer Kombination aus Klinker- und Granitsteinen. Lassen Sie sich inspirieren und legen Sie los!



KLINKER-PFLASTER

Seite
30



Rote Klinkersteine mit Granit-Bänderung ersetzen den alten Belag aus Waschbetonplatten

Pflastern mit Beton

Pflaster aus Betonsteinen muss nicht spießig und langweilig sein. Es gibt sehr schöne Varianten in unterschiedlichen Farben und Formen.



Dichte Fugen Die Fugen wurden mit einem Einkomponenten-Pflaster-Fugenmörtel eingeschlemmt. Der Mörtel ist nach dem Abbinden hart, fest und unkrautresistent

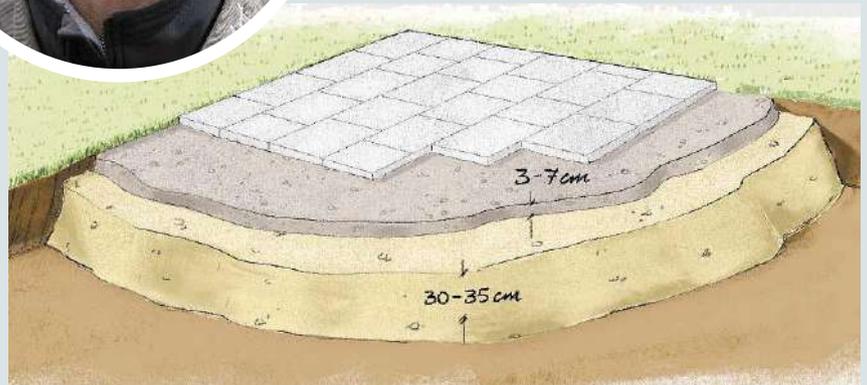
**selber
machen
BERATER**



Christian Timmermann von der Firma Norbert Heymann Garden Art, Hamburg

Tragfähiger Untergrund

Damit die spätere Pflasterfläche dauerhaft eben und tragfähig bleibt, muss der Unterbau vor der eigentlichen Pflasterarbeit gut vorbereitet werden. Sorgen Sie dafür, dass sich unterhalb des Pflasters eine frostsichere Schicht eines Betonmineralgemischs (Körnung 0-32) in der Stärke von 30 bis 35 cm mit einer leichten Neigung (2 Prozent) befindet. Die Schicht, die auch als Frostschutzschicht bezeichnet wird, muss anschließend mit einer Rüttelplatte zweimal (einmal längs, einmal quer) verdichtet werden, um spätere Setzungen zu vermeiden.



Betonplatten waren viele Jahre Standard in deutschen Auffahrten. Sie waren fahlgrau, maßen 50 × 50 cm und wogen schon immer schwer. Wenn sie einmal lagen, fasste sie keiner mehr freiwillig an. Doch die Einstellung vieler Eigenheimbesitzer hat sich geändert. Heute empfinden wir den Weg und die Auffahrt als Teil des Hauses selbst.

Neu zu pflastern ist dabei gar nicht so schwierig. Deswegen haben wir auch ganz bewusst auf die alten, schweren Formate verzichtet und hier handliche 25 × 25 cm große Betonsteinplatten („Umbriano“ von Metten Stein + Design) verlegt, die mit acht Zentimetern Dicke und entsprechendem Unterbau auch befahren werden können.

Entwässerungsgefälle beachten

Wer den Belag nur auswechselt, muss sich nicht groß um den Unterbau kümmern, denn die Tragschicht ist dann schon vorhanden. Sie müssen nur ein Ausgleichsbett aufbringen. Das Gefälle muss mindestens zwei Prozent aufweisen, das muss übrigens auch später beim Verlegen der Platten eingehalten werden.

Um das notwendige Gefälle herzustellen, ist es notwendig, mit Richtschnüren zu arbeiten: Legen Sie die spätere Auffahrtshöhe fest, rechnen die Plattendicke herunter und spannen dann, ausgehend von Garage oder Haus, jeweils links und rechts von der Fläche eine exakt waagerechte Schnur. Danach senken Sie die Richtschnur vom Haus weg jeden Meter um zwei Zentimeter ab. So erhalten Sie zuverlässig ein zweiprozentiges Gefälle! Den Schichtaufbau bei einer kompletten Neuanlage sehen Sie unten.

Betonpflaster Unterbau vorbereiten

In diesem Fall wurde die Ausgleichsschicht direkt auf den vorhandenen Unterbau aufgebracht. Im Zweifel sollte dieser vorher noch eingeebnet und mit der Rüttelplatte verdichtet werden.



1

Die 3 bis 7 cm dicke Ausgleichsschicht mit der Körnung von 0/2 oder 0/4 zunächst grob auf der Fläche verteilen.



2

Die Schnüreisen einschlagen und die Richtschnur mit einem Mindestgefälle von zwei Prozent spannen.



3

Ein metallener Winkel hilft die zu belegende Fläche im rechten Winkel abzustecken. Solch einen rechtwinkligen Riesenwinkel kann man sich aber auch schnell selbst herstellen. Und zwar mit einem hölzernen Dreieck aus geraden Bauhölzern, wobei das Seitenverhältnis genau 3 zu 4 zu 5 betragen muss (nach Pythagoras: $a^2 + b^2 = c^2$).



4

Besonders bei sonnigem, heißem Wetter empfehlen wir, die Fläche vor dem Abrütteln mit dem ...

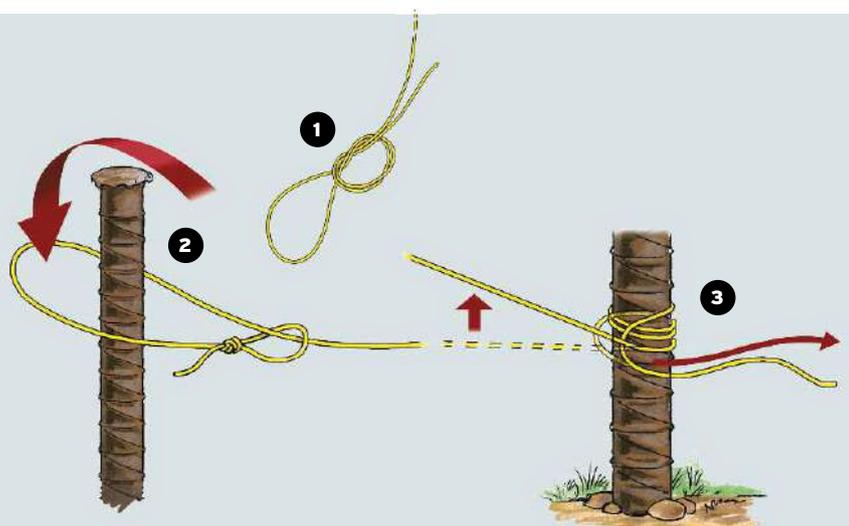


5

... Gartenschlauch zu wässern, damit es nicht so sehr staubt. Dann wird die Fläche mit dem Rüttler (Vibrationsplatte) verdichtet.

Tipp: Schnur spannen

- 1 Zuerst wird die Nylonschnur zu einer Schlaufe geknotet.
- 2 Damit nun eine Schlinge bilden und um das Schnüreisen legen.
- 3 Die Schnur wird nun auf Spannung gezogen und dreimal von unten nach oben wie in der Zeichnung um das nächste Schnüreisen gewickelt. Jetzt mit der linken Hand die unter Spannung stehende Schnur anheben und das Ende der Schnur mit der rechten Hand drunterziehen. Zieht man jetzt die linke Seite wieder runter, klemmt sich die Schnur von selbst fest.



Betonpflaster Mit Gefälle glatt abziehen

Ist das Sandbett vorbereitet, geht es daran, das Gefälle für die Verlegung festzulegen. Dafür werden Schnüreisen eingeschlagen. An der gespannten Schnur kann man sich dann orientieren.



1

Links und rechts von der Fläche wird je eine Eisenstange in den Boden gebracht, um darüber den Boden zu nivellieren.



2

Zwischen Stange und Richtschnur müssen Sie die Dicke der Betonpflastersteine abmessen.



4

Entlang der Richtschnüre wird das Pflaster gerade und rechtwinklig verlegt. Damit ein versetzter Verband entsteht und sich die Platten bei Belastung untereinander verkeilen und nicht hochkippen, die zweite Reihe beginnend mit einer halben Platte legen.



5

Die Platten werden mit einem Fugenabstand von etwa 3 mm aneinandergelegt.



6

Einige Hersteller versehen ihre Produkte mit kleinen Abstandhaltern, die so für einen Mindestabstand sorgen.



7

Manche Hersteller haben auch halbe Steine im Programm, und man kann sich so oft Schneidearbeiten sparen. Häufig aber muss man noch andere Formate zuschneiden, und so zeichnen Sie mit einem Stück Kreide die jeweiligen ...



8

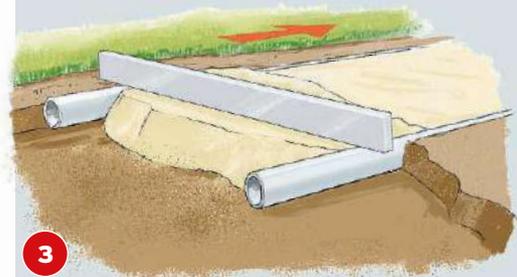
... Platten gut sichtbar an. Gehen Sie beim Umgang mit einem Winkelschleifer mit Trennscheibe oder gar einem Steinschneider sachte vor! Achten Sie unbedingt darauf, die Trennscheibe nicht im Stein zu verkanten!


FERTIG!

Vorausschauend planen: Bedenken Sie das Baumwachstum, und schneiden Sie entsprechend die Platten zu.

Boden nivellieren

Liegen die beiden Eisenstangen (hier in der Zeichnung in beispielhafter Form) mit dem jeweiligen Gefälle in Position, wird mit einem Richtscheid oder einer langen Wasserwaage die Sandfläche so abgezogen, dass eine homogene Fläche entsteht.

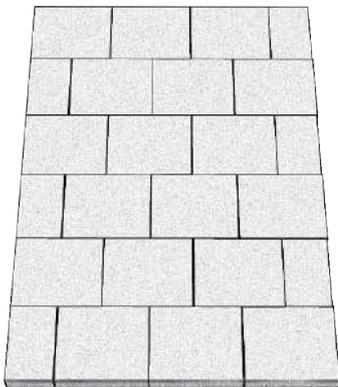


3

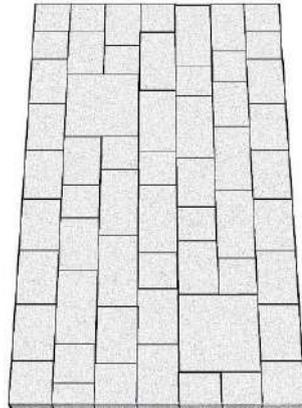
Betonpflaster Verschiedene Verlegemuster

Der versetzte Verband mit gleich großen und quadratischen Platten oder Steinen ist die einfachste Variante für eine befahrene Pflasterfläche. Wer es da etwas gestalterischer haben möchte, kann gut auf eine Variation aus

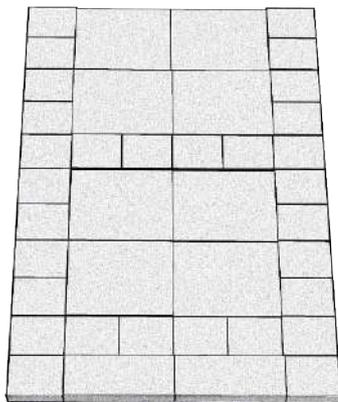
unterschiedlichen Plattenmaßen sowie Farben zurückgreifen und diese untereinander kombinieren. Weitere Formate und Farben finden Sie unter: www.metten.de, www.kann.de und www.arena-pflastersteine.de



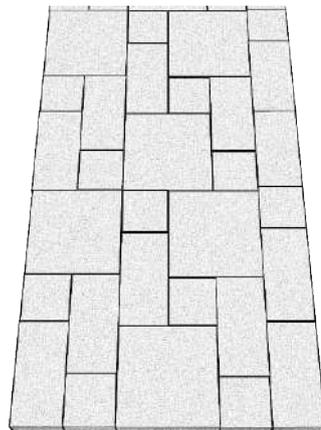
Versetzter Verband



Variante mit Längsbänderung und großen Einlegern



Einfassung aus Viertelsteinen



Variante mit Längsbänderung, kleinen Halbsteinen und großen Einlegern

Schubkarre als Staubfang

Ganz schön staubig: Um den Steinstaub beim Schneiden der mit dem Winkelschleifer aufzufangen und möglichst nicht im Garten zu verteilen, gibt es einen Trick. Profis stellen gern eine Schubkarre als Staubfänger hinter sich auf.



Fotos: Eike Krebs, Illustration: Tillman Straszburger

Lesen Sie noch oder sammeln Sie schon?



Selbermachen Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

Diese hochwertigen Acryl-Sammelkassetten helfen Ihnen, Ihre *selber machen*-Ausgaben zu ordnen. In jede Kassette passt ein kompletter Jahrgang.

1 Acryl-Kassette
€ 18,95
Best.-Nr. 51009

**5 Acryl-Kassetten
für nur € 79,95
Sie sparen 15%
Best.-Nr. 51010**

Jetzt bestellen unter:
www.verlagshaus24.de oder
Telefon 0180-532 16 17

Pflastern mit Klinkern

Der alte Belag war mit der Zeit bucklig geworden, und viele Platten waren gerissen. Zeit für einen neuen **Belag aus Klinkern und Granitsteinen**.



Die Doppelbänder aus Granit-Kleinpflaster teilen die Klinkerfläche vor dem Hauseingang gleichmäßig auf



Auch die Stufen lassen sich mit den Klinkersteinen sehr ansprechend gestalten

Wenn man sich entschlossen hat, einen alten Belag auf Weg und Auffahrt vor dem Haus auszutauschen oder ganz neue Wege anzulegen, dann sollte man einen Stein auswählen, der zum Hause passt. Zum roten Vormauerstein dieses Hauses

haben wir deshalb einen annähernd passenden rotbunten Pflasterklinker ausgewählt.

Hartgebrannte Tonsteine sind sehr stabil, abriebfest und frostbeständig. Der hier verwendete Klinker „Barcelona“ ist 200 x 100 x 45 mm groß. Um

die Verlegeflächen etwas aufzulockern, haben wir sie mit Doppelreihen aus Granit-Kleinpflaster, 7/9 cm, in Portograu aufgeteilt. Für einen festen Halt der gepflasterten Fläche sorgt eine Einfassung aus großen Granit-Reihensteinen im Format 14-16/20-22 cm.

Bevor man die benötigten Pflasterklinker und Granitsteine in Baustoff- und Natursteinhandel bestellt, muss für alle Flächen eine Planskizze aufgezeichnet werden. Nach dieser möglichst exakten Zeichnung wird zum einen der Bedarf berechnet, zum anderen kann man so Steinschnitte vermeiden, wenn man die Wegbreiten nach den vollen Steinformaten einträgt.

Pflasterklinker sind recht maßgenau und deshalb leicht in Flächen zu verlegen. Wir haben sie im Verbund zwei

quer, zwei senkrecht verlegt, ohne dabei Halbsteine zu benötigen. Im Gegensatz dazu müssen die ungleichmäßigen Granitsteine einzeln eingepasst werden.

Klinker und Granitsteine sind für Gartenwege gut geeignet und vor allem für Auffahrten besser als Betonplatten, denn großformatige Platten werden im Sandbett durch Fahrzeuge ungleichmäßig belastet. Dadurch bilden sie nach kurzer Zeit Spurrinnen, und die Platten können reißen.



Der Grundriss zeigt deutlich die durchlaufenden Querbander aus doppeltem Granit-Kleinpflaster und die Umrandung aus größeren Granitsteinen, die die Flächen aus roten Pflasterklinkern einfassen

Klinkerpflaster Rahmen und Unterbau

Die Pflasterfläche erhält zunächst die Einfassung aus Granit-Pflastersteinen. An der Hauskante können sie einfach in den Sand gelegt werden, sonst auf ein Mörtelbett für mehr Stabilität.



1

Die großen Granitsteine werden nach Schnur und Wasserwaage dicht an dicht zuerst als Abschlusskante am Hauseingang verlegt.



2

Danach an der Garagenseite mit ein bis zwei Prozent Gefälle zur Straße ausgerichtet und mit einem Fäustel mit Gummikappe festklopfen.



3

Gewaschener Sand (Brechsand) mit 0 bis 5 mm Körnung wird in einer 5 cm dicken Schicht eingefüllt. Dann die ganze Fläche glattharken.



4

Mit einer geraden Latte oder mit einem Richtscheid wird die Sandfläche eben abgezogen. Die Granitsteine ragen in Höhe der Pflasterklinker heraus.



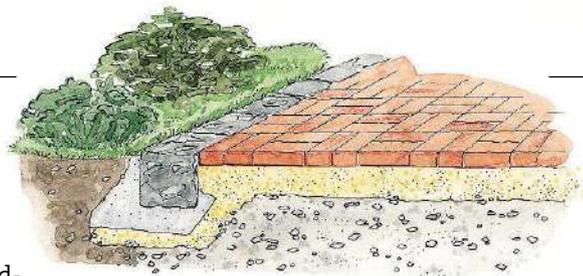
5

Der Schmutzkasten vor der Haustür wird mit kleinen Granitsteinen umrandet. Sie werden für mehr Stabilität in ein Mörtelbett, Mischung 1 : 5, eingelegt.



6

Um das Fallrohr der Dachrinne einzufassen, kann man kleine Granitsteine mit Hammer und Meißel so zuschlagen, dass sie genau passen.



Das Wichtigste ist der Unterbau

Bei dieser Anlage wurde für den Weg zum Haus lediglich das alte Sandbett den Steinmaßen angeglichen und aufgefüllt. Für die mehr belastete und breite Auffahrt haben wir den Unterbau verbessert. Er sollte zumindest aus einer etwa 15 bis 20 cm dicken Oberschicht aus Schotter oder Splitt bestehen. Darunter ist eine ebenso dicke Schicht aus grobem Kies empfehlenswert. Dieser Unterbau wird mit dem Rüttler verdichtet. Den oberen Abschluss bildet eine 5 cm dicke Lage aus Verlegesand mit Körnung 0 bis 5 mm. Dieser Sand soll vor allem bei hellen Belägen nicht lehmhaltig sein, da sonst der Belag gelb gefärbt wird.

Wenn die Unterlage eingebaut ist, werden zuerst die größeren Granit-Randsteine am Haus und an der Garagenwand eingesetzt und festgeklopft.

Sie müssen soweit aus der Sandfläche herausragen, dass sie später mit der Klinkerfläche in gleicher Höhe abschließen. Danach das Sandbett glattgeharken und mit einem Gefälle von 2,5 Prozent zur Straße mit der Richtlatte eben abziehen, und zwar immer dort, wo gerade verlegt wird.

Klinker- und Granitsteine

Die Pflasterklinker haben wir dann immer paarweise quer zueinander verlegt. Nach dem Hausvorplatz haben wir den Weg ausgelegt und schließlich die Auffahrt. Die Klinkerflächen sind unterteilt, und zwar mit Doppelbändern aus den kleinen Granitsteinen, die etwa ebenso dick sind wie die Klinker.

Alle Steine werden mit Fugenabständen von 3 bis 5 mm verlegt, für ferti-

Um die Fläche vor Abrutschen zu schützen, werden die großen Granit-Randsteine in ein Mörtelbett mit Keil gelegt

gen Fugenfüller (siehe Tipp S. 33) gut 5 mm. Das ist wichtig, um dem ganzen Pflaster – mit Fugensand aufgefüllt – Festigkeit zu geben. Der feine Fugensand (Körnung 0 bis 2 mm) wird eingekehrt, die Fläche mit dem Rüttler verdichtet, danach der Fugensand noch mit Wasser eingeschlämmt.

Die Mischung für das Mörtelbett besteht aus einem Teil Zement und fünf Teilen Sand. Messen Sie den Abstand zwischen den Randsteinen der Wege exakt aus, um die Fläche mit ganzen Klinkern auslegen zu können.



7 Für die erste Klinkerfläche werden die Steine am Hausanschluß gegen die Randsteine gelegt. Als Muster je zwei quer und zwei lang.



8 Die kleinen Granitsteine werden in Doppelreihen, hier eine Kreuzung auf dem Vorplatz – einzeln an die Klinkerflächen gelegt und festgeklopft.



9 Wenn der Vorplatz am Haus fertig ausgelegt ist, wird feiner Fugensand eingekehrt. Dann wird mit dem Rüttler die Fläche verdichtet.



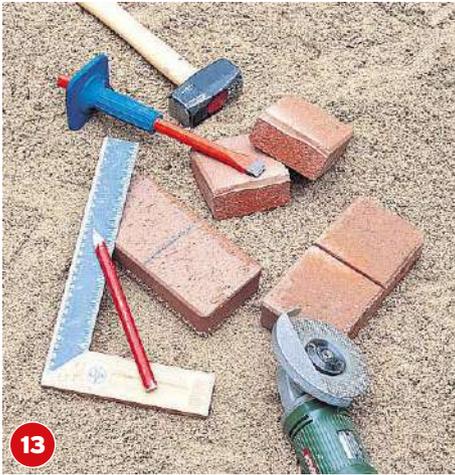
10 Die Wegbreite zwischen den Randsteinen (hier 120 cm plus Fugen) soll so bemessen sein, daß nur ganze Klinker dazwischenpassen.



11 Auf dem Weg zum Haus werden zuerst die Granitsteine links und rechts gelegt. Wegen der unregelmäßigen Formen einzeln auswählen.

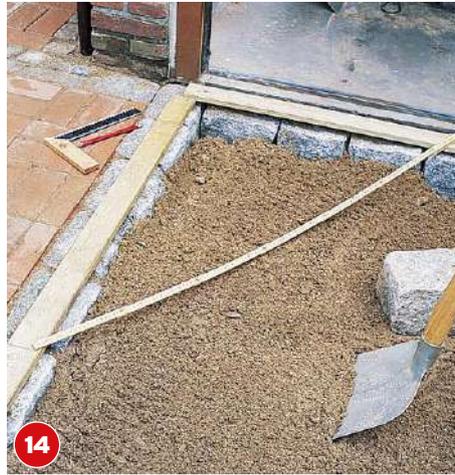


12 Das Sandbett wird mit Gefälle zur Straße glatt abgezogen. Danach die Klinker lang und quer in Paaren zwischen den Randsteinen auslegen.



13

Um die sehr harten Pflasterklinker exakt zuzuschneiden, benutzt man am besten einen Winkelschleifer mit einer Diamant-Trennscheibe.



14

Größere rechte Winkel nach der 3-4-5-Methode berechnen. Die obere Latte hat 90 cm, die linke 120 cm. Die Diagonale muss 150 cm messen.



15

Zur Festigung der Auffahrt kann man trockenes Zementpulver auf die Sandfläche streuen und dann mit der Harke gleichmäßig einarbeiten.



16

An lockeren Beetkanten werden die Randsteine in eine trockene Mörtelschicht gelegt. Der Mörtel bindet mit der Feuchtigkeit des Bodens ab.



FERTIG!

Optisch wieder schön und dazu noch dauerhaft stabil: der neue Klinkerbelag

DIE PFLASTERFUGEN MIT FEINEM FUGENSAND EINKEHREN UND EINSCHLÄMMEN ODER GLEICH EINE FERTIG-MISCHUNG VERWENDEN

Fugen stabil verschließen

Mit dauerelastischem Fugenfüllungen, wie zum Beispiel „Fix-Fertig-Fugenmörtel“ von MEM (um 35 Euro für 12,5 kg, www.mem.de), können Steinfugen nicht mehr ausgewaschen werden. Außerdem haben Ameisen und Unkraut keine Chance mehr, sich in den Fugen breit zu machen. Trotzdem kann Oberflächenwasser durchsickern. Frost widersteht die Fugenfüllung problemlos. Voraussetzung für die Anwendung ist eine mindestens 5 mm breite und 30 mm tiefe Fuge. Die gebrauchsfertige Masse wird einfach auf die Pflasterfläche gegeben und mit dem Besen eingekehrt. Überschuss sofort mit weichem Besen diagonal zur Fuge entfernen, fertig!



1



2



3

1 Die Fugen mit einem Staubsauger auf 30 mm Tiefe aussaugen. 2 Die gebrauchsfertige Masse mit einem Besen einkehren. 3 Den Überschuss diagonal zur Fuge mit weichem Besen entfernen.

Spielturm

Seite
36

1

Im Abenteuerland

Feen treffen, Schurken bekämpfen und Königin oder König sein, das ist der Stoff, aus dem die echten Abenteuer sind! Alles, was man noch dazu benötigt, finden Sie auf den nächsten Seiten – nämlich **vier Spielhaus-Ideen zum Nachbauen!**

Das Abenteuerland: Es ist Faszination für Groß und Klein und der Mittelpunkt eines jeden Gartens, in dem Kinder spielen und Väter zu Helden werden. Das beweisen auch unsere Leser jedes Jahr aufs Neue beim großen Heimwerkerwettbewerb rund um „Mein bestes Projekt“ mit unzähligen kreativen Spielhäusern! Aus den Einsendungen der vergangenen Jahre haben wir eine kleine Auswahl zusammengestellt. Diese möchten wir Ihnen hier mit einer Beschreibung der Konstruktion und einer Zeichnung vorstellen (Projekte rechts). Es erwarten Sie ein Piratenschiff in einem Ozean aus Spielsand (2), ein Haus auf Stelzen (3) und eine sehr bunte Villa Sonnenschein (4).

Für Kurzentschlossene

Sie haben es eilig und wollen am liebsten gleich mit dem Bau anfangen? Dann bieten wir ein Projekt des Herstellers GAH-Alberts mit Spielturm, Rutsche und schiefer Kletterebene (linke Seite). Für dieses Abenteuerhaus (1) haben wir auch eine komplette Bauanleitung, die Sie als weiterführende online herunterladen können: selbermachen.de/spielturm. Mehr dazu lesen Sie ab Seite 36.

Fotos GAH-Alberts, privat Illustrationen Tillman Straszburger

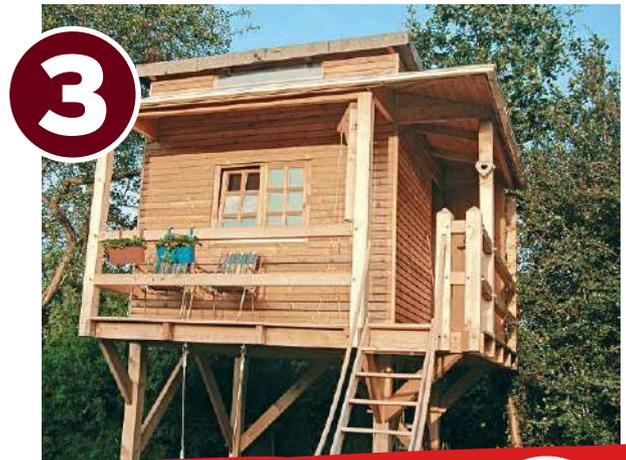


Auf Punktfundamenten mit einbetonierten H-Ständern ruht das Ständerwerk des Spielhauses



Piratenschiff

Seite
40



Haus auf Stelzen

Seite
41



Villa Sonnenschein

Seite
42

Die Spielturm-Festung

HIER IST ALLES DRIN:

TURM, SCHIEFE EBENE, RUTSCHE,

KLETTERSEIL, SCHAUKEL & LEITER

Eine Vorlage und detaillierte Bauschritte zu diesem Spielturm aus Holzständerwerk finden Sie online (siehe Projektliste). Die dortigen Mengenangaben beziehen sich auf das hier gebaute Beispiel.

Dieser Spielturm bietet fast alles, was man im eigenen Garten realisieren kann, wenn man davon absieht, dass kein Trampolin und kein Kletternetz integriert sind. Langweilig wird es den Kleinen an so einer Anlage aber trotzdem nicht so schnell. Und auch für die Erwachsenen bedeutet dieses Projekt des Herstellers GAH-Alberts eine ganze Menge Betätigungsmöglichkeiten: Es beginnt damit die Punktfundamente herzustellen, auf denen das Ständerwerk des Gerüsts ruht. Sind die H-Anker aus Metall in den Fundamenten befestigt, werden das Ständerwerk, der Dachstuhl, die Verkleidungen sowie Tür und Fensterläden montiert. Zum Schluss folgen noch die Spielgeräte und die Pfostenträgerabdeckungen.

1



Die gesamte „Festungsanlage“ nimmt etwa 17 Quadratmeter ein. Auch außen herum sollte für ungetrübtes Toben noch etwas Raum vorgesehen werden

Geeigneten Standort auswählen

Das Spielhaus nimmt eine Gesamtfläche von 5,50 Meter in der Länge und 3,10 Meter in der Breite ein. Zudem ist ausreichend Auslauf zur Benutzung der schiefen Ebene und der Rutsche nötig.

Weiter geht's auf Seite 38



Damit die H-Anker an der richtigen Stelle und exakt senkrecht einbetoniert werden, wird zuerst aus den 90 x 90 mm starken Balken eine Konstruktion erstellt, die den Abmessungen ...



... des Ständerwerks entspricht. Dazu die Längsbalken in den H-Ankern fixieren und anschließend daran die Querbalken festschrauben. Die Konstruktion steht im rechten Winkel, wenn die Diagonalen zwischen den Innenpfosten die gleiche Länge aufweisen. Stimmt der Winkel, stabilisieren Sie die Konstruktion mit zwei Querlatten und



Schraubzwingen. Für die H-Anker werden 60-80 cm tiefe Löcher gegraben. Anschließend alles mit der Wasserwaage waagrecht und senkrecht ausrichten und mit Estrichbeton einbetonieren.

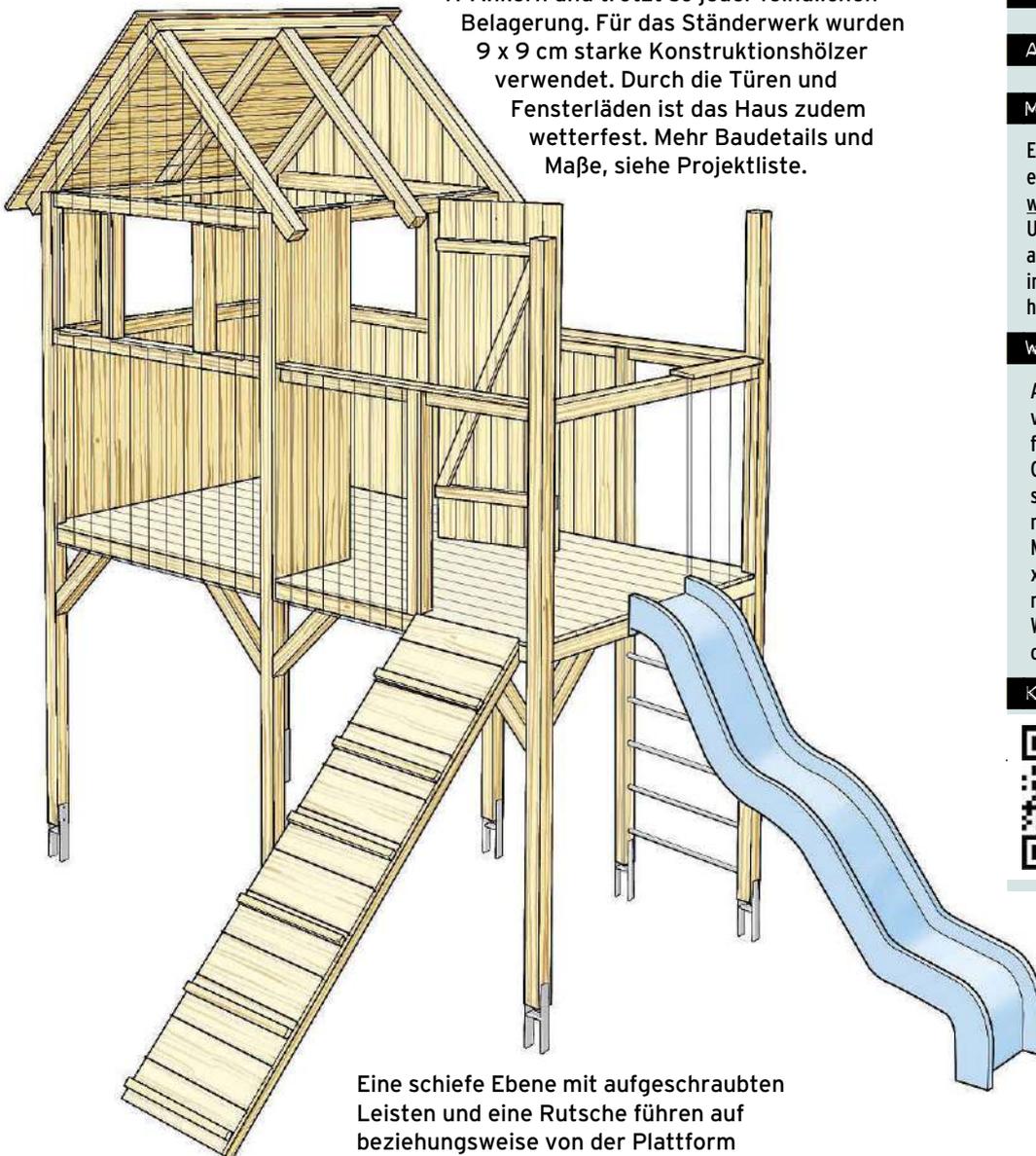


Mit schönen und durablen Metallbeschlägen gewinnt das Kinderhaus noch mehr Spielwert! Der Hersteller hält für diese Zwecke Schwerlast-Winkelverbinder (schiefe Ebene), Ladenbänder und Bolzenriegel (Türen und Fenster) sowie Schaukelhaken mit Karabinerhaken (Seil) bereit. Von GAH-Alberts erhalten Sie auch alle weiteren in diesem Artikel gezeigten Metallbeschläge, siehe Projektliste.



Konstruktionszeichnung

Der Spielturm steht auf sieben einbetonierten H-Ankern und trotz so jeder feindlichen Belagerung. Für das Ständerwerk wurden 9 x 9 cm starke Konstruktionshölzer verwendet. Durch die Türen und Fensterläden ist das Haus zudem wetterfest. Mehr Baudetails und Maße, siehe Projektliste.



Eine schiefe Ebene mit aufgeschraubten Leisten und eine Rutsche führen auf beziehungsweise von der Plattform

selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

12

AUFWAND etwa sieben Tage

MATERIAL

Eine **detaillierte Stückliste** mit allen erforderlichen Teilen finden Sie unter: www.selbermachen.de/spielturm Unter diesem Link finden Sie auch eine ausführliche 40-seitige Montageanleitung im pdf-Format mit Maßzeichnungen und ein halbstündiges Video zum Aufbau.

WERKZEUGE

Akkuschrauber | Anschlagwinkel | Aufsteckversenker Ø 62 mm | Cuttermesser | Flachfeile | Forstnerbohrer Ø 25 mm, Ø 30 mm | Gabelschlüssel 17 mm | Hammer | Handkreissäge | Holz-Bohrer Ø 8 mm, Ø 10 mm, Ø 12 mm, Ø 16 mm | Kapp- und Gehrungssäge | Metallbügelsäge | Schlangenbohrer Ø 16 mm x 320 mm | Schraubzwingen | Steckschlüssel mit Nuss 13, 17, 19 und 24 mm | Stichsäge | Wasserwaage | Winkelmesser | Zollstock oder Bandmaß

KOSTEN etwa 1.200 Euro



ebay

QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen*



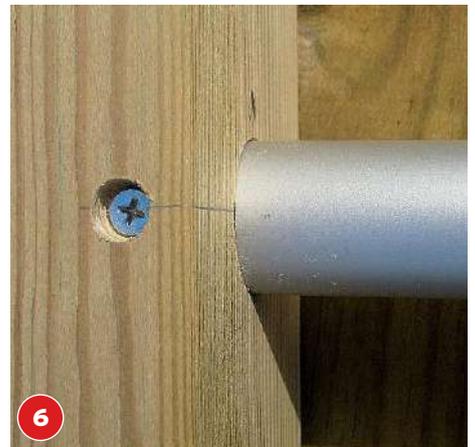
4

Der Beton sollte mindestens 28 Tage aushärten, damit das Fundament genügend Stabilität aufweist. Dann die senkrechten Pfosten (beginnend an der Leiter) montieren.



5

Mit einer Winkelwasserwaage fällt das Ausrichten der Pfosten leicht, ist aber selbstverständlich auch ohne Probleme mit einer ganz normalen Wasserwaage möglich.



6

Für die Leitersprossen werden Alu-Rohre mit 3 cm Durchmesser zugesägt und passende Löcher in die Balken eingebohrt. Die Rohre einschieben und mit Schrauben sichern.



7

Stehen die sechs Pfosten, werden die Balken für den Zwischenboden mit Metallwinkeln befestigt. Schrauben Sie zunächst nur einen Balken fest, und fixieren Sie die drei übrigen Balken ...



8

... (Winkel können schon untergeschraubt sein) mit Schraubzwingen. So lässt sich die Konstruktion prima ausrichten und anschließend final festschrauben.



9

Damit der Dachstuhl auf der oberen Rahmenkonstruktion aufliegt, ist es notwendig, die Sparren mit einer Aussparung zu versehen.



10

Die Sparren mittels Schwerlastwinkelverbindern am Dachfirst montieren. Die äußeren Sparren müssen bündig mit der Außenseite des Firstpfostens abschließen! Die mittig platzierten Sparren (Bild) mit je 2 Schwerlastwinkelverbindern am Firstpfosten fixieren.



11

Damit die Dachkonstruktion beim Hinaufheben nicht entzweibricht, befestigen Sie kurzerhand zwei Dachlatten als Transportsicherung.



12

Mit Nut- und Federbrettern wird die Dachkonstruktion benagelt und anschließend mit Dachpappe eingedeckt.



13



14

Metallbeschlagmontage: Siehe auch Seite 37.



Die Rutsche soll unten gerade stehen. Ist der Boden uneben, muss er mit Erdreich aufgefüllt werden.

15



Noch mehr ausführliche Bauschritte und Informationen zur Konstruktion finden Sie in der pdf-Montageanleitung

Die fertige Ständerkonstruktion



Tipp 1

Die schiefe Ebene: Für jüngere Kinder sind aufgeschraubte Querlatten eine gute Steighilfe. Sind die Kinder dann mit der Schräge vertraut, kann die Auflattung wieder entfernt werden.



Tipp 2



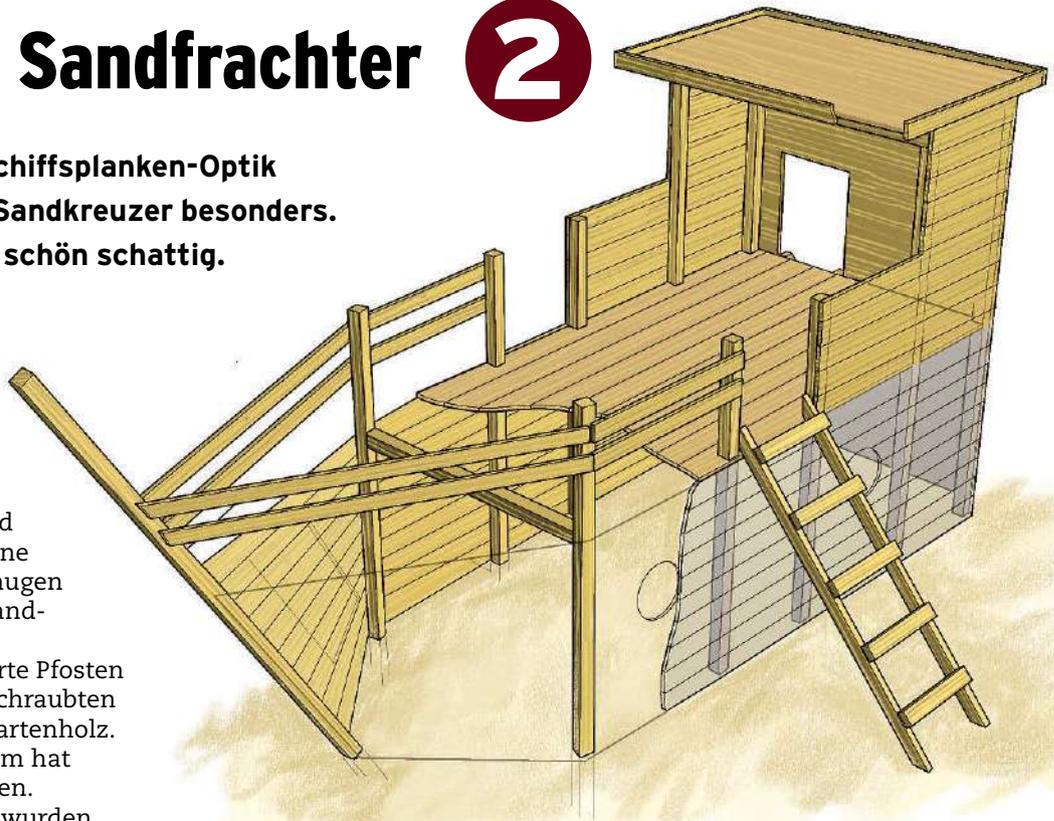
Das schräge Sackloch: Setzen Sie dazu den Forstnerbohrer in einem Winkel von 90° an der Strebe an. Bohren Sie etwa 5 mm tief in die Strebe und neigen den Bohrer während des Bohrvorgangs langsam um 45° , sodass die Bohrung in einem Winkel von 45° durch die Strebe verläuft. Anschließend das Durchgangslloch für die Schraube bohren.

Ein echter Sandfrachter

2

Der Bug mit original Schiffsplanken-Optik überzeugt bei diesem Sandkreuzer besonders. Im Schiffsbauch ist es schön schattig.

Ein Nordseeurlaub hat den Beamten Klaus Müller zu diesem schiffsartigen Spielhaus inspiriert. Der Frachter hat wirklich alles zu bieten, was ein Kind so braucht: eine Rutsche, eine Leiter, ein Kletternetz, Bullaugen und – als Highlight – den Sandkasten im Rumpf. Mehrere im Boden verankerte Pfosten halten die waagrecht verschraubten Bretter aus wetterfestem Gartenholz. Der Clou: Um den Bug herum hat Herr Müller das Holz gebogen. Sämtliche Schraubenköpfe wurden sorgfältig versenkt und alle Kanten ebenso sorgfältig rund geschliffen.



Eine Leiter aus einfachen Holzlatten hilft, das Schiff vom Sandozean aus zu entern. Die Reling am Oberdeck sollte mindestens Bauchnabelhöhe der Kleinen haben, damit auch beim Toben an Deck niemand über Bord geht. Der Sandkasten dient gleichzeitig auch als wirksamer Fallschutz



Im Schiffsrumpf befindet sich ein weiterer kleiner Sandkasten, der das Spiel der Kinder auch bei schlechtem Wetter ermöglicht. Die Bodenbretter fehlen an dieser Stelle



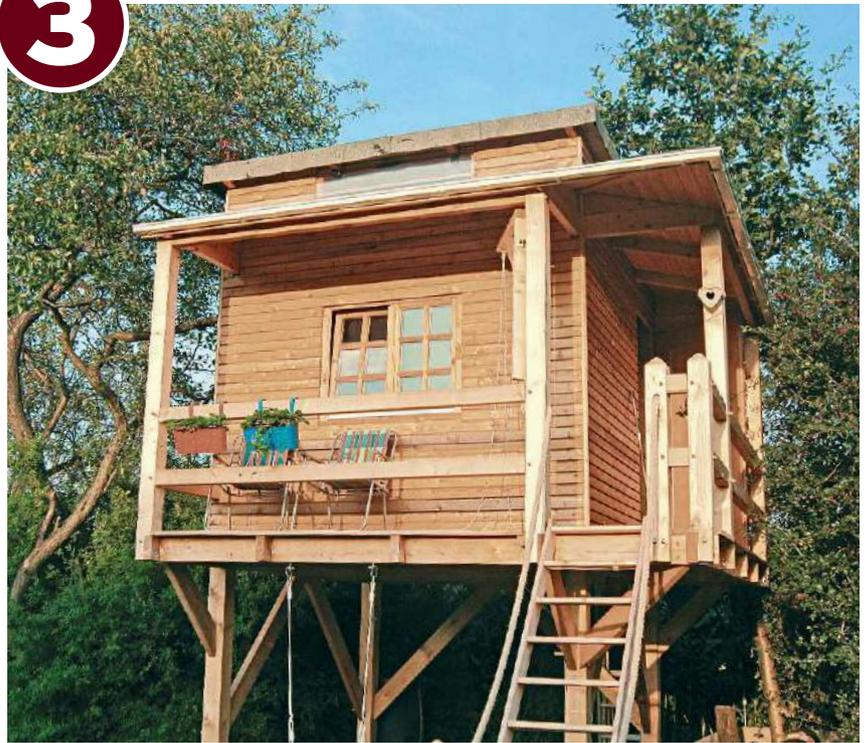
Wie ein gestrandetes Schiff wirkt das Spielhaus in einem riesigen Sandkasten. Das dient nicht nur dem Spieltrieb, sondern auch der Sicherheit für die Kleinen

Haus auf Stelzen

3

Clever: Weil ein passender Baum fehlte, wurde dieses Haus kurzerhand auf vier Stelzen errichtet.

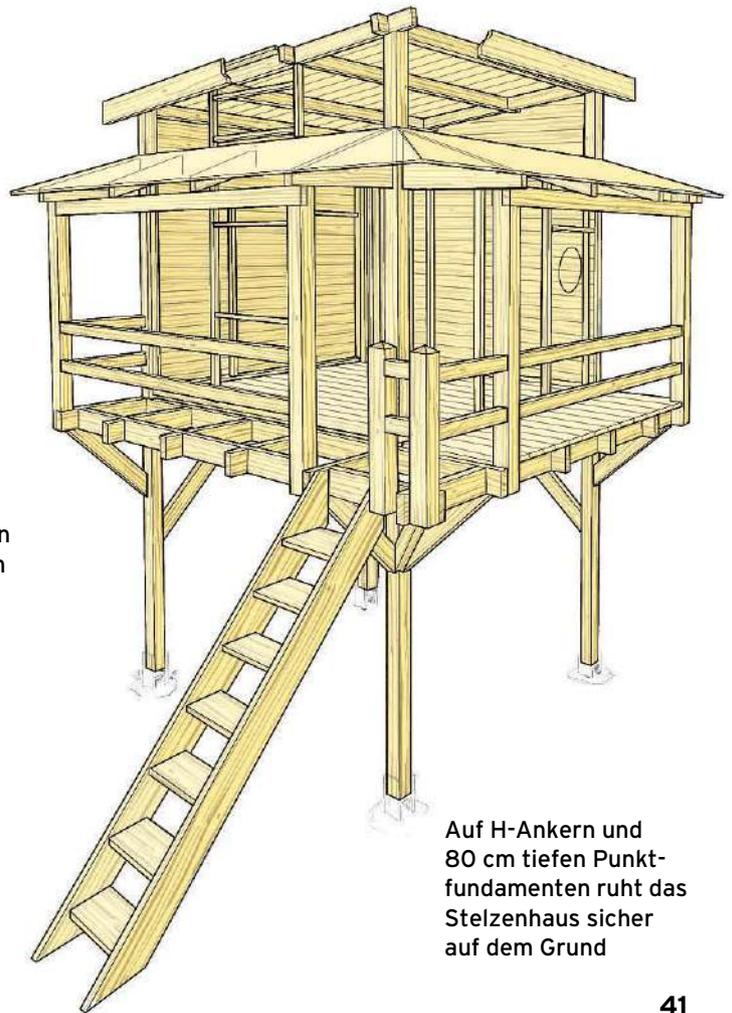
In Ermangelung eines tragfähigen Baums musste Christian Porzig das Spielhaus für seinen Sohn auf vier ausreichend dimensionierte Holzpfosten (14 x 14 cm) setzen. Für die nötige Aussteifung in alle vier Richtungen sorgen je zwei Streben an jedem Pfosten (dort sind sie sogar eingezapft), die mit der Bodenkonstruktion des Hauses verbunden sind. Die Pfosten enden an H-Ankern, die in 80 cm tiefen Betonfundamenten geerdet sind. Damit die Erwachsenen auch mal nach dem Rechten im Sandkasten unter dem Haus schauen können, ist die Durchgangshöhe unter dem Haus mit 200 cm ausreichend, die Grundfläche von 270 x 270 cm lässt sogar eine Übernachtung der Eltern im Haus zu. Das eigentliche Haus ohne Veranda hat ein nach hinten abfallendes Pultdach, das mit Bitumenbahnen abgedichtet ist. Ein trittsicherer Aufgang, ein Versorgungsaufzug und eine All-Wetter-schaukel unter dem Haus gehören zur Ausstattung des Stelzenhauses.



Dem Sonnenuntergang entgegen: Auf der eigenen Veranda kann man ganz entspannt die Seele baumeln lassen und der Sonne beim Untergehen zusehen. Wenn es dann dunkel ist, kann man drinnen auch übernachten



Im Inneren ist es richtig gemütlich eingerichtet. So kann man es eine Weile im Spielhaus aushalten



Auf H-Ankern und 80 cm tiefen Punktfundamenten ruht das Stelzenhaus sicher auf dem Grund

Die Veranda ist 90 cm breit und verläuft über zwei Hausseiten. Der Lastenaufzug funktioniert über einen drehbaren Galgen, der zwischen Brüstung und Dach montiert ist

Haus als Bausatz

4

In der Garage vorgefertigte Elemente ergaben zusammengesetzt diese sehr individuelle Villa Kunterbunt.

Günter Eckert hat das Spielhaus für seine Enkelin quasi zweimal gebaut: Die Wände, den Boden und das Dach hat er nämlich in der Garage vorgefertigt und dann mehrere Kilometer zum Garten transportiert. Das Konstruktionsprinzip ist simpel: Fichten- und Kiefernholz Bretter wurden quer auf ein hölzernes Ständerwerk verschraubt. Für das gewölbte Dach kommen kreissegmentartige ausgeschnittene Platten zum Einsatz. Damit das Ganze gut steht, sind auch die Bodenbretter auf einem Rahmen montiert, der auf Gehwegplatten waagrecht ausgelegt ist. Ein schützender Farbanstrich ist wichtig, damit das Fichten- und Kiefernholz nicht durch Verwitterung geschädigt wird.



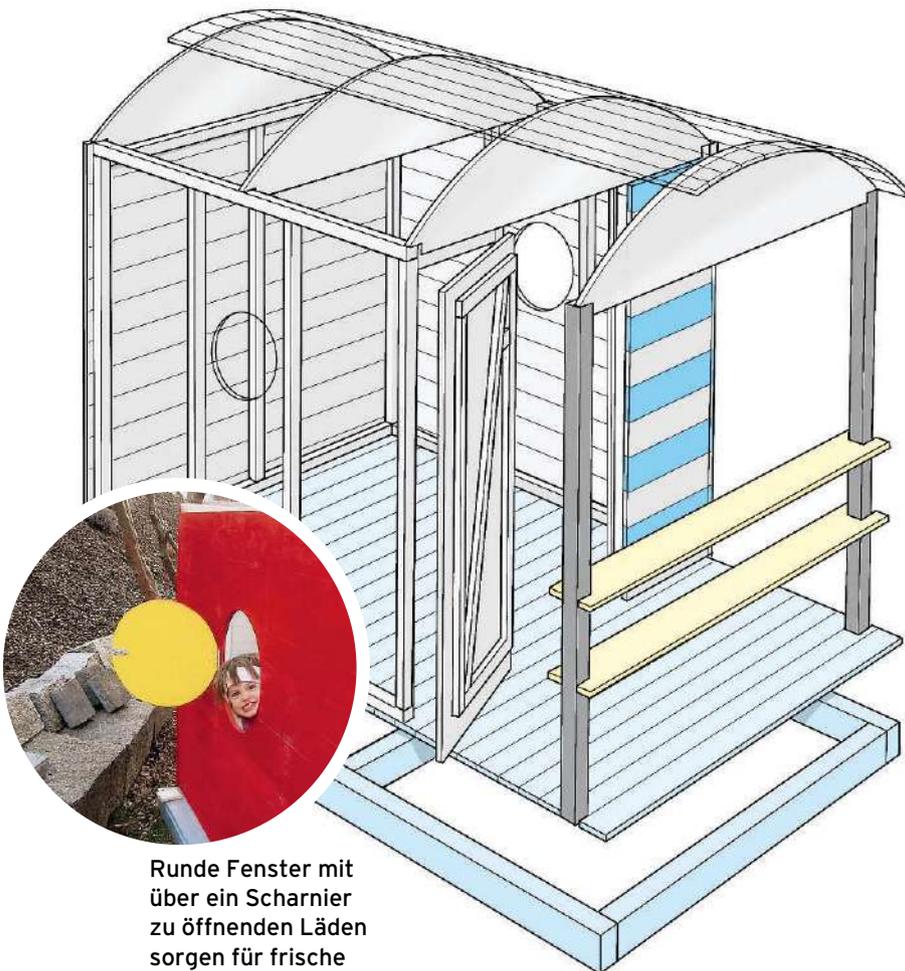
Der bunte Anstrich der Gartenlaube für Kleine ist nicht nur ein optischer Blickfang. Er sorgt auch dafür, dass das Fichten- und Kiefernholz vor Witterungseinflüssen geschützt ist und länger hält



Der vorgefertigte Bausatz hatte schon eine dreimonatige Bauphase und einen vier Kilometer langen Weg hinter sich, als er im Garten der Enkelin ankam. Der Zusammenbau war mit einem Helfer dann ein Kinderspiel



Günter Eckerts kleine Enkeltochter bewohnt ihr Spielhäuschen ganz allein. Die wichtigsten Utensilien für den Alltag einer Gärtnerin hat sie schon im und um das Haus herum verstaut



Runde Fenster mit über ein Scharnier zu öffnenden Läden sorgen für frische Luft und Ausblick



Holzterrassen liegen voll im Trend und machen den Garten zum erweiterten Wohnzimmer

Holzterrasse selber bauen: Packen Sie es an!

Mit **besonderem Flair und warmen Farbtönen** laden Holzterrassen Sie schon im Frühjahr ein, die ersten Sonnenstrahlen im Freien zu genießen. Und so geht's:

Zunächst: Sorgfältig planen

Wie groß soll die Terrasse werden, und welche Form soll sie haben? Welches Holz möchten Sie verwenden? Bevorzugen Sie verdeckte oder sichtbare Verschraubungen? Unser Tipp: Viele nützliche Infos und praktische Tipps bietet die Broschüre „Holzterrassen bauen Schritt für Schritt erklärt“ von wolcraft (online auf www.wolcraft.de, Klick auf Projekte – Holz-Terrassenbau).

Material: Keine Kompromisse

Setzen Sie hochwertige Komponenten ein, die ein professionelles, fachmännisch korrektes und optisch absolut einwandfreies Ergebnis garantieren – damit Sie an Ihrem Sonnendeck lange Freude haben. wolcraft bietet ein Systemsortiment für den Terrassenbau, das es jedem Heimwerker ermöglicht, seine Traumterrasse einfach, schnell und absolut präzise in Eigenleistung zu erstellen. Alle Komponenten sind so konstruiert, dass eine lange Lebensdauer der Holzterrasse gewährleistet ist.

Und dann: Endlich loslegen!

Ganz klar, ein bisschen Heimwerker-Erfahrung sollten Sie für den Terrassenbau mitbringen, ein bisschen Zeit brauchen Sie auch dafür – aber der Einsatz lohnt sich. Also, ran ans Holz!



Das Montage-Set von wolcraft enthält alle wichtigen Werkzeuge für den einfachen Bau von Holzterrassen

Das clevere Montage-Set von wolcraft

Inhalt des Terrassenbau-Sets:

- 1x Montagezwinge
- 1x Terrassenbohrmobil, mit 4 mm Bohrbuchsen aus gehärtetem Stahl für eine sichere Führung des Bohrers
- 1x Vorbohrer, mit Senker und 4 mm HSS-Bohrer
- 5x Abstandshalter
- 2x Spannbacken, zur Verwendung der Montagezwinge als Einhandzwinge



Mit einer Hand bedienbar: die Montagezwinge mit Spannbacke

Artikelnummer 6988000. Alle Komponenten sind auch einzeln erhältlich!



Video: Schritt-für-Schritt-Anleitung für den Bau der eigenen Holzterrasse von wolcraft. Auch zu finden auf www.wolcraft.de unter dem Menüpunkt Projekte – Holz-Terrassenbau.

Drei Mini-Teiche für jeden Garten

Wasser im Garten - dafür benötigen Sie kein riesiges Grundstück. Unsere drei Bauvorschläge für einen schönen Miniteich lassen sich auch **auf engstem Raum verwirklichen.**



1

Gabionen

Seite
54

Dieser Teich kommt ganz ohne Aushub aus, was Ihnen schonmal eine Menge Arbeit erspart. Mit Steinen aufgefüllte Drahtkörbe, so genannte Gabionen, bilden die stabilen Seitenwände, die einfach mit Teichfolie ausgekleidet werden. Noch ein Pluspunkt ist die Höhe, indem sich gleich am Wasser ein gemütlicher Sitzplatz aus Holzplanken anschließen lässt. So können Sie Ihre Füße im Wasser kühlen!

Kleine Teiche und Wasserstellen im Garten werden immer beliebter. Besonders Selbsterbauer können dabei mit unterschiedlichsten Materialien tolle, einzigartige Ideen verwirklichen. Die Projekte, die wir hier beschreiben, lassen sich auch in kleinen Gärten ganz einfach in die Tat umsetzen.

Bei **Mini-Teich 1** handelt es sich um ein kreisrundes Modell, das frei im Raum stehen muss. Nur so kommen Teich und Bank richtig zur Geltung. Wie der Aufbau mit den Gabionen funktioniert, zeigen wir auf Seite 54.

Mini-Teich 2 setzt auf das Material Klinker. Damit werden die kleinen Becken für Schwimm- und Sumpfpflanzen in eine Terrasse eingebunden. Sie können die Idee natürlich auch mit Terrassenplatten oder mit Gartendielen aus Holz umsetzen, ab Seite 56.

Mini-Teich 3 besteht aus Beton-Bordsteinen, die mit Holzdielen abgedeckt und mit Teichfolie ausgekleidet sind. Die Bauweise zeigen wir ab S. 59.



2

Klinker

Seite 56

Eine einfache Möglichkeit kleine Wasserbecken und Pflanzbeete in eine Belagsfläche zu integrieren, zeigen wir bei dieser Klinkerterrasse. Als Wasserbecken dienen einfache Mörtelwannen, die in zuvor ausgehobene Gruben gestellt werden. Außenrum wird der Klinkerbelag um die Bottiche herum verlegt. Auch kleine Pflanzbeete füllen Öffnungen im Terrassenbelag und beleben so die Belagsfläche.



3

Holz + Teichfolie

Seite 59

Dieser leicht erhöhte Teich wird mittels Rasenkantensteinen angelegt, die als Rechteck auf ein Betonbett gestellt wurden. Von innen hält eine Auskleidung mit Teichfolie das Wasser im Becken. Auf der Oberkante der farbig angestrichenen Beton-Borde sind Holzdielen befestigt, die einen schönen optischen Abschluss bilden. Zur Belebung des Wassers ist eine Pumpenlösung integriert, die erfrischende Wasserfontänen in die Luft wirft. Das ergibt ein sehr angenehme Geräuschkulisse!

Kreisrunder Gabionenteich

1

Bei diesem Teich ist die Wasserfläche in „Arbeitshöhe“. So sparen Sie sich den Aushub!

Sie wollten schon immer mal einen Teich anlegen, scheuten aber vor den anfallenden Erdarbeiten zurück? Versuchen Sie es doch mal mit einem Hochteich! Sie denken nun sicher: Stimmt, klingt gut, aber wer soll das Loch dafür graben? *selber machen* hat natürlich die Antwort parat: niemand – wenn Sie sich für einen Hochteich entscheiden! Der kann, wie hier, mit sogenannten Gabionen (vom italienischen *gabbia* = Korb) eingefasst werden, und die sind so mit Steinen gefüllt, dass sie das Gewicht des Wassers gut aushalten und somit nicht eingegraben werden müssen.

Für Kinder ist die Wasserfläche des „Hochteichs“ beim Spielen besonders gut erreichbar



Gabionen Drahtkörbe aufbauen und befüllen

Das hier verwendete Gabionensystem für den Minitéich ist in der Größe fertig konfiguriert erhältlich (siehe S. 55 oben). Die Teile werden mittels mitgelieferten Spannankern verbunden und anschließend aufgestellt.



Die in Teilen angelieferten Gabionen werden mittels Spannankern untereinander verbunden, aufgestellt und anschließend der genaue Standort markiert.



Die Fläche, auf der der Minitéich und die Bank später stehen sollen, wird von Bewuchs befreit, geebnet und mit einem Stampfer oder schweren Hammer verdichtet. Das ist notwendig, damit die Konstruktion später beim Befüllen des Beckens nicht punktuell absackt.



Die Gabionen von Sitzbank und Hochteich werden fest miteinander verbunden.



4

Nun die Steine bis zu 2/3 der Höhe in die Drahtkörbe füllen, dann das Schutzvlies auslegen und über den Gabionenrand schlagen.



5

Die Teichfolie auslegen, festklammern und dann die Gabionen komplett mit Steinen befüllen.



6

Zum Schluss den Teich mit Wasser aus dem Schlauch befüllen.

Abmessungen

Der hier gezeigte Gabionen-Teich stammt aus dem Hause Bellissa (www.bellissa.de) und hat folgende Maße:

- **Hochteich**
Innendurchmesser 126 cm, Außendurchmesser 146 cm, Höhe 40 cm, Wasservolumen 490 l, benötigte Steinmenge 270 kg, Maschenweite 10 x 2,5 cm; Komplettpreis inklusive Folie: etwa 110 Euro.
- **Gabionenbank**
100 cm Länge, 30 cm Tiefe, 40 cm Höhe, benötigte Steinmenge 190 kg, Maschenweite 10 x 5 cm; Preis: etwa 50 Euro.

Wasser-Fontänen



Extra-Tipp 1

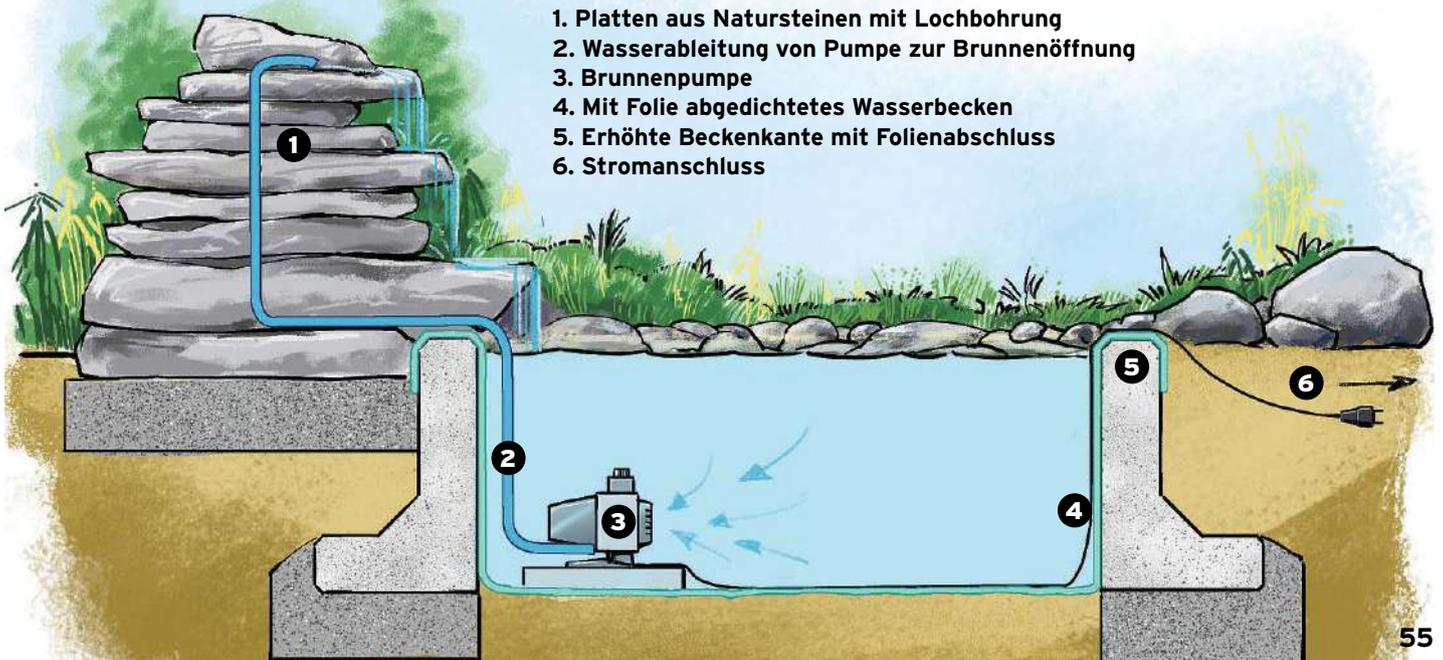
Ganz gleich ob Fontäne, Kaskade, Wasserglocke oder Schaumsäule, bewegtes Wasser ist immer ein Hingucker. Die „Aquarius Universal Classic“-Springbrunnenpumpe ist erhältlich ab 65 Euro. Mehr Infos: www.oase-livingwater.de

Wasserlauf anlegen

Extra-Tipp 2

Bewegtes Wasser macht angenehme Geräusche und bringt Sauerstoff ins Becken. Hier ein beispielhafter Aufbau, wie Sie eine Wasserkaskade verwirklichen können:

1. Platten aus Natursteinen mit Lochbohrung
2. Wasserleitung von Pumpe zur Brunnenöffnung
3. Brunnenpumpe
4. Mit Folie abgedichtetes Wasserbecken
5. Erhöhte Beckenkante mit Folienabschluss
6. Stromanschluss



Wasserbecken im Klinkerpflaster

2

Mörtelwannen dienen hier als Teichbecken. Angemischter Mörtel wird aber nur am Rand von Terrasse und Beeten benötigt.

Die Stützwände setzt man trocken ein. Nach dem Verfüllen drückt seitlich das Erdreich auf die Rasenbordsteine, und innen werden sie von den T-förmigen Vielzweckbordsteinen gehalten, die paarweise aufgestellt sind. Daraus ergibt sich ein Abstandsmaß von etwa 47 cm, das dem Außenmaß der Becken entspricht. Bei den Mörtelwannen müssen lediglich die außen überstehenden Griffe mit einem Cutter abgeschnitten werden. In der anderen Richtung beträgt der Abstand der Wände 80 cm. Die Wannensind zwar etwas kürzer, der Rand aus den aufgelegten Klinkern ragt aber ein wenig über und gibt aufgrund des Steinmaßes von 20 x 10 x 5,2 cm das 10/20-cm-Raster vor.

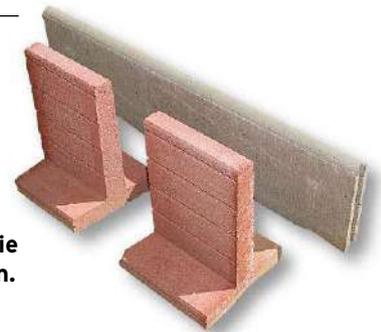
Je nach verwendetem Material müssen Sie sich einen Plan machen. Überprüfen Sie dazu unbedingt die Maße Ihrer Pflastersteine. Dazu probeweise im Verband auslegen und eventuell Fugen berücksichtigen. Auch bei einer Holzkonstruktion können die tatsächlichen Brettbreiten von den Angaben im Prospekt oder Baumarkt abweichen. Und noch ein Tipp: Rechnen und messen Sie lieber einmal mehr. Halten Sie die richtigen Abstände und Winkel zur Terrasse ein und berücksichtigen Sie beim Ausmessen des Niveaus, dass im Bereich der Becken der Mörtel noch aufträgt.



Unter dem Klinkerbelag fallen die eingelassenen Mörtelwannen nicht weiter auf

Unterbau-Material

Die klassischen 25 x 100 cm großen und 5 cm dicken Rasenbordsteine mit Nut und Feder gibt es im Baustoffhandel und in Baumärkten. Die T-förmigen Vielzweckbordsteine bilden die Rahmen für die Mörtelwannen.



Mörtelwannen Aushub und Rahmen

Bevor die Wasserbecken eingebaut werden, müssen in der zuvor ausgehobenen Grube zunächst stabile Rahmen aus Beton-Bordsteinen erstellt werden.



1

Als Terrassenbegrenzung zum Garten werden 1 m lange Rasenbordsteine parallel zur Hauswand eingegraben. Die runde Kante nach unten.



2

Beete innerhalb der Terrasse erhalten eine Wurzelsperre aus Kunststoff.



3

Für die Rahmen der Mörtelwannen (siehe Zeichnungen) werden die T-förmigen Vielzweckbordsteine eingesetzt. Ihre Oberkanten sollen exakt 5 cm höher sein als die eingebauten Rasenkanten, um mit einer flach als Mähkante aufgelegten Platte bündig abzuschließen.



4

Die Vielzahlbordsteine rechtwinklig zur Hauswand mit leichtem Gefälle zum Garten ausrichten.



5

Damit die Pflastersteine später genügend Auflagefläche erhalten und damit das Verlegeraster aufgeht, wird die lange Zwischenwand zwischen zwei Becken aufgedoppelt. Die Höhe der Vielzahlbordsteine erreicht man, indem man die Zwischenwand mit 12 cm hohen Steinen unterfüttert.



6

Mit Verlegesand wird das Bett für die Mörtelwannen vorbereitet. Verdichten, glatt ziehen, die Höhe (30 cm bis zum Rand) kontrollieren. Wanne probeweise einsetzen und mit Wasser befüllen.

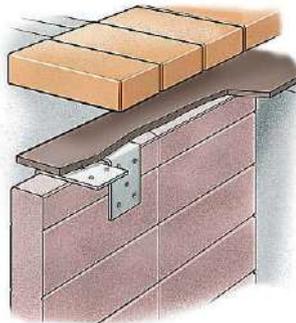
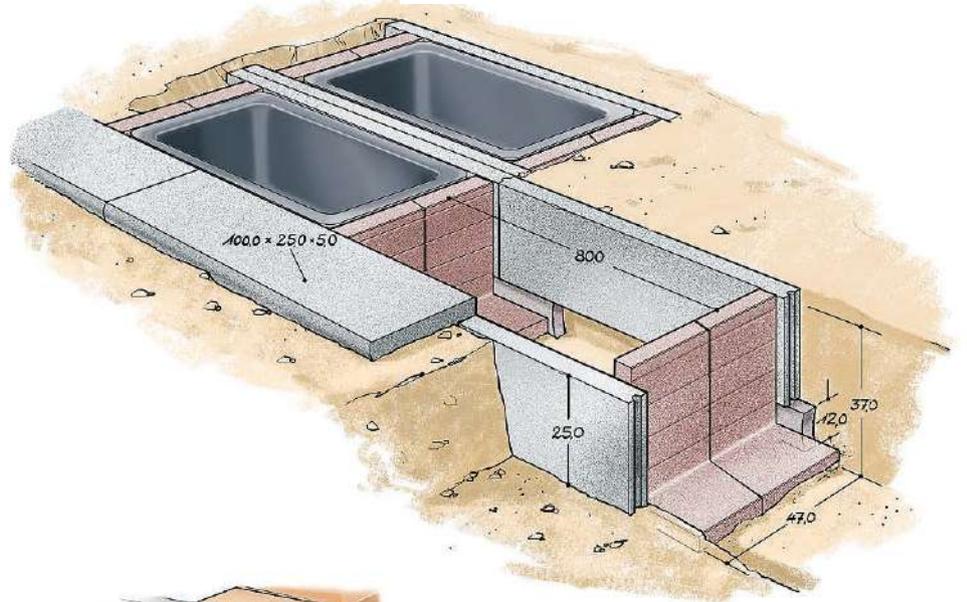
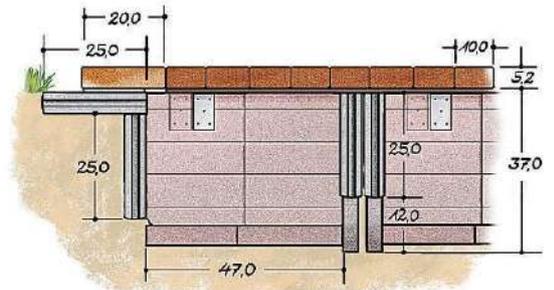


7

Im gesamten Bereich der Terrasse Sand einbringen und verdichten.

Alle Maße in cm

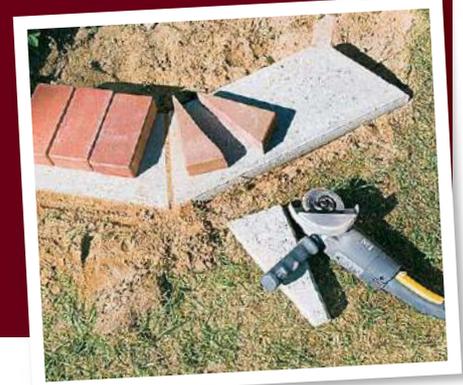
Der Rahmen aus Betonplatten muss zentimetergenau ausgerichtet sein, damit es beim Verlegen der Pflasterklinker keine Probleme mit falschen Abständen gibt.



Statt mit Mörtel: Auf dem schmalen Steg zwischen den Wannen können die Klinker mit Montagekleber auf einen Plattenstreifen geklebt und mit verzinkten Winkeln aufgesteckt werden

Ecksteine schneiden

So kriegen Sie die Kurve, wenn Sie die Ecken der Beete nicht rechtwinklig, sondern mit zwei 135°-Winkeln sanft „abgerundet“ haben wollen: Die Rasenkantensteine und die Klinker werden - am besten mit einem Diamantsägeblatt - auf 22,5° geschnitten. Erklärung: Das ist die Hälfte des Gegenwinkels von 135° : 45° : 2 = 22,5°.



Mörtelwannen Klinkersteine setzen

Die Klinker am Rand werden über den Bordsteinen mit leichtem Überstand zum Haus im Mörtel verlegt, damit sie mit dem Verlegemuster an den Becken übereinstimmen.



1 Auch der Beton-Bordstein als Mähkante wird mit der Wasserwaage im Sandbett gerade ausgerichtet.



2 Dann die Pflaster-Randsteine mit Fertigmörtel darauf verlegen. Dazu Platte und Steine anfeuchten.



3 Die Klinkersteine auflegen, ausrichten und festklopfen - mit leichtem Überstand zum Haus hin.



4 Alle Klinker, die nicht im Verband liegen, werden mit Mörtel festgesetzt. Ausnahme: der Steg auf den schmalen Kanten zwischen den Becken. Immer Richtung und Gefälle überprüfen.



5 Die Pflastersteine gerade von oben einsetzen. Weder kippen noch schieben, sonst leidet das Sandbett. Möglichst wenig Kreuzfugen setzen, um einen festen Verbund zu erzielen.



6 Mit einem Klopffholz die verlegte Pflasterfläche eibnen (siehe Bild im Kreis). Anschließend Sand in die Fugen fegen und mit Wasser einschlämmen.



7 Wenn die Randsteine fest liegen, kann die Terrassenfläche gepflastert werden. Dazu das verdichtete Sandbett per Richtscheit oder Brett und Wasserwaage gleichmäßig glatt abziehen. Niveauhöhe und Gefälle einhalten.



8 Die Pflastersteine gerade von oben einsetzen. Weder kippen noch schieben, sonst leidet das Sandbett. Möglichst wenig Kreuzfugen setzen, um einen festen Verbund zu erzielen.



9 Mit einem Klopffholz die verlegte Pflasterfläche eibnen (siehe Bild im Kreis). Anschließend Sand in die Fugen fegen und mit Wasser einschlämmen.

FERTIG!

Rahmen aus Holz

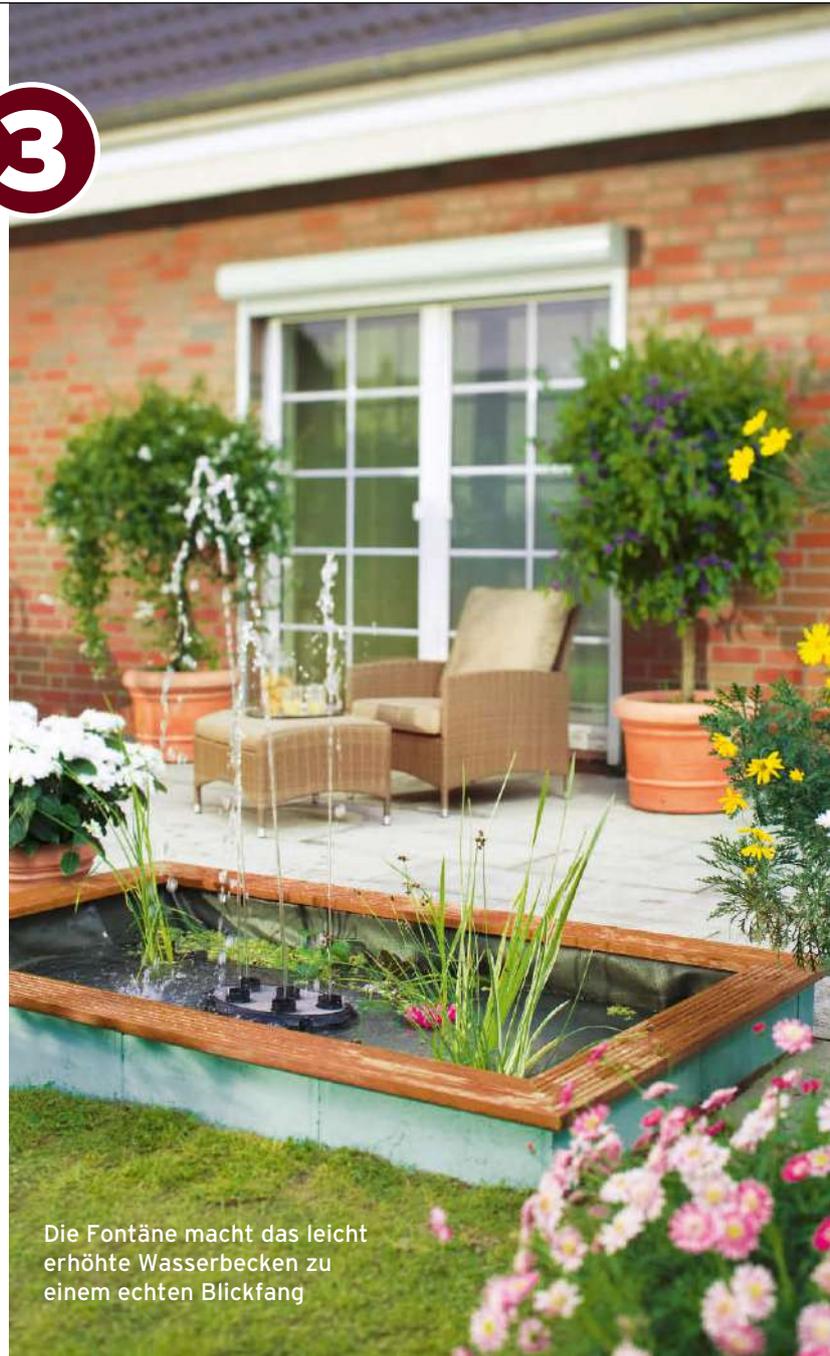
3

Mit solch einem Teichbecken und dem darin fröhlich tanzenden Wasserspiel bekommt jeder kleine Garten einen wirklichen Blickfang.

Unsere Idee für einen Blickfang, der den Raum gliedert und interessant macht, ist ganz einfach: ein Teichbecken mit Wasserspiel, das in die Belagsfläche integriert wird und eine Verbindung zwischen Haus und Garten schafft. Mit seiner schlichten rechteckigen Form passt das Becken perfekt zum Stil von Haus und Terrasse, und sein leicht erhöhter Rand mit der dunklen Holzabdeckung schafft die Anmutung eines Rahmens, der die große Fläche quasi zu einem Bild macht.

Wasserbecken ist nicht gleich Teich

Ein schlichtes Wasserbecken ist übrigens deutlich einfacher zu bauen als ein Teich, der als Lebensraum für Pflanzen und Tiere funktionieren soll und deshalb mindestens 80 cm Tiefe sowie stufenförmig modellierte Ufer braucht. Die Fläche für das Becken wird nur abgesteckt, dann etwa spatentief ausgehoben und mit einem festen Rand eingefasst. Die Teichfolie, die mit Spezialkleber an Beton und Stein befestigt wird, muss locker liegen und in den Ecken behutsam gefaltet werden. Zum Blickfang wird das Becken durch das Wasserspiel: Es ist ein Quintett aus fünf Wasserstrahlen, die in schneller Folge senkrecht in die Höhe steigen und auf diese Weise einen munteren und lebendigen Anblick bieten. Besonders am Abend ergeben sich spannende Effekte, denn alle Wasserdüsen sind beleuchtet. Wie schnell und wie hoch die Strahlen aufsteigen, lässt sich einer Fernbedienung steuern.

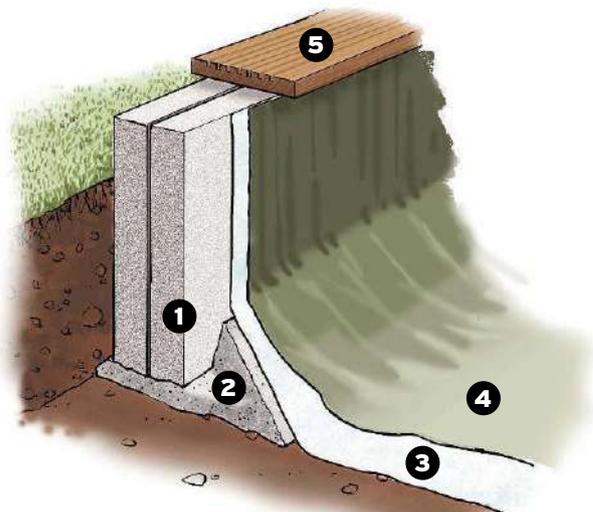


Die Fontäne macht das leicht erhöhte Wasserbecken zu einem echten Blickfang

Schematischer Aufbau

So einfach lässt sich ein kleiner Gartenteich herstellen. An der Zeichnung rechts können Sie ablesen, wie die Beckenwand aufgebaut ist und wie die Teichfolie daran angebracht wird:

1. Doppelt aufgestellte Gehwegplatten (50 x 50 cm)
2. Unterbau aus Beton/Zementmörtel mit seitlicher Schürze zur Stabilisierung
3. Locker eingelegtes Vlies
4. Teichfolie, mit Spezialkleber am Beton befestigt
5. Holzdiele mit PU-Konstruktionskleber auf die Gehwegplatten aufgeklebt



Teichfolie Aushub und Aufbau

Da das Wasserbecken direkt in den Belag integriert wird, müssen zunächst ein paar Terrassenplatten weichen. Dann beginnt der Aushub.



Wasserspiel „Water Quintet“ von Oase: Alles was Sie noch benötigen, ist eine Steckdose in Teichnähe. Ansonsten ist das Wasserspiel in gut zehn Minuten startbereit. Preis: etwa 800 Euro fürs ganze Set



Ist die Platzierung des Teiches festgelegt, werden die Terrassenplatten mit einem Plattenheber herausgenommen oder einfach mit dem Spaten angekippt und per Hand abtransportiert.



Um eine gerade Kante in der Rasenfläche abstecken zu können, sollte man sich mit vier einfachen Holzstäben und einer Maurerschnur eine Flucht spannen.



Die Gehwegplatten werden in ein kleines Betonbett gestellt und mittels Plattenhammer (kräftiger Hammer mit Gummiaufsatz) in Position gebracht.



Überprüfen Sie mit einer Wasserwaage den Stand der Platten. Tipp: Da unsere Terrasse eine kleine Neigung hatte, um Regenwasser besser ab laufen zu lassen, haben wir unseren Teich aus optischen Gründen dieser Neigung angepasst.



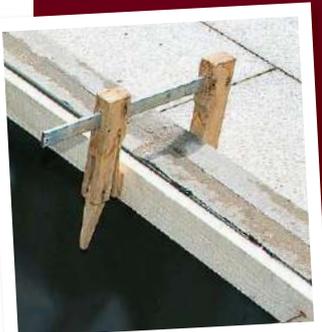
Stehen die doppelten Platten in Position, werden sie am Fuß mit Zement eingebettet (siehe dazu auch die Zeichnungen auf Seite 59).



In den Fugen zwischen den Gehwegplatten verstreichen Sie mit einer Maurerkelle feuchten Mörtel.

Spezialkleber für Teichfolie

Der von uns benutzte Spezialkleber „UniFix+“ von Oase fixiert die Teichfolie an Stein und Beton. Nun benötigt der Kleber jedoch 24 Stunden, um komplett auszuhärten. Daher empfehlen wir, die Teichfolie für diesen Zeitraum mit einer Druckulage aus Holz und einer Klemmzwinde zu befestigen. Achten Sie beim Festzwingen darauf, dass in den Ecken keine Falte der Teichfolie umschlägt.



Bangkirai-Holz

Dieses Holz eines südostasiatischen Laubbaums wird in Deutschland am häufigsten als Dielen zum Terrassenbau verwendet. Hauptgrund dafür ist seine sehr gute Witterungsbeständigkeit, die es seinen öligen Inhaltsstoffen verdankt. Allerdings neigt Bangkirai ohne Oberflächenbehandlung zum Vergrauen, was aber keinen Einfluss auf seine Halt- und Belastbarkeit hat. Sollte das Holz nach etwa zwei Jahren etwas farblos wirken, wird es mit sogenanntem Bangkirai-Öl eingestrichen und sieht dann wieder aus wie neu.





7

Mit einem Winkelschleifer wird eine Öffnung für das Kabel des Wasserspiels in die Betonplatten geschnitten. Sie dient auch als Überlauf.



8

Das Vlies locker in die Betonumrandung legen und mit einer Schere zuschneiden.



9

Die Teichfolie ebenso locker hineinlegen und ihre Lage mit Steinen sichern. Schneiden Sie nun mit der Schere das überlappende Material ab.



10

Mit dem Spezialkleber werden zwei Klebestränge auf die Betonplatten gespritzt und die Teichfolie dann ringsherum angedrückt. Die Folie 24 Stunden fixieren. Hat der Kleber abgebunden, werden die Zulagen entfernt, die überlappende Teichfolie wird hochgeklappt und mit einem Cutter bündig an der Kante abgeschnitten.



11

Die Teichfolie bis zum Aushärten des Klebers (siehe Tipp S. 60) für etwa 24 Stunden mit einer Druckzulage aus Holz und einer Klemmzwinde befestigen.



12

Alle sichtbaren Betonflächen werden nun mit der Soldalit-Silikatfarbe gestrichen. Dazu die Erde umlaufend etwa 3 cm entfernen.



13

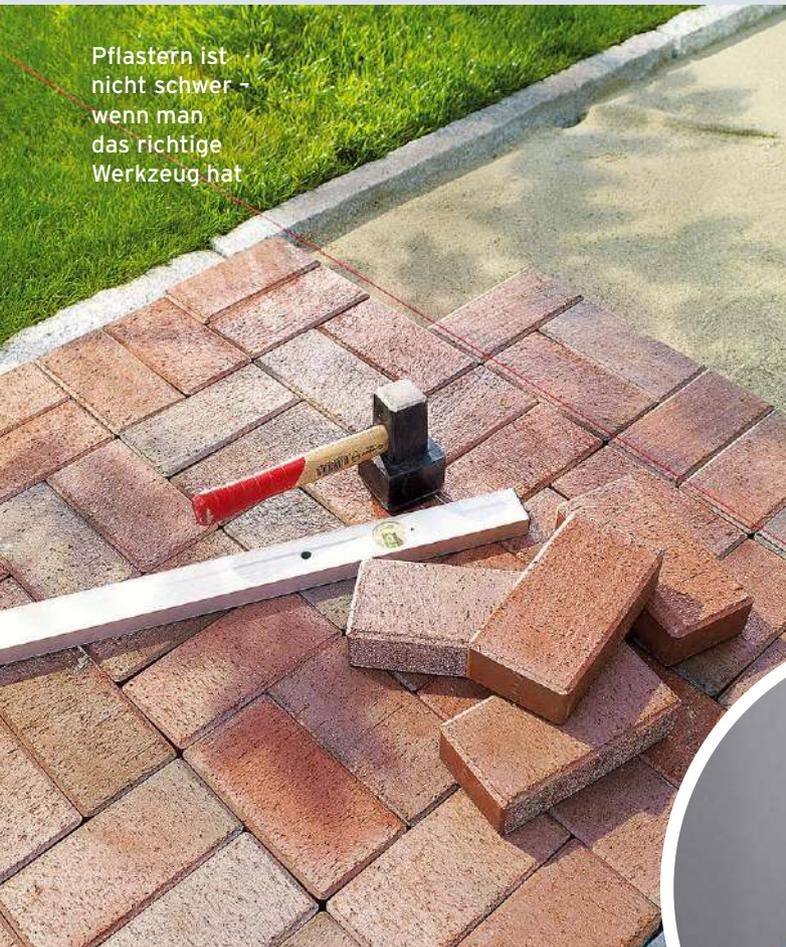
Das Wasserspiel aufstellen, eventuell mit Steinen (Rollkies) dekorieren und den Teich mit Wasser befüllen.



FERTIG!

Die Einfassung des Beckens ist aus 50 x 50 cm großen Beton-Gehwegplatten gemacht, die doppelt gesetzt wurden, um eine ausreichend breite Auflage für die Holzabdeckung zu bekommen. Mit einer Stützwange aus Mörtel gesichert, stehen sie dauerhaft sicher und stabil.

Pflastern ist nicht schwer – wenn man das richtige Werkzeug hat



Pflastern, aber richtig

Was Sie über Pflastern wissen müssen, verrät Landschaftsarchitekt und **selber machen**-Redakteur Thomas Armonat.



Vor seiner Zeit als **selber machen**-Redakteur arbeitete **Thomas Armonat** als Landschaftsgärtner und Landschaftsarchitekt

BAUWISSEN

Pflaster oder Asphalt?

selber machen: Wann sollte man die Einfahrt pflastern, wann lohnt sich Asphalt?

Thomas Armonat: Ob man asphaltiert oder pflastert, hängt zunächst von der Größe der Fläche ab. Zudem ist die Zeit, die man später für die Pflege aufwenden kann, ein wichtiges Kriterium bei der Entscheidung: Ist der Boden

Hinzu kommt, dass Asphalt deutlich widerstandsfähiger ist als Pflastersteine. Asphalt empfehle ich dann, wenn Sie etwa eine große Einfahrt haben, die regelmäßig befahren wird und mehrere Autos auf der Fläche parken. Allerdings dürfen Sie die Kosten, die für eine asphaltierte Fläche anfallen, nicht unterschätzen. Asphalt

hat keine Belagsfugen. Damit das Regenwasser schnell abfließen kann, muss ein Entwässerungssystem installiert werden, etwa Rinnen oder ein Hofeinlauf.

Für die Entwässerung und das Asphaltieren benöti-

gen Sie einen Experten. Anders ist es bei Pflastersteinen: Hier können Sie mit etwas Erfahrung selbst Hand anlegen. Die Entwässerung ist bei Pflastersteinen wegen der Fugen weniger aufwendig. Die Voraussetzung: eine

stabile und durchlässige Tragschicht. Preislich gibt es starke Unterschiede. Je nachdem, ob Sie sich für Beton oder Naturstein entscheiden, können die Kosten pro Quadratmeter zwischen 15 und 150 Euro oder mehr liegen. Hinzu kommen Kosten für die Tragschicht. Der größte Vorteil von Pflastersteinen ist jedoch, dass Sie großen Spielraum bei der Gestaltung haben. Bei Betonsteinen gibt es inzwischen viele Farb- und Oberflächenvarianten. Zudem gibt es unterschiedliche Verlegemuster, mit denen Sie Gartenwege oder ihre Auffahrt individuell gestalten können. Für Gartenwege reichen 5 cm dicke Pflastersteine aus. Bei stärker belasteten Flächen, wie einer Auffahrt oder einem Parkplatz eignen sich Pflastersteine ab 8 cm. Wird Ihre Auffahrt auch durch LKW der Müllabfuhr befahren, empfehle ich Pflastersteine mit einer Stärke von 10 cm. Mit dickeren Steinen hält das Pflaster dauerhaft höheren Belastungen stand.

„STELLEN SIE VOR DEM
PFLASTERN EINEN BELAST-
BAREN UNTERGRUND HER“

einmal asphaltiert, benötigt er kaum noch Pflege. Bei Pflastersteinen müssen Sie die Fugen regelmäßig vom Unkraut befreien. Je nach Größe der gepflasterten Fläche kann das recht aufwendig sein.

WERKZEUG

Richtig klopfen

selber machen: Welche Werkzeuge sind beim Pflastern unverzichtbar?

Thomas Armonat: Das Wichtigste sind die richtigen Werkzeuge. Beim Festklopfen dürfen die Pflastersteine nicht beschädigt werden oder brechen. Verwenden Sie zum Festklopfen oder Verdichten deshalb einen mittelschweren Fäustel (1.000 g) mit Hartgummiunterlage. Diese Hartgummis können Sie bei Nichtgebrauch abziehen. Der Pflasterhammer eignet sich für das Setzen von Steinen in unterschiedlichen Formen. Mit der flachen Seite verteilen Sie den Sand. Durch Schläge mit der Finne fixieren Sie die Steine.



Fäustel mit Hartgummiunterlage



Mit der gebogenen Finne des Pflasterhammers lockern Sie auch die Tragschicht auf

CLEVER

Abstand halten

selber machen: Wie hält man bei Vieleckplatten gleichmäßige Abstände ein?

Thomas Armonat: Der wilde Verbund ist eine Fläche aus unterschiedlich geformten Pflastersteinen. Wählen Sie Bruchsteine deshalb so aus, dass zwischen ihnen Platz für einen Granit-Mosaik-Pflasterstein bleibt. Sie dienen als Abstandshalter und sorgen für eine gleichmäßige Struktur. Da die Platten unterschiedliche Höhen haben, achten Sie darauf, dass Sie die Steine unterschiedlich tief in das Sandbett setzen müssen.



Kein Stein wie der andere: Gleichmäßige Abstände sind trotzdem möglich

Fotos: Arbeitsgemeinschaft PflasterKlinker, Bernhard Eder, Ubi, Stange, Wienerberger; Text: Natalie Grolig

SO GEHT'S

Fläche gerade abziehen

Wichtig ist, dass Wasser durch den Untergrund abfließen kann. Ungebundene Tragschichten, zum Beispiel Kies oder Schotter eignen sich daher am besten. Für Pflastersteine mit exakt gleicher Höhe gehen Sie so vor: Nachdem Sie die Tragschicht aufgebracht und verdichtet haben, richten Sie zwei Metallrohre (1) auf der Tragschicht ein. Spannen Sie zunächst eine Schnur an in den Boden geschlagenen Schnureisen auf der späteren fertigen Belagshöhe. Der Abstand zur Oberkante der Rohre wird von der Schnur nach unten gemessen, also zum Beispiel 5 cm Abstand bei 5 cm starken Pflastersteinen. Um das Splittbett gerade abzuziehen, benutzen Sie ein langes Richtscheid (2) :



1

Über die beiden Metallrohre als Auflager ziehen Sie das Splittbett ab. Im Anschluss verlegen Sie die Pflastersteine auf dem Splittbett.



2

Erst Abstand messen (oben). Mit einem langen Richtscheid ziehen Sie das Splittbett ab (rechts)

BAUWISSEN

Der richtige Stein

selber machen: Wann verwendet man Beton-, Klinker-, oder Natursteinpflaster?

Thomas Armonat: Rauer Beton ist rutschfester. Deshalb eignet er sich gut als Belag für den Terrassen- und Eingangsbereich. Weniger rutschfest bei Nässe sind zum Beispiel Klinker. Wie Betonsteine haben auch Klinkersteine eine glatte Unterseite. Um ein Verrutschen auf der Tragschicht zu vermeiden, erhalten Sie daher an den Rändern einen sogenannten Seitenkeil aus Beton als seitliche Stabilisierung. Dagegen „verzahnt“ sich die raue Oberfläche von Natursteinen besser mit dem Untergrund. Mit 50-150 Euro pro Quadratmeter ist Natursteinpflaster aber nicht gerade günstig. Im Vergleich kostet Betonpflaster nur 10-25 Euro. Letztlich ist das eine Frage des Geschmacks und des Geldbeutels.



Beton

Naturstein: Granit

Klinker

Beton, Naturstein oder Klinker unterscheiden sich in Verlegeeigenschaften und Preis



Mit den richtigen Nährstoffen wird der Rasen grün und dicht – ideal, nicht nur für Kinder

Rasenglück im Sommer

Sattgrün, weich und strapazierfähig: So sollte der Rasen sein. Mit unseren **Tipps zur richtigen Rasenpflege** wird auch Ihr Rasen zur perfekten Spielwiese.

Spielende Kinder, Haustiere und ausgelassene Grillabende führen schnell zu kahlen Stellen im Rasen. Auch Maulwürfe und Trockenheit im Sommer hinterlassen ihre Spuren. Damit Sie Ihren Rasen nicht einer Grundrenovierung unterziehen müssen, zeigen wir Ihnen, wie Sie Problemstellen gezielt angehen. Damit es erst gar nicht so weit kommt, kann auch beim Rasen vorgebeugt werden: Achten Sie auf den richtigen Dünger, eine hochwertige Rasenmischung und, vor

allem, mähen Sie den Rasen regelmäßig. Je öfter Sie mähen, desto dichter wird die Grasnarbe – Kahlstellen haben dann keine Chance. Das Gras wird zum Wachsen angeregt und setzt sich so besser gegen Moos und Unkraut durch. Damit das Mähen nicht zur Last fällt, brauchen Sie den richtigen Mäher: Benzin-, Elektro-, Akkumäher – oder doch ein Mähroboter? Um Ihnen die Entscheidung zu erleichtern, haben wir auf Seite 67 eine Übersicht der Mäher zusammengestellt.

Richtig düngen

Langzeitdünger setzt - im Gegensatz zu normalem Dünger - die benötigten Nährstoffe nach und nach frei. Wird der Rasen stark beansprucht düngen Sie nach der ersten Düngung im März/April noch ein- bis zweimal zwischen Mai und August.



Fehlstellen ausbessern

Kleine **Kuppen, Mulden, sowie Kahlstellen** sorgen in Ihrem Garten für einen ungleichmäßigen Rasen? Wir zeigen, wie Sie die **Schadstellen ausbessern**.

Wenn Ihnen Ihr Rasen nicht mehr gefällt, liegt es oft nicht daran, dass die ganze Rasenfläche kaputt ist. Meistens sind es nur schadhafte Stellen, Beikräuter, die sich breit gemacht haben oder unebene Stellen in der Rasenfläche. Anstatt nun den

Rasen großflächig zu erneuern, lohnt es sich, gezielt die Problemstellen anzugehen: Bei Kahlstellen braucht man nur aufzufrischen – wichtig ist eine hochwertige Samenmischung. Ist der Untergrund uneben, hilft nur der Griff zum Spaten.



Rasen-Saat

Ob der neue Rasen dicht und robust wird, hängt vom Saatgut ab: Billige Mischungen wachsen oft schnell und ungleichmäßig. Grassorten aus Qualitätsware dagegen wachsen gleichmäßig, produzieren wenig Mähgut und sind robust.



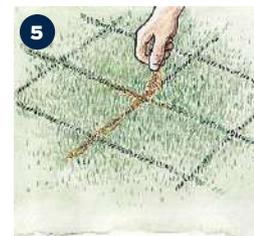
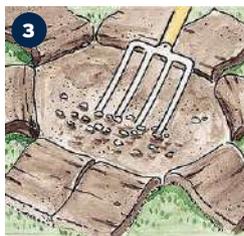
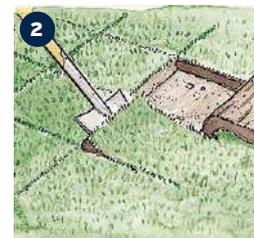
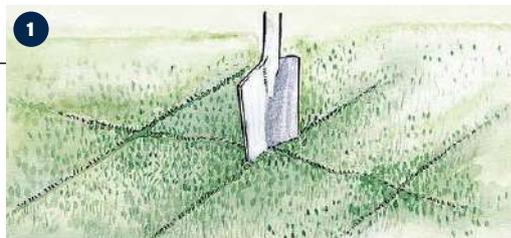
Die Saat-Mischung gedeiht auch in schattigen Gärten

Flott geflickt

Über den Sommer tun sich durch Trockenheit oder Belastung oft Lücken im Rasen auf. Dagegen können Sie eine Rasensode „transplantieren“ – oder Sie säen neu ein. Spezielle Mischungen zur Rasenreparatur enthalten bereits Rasensamen, Keimsubstrat und Langzeitdünger. 1 Lockern Sie den Boden an der Kahlstelle etwas auf. 2 Streuen Sie die Reparatur-Saat gleichmäßig aus. 3 Treten Sie die Mischung leicht an, damit sie einen guten Kontakt zur Erde bekommt. 4 Abschließend gießen Sie die Stelle kräftig. Dies wiederholen Sie täglich für eine bis zwei Wochen. Die ersten Gräser werden dann bereits zu sehen sein.

Kuppen und Mulden

1 Stechen Sie ein Kreuz direkt über der schadhafte Stelle ein. Rechts und links davon noch einmal, parallel zur Mittellinie. 2 Mit dem Spaten die Sodden anheben und zurückschlagen. 3 Den Unterboden erst lockern, dann den Boden abnehmen oder zugeben, anschließend wieder einebnen. Achtung: Ist der Boden zu locker gibt es wieder eine Mulde. 4 Legen Sie die Grassoden zurück und drücken sie diese im Anschluss fest an. 5 Füllen Sie Fugen mit feinem Sand oder krümeliger Erde aus.



Der richtige Mäher

Ob ein Mäher zu Ihnen passt oder nicht, hängt nicht nur von der Größe des Gartens ab. Wir zeigen, auf was Sie beim **Kauf eines Rasenmähers** wirklich achten müssen.

Dass ein Aufsitzmäher in einem Mini-Garten fehl am Platz ist und Mähen ohne Motor bei einer großen Spielwiese zu eine Sisypusarbeit wird, ist offensichtlich. Doch auch zwischen Benzin-, Elektro- und Roboter-Mäher gibt es Unterschiede, die darüber entscheiden, ob Rasenmähen Spaß macht oder zur Last wird. Ausschlaggebend für die Wahl des richtigen Mähers ist grundsätzlich Ihr Garten, aber auch das Maß an Aufwand, den Sie betreiben möchten, spielt eine Rolle.



Der Benziner ist der Klassiker unter den Rasenmähern (hier Modell GC-PM 53 von Einhell)
Preis: etwa 250 Euro

Benzin-Mäher

Mäher mit Verbrennungsmotor werden bevorzugt auf großen Flächen verwendet. Kein Kabel verheddert sich an Stämmen oder schränkt die Reichweite ein. Dank der großen Schnittbreite (etwa 40-50 cm) kommt man zügig voran, der Radantrieb erleichtert das Schieben auch an Hanglagen. Nachteil: hoher Wartungsaufwand, Lärm und Abgase. Preis eines Einsteigermodells: unter 200 Euro.

- + **Leistungsstark:** Schneller Arbeitsfortschritt, mäht auch hohes und nasses Gras
- + **Radantrieb:** Erleichtert das Schieben auf großen Flächen und Hanglagen
- **Lautstärke und Abgase**
- **Pflege:** Motor muss gewartet und mit Öl und Benzin versorgt werden



Elektro- oder Akku-Mäher

Leise und wartungsarm arbeitet der Elektro-Mäher. Seine Schwäche? Das Kabel. Gerade bei größeren und verwinkelten Gärten ist das ein Problem. Akku-Mäher haben diesen Nachteil nicht, dafür reicht bei großen Gärten eine Akkuladung nicht immer aus. Wichtig sind daher ein Ersatz-Akku und eine geringe Ladedauer. Der große Unterschied zwischen Elektro- und Akku-Mäher? Der Preis! Die Elektrovariante gibt es für unter 100 Euro, Akku-Mäher erst ab 200 Euro.

Leise und stark: Akku-Mäher wie der Combi 43 AE von Stiga mit 80-Volt-Akku. **Preis: 390 Euro**

- + **Lautstärke:** Viel leiser als Benzin-Mäher
- + **Keine Emissionen**
- **Begrenzte Reichweite:** Kabel oder Akkukapazität schränken ein
- **Leistung:** Meist schwächer als Benzin-Mäher, kommt aber mit normalem Rasen gut zurecht



Leert sich der Akku, fährt der Roboter selbstständig zur Ladestation

Roboter-Mäher

Mit dem Mähroboter genießen Sie den Garten, ohne den Rasen mähen zu müssen. Sind Begrenzungsdraht und Ladestation einmal installiert, arbeitet der Mähroboter von alleine. Gesteuert wird er über einen programmierbaren Bordcomputer, bei einigen Modellen auch über eine App. Da der Mäher fast ständig unterwegs ist, kappt er nur die Spitzen der Halme, das Schnittgut ist so fein, dass es liegen bleiben kann. Positiver Nebeneffekt: Die Nährstoffe bleiben dem Rasen erhalten. Preis: ab 600 Euro.

- + Mehr Freizeit:** Nur Enthusiasten werden das Mähen vermissen
- + Leise:** Kaum Fahr- und Schneidegeräusch
- Kantenschneiden:** Die Rasenkante muss häufig nachgearbeitet werden
- Steigungen:** Nur vergleichsweise teure Modelle kommen mit starken Steigungen zurecht

Messer-Technik

1 Viele Mähroboter verwenden einzeln angeschraubte, rasiermesser-scharfe Klingen. Die Klingen sind leicht und scharf und schneiden die Grashalme exakt ab. **2** Fest montierte Stern- und Zweiklingenmesser erzeugen häufig einen unsauberen Schnitt, da sie das Gras mehr abreißen, als dass sie es durchschneiden. Auch bei der Sicherheit sind die kleinen Klingen im Vorteil: Treffen die sich drehenden Klingen auf einen festen Gegenstand, klappen sie weg, ohne großen Schaden zu verursachen.



Einfach: Der Begrenzungsdraht wird mit Erdhaken direkt auf der Grasnarbe befestigt



Fläche	Freie Fläche	Mit Bäumen und Büschen	Am Hang	Wiese
Bis 150 qm	Handschiebemäher, Mähroboter	Handschiebemäher, Mähroboter	Handschiebe-, Elektro- oder Akkumäher	Sense, Sichel
150 qm bis 400 qm	Elektromäher, Akkumäher, Mähroboter	Akkumäher, Benzinmäher, Mähroboter	Akku-, Elektro-, oder Benzinmäher mit Radantrieb Ab 40 cm Schnittbreite	Robuster Mulch- oder Seitenauswurfmäher Ab 40 cm Schnittbreite
400 qm bis 600 qm	Benzinmäher, Mähroboter, Elektromäher Ab 42 cm Schnittbreite	Benzinmäher, Mähroboter Ab 42 cm Schnittbreite	Benzinmäher mit Radantrieb Ab 42 cm Schnittbreite	Universal-, Balken- oder Wiesenmäher Ab 55 cm Schnittbreite
Ab 600 qm	Benzinmäher Ab 42 cm Schnittbreite Mähroboter mit entspr. Flächenkapazität	Benzinmäher Ab 50 cm Schnittbreite Mähroboter mit entspr. Flächenkapazität	Benzinmäher mit Radantrieb Ab 50 cm Schnittbreite	Balkenmäher, Kombi-Einachser oder Rasentraktor Ab 90 cm Schnittbreite

Richtig bewässern

Ist der Sommer besonders trocken, müssen Sie den Rasen bewässern, sonst **riskieren Sie Trockenschäden**.

Grundsätzlich gilt: Nicht oft und wenig bewässern, sondern seltener, dafür durchdringend. Nur dann wachsen die Graswurzeln in die Tiefe auf der Suche nach Wasser. Werden die Halme öfter einmal ein bisschen bewässert, bilden sie nur ein flaches Wurzelsystem aus. Das macht anfällig gegen Trockenheit. Konkret heißt das: Der Regner wird erst dann eingeschaltet, wenn es wirklich nötig ist. Bei Trockenheit braucht der Rasen zehn Liter Wasser pro Quadratmeter, das entspricht einer Wassersäule von 10 mm im Regenschirm.



Bis zu 320 m² Rasenfläche bewässert der Rechteckregner von Kärcher. **Preis: 50 Euro**



Der Profi-Regner „Zamak“ mit rotierendem Messingaufsatz schafft 314 m². **Preis: 50 Euro**



Bewässerungscomputer, wie SelectControl von Gardena übernehmen die Steuerung des Rasensprengers. **Preis: 65 Euro**

5 Fragen zum Rasen

1 Wann braucht der Rasen Wasser?

Sobald sich die Halme nach dem Betreten nicht wieder aufrichten, wird es Zeit für die Beregnung. Der Boden muss wurzeltief, meist etwa zehn bis 15 Zentimeter, durchfeuchtet werden. Sonst vertrocknen die tiefer reichenden Wurzeln, und das Wurzelsystem verflacht. Das führt dazu, dass bei der nächsten Trockenheit der Rasen schneller Schaden nehmen wird.

2 Was mache ich vor und nach dem Urlaub?

Vor dem Urlaub wird der Rasen auf die normale Höhe (nicht kürzer!) geschnitten. Sollte der Rasen nach der Rückkehr aus dem Urlaub zu hoch gewachsen sein, stellen Sie die Schnitthöhe so ein, dass die Messer maximal die Hälfte des Aufwuchses erfassen. Nach einigen Tagen wiederholen Sie dieses Vorgehen auf Basis der dann herrschenden Aufwuchshöhe. Nach diesem Muster bringen Sie den Rasen wieder auf etwa vier Zentimeter Höhe.

3 Was kann ich gegen Unkraut machen?

Niedrige Pflanzen wie Löwenzahn und Gänseblümchen werden vom Mäher nicht erfasst. Stechen Sie sie mit möglichst viel Wurzelmasse aus, bevor sie sich versamen. Dort mit einer hochwertigen Rasenmischung nachsäen. Denn starke, gut gepflegte Rasengräser sind die beste Vorbeugung.

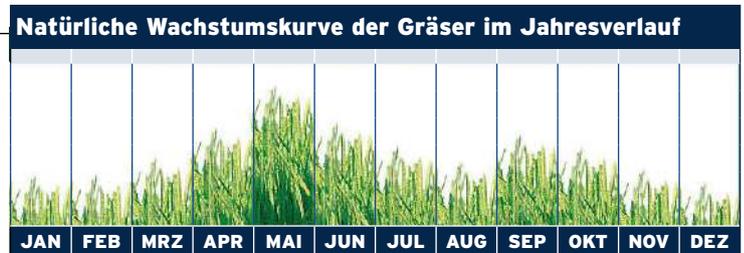
4 Was ist die optimale Schnitthöhe?

Optimal ist eine Schnitthöhe zwischen 3,5 und 5 cm. Im Schatten nicht kürzer als 4,5 cm, in regenarmen Perioden etwas höher als normal, so trocknet der Rasen nicht aus.

Schnitt- höhe	Rasen- anlage	Ge- brauchs- rasen	bei Trocken- heit	Rasen im Schatten
6 cm				
5 cm				
4 cm				
3 cm				
2 cm				
1 cm				

5 Wie oft muss ich mähen?

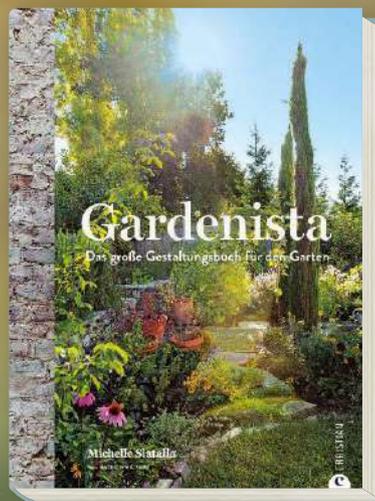
Das ist vom Jahresverlauf abhängig. Ab April bis Juni wächst das Gras stark, jetzt müssen Sie es mindestens einmal wöchentlich kürzen. Auch im September ist das nach der kurzen Sommerpause im August wieder nötig.



INSPIRATION

für Garten, Balkon und Terrasse

Gärten sind wichtig! Dasselbe gilt für Innenhöfe, Veranden, Eingangstrepfen und Balkone. Denn Außenräume machen Menschen glücklich. Wie man diesen »erweiterten Wohnraum« perfekt gestaltet, erfahren Sie in diesem Gartenbuch.



408 Seiten · € (D) 34,99
ISBN 978-3-95961-131-2



192 Seiten · € (D) 39,99
ISBN 978-3-95961-020-9

CHRISTIAN



Jetzt im Buchhandel, bei amazon oder unter www.christian-verlag.de

Tiere im Garten

Laut Statistik hat jeder vierte Gartenbesitzer einen Hund. Oftmals sind da Konflikte vorprogrammiert. Wir zeigen, welche **Vorstellung Hunde vom perfekten Garten** haben. Wertvolle Tipps für **Kaninchen-Besitzer** gibts ab S. 72.

Er ist der beste Freund des Menschen, keine Frage, aber wenn er sich zum Buddeln ausgerechnet das neu angelegte Staudenbeet aussucht, ist Ärger im Verzug. Dabei folgt der Hund nur seinem ureigensten Instinkt – er hat keine Ahnung davon, welche Bedeutung ein Beet für Gartenfreunde hat.

Probleme zwischen Hund und Mensch im Garten lassen sich durch eine geschickte Gestaltung vermeiden. Wer Konflikten mit seinem Vierbeiner von vornherein aus dem Weg gehen möchte, muss sich zunächst klarmachen, welche Bedürfnisse das Tier hat.

Hunde sind die ältesten Haustiere des Menschen und werden seit mehr als 10.000 Jahren für verschiedenste Aufgaben eingesetzt: etwa zum Jagen, Hüten oder Bewachen.

Auch wenn die Hunde heute vor allem als brave Hausgenossen gehalten werden, so besitzen sie doch immer noch alle Anlagen dafür und müssen diesen Aufgaben auch nachgehen. Nicht zuletzt schätzen wir es an Hunden, dass sie Alarm schlagen können oder ihrem Herrchen im Notfall zur Seite stehen.

Klare Grenzen ziehen

Das friedliche Miteinander beginnt damit, den Garten in Bereiche aufzuteilen, die dem Hund zur Verfügung stehen, und vor allem die Bereiche abzugrenzen,

Und aufgepasst! Klare optische Grenzen, zum Beispiel in Form von kleinen Mauern oder einfachen Zäunen, helfen dabei, den Hund dort fernzuhalten, wo er nicht hin soll

welche für ihn tabu sind. Hier müssen Sie gleich zu Beginn der Hundeeziehung Verbote aussprechen.

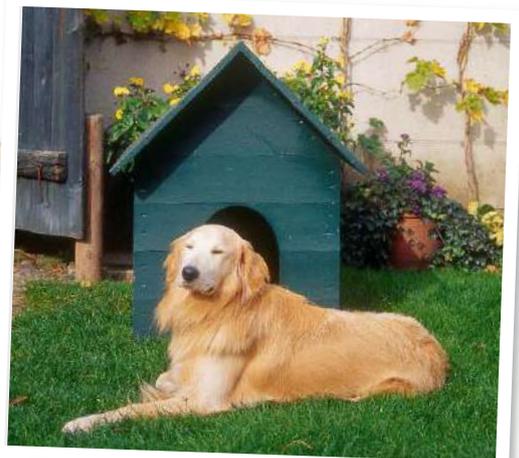
Unterstützend wirkt, wenn Sie im Garten auch optisch klare Grenzen setzen. Das können zum Beispiel kleine Zäune am Beetrand sein, aber auch mit Steinen eingefasste Rasenkanten. Zudem sind Bereiche mit unterschiedlichen Oberflächen für Hunde eine gute Lernhilfe. Ziel ist es, dem Hund mit einfach zu verstehenden Markierungen zu helfen.

Auf der anderen Seite können Sie Ihrem Hund so auch leichter jene Bereiche zuweisen, die ihm gehören.

Zuhause: Das liebste Zuhause des Vierbeiners ist die typische Hundehütte. Auch sie kann natürlich als sein Schlupfwinkel dienen.



Hunde im Garten: Manchmal wollen sie spielen und toben, manchmal wollen sie ihre Ruhe haben. Für beides sollten festgelegte Bereiche im Garten existieren

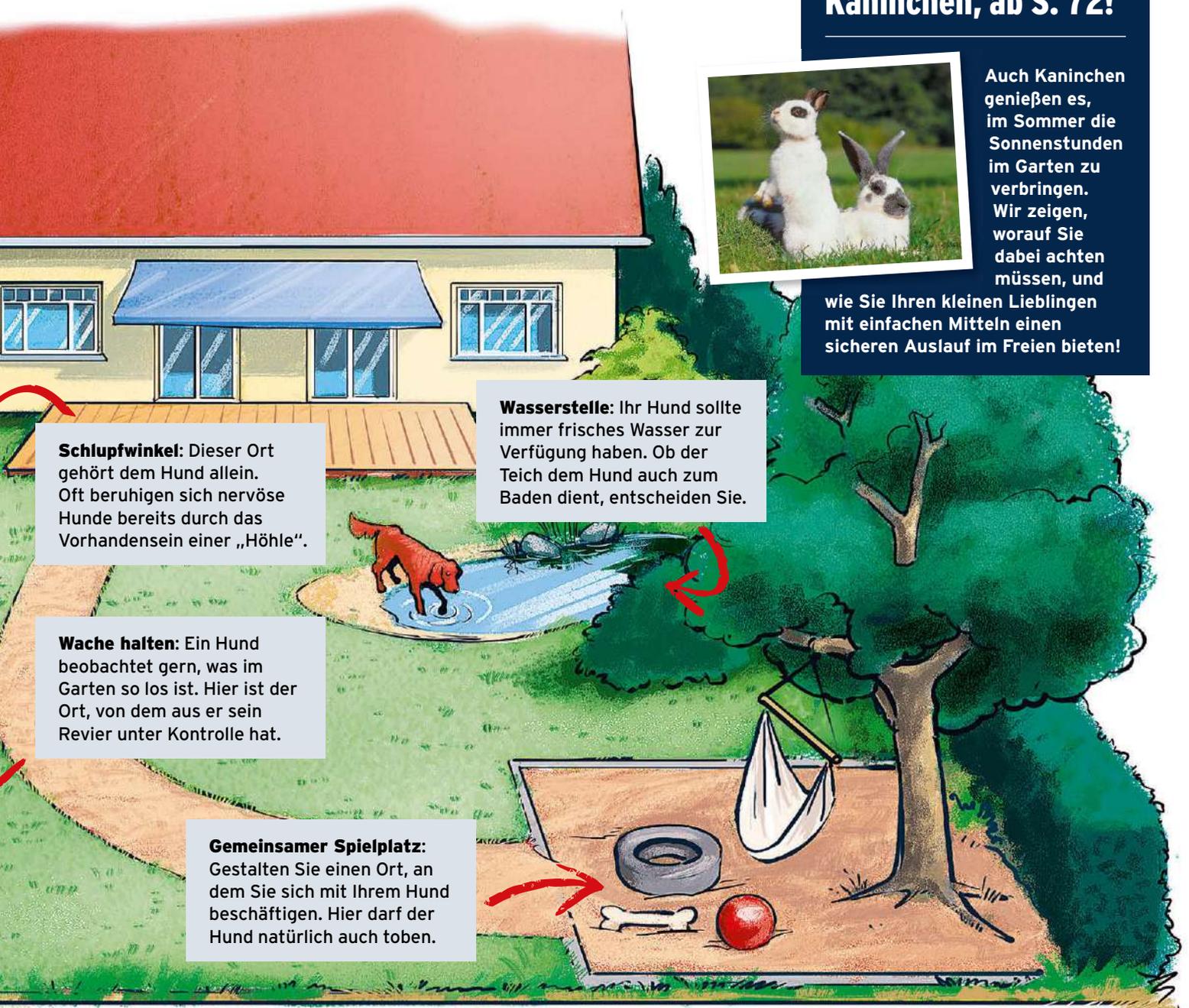


Fotos: Reddleitl, Reinhard Illustration T. Straszburger

Kaninchen, ab S. 72!



Auch Kaninchen genießen es, im Sommer die Sonnenstunden im Garten zu verbringen. Wir zeigen, worauf Sie dabei achten müssen, und wie Sie Ihren kleinen Lieblingen mit einfachen Mitteln einen sicheren Auslauf im Freien bieten!



Schlupfwinkel: Dieser Ort gehört dem Hund allein. Oft beruhigen sich nervöse Hunde bereits durch das Vorhandensein einer „Höhle“.

Wasserstelle: Ihr Hund sollte immer frisches Wasser zur Verfügung haben. Ob der Teich dem Hund auch zum Baden dient, entscheiden Sie.

Wache halten: Ein Hund beobachtet gern, was im Garten so los ist. Hier ist der Ort, von dem aus er sein Revier unter Kontrolle hat.

Gemeinsamer Spielplatz: Gestalten Sie einen Ort, an dem Sie sich mit Ihrem Hund beschäftigen. Hier darf der Hund natürlich auch toben.

So sollte ein Teil des Gartens dafür reserviert sein, dass der Hund seinen enormen Bewegungsdrang ausleben kann. Toben und spielen, hier ist es möglich und erwünscht.

Familienanschluss

Als typisches Rudeltier ist der Hund sehr sozial, er sucht den Anschluss an die Familie. Schaffen Sie in Ihrem Garten deshalb einen Raum, der Ihnen und Ihrem Hund gemeinsam gehört: eine abgegrenzte Insel zum gemeinsamen Spielen und Beisammensein. Auf der anderen Seite benötigt der Hund aber auch Orte, an die er sich zurückziehen kann. Solche Schlupf-

winkel sollten eine Größe haben, die der des Hundes entsprechen und wo also ein Mensch schon aus Platzgründen kein Konkurrent ist. Wenn es sich um eine kleine Höhle handelt, kann der Hund hier Schatten finden, wenn es ihm in der Sonne zu heiß wird. Hier kann er aber auch seine Spielsachen deponieren, wenn ihm danach ist. Wichtig ist, dass ein solcher Ort nicht zu abgelegen ist. Denn als aufmerksamer Wachhund will der Vierbeiner selbstverständlich immer die Aktivitäten des Rudels im Blick haben. Auch ein Platz zum Wache halten ist wichtig. Von dort sollte er einen Großteil des Geländes überblicken können, damit er „Sein Revier“ unter Kontrolle hat.

Hunde-Paradies

Damit sich Ihr Hund im Garten rundherum wohlfühlt, sollten Sie ihm die Möglichkeit geben, jederzeit an frisches Wasser zu gelangen. Ob sich der Hund im Gartenteich erfrischen kann oder ob er lieber nicht dort baden sollte, hängt von den jeweiligen Gegebenheiten des Teiches ab.

Zur Anlage eines kleinen Hundeparadieses gehört nicht zuletzt, Pflanzen zu vermeiden, die Hunden gefährlich werden können. Verzichteten Sie deshalb auf giftige Pflanzen wie Azalee, Buchs, Oleander, Eibe, Goldregen, Lorbeer, Lupine, Osterglocke oder Rittersporn. Selbstverständlich ist Rattengift tabu!

Kaninchen draußen halten

Zwergkaninchen gehören zu den wenigen Tieren, die man im eigenen Garten halten kann. Beim **Bau von Gehegen** gilt es, einige Vorsichtsmaßnahmen zu beachten.

Kinder lieben sie, und deswegen werden die schnuckeligen Zwergkaninchen oft genug ausschließlich in der Wohnung gehalten. Hier müssen sie dann in viel zu kleinen Käfigen ihr Leben fristen, was wenig artgerecht ist. Und werden sie herausgelassen, ist allerhöchste Vorsicht geraten. Denn Kaninchen sind Nagetiere und zu nagen ist nun einmal ihre liebste Beschäftigung. Türen und Zargen, Füße von Tischen, Sesseln und Schränken – alles was irgendwie hölzern und nagbar ist, wird von den harmlosen kleinen Mümmelmännern beschädigt. Ganz zu schweigen von herumliegenden Elektrokabeln!

Der Schaden, den ein Kaninchen in einer unbeaufsichtigten Stunde in der Wohnung anrichten kann, ist immens.

Um wie viel besser ist es für alle Seiten, wenn die Tiere im Garten oder auf dem Balkon gehalten werden! Hier leben die Tiere richtig auf, was man am Rennen, am Hakenschlagen und an den Luftsprüngen erkennen kann, mit denen vor allem junge Tiere ihrer unbändigen Lebensfreude Ausdruck verleihen.

Kaninchen können rund ums Jahr draußen gehalten werden. Statt sie in der Wohnung in eine Käfighaltung zu zwingen, fühlen sie sich hier wesent-

In der Natur können Zwergkaninchen nach Herzenslust herumtoben und finden abwechslungsreiche Kost



lich wohler. Bei der Planung sollten Sie jedoch die speziellen Eigenheiten der Nager berücksichtigen.

Ein Gehege planen

Wer Kaninchen im Außengehege halten möchte, sollte sich intensiv mit der Lebensweise der Nager beschäftigen. Kaninchen sind sehr soziale Tiere, die sich viel mit ihren Artgenossen austauschen. Deshalb sollte man ein Kaninchen nie allein halten.

Ein Gehege sollte den Tieren genügend Auslauf bieten, denn sie sind gern unterwegs und toben auch gern einmal durch das gesamte Areal, wenn ihnen danach ist oder wenn es ausnahmsweise Streit gibt unter den Bewohnern.

Der Winter macht den Tieren nichts aus, solange sie eine zugfreie Höhle zur Verfügung haben

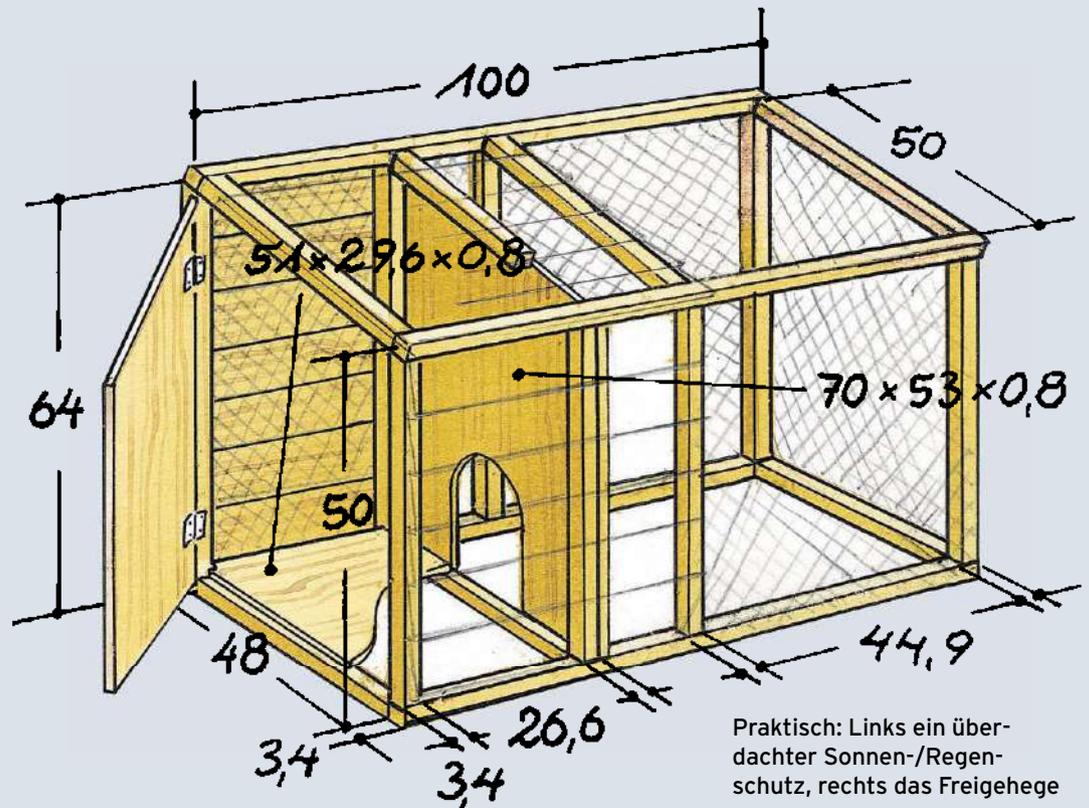
Besonders wichtig bei der Planung ist, darauf zu achten, dass die Tiere Schatten finden. Kaninchen sind zwar „wetterfest“, aber starke, direkte Sonnenstrahlung mögen sie nicht. Es wäre also nicht schlecht, wenn das Gehege zum Teil im Schatten liegen würde. Ansonsten muss für einen guten, künstlichen Sonnenschutz gesorgt werden.

Falls Sie zur Miete wohnen, sollten Sie den Bau eines Außengeheges, egal ob auf dem Balkon oder im Garten, mit dem Vermieter absprechen. Das erspart beiden Seiten böse Überraschungen.



Zimmer bauen

Der hier gezeigte Kaninchenstall ist mit dem Pultdach recht einfach zu bauen. Die Konstruktion sieht vor, dass ausschließlich die sechs aufrechten Holzstollen mit einer 15°-Gehrung zugesägt werden. Mit Hilfe einer Schmiege oder eines Geodreiecks wird die Gehrung auf die Vierkantstollen übertragen. Alle übrigen Hölzer werden im rechten Winkel zugesägt. Anschließend die Bauteile stumpf mit zwei Schrauben je Verbindung verschrauben. Achten Sie darauf: Die Torbogenwand muss eingesetzt werden, bevor der obere Rahmen auf dem Gestell befestigt ist. Ist alles verschraubt, wird mit Acrylfarbe gestrichen und nach dem Durchtrocknen der Rollendraht aufgenagelt. Mit dem Draht auch den überdachten Bereich ausschlagen, für den Fall, dass die Kaninchen den Verschlag durchnagen. Um einen Fluchttunnel zu verhindern, sollten Sie schließlich auch den Boden mit Draht ausschlagen.



Praktisch: Links ein überdachter Sonnen-/Regenschutz, rechts das Freigehege



1

Der Torbogen wird mit einem Keksdosendeckel aufgezeichnet. Bogen, 15°-Dachschräge und Ecken mit einer Stichsäge aussägen.



2

Die Bauteile stumpf verschrauben und die Torbogenwand einsetzen. Dabei Vorbohren und Ansenken der Löcher nicht vergessen.



3

Das Bodenbrett für den Innenbereich mit 10-mm durchbohren, damit „kleine Geschäfte“ der Bewohner gleich absickern können.



FERTIG!

Ein einfacher Kaninchenstall für Aufenthalte im Garten



4

Den richtigen Farbton, am besten ein frisches Hellgrün, mischt man sich aus Acrylfarbe in den Tönen Grün, Gelb und Weiß selbst an.



5

Der Kaninchendraht wird in zwei 50 cm breiten Bahnen mit Krampen (U-förmige Nägel) rundherum aufs Gestell aufgenagelt.



6

Die Dachschindeln, man sollte dafür einen dunkleren Grünton wählen, einfach mit kleinen Nägeln von unten nach oben aufnageln.

Kleine Fluchten

So mancher Besitzer eines Zwergkaninchens weiß, wie fix diese aus dem Außengehege entwischen können. Kaninchen sind Fluchttiere, und die Natur hat ihnen gleich mehrere Fähigkeiten mitgegeben, die oft unterschätzt werden.

Da Kaninchen in unterirdischen Höhlen leben, ist das Graben eine ihrer liebsten und leichtesten Übungen. Die Außengehege werden deshalb von unten gesichert. Den Boden etwa einen halben Meter tief auskoffern, Drahtgeflecht auslegen, an den Seiten hochziehen und das Ganze wieder mit Erde auffüllen. Das Drahtgeflecht mit dem Zaun des Geheges verbinden.

Apropos Zaun: Eine weitere unterschätzte Eigenschaft von Kaninchen ist ihre Sprungkraft. Niedrige Zäune nehmen sie gern als sportliche Herausforderung an. Der Zaun aus Volierendraht

Kuschelfaktor: Zwergkaninchen sind sehr gesellige Tiere, die niemals allein gehalten werden dürfen



Der Balkon eignet sich ebenfalls für die Kaninchenhaltung. Ein Netz beugt unvermuteten Ausbruchversuchen vor

(ohne Kunststoffummantelung!) sollte deutlich mehr als 0,5 Meter hoch sein.

Angemessen einrichten

Wer ganz auf Nummer sicher gehen will, entscheidet sich für ein geschlossenes Gehege. So werden auch Katzen, Marder und andere Störenfriede hundertprozentig ausgesperrt.

Bei der Einrichtung eines Außengeheges sollte man den Kaninchen verschiedene Klettermöglichkeiten, aber

auch Rückzugsmöglichkeiten anbieten. Optimal sind mehrere Ebenen, auf denen sie sich tummeln können.

Ist der Untergrund zum Buddeln zu hart, etwa weil das Tier auf dem Balkon oder einem Plattenboden gehalten wird, sollte man ihm eine Sandkiste zur Verfügung stellen. Und weil wir es hier mit Nagern zu tun haben, sind leckere Holzstücke auch immer gern gesehen, etwa aus Korkeiche aus dem Tierbedarfsladen oder hohle Baumstämme. Die gibt es etwa beim lokalen Förster.



Beim mobilen Außengehege sollte man immer ein Auge auf die Tiere haben. So ein „Leichtbauzaun“ ist nicht ausbruchssicher

Gartenbewässerung mit uns einfach...
Planen. Bauen. Genießen.



Nie wieder von Hand den Garten bewässern!

► Ihre Gartenbewässerung jetzt
kostenlos planen lassen und
50 € Einkaufsgutschein* erhalten.

www.berechnungsplanung.de

*Mindestbestellwert 500 €, gültig bis 31.12.2018

Nutzen Sie die kostenlose BERECHNUNGSPLANER-App



+49 (0) 59 73 - 9 34 27- 0
info@berechnungsplanung.de

Aqua-Technik
Berechnungsanlagen
Ulmenstraße 14
48485 Neuenkirchen

Ihr großer Online-Shop für Gartenbewässerung!

- 🍷 Gigantische Auswahl aus über 5000 Artikeln
- 🍷 Kompetente Fachberatung durch Experten
- 🍷 Schnelle Lieferung - ab 50 € versandkostenfrei

**berechnungs
GIGANT**

www.berechnungsgigant.de

Gartenbewässerung im Test

selber machen
PRAXISTEST

Eine Saison lang hat **selber machen** die automatische Bewässerung von Gardena auf **Zuverlässigkeit und Funktionalität** getestet.



Draußen und drinnen: Pflanzen im Gewächshaus und freistehende wurden getrennt bewässert



Im Gewächshaus sind die Tomatenpflanzen nicht nur im Sommer auf Bewässerung angewiesen

Im Sommer kann das Gießen zur aufwändigen Beschäftigung werden. Ein automatisches Bewässerungssystem ist da eine große Hilfe – und spart neben Zeit auch Wasser. Getestet wurde der Bewässerungscomputer **MultiControl Duo von Gardena** in Kombination mit einem System zur Tropfbewässerung (**Micro-Drip**). Bewässert wurde ein Gewächshaus sowie freistehende Pflanzen in Trögen. Wichtig war daher, dass der Bewässerungscomputer zwei Bereiche unabhängig von einander bewässern kann. Soviel kann verraten werden: Alle Tomaten haben den zweiwöchigen Sommerurlaub gut überstanden!

Aufbau der Bewässerung

Verlege- und Verteilerrohre werden in beliebiger Länge mit der Schere zugeschnitten und über Verbindungsstücke miteinander verbunden. Große Verbindungsstücke lassen sich sehr schwer aufstecken, halten dafür aber dicht. Die Verbindungen zwischen dünneren Verteilerschläuche und Reihen- und Endtropfer gehen leichter, müssen aber regelmäßig auf Dichtheit überprüft werden.

Der Bildschirm ist klar gegliedert und auch bei hellem Sonnenlicht gut zu lesen



Der Bewässerungscomputer wird direkt an den Wasserhahn geschraubt

Zum Anbringen der Druckminderer braucht man extra Schlauchstücke und Verbinder



Reihentropfer sind in der Wassermenge nicht regulierbar, variieren aber stark

Außerhalb des bewässerten Bereichs bleibt die Erde trocken. Schlecht für Unkraut aber auch für Basilikum



Von den Verbindungsstücken zweigen die dünneren Verteilerrohre ab

Betrieb & Programm

Die Bewässerungsanlage kann manuell oder automatisch gesteuert werden. Für den automatischen Betrieb stellt man Bewässerungszeitpunkt (Wochentag und Uhrzeit), Bewässerungsdauer (eine Minute bis maximal zwei Stunden) und Häufigkeit (ein, zwei- oder dreimal am Tag) ein. Voreingestellte Programme gibt es nicht, sind aber auch nicht nötig. Die Programmierung geht sehr einfach und schnell. Dabei lässt sie viel Spielraum für individuelle Einstellungen.



Die Erdanker halten schlecht in lockerer Tomatenerde und rutschen schnell aus dem Boden

Statt mit Erdankern wurden die starren Schläuche hier mit Kabelbindern befestigt

Befestigung

Damit an der richtigen Stelle gegossen wird, müssen die Schläuche und Tropfer befestigt werden. Die dafür gedachten Erdanker halten zwar dünne Verteilerschläuche in Position, jedoch nicht die dicken, starren Verlegerohre (im Bild oben, vorne). Grund: Die Verteilerrohre werden aufgerollt geliefert und behalten die gebogene Form starr bei. Ohne stabile Fixierung können die Schläuche nicht gerade verlegt werden.



Sensoren

Wie lange und häufig bewässert werden muss, ist wetterabhängig. Damit die Programmierung nicht ständig angepasst werden muss, kann man extra Bodensensoren (Preis: 66 Euro) verwenden. Diese verbindet man über Kabel mit der Steuereinheit. Nun wird die Bewässerung der Bodenfeuchte (nass, mittel, trocken) angepasst.

selber machen Fazit

Der Bewässerungscomputer MultiControlDuo ist einfach montiert, sowie programmiert und funktioniert zuverlässig. Das Tropfsystem MicroDrip hat einige Schwachstellen: Starre Schläuche und eine unzureichende Fixierung erschweren den Aufbau. Alles in allem nimmt aber das Bewässerungssystem viel Arbeit ab. Zu lange alleine lassen sollte man es jedoch nicht: Ab und an muss das Programm angepasst und die Tropfer justiert werden.

selber machen meint:

- Einfache Programmierung
- Individuell: Schlauchlängen und Abstände der Tropfer sind frei wählbar

- ➖ Tropfstärke kann nicht bei allen Tropfern eingestellt werden. Die abgegebene Menge ist teils recht unterschiedlich
- ➖ Verbindungen werden undicht, Tropfer verstellen sich selbst

PRAXISTEST



GUT

Gardena

MultiControlDuo/MicroDrip

Automatische Bewässerungsanlage

Befestigung: Gewinde
 Sensoren: 2 Steckplätze
 Bewässerungsdauer: 1 Min. - 4 Std.
 Bew.-Intervalle: max. 3 pro Tag
 Batterie: 1 x 9 V Batterie (nicht dabei)
 Schlauchverbindung: Steckbar
 Preis MultiControlDuo: 140 Euro
 Preis MicroDrip: 56 Euro
 Infos: www.gardena.com

Ein Sandparcours für tolle Spiele

Eine schlichte Minisandkiste reicht aus, um allein mit ein paar Förmchen zu spielen. Dieses XXL-Modell einer **Sandkasten**burg ist mit **Palisaden** einfach **gebaut** und bietet auch dann genügend Raum, wenn Freunde zu Besuch sind.



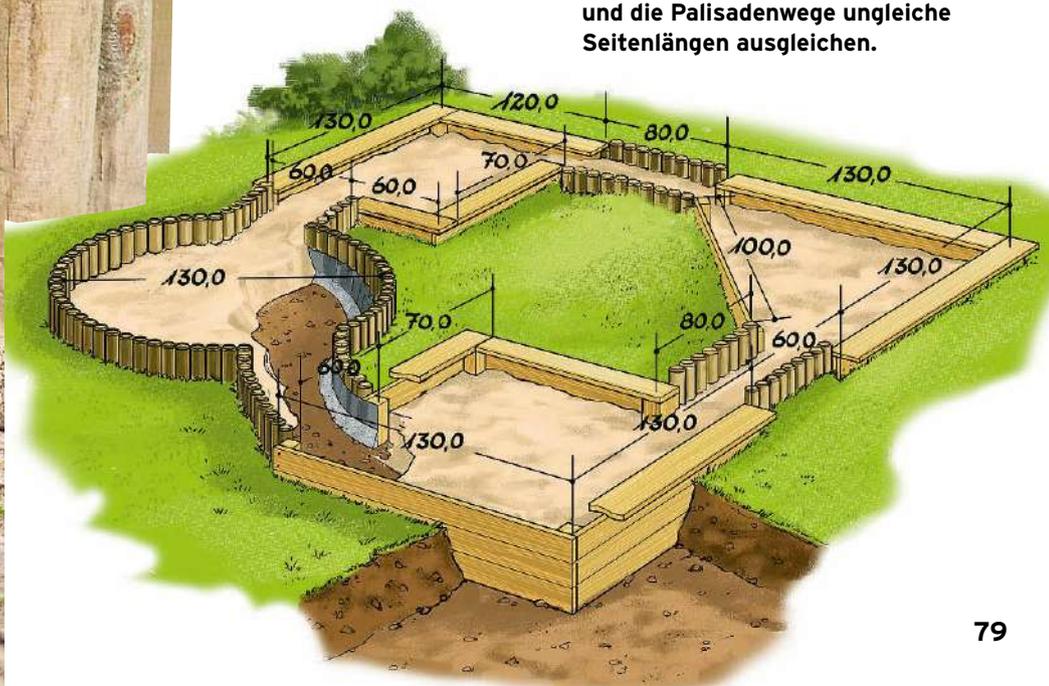


Stabil und einfach gebaut: Ein flexibel gestaltbarer Sandkasten aus Holz-Palisaden

Bis heute sind Sandkisten in vielen deutschen Gärten eher klein. Ist man zu zweit, müssen sie oft schon von außen bespielt werden, was den Spielspaß deutlich bremst. Wer der Sandkiste etwa 3 x 3 m Platz im Garten gönnt und unseren Bauvorschlag umsetzt, der wird für seine Kinder der absolute König sein.

Die Bauweise ist einfach, denn die Sandkiste besteht nur aus druckimprägnierten Brettern, Palisaden, Pfosten, etwas Fertigbeton und Teichfolie. Nachdem die Umrisse festgelegt sind, wird der Boden ausgehoben. Später wird hier mit Spielsand aufgefüllt. Man kann dabei den gewachsenen Boden als Untergrund belassen. Wenn man ihn mit Gehwegplatten auslegt, ist es später einfacher, den Sand zu wechseln. Gekaufte Sandkisten bestehen meist aus vier verschraubten Seitenwänden, die einfach auf den Rasen gestellt und mit Sand aufgefüllt werden. Bei unserer Sandkiste wird der Bereich, der später mit Spielsand aufgefüllt ist, vorher rund 20 cm tief ausgehoben. Allein schafft man das an einem halben Tag – mit Freunden ist das in zwei Stunden erledigt, und mehr Spaß macht es auch. Den Bodenaushub kann man in der

Mitte der Sandkastenanlage aufhäufen und später Rasen darauf säen. Wollen Sie den Spielsand höher als Bodenniveau auffüllen, ziehen Sie die Teichfolie auf der Innenseite der Palisaden auf das gewünschte Niveau hoch. Dann rieselt kein Sand durch und das Holz verrottet nicht, da das Wasser abgehalten wird.



selber machen Projektliste

FÜR AUFSTEIGER

12

AUFWAND 2,5 Tage

MATERIAL

- 90x Palisade, kesseldruckimprägniert, 750 mm hoch, Ø 120 mm
- Bretter Kiefer, kesseldruckimprägniert, 195 x 25 mm
- Pfosten Kiefer, kesseldruckimprägniert, 90 x 90 mm
- Estrichbeton
- Spax-Schrauben Edelstahl
- Teichfolie
- Dachpappnägel

WERKZEUGE

Akkuschrauber | Estrichbottich | Hilfslatten | Holzpflock zum Abstecken | Maurerhammer | Maurerkelle | Maurerschnur | Pflastererhammer | Schaufel | Spaten | Wasserwaage | Zollstock

KOSTEN etwa 600 Euro



ebay™

QR-Code scannen und alles direkt bei unserem Partner eBay kaufen*

*Baumaterial je nach Verfügbarkeit www.selbermachen.de/ebay-garten02

Alle Maße in cm

Spiellandschaft auf nur zehn Quadratmetern. Mehr Platz braucht es nicht, um die „Viererkiste“ mit unseren Grundmaßen nachzubauen. Dabei können die runde Sandkiste und die Palisadenwege ungleiche Seitenlängen ausgleichen.

Vorbereitungen Aushub

Unser Sandkasten geht etwa 20 cm tief in den Boden. Daher werden zunächst die Außenmaße mit Schnur abgesteckt. Anschließend die Grassoden abstechen und den Boden ausheben.



Der runde Sandkastenteil wird markiert, indem man im Mittelpunkt einen Pflock setzt, von dort in der Länge des Radius eine Schnur spannt und am anderen Ende eine sandgefüllte Tüte hält, der eine untere Ecke abgeschnitten wurde.



Eine einfache Doppelschlinge hält die Schnur straff gespannt. Dafür wird in jeden Pflock ein Nagel eingeschlagen



Zeichnen Sie sich die Sandkiste mit Maßen auf ein Stück Papier, bevor es losgeht. Im Gelände werden die Umrisse aller eckigen Bereiche mit rund 25 cm Zugabe fürs Graben mit einer Maurerschnur markiert.



Auch die anderen Bereiche werden mit Sand aus der Tüte markiert.



Entlang der Markierungsschnüre zuerst mit dem Spaten die Silhouette der Anlage abstechen und dann ausheben.



Wir haben das Loch etwa 20 cm tief ausgehoben. Die benötigte Sandmenge lässt sich leicht berechnen (LxBxT).



Alle geraden Seitenteile aus je zwei Brettern (3 x 20 cm) und zwei Stützpfosten (9 x 9 cm) verschrauben.



Auch die Eck-Elemente werden vormontiert, wobei die Bretter an der Ecke stumpf gestoßen werden.

Ein Sandkasten ist immer eine gute Beschäftigung, vor allem wenn der Sand richtig ausgewählt wurde



Guter Spielsand

Spielsand sollte gewaschen, gesiebt und mindestens mit einem GS- oder TÜV-Siegel ausgezeichnet sein. Guter Spielsand ist formbar, staubfrei und stammt aus möglichst tiefen Sandschichten. Aber auch ein zertifizierter Spielsand in der Sandkiste muss natürlich regelmäßig gepflegt werden:

Schutz vor Schmutz

Die Sandkiste sollte nicht unter Bäumen oder Sträuchern stehen, die Laub abwerfen. Hunde und Katzen dürfen die Sandkiste nicht als Toilette nutzen. Sie können Parasiten ausscheiden, die sich im Sand anreichern, auf den Menschen übergehen und ihn als Wirt benutzen (zum Beispiel Hunde- und Katzenpulwurm).

Reinigung

Solange in der Sandkiste gespielt wird, sollten wöchentlich Laub und Fremdkörper mit einer Harke entfernt werden. Alle ein bis zwei Jahre ist es aber trotzdem notwendig, den Spielsand komplett auszutauschen.

Aufbau Holzteile aufstellen

Die Holz-Elemente in der Grube im Wasser ausrichten. Immer zwei Elemente mit einem Richtscheit und Zwingen verbinden, sodass sie in einer Flucht stehen.



1

Frei stehende Seitenteile werden über eine Dachlatte mit einem Eckteil verbunden, damit sie nicht umfallen.



2

Unter den Palisaden wird angemischter Estrichbeton aus dem Baumarkt als Gründung mit der Schaufel lose verteilt.



3

Die Palisaden in den Beton setzen und senkrecht auf die richtige Höhe schlagen, etwa 10 cm höher als die Bretterwände.



4

Sobald die Palisaden stehen, wird ein sogenannter Rücken von innen gegen die Palisden geschüttet und mit der Kelle glatt gestrichen. Er hält die Palisaden aufrecht.



5

Bevor weitergearbeitet wird, sollte der Estrichbeton wenigstens zwölf Stunden härten. Dann kann der Boden wieder angefüllt werden.



6

Aus Teichfolie Streifen in der Breite der Sandfüllhöhe schneiden. Diese an der Innenseite mit Dachnägel befestigen.



7

Den Spalt zwischen Seiten und Boden auffüllen und mit dem Fuß verdichten. Später mit Kantholz nachverdichten.



8

Bretter als Sitzbänke aufschrauben. Dafür müssen die Edelstahlschrauben bündig mit der Holzoberfläche abschließen.

Der Sandkastenparcours zeigt sich jetzt in all seiner Größe. Die vier Buddelbereiche erfreuen auch ganze Geburtstagsgesellschaften

FERTIG!

Packen Sie's jetzt an ...



... und testen Sie die nächsten 3 Ausgaben *selber machen* zum Sonderpreis!

In jeder Ausgabe: Werkzeuge und Maschinen im Test, kreative Ideen für Ihr Zuhause, praktische Schritt-für-Schritt-Anleitungen.

Als Dankeschön erhalten Sie ...

... ein Geschenk:

Key Tool 16+

Klein, kompakt, praktisch: Das Multifunktionswerkzeug aus hochwertigem Edelstahl ist ein unentbehrlicher Begleiter und passt an jeden Schlüsselbund! Mit 16 Funktionen: Kapselheber, 3 Schraubendreher, 3 Kabelabzieher, 2 Fahrradspeichenschlüssel, 7 Sechskantschlüssel, Zentimetermaß, Nagelzieher.



Upps, Karte schon weg? Dann einfach unter 0180 532 16 17*

oder unter www.selbermachen.de/abo bestellen!

Ur-Omas Obst und Gemüse

Alte Obst- und Gemüsesorten haben heute wieder eine große Fangemeinde. Das ist nicht nur Nostalgie, sondern auch wichtig: **Sie zu erhalten, ist eine gute Investition in die Zukunft unserer Nutzpflanzenkultur.**

Früher war alles besser! Wie oft bekommt man diese Ansicht im Zusammenhang mit alten Obst- und Gemüsesorten zu hören. Da haben Erdbeeren, Tomaten und Salat noch richtig geschmeckt und waren nicht so hochgezüchtet und verweichlicht. War das so? Die objektive Antwort darauf lautet: Jein.

Was den Geschmack betrifft, ist die Beobachtung wohl richtig. Lange Zeit haben die Züchter ihr Augenmerk eher auf gleichmäßige Reife, gleichmäßige Form sowie auf gute Lagerfähigkeit und Transporteigenschaften gelenkt. Bei häufig angebauten und gehandelten Nutzpflanzen blieb dabei das Aroma auf der Strecke, zumal die Früchte etwas vor der optimalen Reife geerntet werden. Negatives Musterbeispiel hierfür ist die Tomate, die sich als „holländisches Wassergemüse“ einen extrem schlechten Ruf einhandelte. Das haben sich die Züchter zu Herzen genommen und selektieren – ausgerechnet in den Niederlanden – seit Jahren Gourmetsorten, die wieder ein gutes Aroma haben. Erfolgreich übrigens, auch wenn sich das Wassergemüse-Image immer noch hartnäckig hält.

Die Sache mit dem Geschmack hat allerdings noch einen anderen Aspekt. Die heute häufigsten Apfelsorten weisen fast immer 'Delicious' und 'Cox' im Stammbaum auf. Daher ähneln sie sich mehr oder weniger im Aroma: Sie sind eher süß. Daran sind wir gewöhnt, und so muss ein Apfel eben schmecken. Wenn jemand erwartungsvoll in einen 'Signe Tillisch' oder in einen 'Krügers

Dickstiel' beißt, kann er eine Enttäuschung erleben – nicht weil sie schlecht sind, sondern weil sie schlichtweg nicht den Erwartungen entsprechen.

Auch dass alte Sorten robuster sind, ist nur die halbe Wahrheit. Eins der wichtigsten Zuchtziele ist die Widerstandsfähigkeit gegen Krankheiten und Schädlinge. »



Der 'Rote Brasilienapfel' ist Streuobstsorte des Jahres 2018 in Norddeutschland. Infos: www.pomologen-verein.de



Bis zu 230 g bringt die festfleischige, kernarme und herzförmige Tomatensorte 'Ochsenherz' auf die Waage



Kapuzinererbsen wären fast in Vergessenheit geraten. Oben die leckere Sorte 'Blauwschokker'



Hier sieht man, wie gut die Ernte schmecken wird: Verschiedene Gemüse reifen in gerade verwertbaren Mengen zwischen alten Bleichglocken heran

85



Von alten Kohlsorten kann man Samen für die Ernte im Folgejahr abnehmen. Bei den heutigen F1-Hybriden geht das nicht



Die Mairübe ist mit der Steckrübe verwandt. Von der Aussaat bis zur Ernte benötigt sie nur zwei Monate



Eine Delikatess-Kartoffel ist 'La Bonnotte' von der bretonischen Insel Noirmoutier, wo sie Höchstpreise erzielt



'Landsberger Renette' war einmal sehr verbreitet, wird aber wegen ihrer Schädlingsanfälligkeit kaum noch angebaut

Die Ergebnisse sind der schorffresistente und wenig mehltauanfällige, sehr leckere Apfel 'Topaz', der gern von Bio-Obstbauern gepflanzt wird, blattlausresistente Salate, mehltauraesistente Stachelbeeren und braunfäuletolerante Tomaten. Die Spritze kann im Schuppen bleiben, und die Ernte fällt trotzdem zufriedenstellend aus – wenn das keine guten Voraussetzungen sind! Am Geschmack muss man hier und da allerdings noch arbeiten. Das soll natürlich nicht heißen, dass Uromas Sorten grundsätzlich krank und schwächlich waren! Der 'Rote Brasilienapfel' ist sehr robust und übersteht mehrwöchige Überflutungen des Standorts. Er ist Streuobstsorte des Jahres 2018 in Norddeutschland. In Hessen dagegen heißt der Apfel 2018 'Ruhm aus Kelsterbach', der geringe Standortansprüche hat und schorffresistent ist. Lokalsorten haben sich über Jahrzehnte an die regionalen klimatischen Bedingungen angepasst beziehungsweise sich durchgesetzt, weil sie dort eben besonders gut gedeihen. So gehört der 'Altländer Pfannkuchenapfel', wie der Name schon sagt, ins Alte Land bei Hamburg, wo er sehr robust ist, während er im Süden Deutschlands leicht Mehltau bekommt.

Bei Gemüse liegen die Dinge ähnlich: Es gibt Lokalsorten, deren Samen jedoch eher selten in den im ganzen Land erhältlichen Tütchen stecken. Darin sind meist F1-Hybriden, die man allerdings nicht grundsätzlich verdammen sollte. Spät schossender Spinat, fadenlose Busch- und Stangenbohnen, gegen Kohlhernie resistente Weißkohl und mehltauraesistente Zucchini sichern ein Erfolgserlebnis im eigenen Garten. Auf der anderen Seite sind sol-

che Zuchtergebnisse nur möglich durch die genetische Vielfalt – die paradoxerweise durch die Konzentration auf wenige Sorten verlorengeht. Auch deshalb ist es für die Zukunft so wichtig, das pflanzliche Kulturgut als Ressource für die Züchtung zu erhalten.

Jeder kann Sorten erhalten

Hobbygärtner können dabei mithelfen, indem sie ebenfalls alte und in Vergessenheit geratene Gemüse anbauen. Als Nebeneffekt erntet man allerhand, was es nicht auf dem Markt zu kaufen gibt. Das reicht von alten Gemüsen wie der Buschbohne 'Hinrichs Riesen' und der kurzen, süßen Frühmöhre 'Duwicker' bis hin zu Arten, die man heute fast gar nicht mehr kennt: Spargelsalat, Kapuzinererbse, Gartenmelde, Kerbelrübe, Guter Heinrich, Roter Meier, Postelein oder Topinambur. Saatgut bekommen Sie bei den im Kasten unten genannten Adressen. Beim Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (VEN) können Sie sogar eine Patenschaft übernehmen, das heißt eine bestimmte Sorte bis zur Samenreife kultivieren, um das Saatgut anderen Gartenfreunden zur Verfügung stellen zu können.

Bezugsquellen

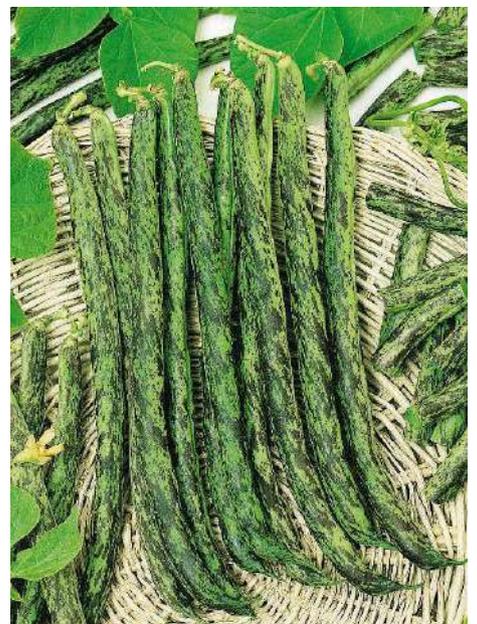
- Verein zur Erhaltung der Nutzpflanzenvielfalt (VEN)
www.nutzpflanzenvielfalt.de
- Dreschflegel
www.dreschflegel-saatgut.de
- Gärtner Pötschke
www.poetschke.de



Der 'Albrechtapfel' heißt komplett 'Prinz Albrecht von Preußen'. Er ist frosthart und widerstandsfähig gegenüber Mehltau



Genügsam, aber etwas schorfanfällig ist die 'Pastorenbirne'. Die angenehme saftige Sorte stammt aus Frankreich



Die Jahrhunderte alte Stangenbohne 'Bernerlandfrauen' hat gesprenkelte Hülsen und braunschwarze Körner

Natürlich und wichtig: Streuobstwiesen

Knorrige Obstbäume inmitten von Wildblumen
und dazu das emsige Summen vieler Bienen – das ist die Idylle von Streuobstwiesen. Doch effiziente Obstplantagen verdrängen diese Tradition.

Auf Streuobstwiesen stehen hochstämmige Obstbäume meist unterschiedlichen Alters und in verschiedenen Arten. So finden sich dort Apfel- und Birnenbäume neben Steinobstsorten in lockerer Formation. Diese traditionelle Art des Obstanbaus steht im krassen Gegensatz zu dem Niederstammanbau in Obstplantagen. Hier werden kleine Obstbäume derselben Art und Sorte streng in Reihen gepflanzt. Die Vielfalt wird zugunsten der Effizienz und der leichteren Bepflückbarkeit aufgegeben. Ebenso ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Plantagenanbau selbstverständlich. Bei den Streuobstwiesen wird auf die Nutzung von Pestiziden weitgehend verzichtet. Die alten Obstsorten wurden zu einer Zeit entwickelt, als Pflanzenschutzmittel gar nicht oder nur sehr eingeschränkt zur Verfügung standen. Sie sind daher gegenüber Krankheiten und Schaderregern besonders widerstandsfähig. Üblich ist auch die landwirtschaftliche Mehrfachnutzung: Sie dienen sowohl der Obsterzeugung als auch der Grünlandnutzung, zum Beispiel als Mähwiese zur Heugewinnung oder als Viehweide. Zur Bestäubung der Obstblüten spielt die Imkerei eine wichtige Rolle. Für die Streuobstwiese eignen sich nur Hochstämme ab einer Stammhöhe von 1,80 m. Ab hier beginnt dann der erste Ast. Das hat den Vorteil, dass sich die Wiese leichter mähen lässt und auch das Vieh unter den Bäumen, ohne Schaden anzurichten, hindurchlaufen kann. Die Sortenvielfalt auf den Streuobstwiesen hat stets einen regionalen Bezug; traditionelle Arten und Sorten eignen sich jeweils gut für die speziellen klimatischen Bedingungen.

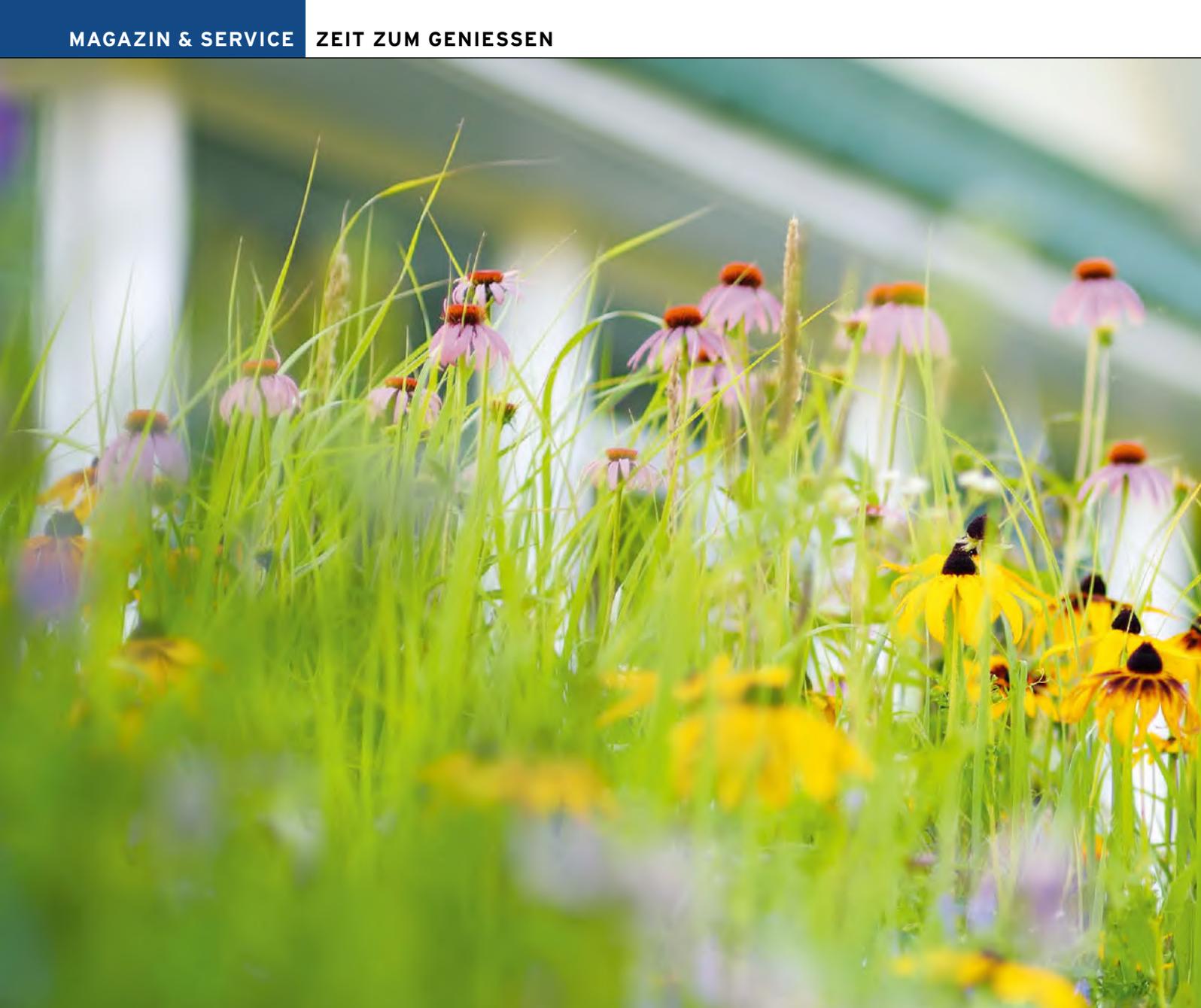
Infos zu Streuobstwiesen

Zahlreiche Erhebungen belegen zwischen 1965 und 2000 einen Rückgang der Streuobstwiesen um zirka 70 Prozent. Dies gilt sowohl für die Fläche als auch für die Anzahl der Obstbäume. In Deutschland gibt es nach Schätzungen des Naturschutzbundes (NABU) nur noch rund 400.000 Hektar. Um verbliebene Bestände zu schützen, setzt sich der NABU für deren Rettung ein. Mehr Infos finden Sie auf den Internetseiten des Naturschutzbundes (www.nabu.de). Dort gibts Listen mit geeigneten Obstsorten, Pflegeanleitungen und Termine.

Fotos: Borstell, Reideleit, Reinhard, Strauss, Pomologen-Verein e.V.



Naturschutz und Augenweide zugleich: Die Artenvielfalt von Flora und Fauna ist im Umkreis von Streuobstwiesen besonders hoch



Zeit zum Genießen

Haben Sie Ihren Sommergarten auf Vordermann gebracht, dann ist es endlich an der Zeit, die Früchte Ihrer Arbeit beim Summen der Insekten und dem Plätschern der Teichpumpe zu genießen.

Weitere Projekt-Ideen und Bauanleitungen für den Garten finden

Sie auf unserer Webseite unter selbermachen.de



ABONNEMENT

✉ **selber machen** ABO-SERVICE
Postfach 1280, 82197 Gilching
☎ Tel.: 0180 5321617*
oder 08105 388329 (normaler Tarif)
☎ Fax: 0180 5321620*
✉ E-Mail: leserservice@selbermachen.de
🌐 www.selbermachen.de/abo
*14 ct/Min. aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/Min.

Für Fragen und Kommentare an die Redaktion:

LESERBRIEFE & BERATUNG

✉ **selber machen**
Infanteriestr. 11a, 80797 München
🌐 www.selbermachen.de
✉ E-Mail: redaktion@selbermachen.de
☎ Tel.: 089 130699-724

Bitte geben Sie auch bei Zuschriften per E-Mail immer Ihre Postanschrift an. Heftnachbestellung: leserservice@selbermachen.de

ANZEIGEN

helmut.gassner@verlagshaus.de

Impressum

Redaktion:
selber machen, Tel.: 089 130699-724,
Infanteriestr. 11a, 80797 München

Herausgeber: Ulrich Weiß
Chefredakteur: Stefan Rippler (verantwortlich für den red. Inhalt)
Redaktion: Thomas Armonat (Projektleiter), Bernhard Eder, Markus Howest, Natalie Grolig (Volontärin), Mirjam Löw (Volontärin)
Redaktionsassistentin: Stella Zeidler

Mitarbeiter dieser Ausgabe:
Birgit van der Avoort, Christian Bordes, Borstell, Annemarie Görts, Silke Kluth, Eike Krebs, Chris Lambertsen, Bengt Lange, Redeleit, Reinhard, Petra Stange, Tillman Straszburger, Strauss, Wegler

Layout und Grafik:
Sabine Loos, Monique Meyer, Thomas Schneider

Chefin vom Dienst: Sandra Kho

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

Geschäftsführung:
Henry Allgaier, Alexander Koepl, Clemens Schüssler

Gesamtanzeigenleitung:
Thomas Perskowitz (verantwortlich für den Inhalt der Anzeigen)
thomas.perskowitz@verlagshaus.de

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

Anzeigenverkauf:
Armin Reindl, armin.reindl@verlagshaus.de

Es gilt die Anzeigenpreisliste Nr. 5 vom 01.01.2018
www.vh-mediadaten.de

Vertrieb/Auslieferung:
Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:
MZV Moderner Zeitschriftenvertrieb, Unterschleißheim

Vertriebsleitung: Dr. Regine Hahn

Druck: Severotisk s.r.o.

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

© 2018 by Selbermachen Media GmbH.
Die Zeitschrift und alle ihre enthaltenen Beiträge sind urheberrechtlich geschützt.
ISSN: 0171-614X

Adressen

A

**Aqua-Technik Be-
rechnungsanlagen
GmbH & Co KG**
www.aqua-technik-shop.de
05973 934270

**Arbeitsgemein-
schaft Pflaster-
klinker e.V.**
pflasterklinker.de
0228 91493 16

B

Barbecuek
www.barbecuek.com

**Braun-Steine
GmbH**
www.arena-pflastersteine.de
07331 30030

C

COMPO GmbH
www.compo.de
0251 32770

Connex
über CONMETALL
GmbH & Co. KG
www.conmetall.de
051 41180

D

**Deutsche Cuxin
Marketing GmbH**
www.cuxin-dcm.de
025 04 8896250

Dreschfliegel GbR
www.dreschfliegel-saatgut.de
05542 502744

E

**Einhell
Germany AG**
www.einhell.de
09951942-0

Elumatec AG
www.elumatec.de
0704114-0

F

**Fa. Norbert
Heymann
Garden Art**
www.gardenart-heyman.de
040 6915359

**Fix-Fertig-
Fugenmörtel**
über MEM
Bauchemie GmbH
www.mem.de
0491 925800

Flamax
über Carl Warrlich
GmbH
www.flamax.de
03692 3529-0

G

**Gardena
Deutschland**
www.gardena.com
0731 40900

Gärtner Pötschke
www.poetschke.de
0180 5 861100*

Grillrost.com
www.grillrost.com
07391 9092120

H

Histor
über PPG Coatings
Deutschland GmbH
www.histor.de
0234 869-0

Honda Garten
über Honda
Deutschland
www.honda.de
069 83090

K

**Kann GmbH
Baustoffwerke**
www.kann.de
02622 707-0

Kärcher
www.kaercher.de
07195 9030

**Koskisen Central
Europe**
www.koskisen.de
03429 798660

L

**Landmann GmbH
& Co. Handels-KG**
www.landmann.de
04791 308-0

M

**Metten
Stein+Design
GmbH & Co. KG**
www.metten.de
02206 603-0

N

**NABU Natur-
schutzbund
Deutschland**
www.nabu.de
030 2849840

O

Oase GmbH
www.oase-livingwater.com
05454 800

**OBI GmbH & Co.
Deutschland KG**
www.obideutschland.de
02196 7601

P

**Pomologen-
Verein e.V.**
www.pomologenverein.de
040 46063755

S

**Schöner
Wohnen Farbe**
www.schoenerwohnen-farbe.de
00800 35834400

Spielturn
über GAH
Gust. Alberts GmbH
& Co. KG
www.gah.de
0 2357 9070

**Steinel Vertrieb
GmbH**
www.steineld.de
052 45 448-0

Stiga GmbH
www.stiga.de
02834 939093

Substral
über Scotts Cefalor
Handelsgesellschaft
m.B.H.
www.liebedeinegarten.de
0043 6624537130

U

**UHU GmbH
& Co KG**
www.uhu.com
07223 2840

V

**Verein zur
Erhaltung der
Nutzpflanzen-
vielfalt e.V.
(Geschäftsstelle)**
www.nutzpflanzenvielfalt.de
0 484 8097058

W

**W. Neudorff
GmbH KG**
www.neudorff.de
05155 62 44 888

Water Quintet
über OASE GmbH
www.oase-livingwater.com
05454 800

**Weber-Stephen
Deutschland GmbH**
www.weber.com
06132 8999 0

Wolfcraft GmbH
www.wolfcraft.de
02655 510

Wolf-Garten
über MTD Products
Aktiengesellschaft
www.wolf-garten.com/de
06805 79202

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

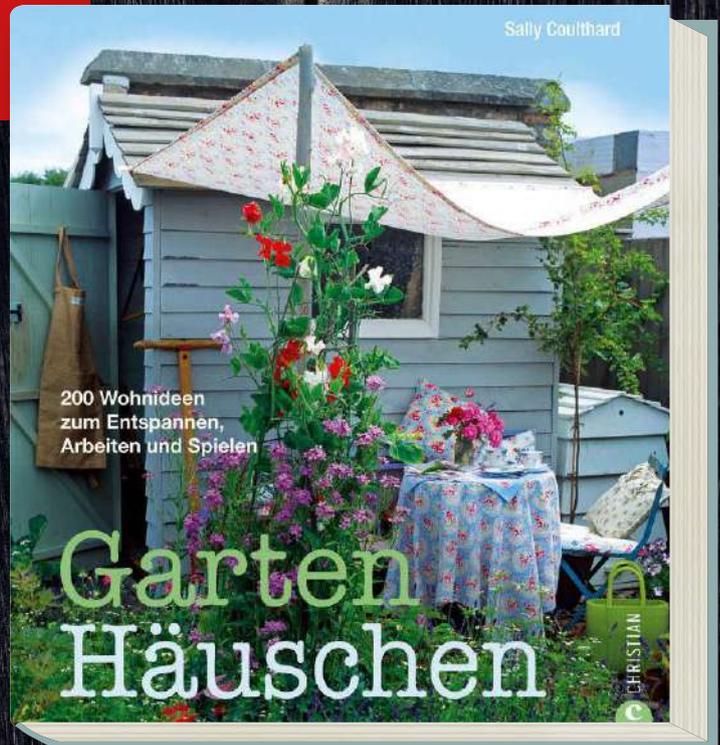
Wir testen nach bestem Wissen und Gewissen und anhand möglichst objektiver Kriterien. Sollten sich dennoch Fehler eingeschlichen haben, kontaktieren Sie uns gerne, damit wir diese richtigstellen können. Weitergehende Schadensersatzansprüche schließen wir aus. Wenn hier Tests Dritter veröffentlicht werden,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

NEUE IDEEN

für das Extrazimmer im Garten!

Sonderpreis
nur € 19,99

208 Seiten · nur € (D) 19,99
statt € (D) ~~34,90~~
ISBN 978-3-86244-991-0



Ein Gartenhäuschen lässt sich vielfältig nutzen: zum ungestörten Arbeiten im Grünen, um Gäste zu bewirten oder als Spielhaus für Kinder. Nur zum Geräteunterstellen und Pflanzenüberwintern ist es viel zu schade! Dekorationsvorschläge und Inspirationen, aber auch praktische Tipps zur Planung zeigen Ihnen, wie Sie sich den Traum vom Extra-Haus im Garten verwirklichen.

nur € 10,-



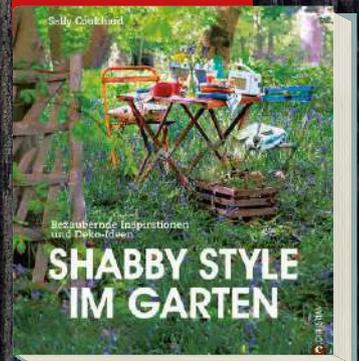
168 Seiten · nur € (D) 10,-
statt € (D) ~~29,99~~
ISBN 978-3-86244-635-3

nur € 15,-



208 Seiten · nur € (D) 15,-
statt € (D) ~~34,99~~
ISBN 978-3-86244-684-1

nur € 19,99



224 Seiten · nur € (D) 19,99
statt € (D) ~~36,99~~
ISBN 978-3-86244-144-0



HONDA



Komfort mit Schmackes



Unser HRX 476 VK folgt, egal wohin

Den 4-Takt-Benzinrasenmäher steuern Sie mit der bloßen Kraft Ihrer Fingerspitzen. Wie? Dank SMART Drive®-Technologie regeln Sie die Geschwindigkeit stufenlos per Daumendruck. Auch Lenken und Wenden sind ein Klacks. Ihren Rasenschnitt sammelt der leistungsstarke und dennoch leise HRX 476 VK einfach auf. Oder er häckselt ihn direkt zu Naturdünger.

ENGINEERING FOR *Life*

Mehr Informationen unter honda.de/garten

