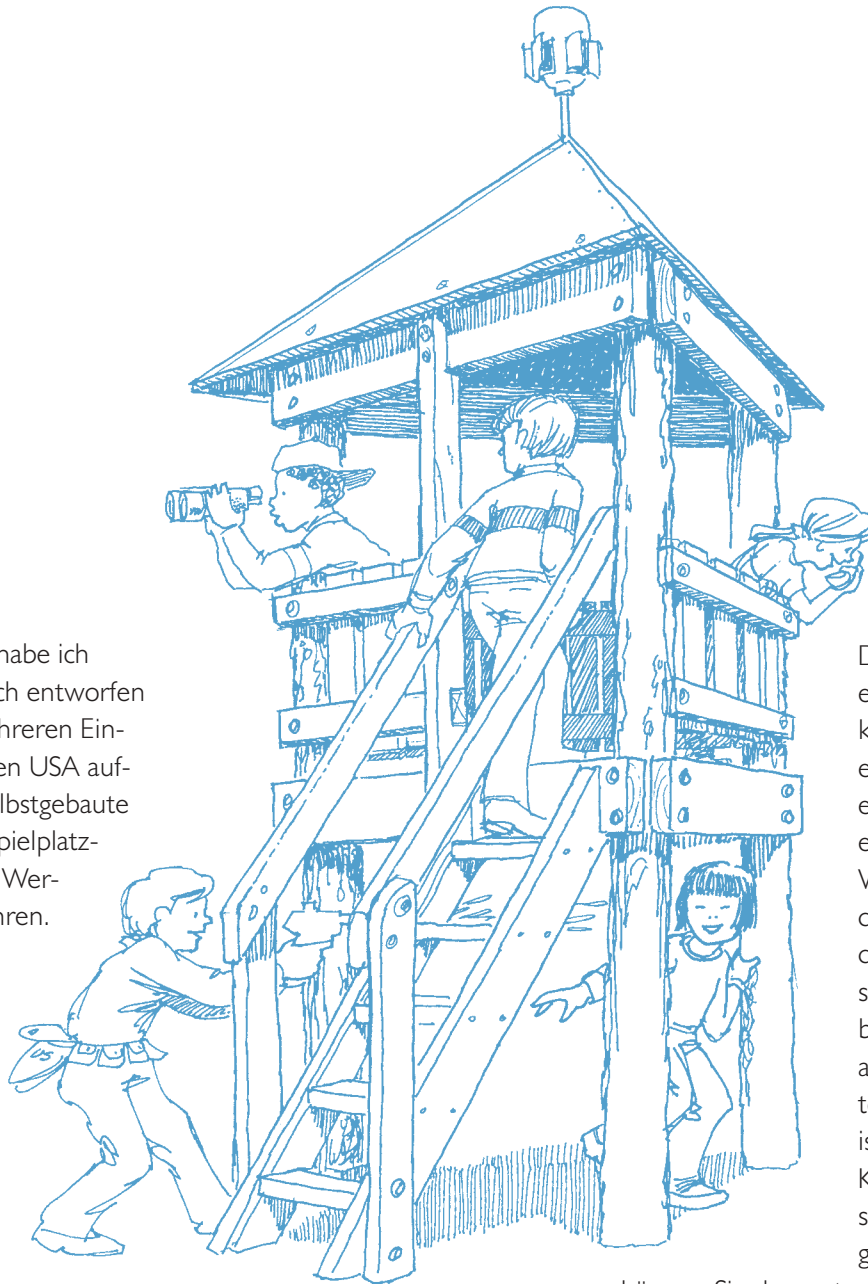


Das Dreiecksfort

Alter der Bewohner: 5 bis 12 Jahre



Dieses Fort habe ich ursprünglich entworfen und in mehreren Einkaufszentren in den USA aufgestellt, um für selbstgebaute Spielhäuser und Spielplatzeinrichtungen die Werbetrommel zu rühren. Seine Beliebtheit läßt sich auch darauf zurückführen, daß es preiswert und sehr schnell – an einem Nachmittag – zu errichten ist. Der Prototyp steht heute auf dem Dach der YMCA Nursery School an der 92. Straße in New York. Die Kinder klettern immer noch darauf herum, immer auf der Suche nach einem Stück Horizont zwischen all den Wolkenkratzern.

Die Treppe ist fast ein Stück Luxus, sie kann auch durch eine Leiter oder eine Strickleiter ersetzt werden. Wir haben allerdings festgestellt, daß Kinder ein solches Spielhaus bereitwilliger annehmen, je leichter es zugänglich ist. Wenn Ihre Kleinen aus diesem Fort »herausgewachsen« sind,

können Sie den unteren Teil abtrennen und als Lagerraum benutzen oder die Technik für Swimmingpool oder Gartenteich darin unterbringen. Sogar zu einem kleinen Glockenturm läßt es sich umfunktionieren.



Material

Menge	Beschreibung	Größe	Verwendung
3	Fichte	50 × 200 × 3000 mm	Fußboden- und Dachbohlen
3	Druckimprägnierte Rundpfosten	150 mm Durchmesser, 2500 mm	Eckpfosten
1	Kiefer, 2. Wahl	25 × 50 × 3000 mm	Fußbodenstützen
2	Außensperrholz	14 × 1250 × 2500 mm	Dach, Fußboden
1	Fichte, 2. Wahl	50 × 100 × 2500 mm	Türpfosten
3	Fichte, 2. Wahl	50 × 100 × 3000 mm	Geländer
6	Kiefer, 2. Wahl	50 × 100 × 2500 mm	Balustraden
1	Fichte, 2. Wahl	50 × 150 × 3000 mm	Treppenwangen
1	Fichte, 2. Wahl	50 × 150 × 2500 mm	Treppenstufen
2	Fichte, 2. Wahl	50 × 100 × 2500 mm	Treppengeländer, -pfosten
1	Kiefer, 2. Wahl	25 × 100 × 2500 mm	Stützleisten
26	Verzinkte Schlüsselschrauben und Unterlegscheiben	12 × 100 mm	
16	Verzinkte Schlüsselschrauben und Unterlegscheiben	10 mm × 100 mm	
8	Verzinkte Schloßschrauben	10 × 90 mm	
200	Verzinkte Senkkopfnägel	65 mm	
1	Karton Verzinkte Schnellbauschrauben	50 mm	

Werkzeug

Wasserwaage

Zimmermannswinkel

Schlagschnur

Elektrische Handbohrmaschine
mit verstellbarer Geschwindigkeit

Flachfräsbohrer, 10 mm ,12 mm

Gripzange

Hammer

Elektrische Handkreissäge

Elektrische Stichsäge

Trittleiter

Stechbeitel

Mehrzweckmesser

Verlängerungskabel



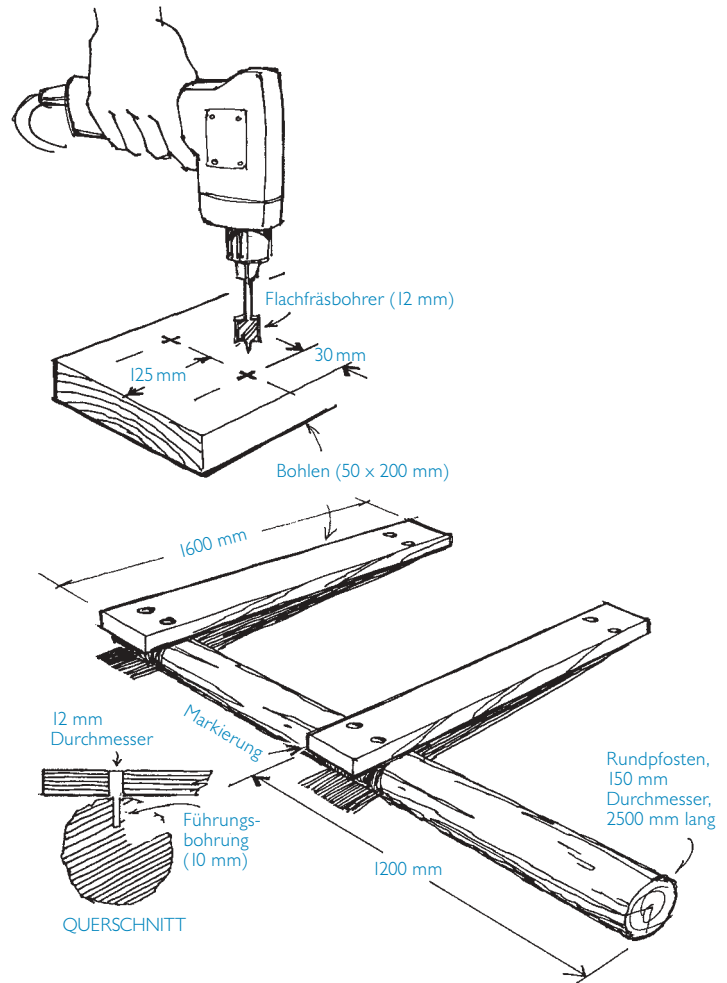
Schritt Eins

Die Vorbereitung der Bohlen und Pfosten

Schneiden Sie mit der Handkreissäge die Bohlen (50 x 200 mm) in sechs Abschnitte von 1600 mm Länge. Bohren Sie mit dem Flachfräsbohrer in 125 mm Entfernung vom Ende der Bohle jeweils zwei Löcher mit 12 mm Durchmesser. Jedes der beiden Löcher sollte 30 mm vom Rand der Bohle entfernt sein. Wiederholen Sie das Ganze am anderen Ende der Bohle.

Legen Sie die drei Rundpfosten auf den Boden, und messen Sie 1200 mm vom unteren Ende ab.

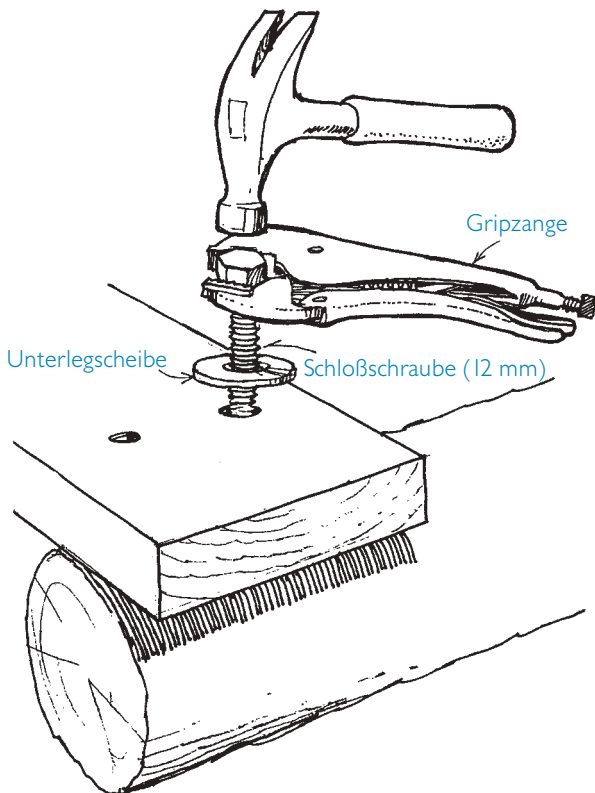
Legen Sie zwei der Bohlen über einen der Rundpfosten: einen am oberen Ende, den anderen an der soeben markierten Stelle (1200 mm vom Ende). Bohren Sie mit einem 10-mm-Flachfräsbohrer zwei 50 mm tiefe Führungslöcher mittig in die Rundpfosten, wobei Sie die Löcher in den Bohlen als Bohrlehre verwenden.



Schritt Zwei

Pfosten und Bohlen verbinden

Klemmen Sie eine Gripzange am Kopf einer Schloßschraube so fest, daß der Kopf etwa 3 mm über die Zange hinausragt. Stecken Sie die Schraube durch eine Unterlegscheibe in das Loch der Bohle. Mit einigen harten Hammerschlägen treiben Sie dann die Schloßschraube etwas in das Holz. Drehen Sie die Schraube immer eine Umdrehung zwischen den Hammerschlägen. Nach einigen Umdrehungen hat sich das Gewinde der Schraube ins Holz eingezogen, und die Schläge mit dem Hammer sind nicht mehr nötig. Drehen Sie die Schloßschraube ganz in die Bohle hinein, bis die Unterlegscheibe beginnt, sich in das Holz zu drücken. Wiederholen Sie das Ganze mit dem anderen Bohrloch in der Bohle und dann an den beiden anderen Pfosten. Sie haben nun drei Pfosten, an denen jeweils zwei Bohlen befestigt sind.

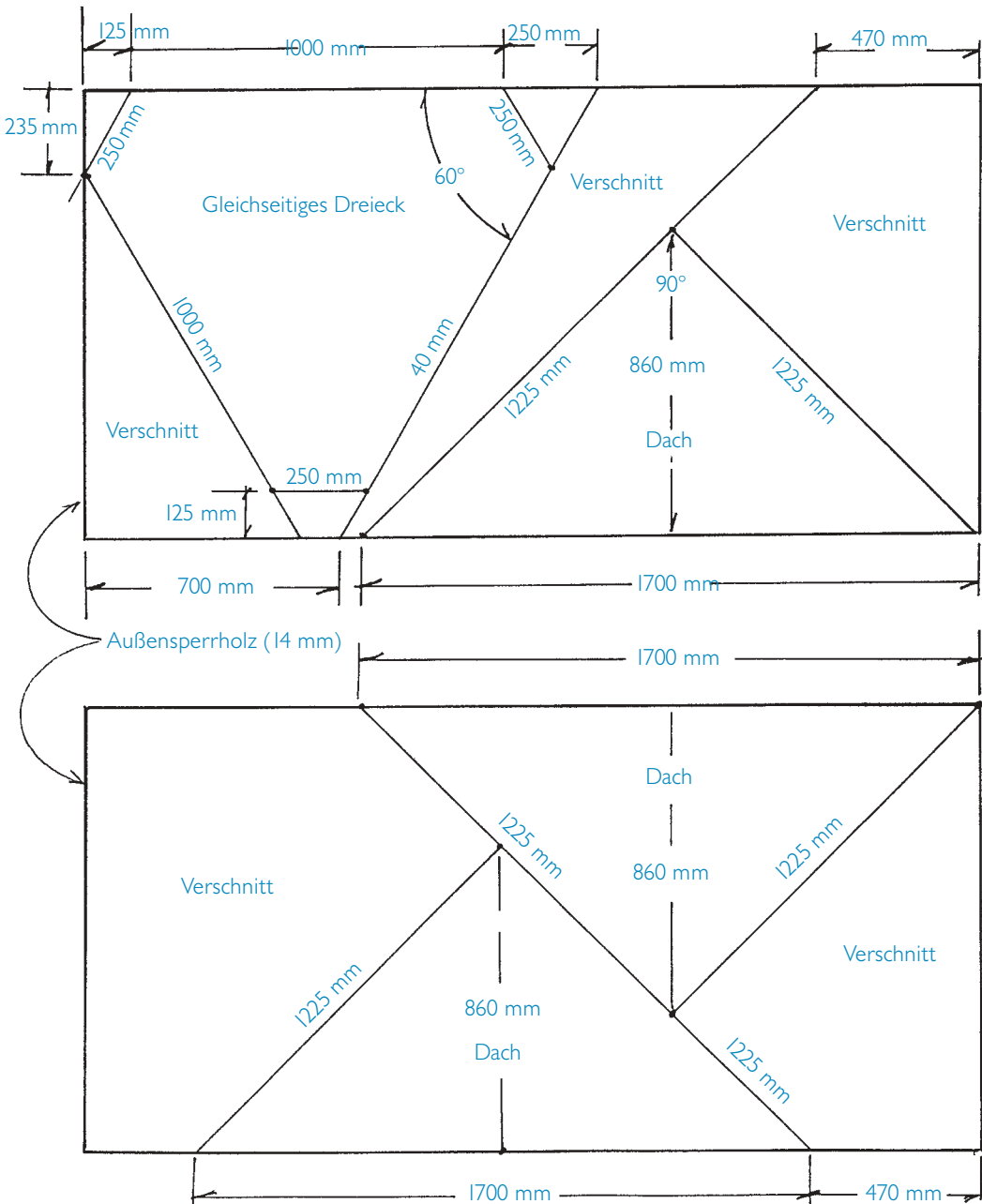
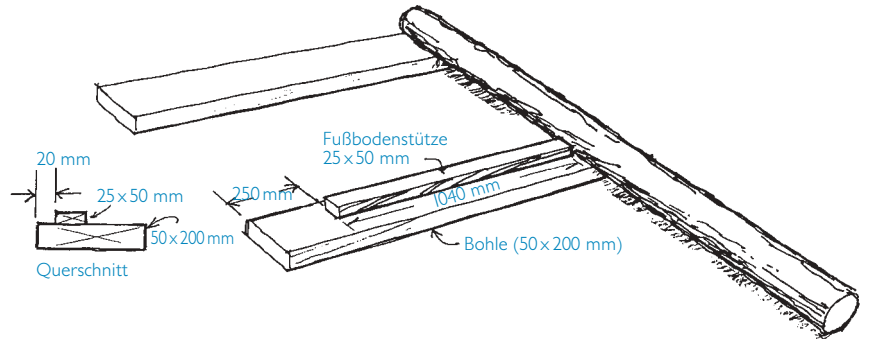




Schritt Drei

Die Fußbodenstützen

Drehen Sie den Pfosten um, so daß die Rückseiten der Bohlen nach oben zeigen (vgl. die untenstehende Zeichnung). Sägen Sie eine Fußbodenstütze auf Maß (25 x 50 x 1000 mm). Nageln Sie die Stütze an der unteren Bohle fest: 20 mm unterhalb der Oberkante und 250 mm vom freien Ende entfernt. Verfahren Sie ebenso mit den anderen beiden Pfosten.



Schritt Vier

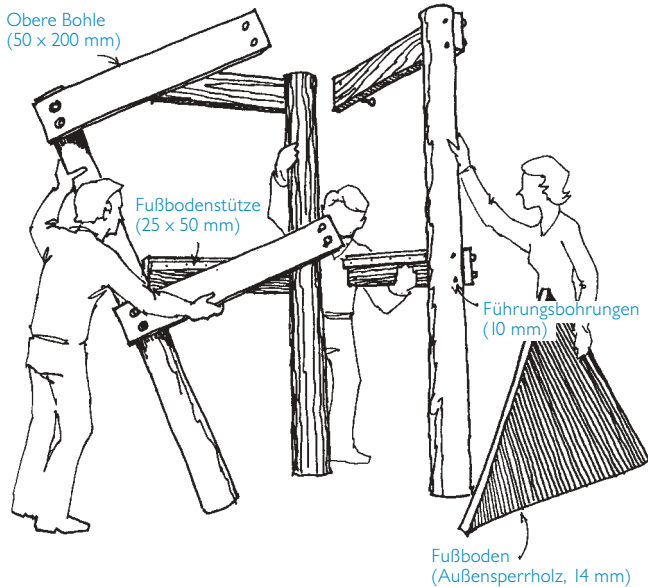
Der Fußboden und das Dach

Der Fußboden und die Platten für das Dach werden mit der elektrischen Handkreissäge aus zwei Sperrholzplatten geschnitten. Die Maße entnehmen Sie bitte der untenstehenden Zeichnung.



Schritt Fünf Die Montage

Für die Montage benötigen Sie zwei Helfer. Stellen Sie die drei Pfosten aufrecht hin, und fügen Sie den Fußboden ein – nageln Sie ihn provisorisch fest. Er sollte auf den Stützen ruhen, die Sie vorher angebracht haben, und mit der Oberkante der unteren Bohlen



fast bündig abschließen. Bohren Sie in die Rundpfosten in 1200 mm Höhe jeweils zwei Führungsbohrungen mit 10 mm Durchmesser (wie in Schritt Eins), um die losen Enden der unteren Bohlen zu befestigen. Schrauben Sie die 12-mm-Schloßschrauben durch die vorgebohrten Löcher in den Bohlen in die Führungsbohrungen (wie in Schritt Zwei). Sobald die unteren Bohlen verschraubt sind, können Sie mit Hilfe einer Trittleiter hinaufklettern und am oberen Ende der Rundpfosten Führungsbohrungen anbringen (benutzen Sie die vorgebohrten Löcher in den Bohlen als Bohrlehre). Verschrauben Sie die oberen Bohlen mit Schloßschrauben mit den Rundpfosten.

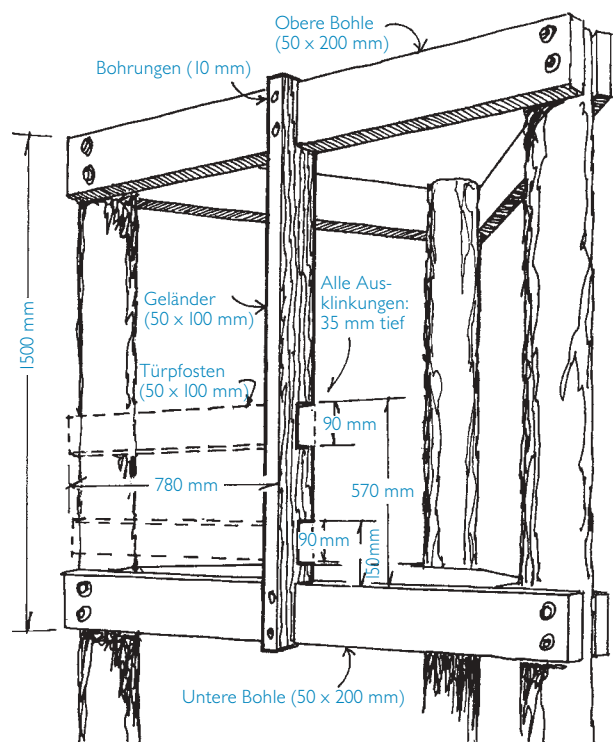
Schritt Sechs Der Türpfosten und das Geländer

Der Türpfosten wird aus einer 2500 mm langen Bohle mit den Abmessungen 50 x 100 mm hergestellt, die Sie auf 1500 mm ablängen. Sägen Sie mit der Stichsäge aus der Bohle an den in der Zeichnung

gekennzeichneten Stellen Ausklinkungen mit den Maßen 35 x 90 mm aus. Bohren Sie am oberen und unteren Ende des Türpfostens jeweils zwei Löcher mit einem Durchmesser von 10 mm. Markieren Sie an den oberen und unteren Bohlen jeweils eine Stelle in 780 mm Entfernung vom äußeren Ende. Richten Sie die äußere (der Treppe zugewandte) Kante des Türpfostens an diesen Markierungen aus, und schrauben Sie den Pfosten mit Schloßschrauben (10 x 100 mm) an den beiden Bohlen fest.

Das Geländer neben der Tür wird aus zwei Bohlenabschnitten (50 x 100 x 780 mm) hergestellt, die mit Schloßschrauben (10 x 100 mm) in die Ausklinkungen am Türpfosten und an den linken Rundpfosten geschraubt werden. Für die anderen beiden Geländer sägen Sie Bohlenabschnitte mit den Abmessungen 50 x 100 x 1600 mm zu und schrauben sie mit Schloßschrauben (10 x 100 mm) an den beiden anderen Rundpfosten fest. Dabei sollten die Oberkanten der Bohlen 150 bzw. 570 mm über dem Fußboden liegen.

Nageln Sie von innen Latten (25 x 100 mm) an das Geländer. Die oberen Enden der Latten sollten mindestens 25 mm über das Geländer hinausragen. Schleifen Sie die scharfen Ecken und Kanten am oberen Teil des Geländers ab.



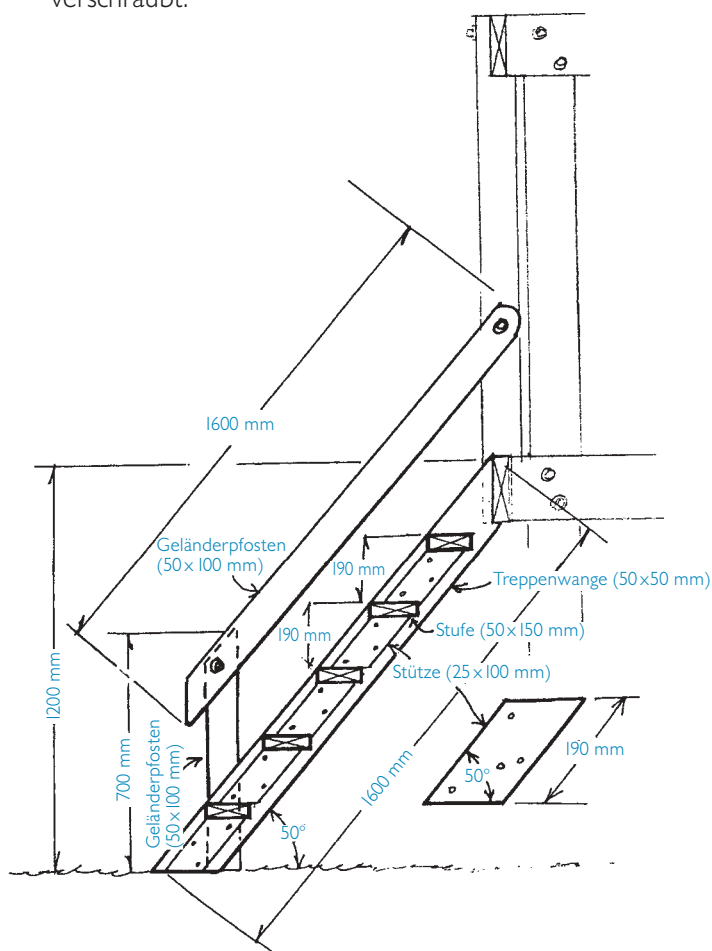


Schritt Sieben Das Dach

Auch bei dieser Arbeit benötigen Sie Hilfe. Stellen Sie auf dem Boden die drei Sperrholzplatten zusammen, aus denen das Dach besteht, und nageln Sie sie mit Stauchkopfnägeln (65 mm) zusammen, die Sie in jeweils 150 mm Abstand plazieren. Heben Sie dann das Dach auf die Rundpfosten, und sichern Sie es mit Schnellbauschrauben (50 mm, alle 150 mm eine Schraube).

Schritt Acht Die Treppe

Die Treppe wird genauso gebaut wie die Leiter auf Seite 94. Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme bringen Sie ein Geländer an (50 x 100 mm). Das Geländer und die Pfosten werden aus Kante hölzern zugeschnitten und mit Schlüsselschrauben (10 x 90 mm) miteinander verschraubt. Dann wird das obere Ende des Geländers mit Schloßschrauben (12 x 100 mm) am Türpfosten und dem Eckpfosten verschraubt.



Schritt Neun Das Windrad

Aus einer alten Kunststoff-Flasche läßt sich mit wenig Aufwand ein schönes Windrad herstellen. Suchen Sie sich eine etwas größere runde Flasche, und schneiden Sie mit einem Mehrzweckmesser drei Klappen hinein, die Sie nach außen herausfalten. Schneiden Sie einen Besenstiel auf die gewünschte Länge zu, und stecken Sie ihn in den Hals der Flasche. Befestigen Sie den Stiel am anderen Ende mit einem kleinen Nagel am Boden der Flasche. Um sicherzustellen, daß sich das Windrad auch leicht dreht, muß das Loch etwas größer sein als der Nagel, den Sie verwenden. Das läßt sich leicht erreichen, indem man mit einem größeren Nagel vorbohrt. Nageln Sie an der Innenseite des Daches ein Holzdreieck in die Spitze. Bohren Sie ein Loch mit dem Durchmesser des Besenstiels durch das Dach und das Holzdreieck, und stecken Sie den Besenstiel durch diese Löcher. Es ist überraschend, bei welcher geringen Windgeschwindigkeiten sich ein solches Windrad schon schnell und heftig dreht. Falls Ihre Kinder beschließen, das Windrad durch eine Fahne zu ersetzen, wird Ihr Garten auch von Maulwürfen verschont bleiben.

