



Mondorfer Bastelbogen

Transformatorhäuschen Hafenstraße

In der Hafenstraße steht ein kleines Turmhäuschen. Das ist nicht etwa ein Zweitwohnsitz von Rapunzel, sondern ein Transformatorenhaus. Diese Türmchen wurden errichtet, um die Mondorfer Haushalte über eine Freileitung mit Elektrizität zu versorgen. Dennoch sterben diese Häuschen langsam aus, denn heutzutage werden Gebäude unterirdisch mit Strom versorgt.



Historisches

Die Transformatorenstation in der Hafenstraße wurde aufgrund eines Baugesuchs vom 18.08.1956 im Jahre 1957 errichtet. In Auftrag gegeben wurde es vom *Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG - Betriebsverwaltung Berggeist*. Es ist 9,15 Meter hoch und besitzt eine Grundfläche von 3,3 x 3,3 Metern.

Das Traföhäuschen wird, ebenso wie die modernen Transformatorenstationen, wie z.B. im Hummerich, unterirdisch mit der Mittelspannung von 11 kV versorgt. Über einen 400 kVA Transformator wird die Mittelspannung auf die Netzspannung von 400 V transformiert.

Durch Freileitungen werden dann die in der Nähe liegenden Häuser angeschlossen. Da die Haushalte aber der Reihe nach versorgt werden, birgt dies einen erheblichen Nachteil. Wird auf diesem Weg ein Haus abgerissen, oder es sind Umbauarbeiten am Dachstuhl erforderlich, dann können die dahinter liegenden Häuser nicht mit Strom versorgt werden.

Daher hat sich die unterirdische Versorgung auch für die Netzspannung durchgesetzt. Hierbei liegen vor jedem Haus Abzweige in der Erde. Jedes Haus kann nun für Umbauten vom Netz getrennt werden, ohne dass andere Haushalte gestört werden. Außerdem ist die unterirdische Verlegung weniger störanfällig. Durch Sturmschäden kam es früher häufiger zu Stromausfällen von ganzen Straßenzügen.

Einen ausführlichen Artikel über die Elektrifizierung und die Stromverteilung in Mondorf können Sie in der Rubrik „Mondorfer Geschichte(n)“ auf unserer Homepage lesen.

<https://www.kallboys.de/mondorfer-geschichten/181-mondorfs-trafohaeuschen-wie-der-strom-nach-mondorf-kam>

Modell und Danksagung

Das Modell umfasst 42 Teile und ist im Maßstab 1:50 gehalten. Dieser Maßstab kann auch als Vorlage für ein Modell in anderen Materialien genutzt werden, um zum Beispiel auf einer Modelleisenbahn verwendet zu werden. Falls das Modell in einem anderen Maßstab gebaut werden soll, so können Sie die Skalierung des Ausdrucks mit folgender Formel berechnen:

$$((\text{Maßstab des Bastelbogens} \times 100) / \text{gewünschter Maßstab}) = \text{Prozentwert des Ausdrucks}$$

Wenn Sie z.B. den Bogen für eine Modellbahn im H0 Maßstab (1:87) verwenden möchten, so drucken Sie ihn mit $\approx 57\%$ aus. Größere Maßstäbe sind nur im Copyshop auf DIN A3 möglich.

Wir möchten uns für die Unterstützung der *Rhein-Sieg-Netz GmbH Ein Unternehmen der renag* bedanken. Hier stellte man uns eine Technische Zeichnung aus dem Baugesuch der Trafostation zur Verfügung und unterstützte uns mit weiteren Informationen. www.rhein-sieg-netz.de

Weiterhin möchten wir uns beim „Historisches Konzernarchiv RWE“ für weiterführende Informationen bedanken. www.group.rwe

Auch möchten wir uns wieder bei Marcel Vijfwinkel bedanken, von dessen Homepage www.textures.com Texturen verwendet werden durften.



Hinweise zum Zusammenbau

Drucken Sie die Bauteile aus. Am besten eignet sich 120 g/m² schweres Papier. Außerdem benötigen Sie folgende Dinge:

Werkzeuge	Baumaterial
<ul style="list-style-type: none">• Schere• (Stahl-)Lineal• Cuttermesser oder Skalpell• Zahnstocher zum Verstreichen von Leim• Klebstoff/Bastelleim• Stecknadel zum Anritzen	<ul style="list-style-type: none">• Ein großes Stück Graupappe, oder besser Finnplatte 1mm stark.

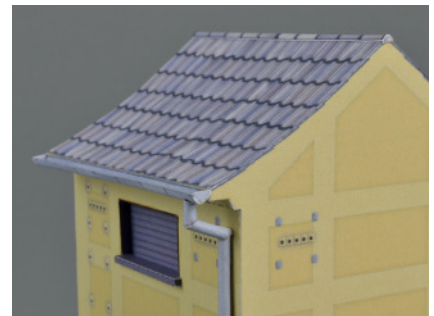
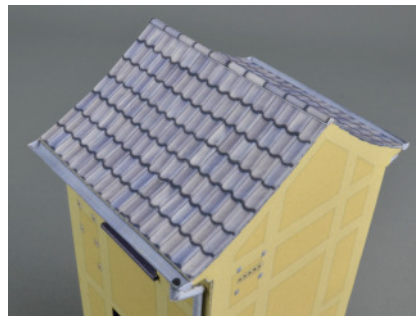


Schneiden Sie die Einzelteile möglichst mit dem Cutter aus. Nehmen Sie die Schere nur für Kleinteile, gebogene Stücke und Klebecken. Beim Anritzen zum Falzen mit der Stecknadel sollten Sie auf die Biegerichtung achten. Bei Biegungen, die eine Außenecke darstellen, ritzen Sie auf der gedruckten Markierung. Bei Innenecken ritzen Sie von der unbedruckten Seite. Um dabei die Linie von der anderen Seite genau zu treffen, können Sie am Anfang und am Ende der aufgedruckten Linie mit der Stecknadel durch



das Papier stechen. So haben Sie auf der Rückseite zwei Punkte, die Sie mit einem Lineal verbinden können. Einige Teile werden ohne Klebelasche stumpf verklebt. Verwenden Sie hierzu am besten Bastelleim, da dieser unsichtbar abtrocknet. Optional benötigen Sie Buntstifte oder einen Wassermalkasten, um die Schnittkanten einzufärben.

! Im Bastelbogen sind einige Kleinteile mit Klebelaschen versehen. Je nach Papierwahl, kann es sinnvoll sein, diese abzuschneiden und die Teile stumpf zu verkleben.



In der Anleitung können folgende Symbole verwendet sein:



Achtung oder Hinweis
Angaben die vom Standardvorgehen abweichen oder Angaben zu anderen Materialien.



Aufdoppeln
Die Anzahl der Aufdoppelungen ist mit angegeben.



Nicht Kleben
Für bewegliche oder abnehmbare Teile. Ebenso für Stellen, die später verklebt werden.



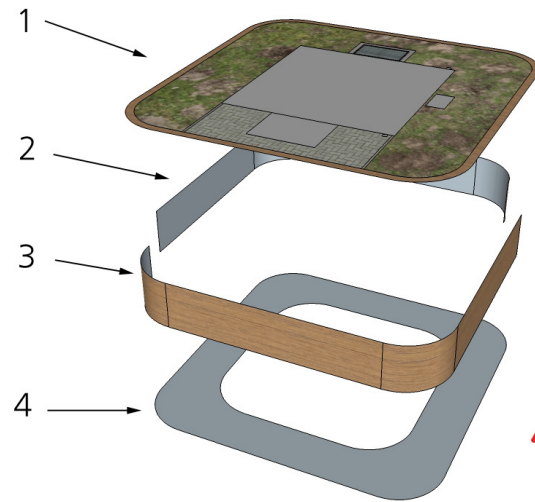
Entweder-oder
Dieses Bauteil kann in unterschiedlichen Versionen verwendet werden.



Optional
Dieses Bauteil kann optional verwendet werden.

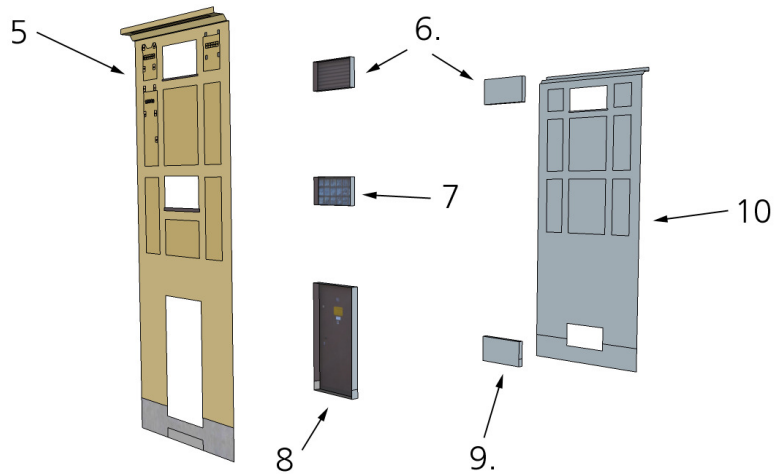
Anleitung

1

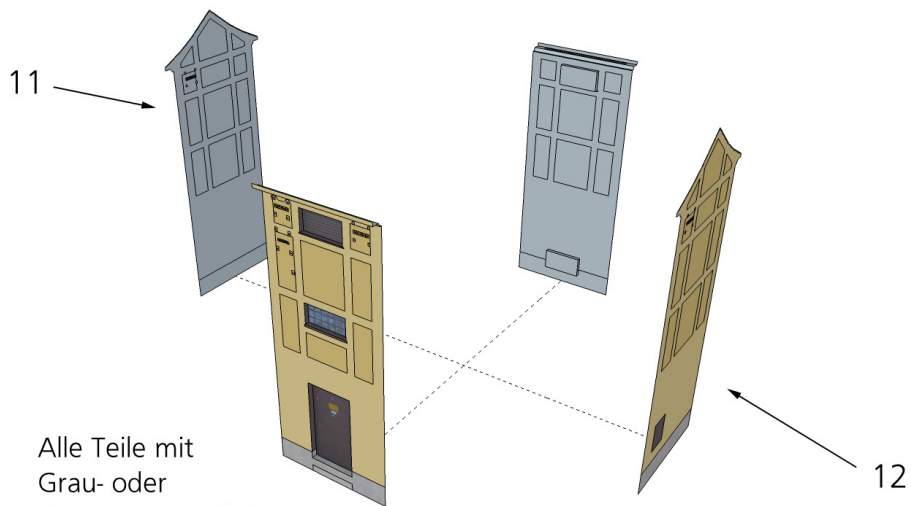


Alle Teile mit
Grau- oder
Finnpappe verstärken

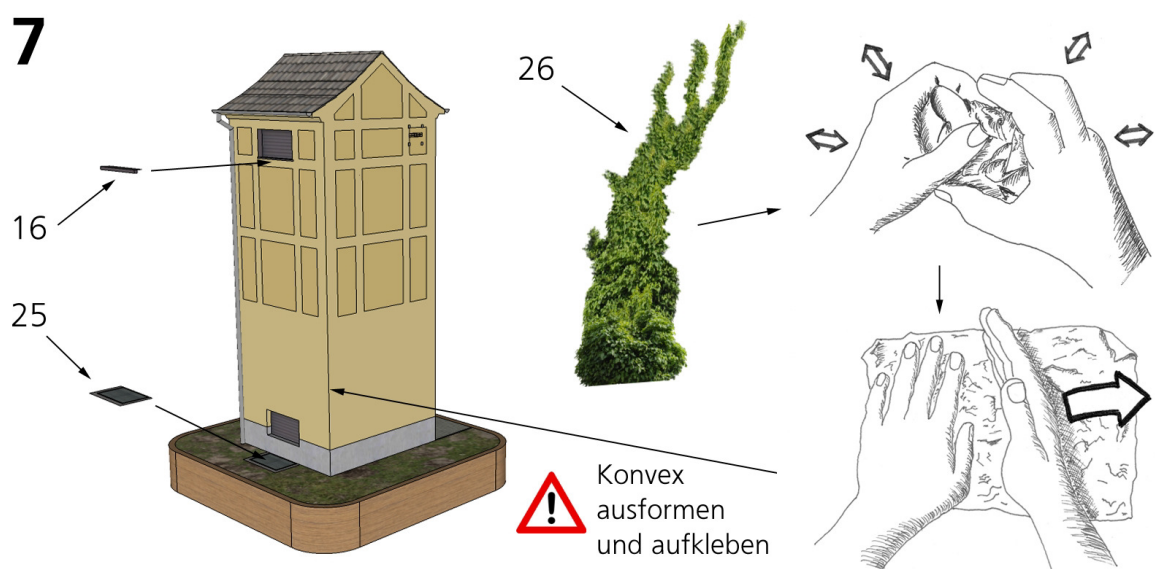
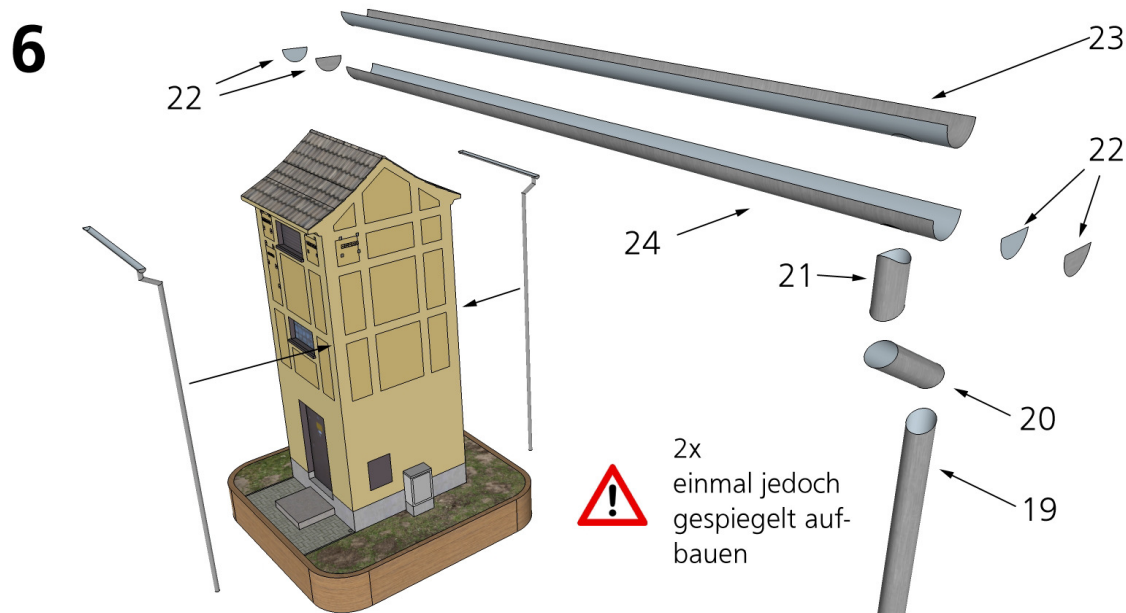
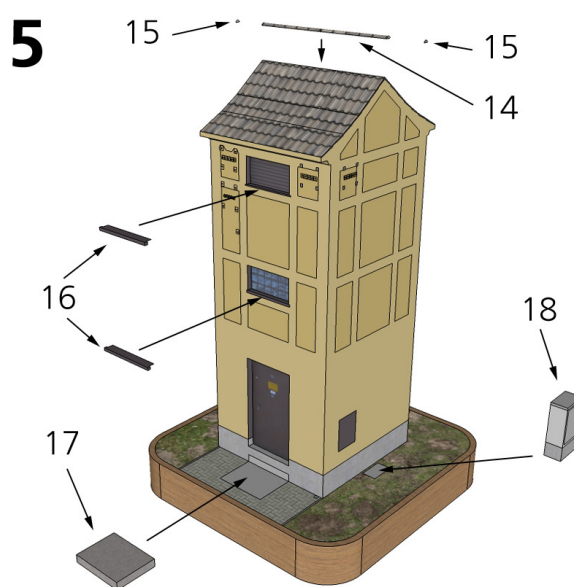
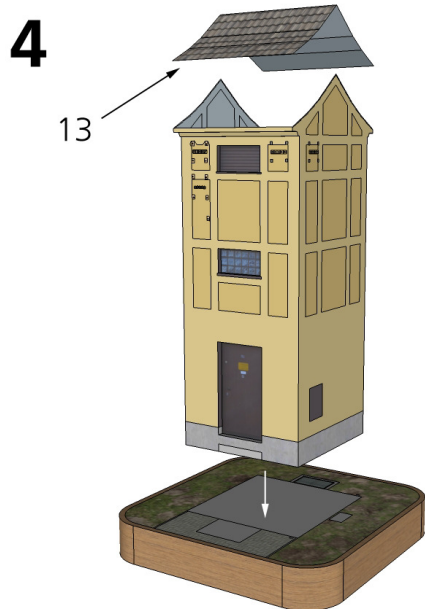
2



3



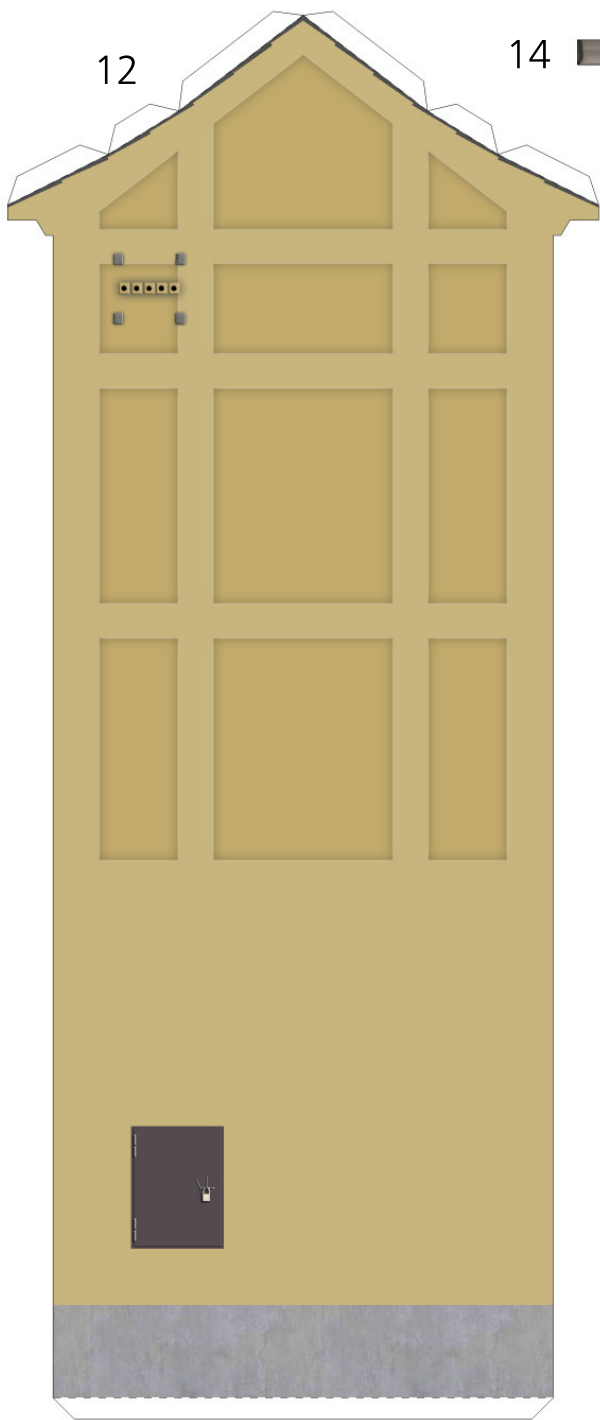
Alle Teile mit
Grau- oder
Finnpappe verstärken



Verwendung:

Diese Datei inklusive der enthaltenen Bilder und Texte unterliegen dem Urheberrecht. Eine Weitergabe dieser Datei (auch auszugsweise) auf Downloadseiten, auf Datenträgern oder als Sammlung über elektronische Medien ist ohne eine schriftl. Genehmigung nicht gestattet.

Eine kommerzielle Verwendung des Bastelbogens ist keinesfalls gestattet. Für den nicht kommerziellen - privaten Gebrauch, und zur Weitergabe an Freunde sind Kopien jedoch erlaubt.



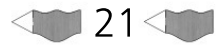
12



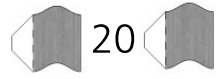
14



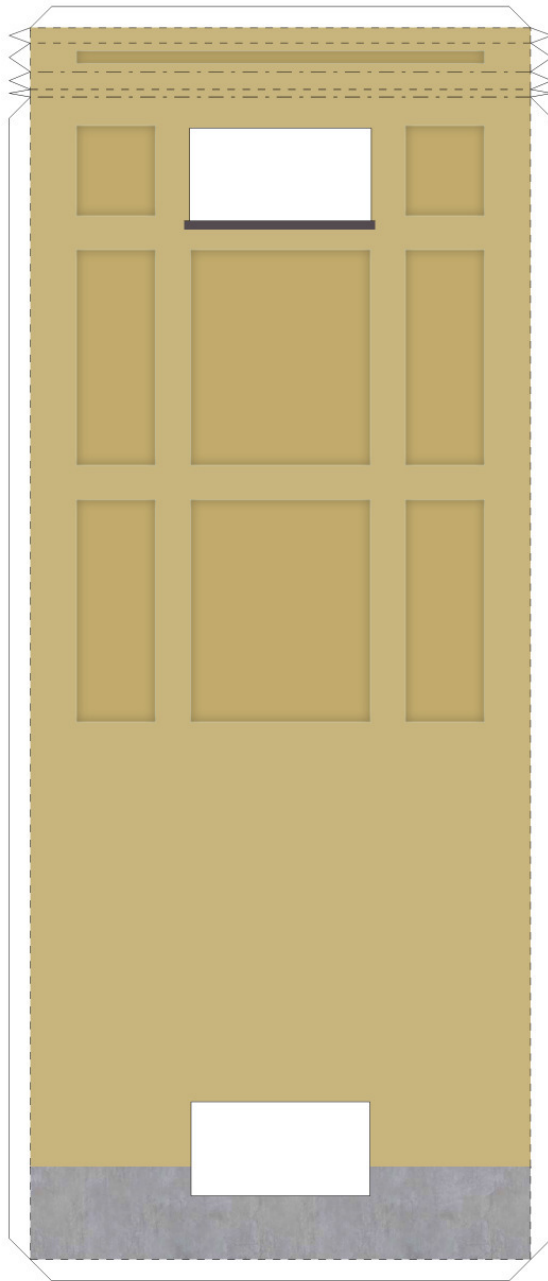
15



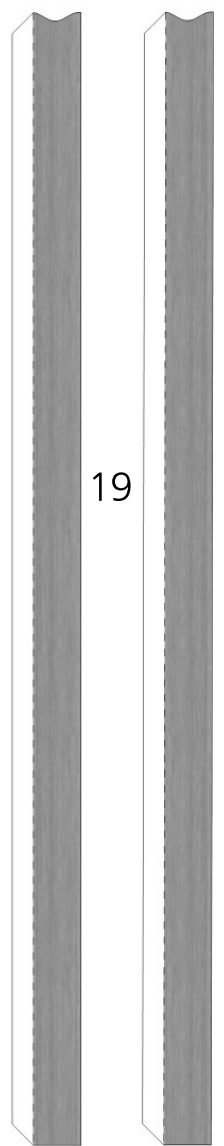
21



20



10

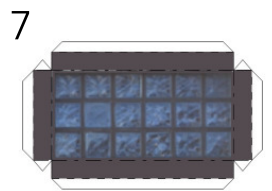


19

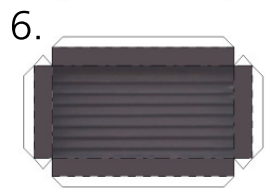


www.kallboys.de

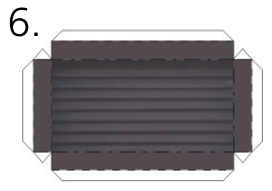
© 2019



7



6.



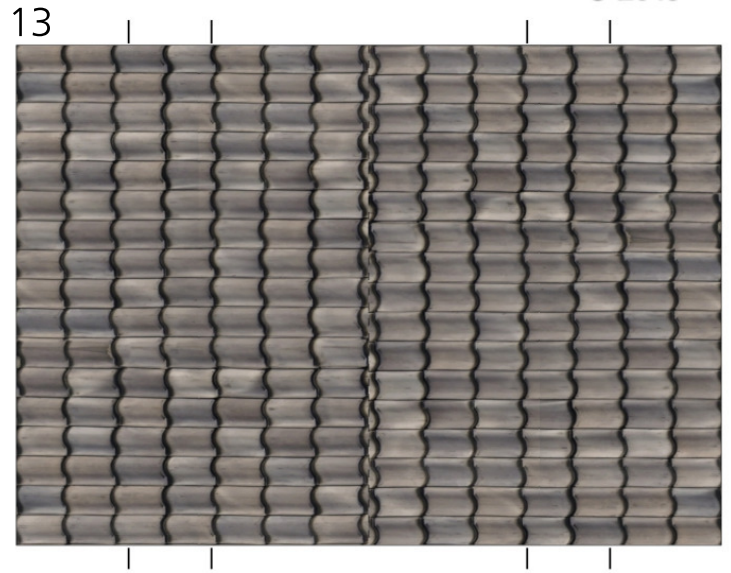
6.



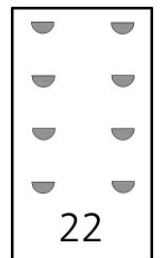
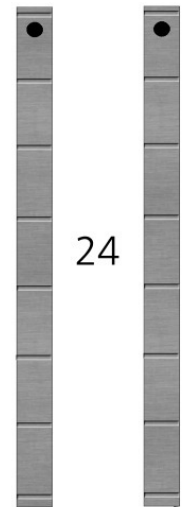
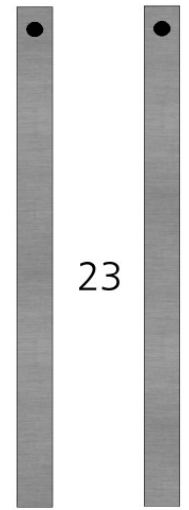
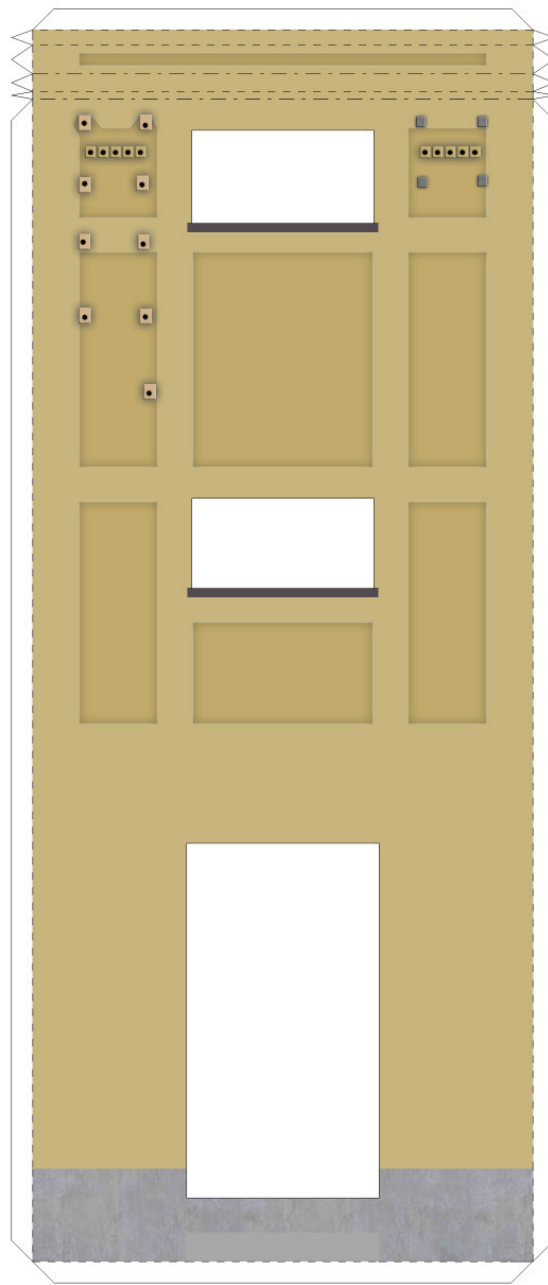
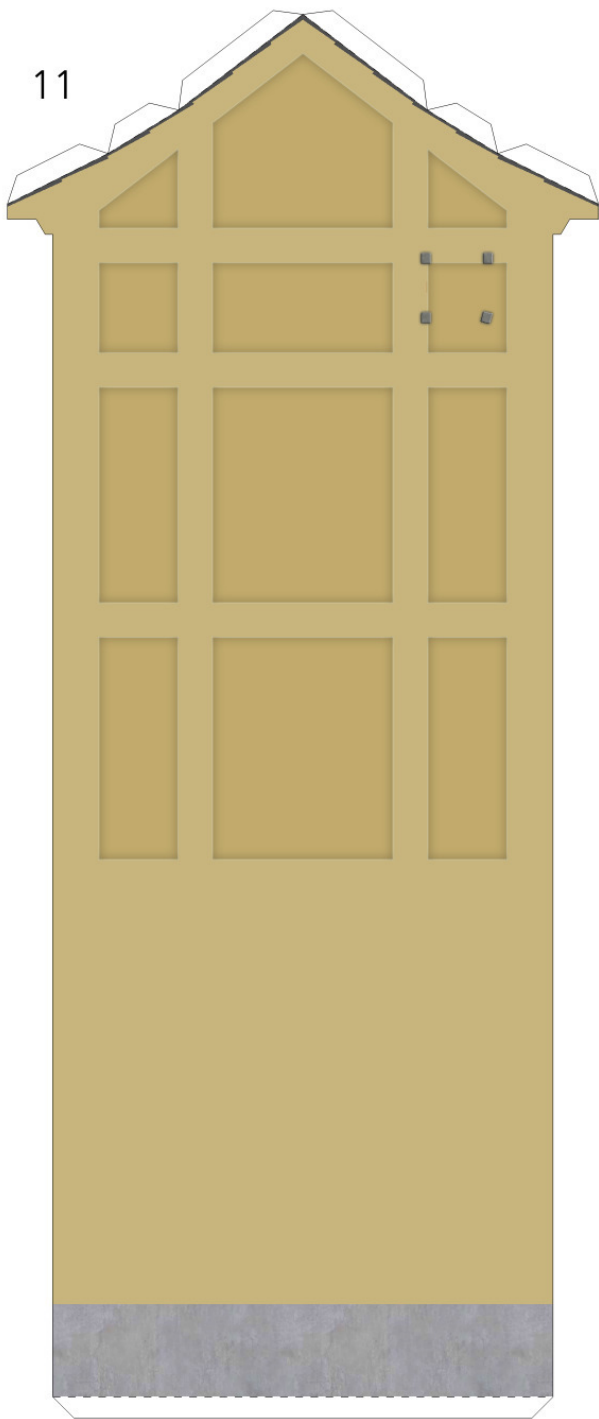
8



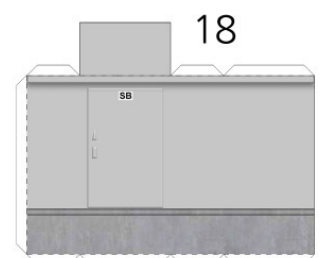
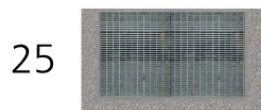
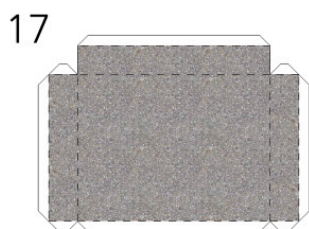
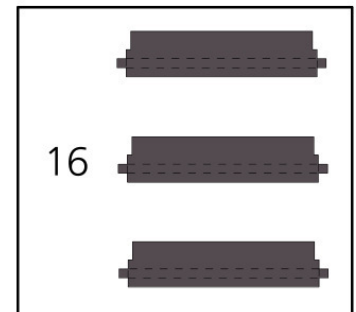
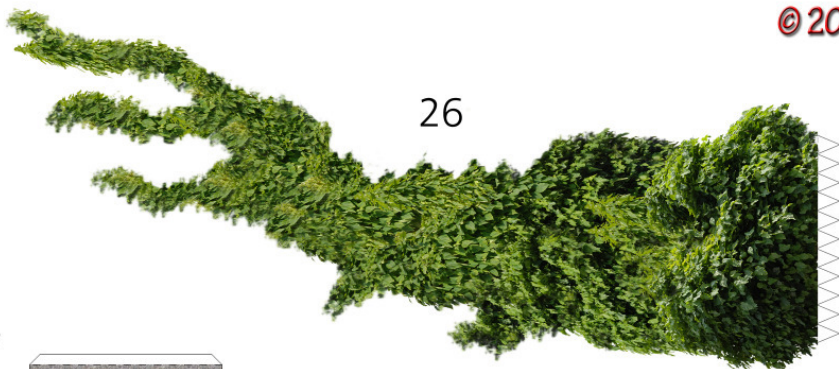
9.



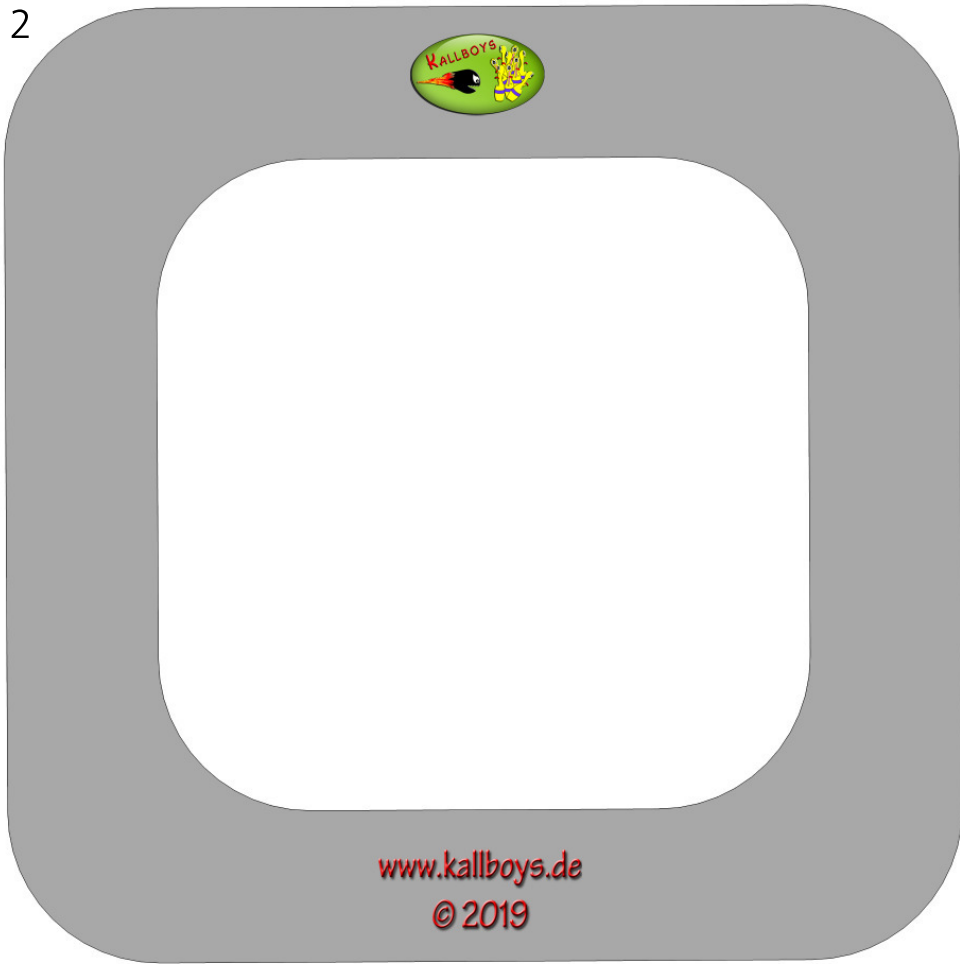
13



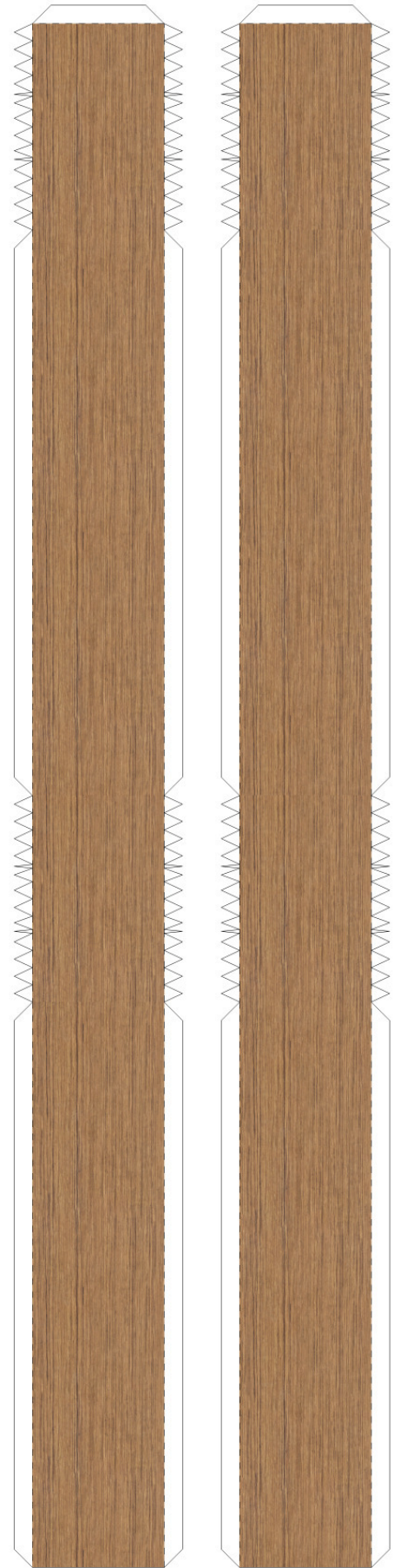
www.kallboys.de
© 2019



2



1



3

4



www.kallboys.de
© 2019