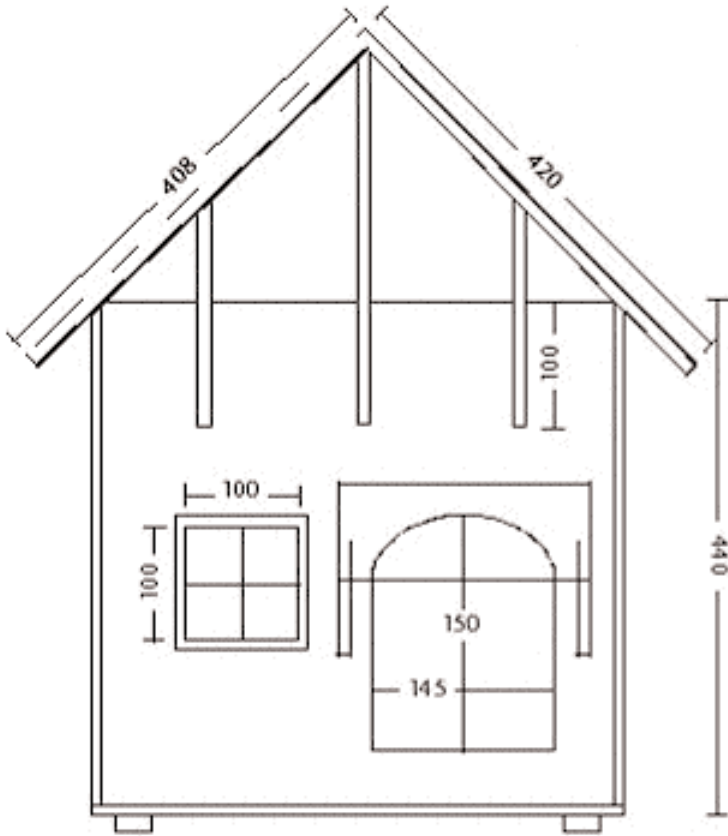


# Bauanleitung: Katzenlandhaus

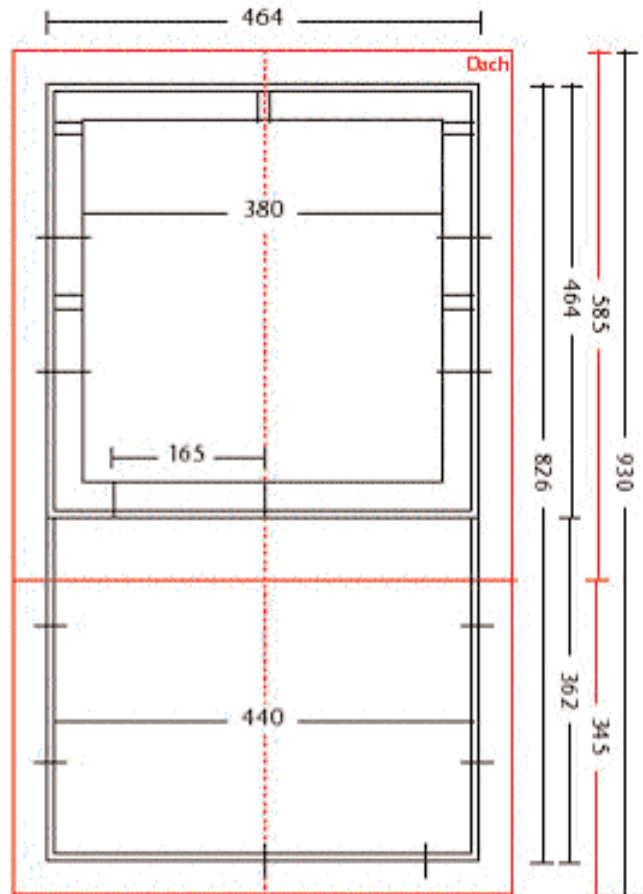
Modell „Moritz“

## Der Bauplan

Vorderansicht

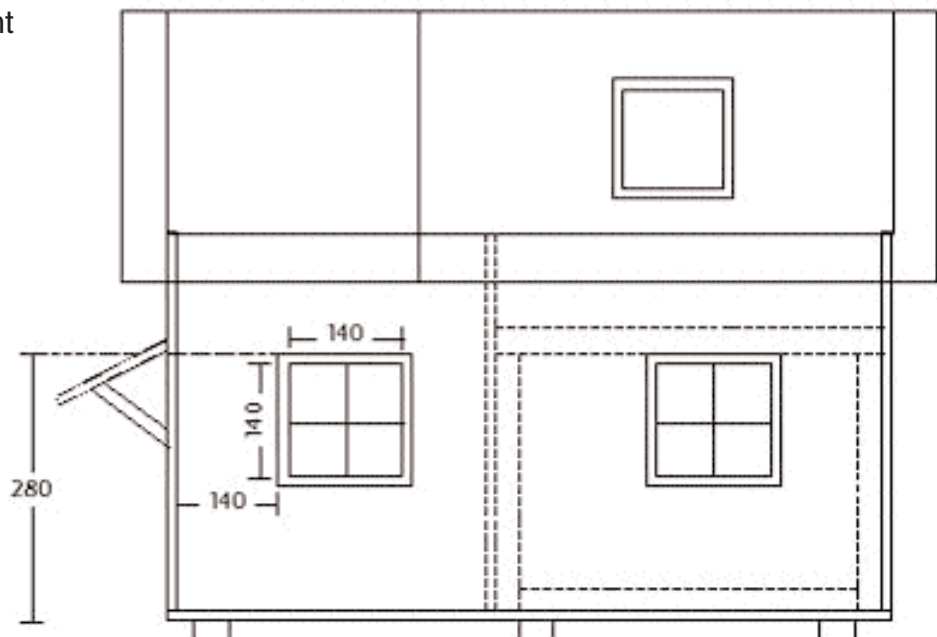


Grundriss



Seitenansicht

Die Maßangaben verstehen sich in Millimeter.



# Materialliste

## Holzliste:

Birkensperrholz: 12/15 mm stark

Stück:	Anzahl	Maß	Einheit	Gesamt qm
Bodenplatte	1	829 mm x 466 mm x 12mm	0,3863	0,3863
Seitenteile	2	1,829 mm x 430 mm x 12 mm	0,35	0,7129
Front- + Hinterblende	2	440 mm x 430 mm x 12 mm	0,1892	0,3784
Oberteile für Front- + Hinterblende	2	475 mm x 255 mm x 12 mm	0,1211	0,2423
Verbindungs- zwischenwand	1	440 mm x 320 mm x 12 mm	0,1408	0,1408
Schlafkammer- Deckenplatte	1	439 mm x 446 mm x 15 mm	0,1958	0,1958
Deckenplatte, vorne	1	439 mm x 355 mm x 15 mm	0,1558	0,1558
Dachseite (rechts lang)	1	585 mm x 420 mm x 12 mm	0,2457	0,2457
Dachseite (links lang)	1	585 mm x 408 mm x 12 mm	0,2387	0,2387
Dachseite (rechts kurz)	1	345 mm x 420 mm x 12mm	0,1449	0,1449
Dachseite (links kurz)	1	345 mm x 408 mm x 12 mm	0,1408	0,1408
Vordach	1	220 mm x 160 mm x 12 mm	0,0352	0,0352
Summe:				3,0176

## Sonstiges Material:

	Spanplattenschrauben Senkkopf	ca. 200 4,0 mm x 30 mm
	Holzschrauben Senkkopf	ca. 50 3,0 mm x 16-19 mm
2	Holzleisten	2.500 mm x 10 mm x 10 mm
2	Holzleisten	2.500 mm x 10 mm x 5 mm
3	Kistenspannverschlüsse	
	Glas 4 mm Stärke	
	Holzspachtel Ausgleichsmasse/wetterfest	
	weiße + rote + braune Außenfarbe	
	Stoff- oder Nylonschlaufen	
2-3	Styropor-Dämmplatten 3 cm Stärke	
1	Katzenklappe weiß	
	evtl. Vierkantrohrabschlossstopfen weiß	30 x 30 mm
8	Gummifüße oder Reststücke der 12-mm-Platte auf 30x30 mm im Quadrat zuschneiden	
14	Bodenträger	
	Fenstersilikon, transparent	

## Benötigte Werkzeuge:

Bohrmaschine, Stichsäge, Schwing/Excenterschleifer, Handoberfräse/Fräsersatz, wenn möglich Akkuschrauber, Schreinerwinkel, Schraubzwingen, Gehrungssäge/Schneidlade, Sandpapier (Korn 100-180), Senker, Silikonkartusche, Hammer, Schraubenzieher, Spachtel, Pinsel.

## Allgemeines:

Am wichtigsten ist natürlich die richtige Auswahl des zu verarbeitenden Holzes. Am besten geeignet, weil für die Stärke auch am maßhaltigsten, erschien mir Birkenperrholz. Die oft in Baumärkten erhältlichen Pappelplatten sind wohl zur Not auch verwendbar, jedoch bedeutend weicher und instabiler. Das Holz am besten von einer Schreinerei besorgen und gleich passend gemäß Holzliste zuschneiden lassen.

*(Achtung: keine 100%ige Gewähr für die Richtigkeit der Maße, weil der Bauherr noch einmal individuelle Änderungen wegen Ungenauigkeiten des Holzes bzw. nachträglicher Anpassung der Maße an spezielle Gegebenheiten vornehmen musste. Die Maße des Bauplans stimmen aus diesem Grunde auch nicht exakt mit den Maßen der Holzliste überein, da später u. a. noch Veränderungen der Größe des Hauses vorgenommen wurden. Am besten die Maße für die speziellen Anwendungen und die verwendeten Baumaterialien überprüfen und gegebenenfalls anpassen!)*

Die restlichen, auf der Materialliste aufgeführten Utensilien sind wohl in jedem besseren Baumarkt zu finden. Die Materialkosten belaufen sich, geschätzt je nach Qualität, auf insgesamt ca. 100 bis 200 Euro.

## **Und so geht's Schritt für Schritt:**

### **Der Korpus**

Als erste Arbeitsgänge sollte man das Aussägen und die Fräsungen vornehmen. Dazu die Fenster, den Türbogen, die Katzenklappenöffnung und die Lüftungsöffnungen anzeichnen und mit der Stichsäge aussägen. Den Randbereich der Fenster mit der Oberfräse ca. 6 mm tief ausfräsen (seitlich ca. 5 mm). In diese Vertiefungen werden dann später, nach dem Lackieren, die Scheiben eingelegt. Nun müssen die Punkte für die Bohrungen der Bodenträger für die Abdeckplatten angezeichnet und vorgebohrt werden. Dann sollte man die beiden Seitenteile so einspannen, dass man mit einem Dreiecksfräskopf mit der Oberfräse eine fast bis auf ca. 0,5 cm vor den Enden durchgehende Nut einfräsen kann – eine Arbeit, die fast die meiste Präzision erfordert, weil hiervon abhängt, ob später das Dach auf den Führungsleisten optimal aufliegt. Anschließend werden die Seitenteile auf einer Werkbank mit Schraubzwingen verspannt. Nun verspannt man mit Schraubzwingen jeweils ein Seitenteil mit einer Front- bzw. Hinterblende. Dann, wenn nicht schon getan, die Bohrlöcher auf der Außenseite der Seitenteile anzeichnen und vorbohren. Hinterher die Bohrungen mit dem Senker vertiefen. Anschließend werden die Teile mit den Spanplatten-

schrauben (mit Schaft) 4,0 x 30 mm im Abstand von ca. 5 cm verschraubt. Hierbei sollte der Senkkopf ca. 1-2 mm im Holz verschwinden. (Tipp: je eine Schraube oben und unten einschrauben, dann mit dem Schreinerwinkel überprüfen, dass der 90-Grad-Winkel stimmt, sonst wird's und geht's schief.) Bei geradem Schnitt der Platten sollte es keine Probleme geben. Andernfalls versuchen, die Teile auf einer planen Fläche ebenfalls mit Schraubzwingen zu fixieren. Hat man diesen Vorgang bei zwei Plattenkombinationen erledigt, kann man wiederum diese beiden Kombinationen miteinander verbinden. Nun die Kiste mit der Bodenseite nach oben legen, noch einmal mit dem Winkel überprüfen und die Bodenplatte aufschrauben. Jetzt kann man das senkrechte Trennteil (mit dem Ausschnitt der Katzentüre) anzeichnen, einsetzen und verschrauben. Die beiden unterschiedlich großen Decken- und Liegeplatten (15 mm stark, damit sie sich bei schwereren Katzen nicht durchbiegen) werden nun angepasst. Zum leichteren Herausnehmen sollte man auf jeder Seite ca. 1 mm „Luft“ schaffen.

## Das Dach

Der Hauptkorpus ist somit fertig, und man kann zum Bau des Daches übergehen. Dazu werden die jeweils unterschiedlich langen Schenkelteile der beiden Dachhälften nach obigem Arbeitsmuster „auf Stoß“ miteinander verschraubt (wiederum rechten Winkel überprüfen!). Werden beim Zuschnitt die Längen der Teile genau eingehalten, entstehen bei einer Plattenstärke von 12-12,5 mm genau symmetrische Dachhälften.

Aus Sicht eines Schreiners wäre es natürlich ordentlicher, die Holzverbindungen mit Holzdübeln oder Nut- und Federverbindungen zu erstellen. Doch für den Laien würde dies einen beträchtlichen Mehraufwand darstellen.

Nun legt man die soeben erstellten Dachhälften nebeneinander und schlägt die Kistenspannverschlüsse an den Innenseiten an: jeweils einen ca. 2-3 cm von den Traufkanten des Daches und den letzten auf einer Innenseite des Giebelspitze. Richtig angeschlagen ergeben die zwei Dächer nun einen stabilen Verbund. Wer auf Optik Wert legt, kann nun, falls er den entsprechenden Fräser zur Hand hat, die Giebelvorder- und -hinterkanten abrunden und ebenfalls die Traufkanten um 45 Grad abnehmen. Die Kistenspannverschlüsse sollte man vor dem Lackieren wieder abnehmen. Die nächste Arbeit erfordert ein bisschen Geschick. Man legt das zusammengespannte Dach auf den Hauptkorpus auf, richtet es aus und legt dann die Leisten (10 x 10 mm) in die obere Nut der Seitenteile ein. Die nun anliegenden Stellen der Leisten am Dach werden angezeichnet und die Leisten nach entsprechendem Ablängen mit den kleinen Senkkopfholzschrauben (3,0 x 16-19 mm) im seitlichen Schraubenabstand von 5 cm vorgebohrt, angeschraubt und die Schrauben wiederum versenkt (das Dach soll ja später in der Nut gleiten können).

## **Der Giebel**

Die beiden aufsteckbaren Giebel, die man sich ebenfalls vom Schreiner rechtwinklig zuschneiden lassen sollte, werden nun in Feinarbeit mit Schleifpapier so angepasst, dass sie zwischen die Dachseiten so passen, dass weder das Dach richtig aufliegt noch der Giebel „Luft“ hat. Die Hauptauflage des Daches sollte auf den Leisten sein. Die Befestigung der Giebel kann man mit je sechs Holzleisten 10 x 10 mm realisieren, indem man jeweils von vorne und von hinten je drei Leisten von innen und von außen anschraubt (bei den unteren Schrauben kleine Beilagscheiben einfügen, damit ein minimaler Abstand entsteht, wodurch sich der Giebel ohne Reibung leicht abnehmen lässt).

## **Das Vordach**

Das Vordach kann man nun, wie man es am schönsten findet, in der Größe dimensionieren. Wiederum empfiehlt es sich, die Vorder- und Hinterkanten im Winkel von 45 Grad abzunehmen und die vorderen Ecken etwas abzurunden. Für die Auflagestützen des Vordaches muss man nun entsprechende Aushöhlungen am Vordach bzw. rechts und links des Hauseingangs mit einem Stechbeitel ausstemmen. Die beiden dazugehörigen Auflagestützen kann man wiederum aus Leisten 10 x 10 mm fertigen, abwinkeln und einpassen. Das Vordach kann man nun in richtiger Ausrichtung anzeichnen, ansetzen, mit drei Löchern von innen vorbohren (leicht schräg), in die Löcher senken und schließlich anschrauben. Richtig gemacht, zieht sich das Vordach auf den Stützen fest.

## **Kleinteile**

Nun kommen die Kleinteile: Für die Fensterausschnitte muss man die passenden Fensterrahmen fertigen. Dazu verwendet man die schmalen Leisten (10 x 5 mm). Die Leisten mit der Gehrungssäge im Winkel 45 Grad abschneiden und evtl. mit Sandpapier zuschleifen. Als Füße für das Haus (es ist zu empfehlen, wegen evtl. auftretender Feuchtigkeit das Haus nicht direkt auf den Boden zu stellen) kann man sich z. B. von Conrad-Electronic Gummifüße besorgen. Da unser Haus nicht direkt im Regen steht und nur bei extrem schlechtem Wetter nass wird, habe ich Holzfüße verwendet. Dazu einfach vom Schreiner Reste der 12er-Schichtholzplatte in quadratischen Stücken von 30 x 30 mm zuschneiden lassen. Die Füßchen dann einfach vorbohren und in die Löcher senken.

## **Vorarbeiten zur Oberflächenbehandlung**

Bei allen sichtbaren Verschraubungen sollte die Oberkante der Schrauben ca. 1-2 mm unter der Hauptfläche versenkt sein. Diese Löcher kann man nun mit Holzspachtelmasse (am besten „outdoorfähig“) abdecken. Nach dem Trocknen der Masse werden nun alle größeren Teile und Flächen mit dem Excenter- oder dem Schwingschleifer verschliffen (am besten Grob- bis Feinschliffkorn 100 bis 150 oder 180 Korn). Die Kanten kann man leicht abschneiden.

## Die Lackierung

Nachdem wir nun die Schreinerarbeit hinter uns gelassen haben, kommen die künstlerischen Tätigkeiten. Die Teile werden, wie man möchte, mit einer hochwertigen Außenfarbe gestrichen. Wir haben dazu Wetterschutzfarbe K60 von Pigrol verwendet, die wir wirklich wärmstens empfehlen können, da sie wegen ihrer gummiartigen Konsistenz bestens als Wetterschutz geeignet ist. Die Farbe ist zwar nicht billig, aber wirklich „vom Feinsten“!

## Die Isolierung

Sind alle Teile mehrmals gestrichen und getrocknet, wird als Erstes der Styroporboden mit einem scharfen feinklingigen Messer im vorderen Teil zugeschnitten und in die Wärmekammer des Hauses eingebracht. Dann werden die Seitenteile der Wärmekammer zugeschnitten und die beiden Fenster bei eingestellten Seitenteilen angezeichnet, die Seitenteile dann wieder herausgenommen und nun die Fenster ausgeschnitten. Die Fenster von außen nach innen leicht schräg ausschneiden und die Ausschnitte markieren und aufbewahren. Bei extremen Temperaturen kann man dann diese Teile von innen wieder einstecken und die Fensterflächen damit dämmen. Das bringt einen Temperaturgewinn von bis zu 8 Grad Celsius!

Nun muss man noch den Katzenklappenausschnitt und die Lüftungslöcher freilegen. Die Schlafkammer haben wir seitlich mit dickerer Pappe verschalt, weil unser Moritz permanent mit seinen Krallen im Styropor gegraben hat. Jetzt werden die Bodenträger in die vorgebohrten Löcher eingeschlagen. Die Deckenstyroporplatte wird nach dem Zuschneiden diagonal an den Ecken ein Stück ausgeschnitten, um sie später problemlos herausnehmen zu können. Ebenso müssen Aussparungen an den Stellen vorgenommen werden, wo die Bodenträger im Weg sind. Die Styropordeckenplatte wird so dimensioniert, dass sie schließend von oben auf die senkrecht stehenden Seitenteile aufgelegt werden kann.

## Die Fenster

Schließlich werden die Fensterscheiben, die man vorher mit einem Glasschneider zugeschnitten hat (es empfiehlt sich, seitlich etwa 1-2 mm Platz zwischen Scheibe und Fräsung zu lassen), mit Silikon eingeklebt. Im Randbereich zieht man rundum Silikon auf den Übergangsbereich zwischen Scheibe und Holz auf und drückt die dazugehörigen Rahmenteile auf. Ist das Haus später dem Regen ausgesetzt, sollte man den dann fertigen Rahmen von außen und innen mit Silikon abdichten, damit keine Feuchtigkeit ins Holz eindringt.

## Abschlussarbeiten

Nach dem Aushärten des Silikons werden die Beschläge wieder angebracht und das Vordach wieder angeschraubt. Die Gummi- bzw. lackierten Holzfüße werden nun aufgeschraubt. Wir bauen die Katzentüre ein und bringen an den eingelegten Deckenplatten jeweils diagonal zwei Halteschlaufen (siehe Bild) an. An diesen Halteschlaufen kann man dann bequem die Platten herausnehmen und wieder einsetzen. Die Rohrabschlussstopfen kann man bei hohen Minustemperaturen in die Lüftungsöffnungen einsetzen. Die Stopfen werden dazu vorher wie bei einem Gitter eingeschnitten. Aber Vorsicht: Wir persönlich haben sie noch nicht eingesetzt, weil uns das wegen einer eventuell verschlechterten Sauerstoffversorgung zu gefährlich war.