

## Nebenbahn-Toilettenhaus „Töpchin“ - Schritt-für-Schritt Bild-Baubeschreibung

### Die Außenwände

Am Lineal eingespannt läßt sich die Polystyrolplatte mit dem Skalpell sauber 8-9x einritzen und kann dann gebrochen werden

so geht´s

Anzeichnung der beiden Stirn- und Längstseiten

die Stirnseite: roh und ausgeschnitten

Das Aussägen und Versäubern der Fensterhöhlen

probeweises Einpassen der Fenster in die Ausschnitte

hier sind die Fenster in der Ausschnittgröße von 24x24mm eingezeichnet. Sie verkleinern sich aber auf 22x22mm durch das Überkleben mit dem Fachwerk

Beizmaterial: entweder die Leisten stangenweise mit dem Pinsel beizen oder aber nach Zuschnitt in einer Beizschale (alte Margarineschale etc.) in der Beize

Aufkleben des Fachwerkes. Tipp: vorher Lage mit Bleistift anzeichnen

Nach der Teilfertigstellung kann hier schon einmal das Mauerwerk eingeklebt werden

und so sollte es bis dahin dann aussehen

Ausrichten der 1. Ecke mit dem Winkel und Klebekante

und so sollte das fertig geklebte Objekt nun aussehen

so sieht die Stirnseite dann fertig mit Balkenwerk aus

Bild A

Bild B

Bild C

### MATERIAL: Polystyrol - 2 mm

Sie beginnen mit dem Zuschneiden der Seitenteile (Längst- und Stirnseite) aus der 2mm Polystyrolplatte.

Dazu verwenden Sie das Skalpell und ein Stahllineal. Zuerst markieren Sie auf der Platte die Höhe des höchsten Schnittes, also der Stirnwände (105mm), legen das Stahllineal an und fixieren es (nach Möglichkeit) mit zwei Schraubzwingen. Dann ritzen Sie mit dem Skalpell mehrfach am Lineal entlang die Polystyrolplatte ein, entfernen das Lineal und brechen - über eine Kante (z.B. Tisch) - den markierten Streifen von der Platte ab.

Jetzt markieren Sie die beiden Stirnwallbreiten (2x 76 mm), ritzen und brechen diese nach dem vorherigen Prinzip vom Materialstreifen ab und haben nun die beiden Stirnwallseiten mit jeweils 76 x 105mm vor sich

Vom restlichen Material markieren Sie nun 85mm für die beiden Längstseiten und ritzen diese ebenfalls mit dem Skalpell ein. **Aber nicht gleich abbrechen!** Es ist leichter, nun erst die beiden Längen der Längstseiten (152 mm) zu markieren und ritzen und diese zuerst zu brechen. Das ist einfacher, da Sie dann von den Längstseiten nur noch ein kürzeres Stück der 1. Markierung (20 mm) abzubrechen brauchen um auf die Höhe von 85 mm zu kommen

### Stirnseiten

Nun wenden wir uns zuerst den Stirnseiten zu. Zuerst markieren Sie die Dachschräge in der Höhe von 87 mm auf beiden Seiten jeder Stirnseite. Dann ziehen Sie von jeder Seite die Markierung in die Mitte der Stirnplattenkante, also auf 38 mm, sodaß Sie bereits die künftige Dachneigung erkennen

Sägen Sie diese Schrägen auf beiden Stirnwänden sauber ab (Bügelsäge - ritzen und brechen ist zu unsauber und schwer durchzuführen).

Schließlich markieren Sie den Türausschnitt (36 x 65 mm) mit einem Abstand von 2 mm zur Plattenkante (2 mm müssen stehen bleiben!) und sägen diese ebenfalls mit der Bügelsäge aus. Es ist einfacher wenn Sie in den oberen Ecken des Türausschnittes eine 1,5mm-Bohrung setzen, damit Sie den Sturz (die obere Schmalseite) mit der Laubsäge aussägen können nachdem Sie die beiden Längtschnitte durchgeführt haben

Zum Schluß müssen Sie noch die Auflager für die Dachbalken aussägen. Dazu markieren Sie in der Höhe von 85 mm die Auflage und sägen hier 2 mm in der Waagerechten auf beiden Seiten ein. Von der Dachschräge aus sägen Sie im Winkel von 90 Grad die Ecken aus. Außerdem schneiden Sie aus der Dachspitze das Auflager für den Firstbalken aus indem Sie von der Dachschräge aus jeweils 1,5 mm von der Mitte links und rechts in der Balkenstärke (3 mm) senkrecht einsägen. Sie brechen das Stück dann mit einer spitzen Zange aus der Spitze aus und versäubern den Ausschnitt mit einer Feile

### Längstseiten

Hier müssen Sie lediglich die Fensterausschnitte machen. Wie bei den Stirnseiten sind auch die Längstseiten absolut gleich. Zeichnen Sie also auf 1 Platte die beiden Fensterausschnitte ein:

jeweils vom linken und rechten Rand 44 mm und von unten 45 mm zeichnen Sie 2 Quadrate von 24 x 24 mm auf.

Legen Sie beide Platten absolut bündig übereinander, die angezeichnete liegt oben. Fixieren Sie die Platten mittels Schraubzwingen und bohren Sie in die Fensterecken jeweils ein Loch mit 1,5 mm Durchmesser. Dann sägen Sie die Fensteröffnungen - zusammen aus beiden Platten - mit einer Laubsäge aus. Versäubern Sie die Schnittkanten mit einer Feile. Kleine Unebenheiten machen nichts.

Nun schneiden Sie aus der restlichen 2mm-Polystyrolplatte noch das Sichtschutzmauerwerk aus: 2x 38 x 55 mm und 2x 40 x 55 mm

## **MATERIAL: Acrylglas klar - 2 mm**

Aus - z.B. - klarem Acryl mit 2mm Stärke sägen Sie jetzt 4 Quadrate mit **24 x 24mm** aus - die Fenstereinsätze, die Sie jetzt gleich mal probeweise einpassen können. Das im Bild gezeigte Beispiel enthält allerdings Fenstereinsätze der Firma Saalbach!

## **MATERIAL: Holzleisten 3 x 1 mm**

### ***Fachwerk***

Nachdem die Fenster bzw. Fensterausschnitte passgerecht gearbeitet wurden ist es an der Zeit, sich dem Fachwerk zuzuwenden. Jetzt benötigen Sie die **3 x 1mm** Leisten.

Beizen Sie (z.B. mit Clou-Möbelbeize) diese in der von Ihnen gewünschten Farbe vor dem Aufkleben (kleben z.B. mit Pattex), da beim Einfärben nach dem Aufkleben die Leisten an den mit Klebstoff benetzten Stellen keine Farbe mehr aufnehmen würden.

Schneiden Sie nach Trocknung der Beize die Leisten mit einer Schere gemäß der nebenstehenden Vorlage zu.

### **WICHTIG:**

1. die untere Randleiste schneiden Sie - wie im Bild - **mindestens 6 mm länger** als die zu beklebende Wandplatte (das ist der Überstand, der die stumpf aufzuklebenden Stirnflächen überdeckt).
2. die äußeren, linken und rechten Eck"balken" (Leisten) kleben Sie **noch nicht** auf! Außerdem schneiden Sie die beiden - links und rechts - unterschiedlich langen Querstücke noch nicht zu, da diese erst nach dem Aufkleben der "Eckbalken" (Leisten) eingepasst werden.
3. die senkrechten, die Fenster einrahmenden "Balken" kleben Sie mit 1 mm Überstand auf die Fensteröffnungen, mit dem oberen und unteren, kurzen Quer"balken" machen Sie es genauso. Das nebenstehende Musterbild zeigt die Lage der Fenster mit den überlappenden "Balken". - Damit haben Sie bereits von außen den Anschlag für die Fenster

Aus den gleichen Leisten (3 x 1mm) schneiden Sie für innen die Fensterrahmen und kleben diese - **nach dem Einsetzen der Acrylglasscheiben** - nach dem gleichen Muster (jeweils 1mm auf allen Seiten in den Fensterausschnitt ragend) von innen auf, sodaß Sie die Fensterscheiben überhaupt nicht weiter einzukleben brauchen. In die jetzt schon vorhandene Gefachung können Sie bereits aus den Mauerwerkplatten die Fachwerkfüllung zuschneiden und einkleben (z.B. mit Pattex), wie das nebenstehend bereits zu sehen ist. Das Zuschneiden geht einfach wenn Sie mit den Faller-Mauerwerkplatten arbeiten (H0, passt aber hervorragend). Da auf der Rückseite Millimeterpapier ist können Sie sehr ordentlich anzeichnen und mit der Schere schneiden. Die Außenseiten können Sie natürlich erst zum Schluß einpassen und einkleben - wenn das restliche Fachwerk eingeklebt ist.

Bei der Gelegenheit markieren Sie auf der Innenseite der Längstseiten auch gleich die senkrechte Mitte zwischen den Fenstern, damit Sie die Zwischenwand (**Material: Polystyrol 1mm oder 2mm, Größe 72 x 85 mm**) beim Einkleben sauber ausrichten können.

Jetzt benötigen Sie den kleinen Winkel um die 1., noch "nackte" Stirnwand **stumpf** mit der 1. Längswand rechtwinklig zu verkleben. Setzen Sie die Stirnwand auf und verkleben diese sauber auf der Kante wie im Bild. Wenn Sie einen guten flüssigen Kunststoffkleber verwenden können Sie bereits nach wenigen Minuten die gegenüber liegende Stirnwand nach dem gleichen Prinzip aufkleben.

**ABER:** *Achten Sie darauf diese Stirnwand seitenverkehrt aufzukleben, d.h., die beiden Türen müssen sich gegenüber liegen!*

Anschließend kleben Sie die 2. Längstseite sauber ein und setzen die Zwischenwand an den Markierungen an und kleben sie ebenfalls ein.

Nun ist es - trotz ggffls. kurzer Trocknung - angebracht, dem Bauwerk zum Aushärten etwas Ruhe zu gönnen. Nach 1-2 Stunden können Sie nämlich eventuelle Unsauberkeiten beim Eckenkleben mit der Feile versäubern um eine glatte Klebgrundlage für die Eck"balken" (Leisten) zu haben. (deshalb vorher nicht die Eckleisten aufkleben!)

Beginnen Sie jetzt mit dem Aufkleben der unteren Sockelleisten, die bündig mit dem Türausschnitt abschneiden. Dann beginnen Sie mit den Eckleisten auf der ersten Stirnseite. Kleben Sie sie so auf, daß zur Längstseite ein Überstand von 1mm entsteht, sodaß Sie im gleichen Zug auf der Längstseite die Gegenleiste aufkleben. Sie haben jetzt noch Zeit, die Ecke so auszurichten, daß der optische Eindruck eines Balkens auf der Ecke entsteht. Verfahren Sie an allen vier Ecken so. Achten Sie bei den schmalen Ecken der Türseiten darauf, daß die Leisten **bündig** mit dem Türausschnitt abschließen. Notfalls können Sie daß noch mit der Feile nacharbeiten.

Wenn das erledigt ist können Sie nunmehr die restlichen Querstücke an den Längstwänden einpassen und sich wieder den Stirnwänden zuwenden.

Nach dem Aufkleben des unteren Sockelbalkens (1) folgt der obere "Querbalcken" (2) **zwischen** den beiden Ausschnitten für die Auflager der Längstbalken (s. rote Markierung).

Anschließend kleben Sie den senkrechten, mittleren "Balken" (3) auf, den Sie genau mittig ausrichten und der **bündig** mit dem Türausschnitt abschließen soll. Als nächstes passen Sie den Türsturz (4) ein, natürlich ebenfalls bündig mit dem Ausschnitt. Dann folgen die beiden kurzen "Querbalcken" (5), die Sie einpassen und an der Lage der Querbalcken der Längstseite ausrichten. Das letzte Stück ist der mittlere "Tragbalcken" (6), den Sie bis unter den Ausschnitt für den Dachträger ablängen und aufkleben.

Zum Schluß kleben Sie den Türrahmen (aus dem gleichen Material) bündig auf die Innenkante des Türausschnittes sauber auf, so daß Sie jetzt eine Türzarge haben.

Abschließend füllen Sie die Flächen mit den Mauerwerkplatten aus und verfahren genauso mit der zweiten Stirnwand

## **MATERIAL: Holzleisten 3 x 3 mm**

### ***Das Dach***

ist nunmehr die nächste Etappe unseres Bauvorhabens. Dazu benötigen Sie die 3x3mm Holzleisten, die Sie in der gleichen Beize einfärben können wie die Balkenimitation. Als Längst- und Mittelträger benötigen Sie drei Längen a´ **196mm**, sowie 16 Längen a´ **60mm** als Sparren. Die 3 Längstbalken legen Sie in die Ausschnitte der Stirnseiten (links, rechts und im First) ein und richten Sie entsprechend aus. Jetzt können Sie noch Korrekturen an der Lage vornehmen. Die äußeren Längstseiten sollten an den Kanten der Längstseite mit den senkrechten "Standbalken" bündig abschließen. Nun können Sie sich entscheiden, ob Sie das Dach abnehmbar oder aber fest montieren möchten. Im letzten Fall kleben Sie die Balken mit Sekundenkleber fest, andernfalls fixieren Sie sie, damit sie beim weiteren Bearbeiten nicht gleich verrutschen (z.B. mit Fotofixierkleber - der ist wieder ablösbar).

Wenn Sie nun sicher sind daß alles ordentlich ausgerichtet ist beginnen Sie mit der Verlegung der Sparren. Beginnen Sie etwa 2-3mm links und rechts vom Anfang der Längstbalken und kleben nach dem Abwinkeln der Firststöße und sauberen Ausrichten die ersten Sparren mit einem Tropfen Sekundenkleber auf den Längstbalken auf. Die nächsten Sparren kleben Sie direkt hinter die Stirnwände sodaß diese dann (beim abnehmbaren Dach) beim Wiederaufsetzen des abgenommenen Daches dasselbe auf dem Gebäude fixieren. Die weiteren Sparren richten Sie - wie im Bild sichtbar - in gleichen Abständen aus und kleben sie genauso fest.

## **MATERIAL: Polystyrol - 1 mm**

Als nächstes benötigen Sie die beiden Polystyrolplatten mit den Maßen **200x63mm**. Legen Sie diese auf die Dachgebälkkonstruktion so auf, daß sie gut und sauber aufliegen (**Bild A**) und kleben Sie sie mit Polystyrolkleber **stumpf** am First so zusammen, daß sie die Dachneigung annehmen. **Aber noch nicht auf dem Dachstuhl festkleben!!!** Während die Verklebung aushärtet nehmen Sie sich das Blatt **120er Naßschleifpapier** und schneiden sauber mit dem Skalpell am Lineal oder mit der Schere **5 Streifen mit je 31mm Breite** vom Papier ab (**Bild B**). Diese Breite entspricht in etwa einer Dachpappenrolle von 1m.

Wenn nun das Plastikdach in der Verklebung ausgehärtet ist nehmen Sie den ersten zugeschnittenen Streifen "Dachpappe" und kleben diesen an der unteren Kante des Daches mit (z.B.) Pattex fest. Lassen Sie an der Längst- wie auch der kurzen Querseite einen Überstand von etwa 2-3mm. Nun kleben Sie - überlappend wie beim Vorbild - die nächste Pappenschicht auf das Dach.

Die dritte Pappenschicht knicken Sie vorsichtig in der Mitte an und kleben Sie zur Hälfte so auf, daß der Knick die Firstkante bildet. - Nun klemmen Sie diese Dachhälfte zwischen 2 entsprechend große Bretter und pressen sie mit Leim- oder Schraubzwingen zusammen.

Lassen Sie die Verklebung in ruhe abbinden. Falls Sie keinen lösungsmittelfreien verwendet haben neigt die Kunststofffläche nämlich zum verziehen! Wenn der Kleber abgebunden hat verfahren Sie mit der anderen Seite des Daches genauso.

Abschließend knicken Sie die überstehenden Kanten nach unten ab, so daß die Plattenkanten davon bedeckt und nicht mehr zu sehen sind. Ggflls. müssen Sie die Abknickungen noch einmal mit etwas Kleber fixieren da diese die Eigenschaft haben, sich immer wieder nach oben zu ziehen.

Wenn alles gut klebt nehmen Sie zum Schluß etwas schwarzen Glanzlack und streichen diesen - wie Dachlack oder Kaltkleber - über die Nähte und eventuell an den Knickkanten aufgeplatzte Dachpappe (**Bild C**). Außerdem sollten Sie mit etwas matter schwarzer oder dunkelbrauner Farbe noch die außenliegenden Unterseiten der Kunststoffplatte einfärben. Für Innen ist die weiße Färbung ja ok

Dann können Sie die Konstruktion auf den Dachstuhl aufkleben. Fixieren Sie ihn bis zum Abbinden am besten mit einigen Leimzwingen.

### ***Sichtschutz***

Das Material für den Sichtschutz haben Sie ja bereits unter "Polystyrol - 2 mm" ausgeschnitten. Es handelt sich hierbei um die Teile **2x 38 x 55mm** und **2x 40 x 55mm**. Kleben Sie jeweils eine 38mm und 40mm-Platte rechtwinklig und stumpf aneinander, sodaß Sie ein Winkelteil mit jeweils 40mm-Schenkellänge und 55mm Höhe erhalten.

Während des Aushärtens schneiden Sie aus der Faller-Mauerplatte vier Stücken mit der Größe von **42x56mm** zu, die Sie von Außen und Innen auf und in den Winkel kleben. Den leichten Überstand schneiden Sie nach dem Abbinden des Klebers mit dem Skalpell an den Kanten sauber ab. Abschließend schneiden Sie für die oberen Kanten sowie für jeweils eine Seitenkante ca. 2,5mm schmale Streifen von der Mauerplatte ab, die Sie auf die Mauerkrone und auf die jeweils **nicht** an das Haus anzusetzende Kante kleben.

### ***Schlußwort***

So, daß war´s, jetzt sieht Ihr fertiges Toilettenhaus schon sehr gut aus. - Was fehlt sind die Außentüren und die Inneneinrichtung, wie sie auf den Bildern zu sehen ist.

Diese etwas schwierigere Bastelei stelle ich bei genügend Interesse auch gern ins Netz. Mailen Sie mir einfach und teilen Sie mir vielleicht auch einmal mit, wie Sie mit der Baubeschreibung klar gekommen sind.

Das nächste Objekt ist der Bahnsteigabgang "B". Dafür habe ich gerade das Material besorgt...