



Mondorfer Bastelbogen

Rheidter Windmühle

Der sechste Mondorfer Bastelbogen zeigt die rekonstruierte Windmühle von Rheidt. Diese aus Stein gebaute Windmühle stand einst zwischen Rheidt und Niederkassel. Für Ortskundige – Der genaue Standort befand sich zwischen der Vogelsangstraße und Deutzer Straße. Die Windmühle wurde 1923 allerdings abgerissen. Der Bastelbogen soll an die vielen Windmühlen im Rheinland erinnern, die Ende des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts durch Dampfkraft und Elektrifizierung unrentabel wurden.



Abb. 1



Abb. 2

Historisches:

Bereits im 15. Jahrhundert wurde in Rheidt Korn zu Mehl gemahlen. Zunächst wurde dies noch mit einer ganz aus Holz gebauten Bockwindmühle bewerkstelligt. Zur Mitte des 19. Jahrhunderts wurde die Bockwindmühle in eine Turmwindmühle umgebaut. Typmäßig entsprach sie einem Wallholländer, der zusätzlich über eine Durchfahrt verfügte, in dem ein von Ochsen gezogener Wagen zum Entladen in die Mühle hinein gefahren werden konnte. War der Wagen erneut mit gemahlenem Mehl beladen, konnte er ohne zu Wenden aus der anderen Seite der Mühle hinaus gefahren werden. 1923 wurde die Windmühle, nachdem sie vermutlich seit der Jahrhundertwende nicht mehr in Betrieb war, abgerissen.

Das Modell und Danksagung:

Das im Maßstab 1:100 gehaltene Modell wurde durch den Artikel über die Rheidter Windmühle aus dem „Jahrbuch des Rhein Sieg Kreises 2011“ von Herrn Dieter Est inspiriert. Überrascht davon, dass es eine Windmühle in der Nähe von Mondorf gab, überschütteten wir Herrn Est mit



Abb. 3

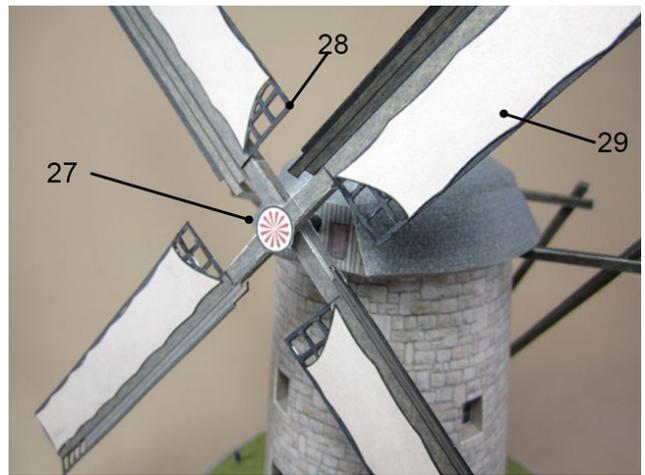


Abb. 4

vielen Fragen, die er uns geduldig beantwortete. Er stellte auch das einzige existierende Photo von 1900 als Bauvorlage und zur Veröffentlichung in diesem Bastelbogen zur Verfügung. Daher möchten wir uns für seine Unterstützung recht herzlich bedanken.

Ein weiterer Dank geht an Marcel Vijfwinkel von dessen Homepage www.cgtextures.com Texturen und Bilder für Gemäuer, Türen und

Fenster verwendet werden durften. Bei dem Modell handelt es sich um eine Rekonstruktion aufgrund des Photos und dem Vergleich mit anderen Windmühlen aus dem Rheinland. Da sich die Windmühlenbauten im Rheinland, bzw. in Nord-West Deutschland klar Klassifizieren lassen, dürfte das Modell jedoch relativ Realitätsnah sein.

Weiterhin wollen wir uns für die freundliche Unterstützung von Herrn Horst Brinkmann bedanken. Er nummerierte alle Einzelteile und schrieb die folgende sehr ausführliche Bauanleitung.

Zusammenbau:

Drucken Sie die Bauteile aus. Am besten eignet sich 160 g/m² schweres Papier. Außerdem benötigen Sie Schere, (Stahl-)Lineal, Cuttermesser, Klebstoff, eine Stecknadel, einen Zahnstocher und ein bisschen Geduld. Schneiden Sie die Einzelteile aus, möglichst mit dem Cutter. Nehmen Sie die Schere nur für Kleinteile 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



Abb. 5

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.

Turm (1 bis 5)

- Den Turm (1) und die Fensteröffnungen ausschneiden und zu einem Kegelstumpf formen.
- Die acht Fenster (2) ausschneiden, falten und in Form kleben.
- Die Türen (3) ausschneiden, falten und in Form kleben.
- Die Fenster (2) und Türen (3) in den Turm einkleben.
- Die Klebelaschen am Turmboden und an der Turmspitze rechtwinklig nach innen biegen. Den Bodendeckel (4) und den oberen Deckel (5) des Turms ausschneiden und in Position kleben.



Abb. 6

Wall (6 bis 12)

- Die zwei Wallmauern (6) und die Fensteröffnungen ausschneiden und die Klebelaschen vorritzen. Die beiden Wallmauern mit den Klebelaschen verbinden und zu einem Ring formen.
- Die vier Fenster (7) ausschneiden, falten und in Form kleben.
- Die beiden Türen (8) ausschneiden, falten und in Form kleben.
- Die Fenster (7) und Türen (8) in die Wallmauern (6) einkleben.
- Die Klebelaschen am Wallboden rechtwinklig nach innen biegen.
- Den oberen Mauerabschluss (9) des Walls ausschneiden, die Klebelaschen vorritzen und den Mauerabschluss (9) in Position kleben.
- Den Bodenring (10) ausschneiden und an die Klebelaschen des Wallbodens kleben.
- Den großen Rasenring (11) ausschneiden. Die Löcher für die Pflöcke mit einem Zahnstocher aufweiten.
- Den Rasenring (11) zu einem Kegelstumpf formen und verkleben.
- Den Rasenring (11) mit den freien Klebelaschen des oberen Mauerabschlusses (9) verkleben.
- ⚠ Die beiden braunen Einfärbung am oberen Rand des Rasenrings müssen mit den beiden unteren Türen (8) des Walls fluchten. Hier befinden sich später die beiden Türen (3) des Turms.
- Den kleinen Rasenring (12) ausschneiden und oben auf den großen Rasenring (11) kleben.

Turm und Wall (Abb. 6)

- Auf den Bodendeckel (4) des Turms (1) Klebstoff auftragen und den Turm auf den kleinen Rasenring (12) kleben.
- ⚠ Die beiden Türen (3) des Turms müssen sich in Höhe der beiden braunen Einfärbung am oberen Rand des Rasenrings (11) befinden (siehe Abb. 6).



Abb. 7

- Den Eingangsbereich (5a) einkleben.

Haube (Turmdach) (13 bis 20)

- Das Lager (13) der Haube ausschneiden. Dieses Teil ist notwendig, damit sich die Haube später im Turm drehen kann.
- Die Klebelaschen des Lagers (13) vorritzen. Nun das Lager (13) zu einem Ring formen und die beiden Enden an der Klebelasche verkleben.
- Die oberen und unteren Klebelaschen rechtwinklig nach innen biegen.
- Die beiden Deckel (14) des Lagers (13) ausschneiden und mit dem Lager verkleben.
- Den Boden (15) der Haube ausschneiden und an den markierten Stellen vorritzen (siehe Abb. 8 und 9) und das Loch für die Achsenlagerung (18) des Windrades öffnen (siehe Abb.

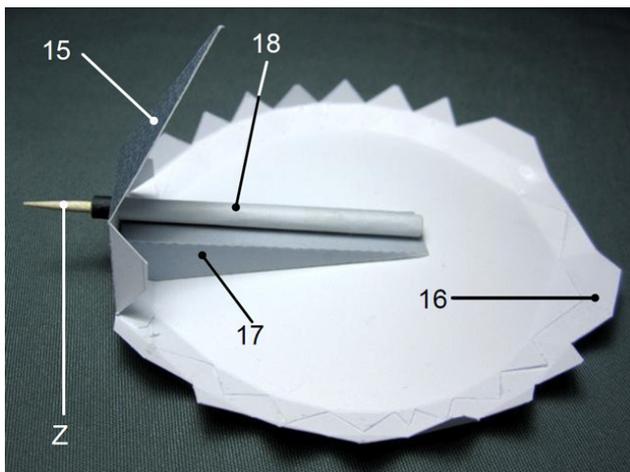


Abb. 7

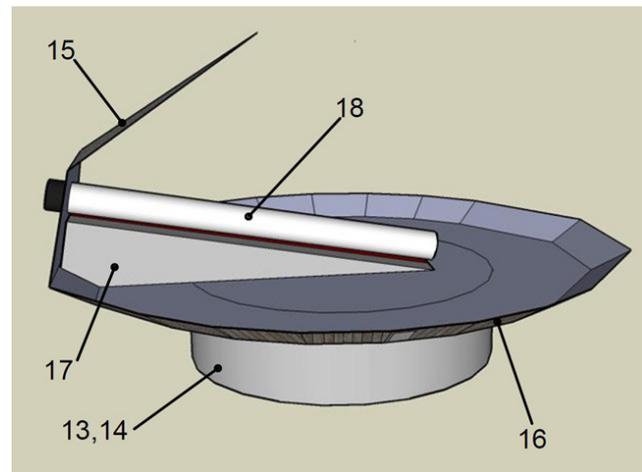


Abb. 8

8 und 9).

- Die Luke (15a) ausschneiden, die Schnittkanten entsprechend einfärben und auf die aufgedruckte Luke des Bodens (15) kleben.
- Den unteren Haubenring (16) ausschneiden, die Klebelaschen vorritzen und den unteren Haubenring (16) mit dem Haubenboden (15) verkleben.
- Den Lagerhalter (17) ausschneiden, vorritzen, formen und zusammenkleben (siehe Abb. 8 und 9).
- Nun das komplette Lager (13,14) an die Unterseite des Haubenbodens (15) kleben und trocknen lassen.



Abb. 10

- Der Lagerhalter (17) wird nun in Position geklebt wie auf den Abbildungen 8 und 9 dargestellt.
- ⚠ Der rote Strich des Lagerhalters (17) muss unter dem Achsenloch enden.
- Die Achsenlagerung (18) ausschneiden und zu einem Rohr formen in dem sich ein Zahnstocher (Z) mit wenig Spiel leicht drehen lässt. Der Zahnstocher (Z) dient später als Achse für das Windrad.
- Die Achsenlagerung (18) durch das Loch im Haubenboden (15) schieben und mit dem Lagerhalter (17) verkleben (siehe Abb. 8 und 9).
- Die untere Dachhälfte (19) ausschneiden und

an den gekennzeichneten Stellen vorritzen.

- Die untere Dachhälfte (19) wird nun mit dem unteren Haubenring (16) verklebt.
- Die beiden oberen Dachhälften (20 L) und (21 R) ausschneiden (L = Links, R = Rechts) und vorritzen.
- ⚠ Teil (20 L) muss auf die linke Dachhälfte in Blickrichtung von hinten nach vorne und Teil (21 R) auf die rechte Dachhälfte geklebt werden.
- Nun werden die beiden Dachdreiecke des Bodens (15) und der unteren Dachhälfte (19) mit den beiden oberen Dachhälften (20 L, 21 R) verklebt.
- Die Haube ist fertig und kann nun drehbar in den Turm eingesetzt werden.

Das Windrad (22 bis 29) (siehe Abb. 4, 11 und 12)

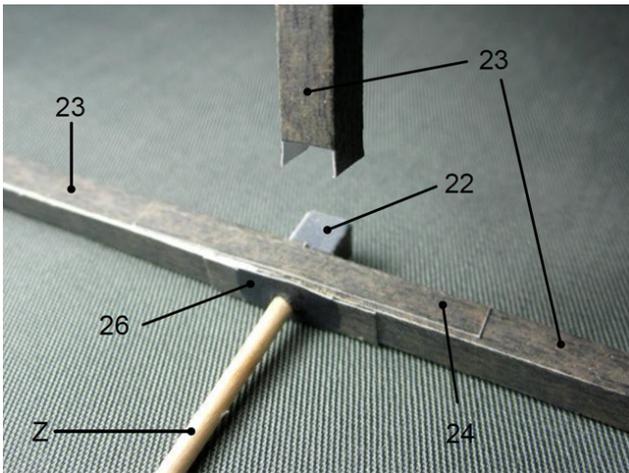


Abb. 11

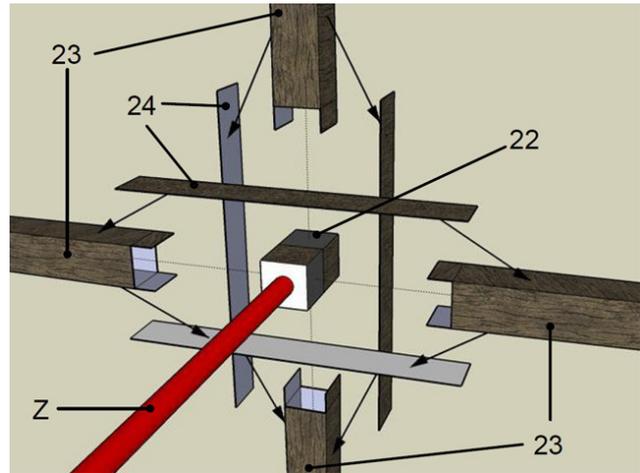


Abb. 12

- Die Nabe (22) ausschneiden und an den markierten Stellen vorritzen, falten und zusammenkleben. Das eine Ende der Nabe (22) bleibt offen und dient zur Aufnahme der Achse (Z).
- Ein Ende der Achse (Z) wird solange mit einem normalen Papierstreifen (Breite = ca. 7 mm) umwickelt, bis die Achse (Z) ohne Spiel in die Nabe (22) passt.
- Die Achse (Z) wird nun in die Nabe (22) eingeklebt.
- Die vier Tragarme (23) der Flügel ausschneiden, vorritzen und zu einem Kasten verkleben.
- Jetzt werden die vier Tragarme (23) der Flügel auf der Nabe (22) in Position geklebt und je zwei mit den Verbindungslaschen (24) verbunden.
- Die hintere Verbindungslasche (25) ausschneiden, den roten Punkt durchstechen und mit einem Zahnstocher aufweiten, die Verbindungslasche (25) auf die Achse (Z) schieben und mit dem Flügelkreuz verkleben.
- Die Rosette (26) ausschneiden, von der Rückseite schwärzen und vorne auf das Flügelkreuz kleben.
- Die vier Flügel (27) ausschneiden, vorritzen, falten und zusammenkleben.
- Nach dem Trocknen muss entschieden werden, ob die Flügel (27) mit oder ohne Segel (28) an das Flügelkreuz geklebt werden sollen.

MIT SEGEL:

- Die vier Segel (28) ausschneiden. Alle weißen Teile der Flügel (27) ausschneiden die nicht von einem Segel (28) verdeckt werden.
- Alle weißen Schnittränder des schwarzen Flügelgerippes Schwarz einfärben (z. B. mit Wasserfarbe oder Edding).
- Die Segel (28) in die vorgegebenen Positionen auf die Flügel (27) kleben.
- Die Flügel (27) an das Flügelkreuz kleben.

OHNE SEGEL:

- Alle Quadrate ausschneiden, so dass am Ende nur noch das schwarze Gerippe der Flügel (27) vorhanden ist.
- Alle weißen Schnittkanten des schwarzen Flügelgerippes schwarz einfärben (z. B. mit Wasserfarbe oder Edding).
- Die Flügel (27) an das Flügelkreuz kleben.



Abb. 13

Sterz (30 bis 40) (siehe Abb. 13)

- Vor dem Anbringen der Teile (30 bis 40) des Sterzes ist es zweckmäßig, die Haube vom Turm abzunehmen.
- Zuerst werden die Balken (30 bis 37) des Sterzes entsprechend vorgeritzt.
- Nun wird zuerst der Balken (30) ausgeschnitten, gefaltet und zusammengeklebt.
- Den Balken (30) oben an die Haube kleben.
- Den Balken (31) ausschneiden, falten und zusammenkleben.
- Den Balken (31) an den Balken (30) kleben.
- ⚠ Der Balken (31) muß rechtwinklig zum Balken (30) stehen.
- Die beiden Balken (32 und 33) ausschneiden, falten, zusammenkleben und wie auf Abb. 13 dargestellt unter die Haube kleben.
- Die Balken (34 und 35) ausschneiden, falten, zusammenkleben und wie auf Abb. 13 dargestellt an

Balken (30) und an den Balken (31) kleben.

- Die Balken (36 und 37) ausschneiden, falten, zusammenkleben und wie auf Abb. 13 dargestellt an den Balken (32, 33) und an den Balken (31) kleben.
- Die Beschläge (38) ausschneiden und wie auf Abb. 13 dargestellt an den Balken (31) kleben.
- Die Pflöcke (39) ausschneiden, zu einem Röhrchen rollen, mit dem Deckel (40) verschließen und auf die gekennzeichneten Stellen des Walls kleben.

Alternative für die Pflöcke (39): Aus Zahnstochern entsprechend lange Stücke schneiden, mit Wasserfarbe bemalen und an die gekennzeichneten Stellen kleben.

Endarbeiten

- Die Haube kann nun wieder in den Turm eingesetzt werden.
- Das Windrad in die Haube einsetzen.

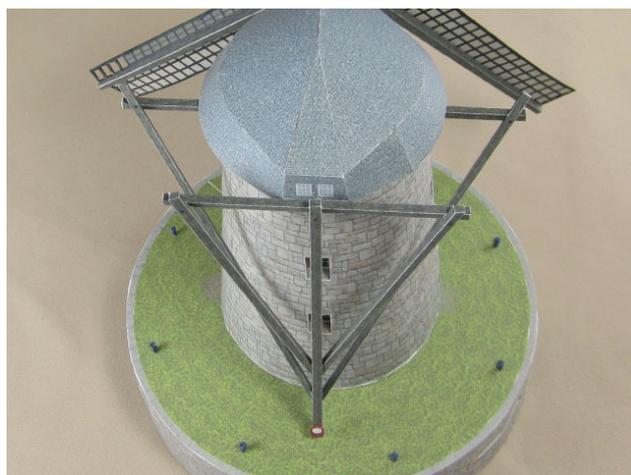


Abb. 14

Verwendung:

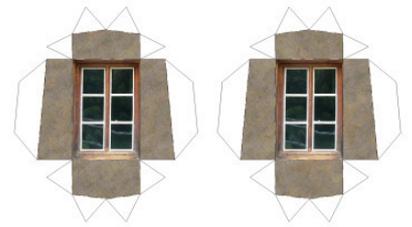
Diese Datei inklusive der enthaltenen Bilder und Texte unterliegen dem Urheberrecht. Eine Weitergabe dieser Datei (auch auszugsweise) auf Downloadseiten, auf Datenträgern oder als Sammlung über elektronische Medien ist ohne eine schriftl. Genehmigung nicht gestattet.

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



www.kallboys.de
© 2011

1



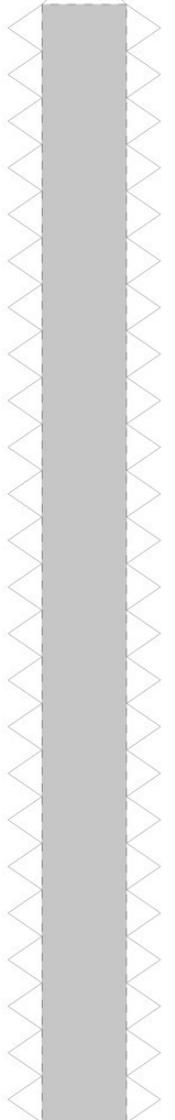
2

2



2

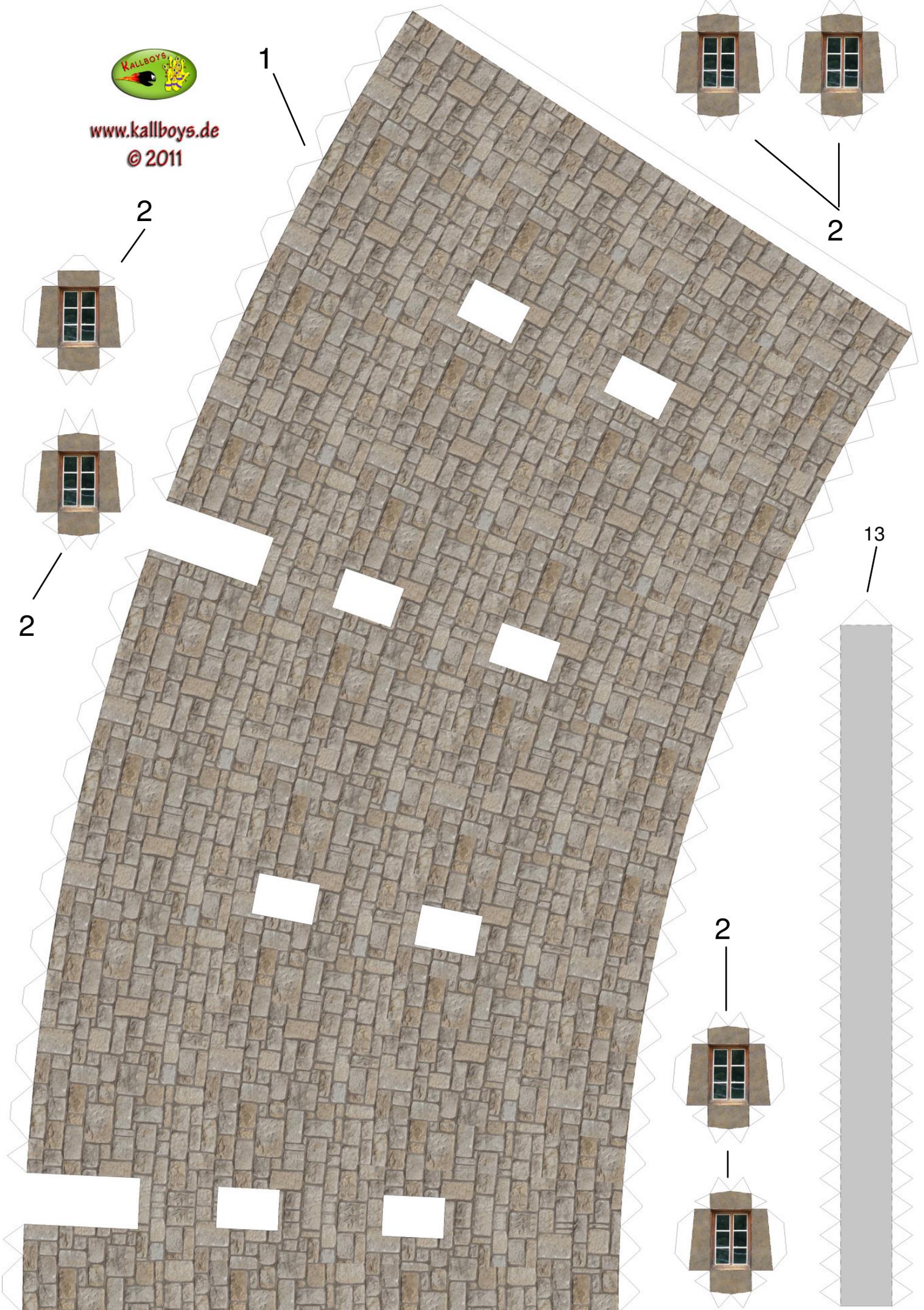
13



2

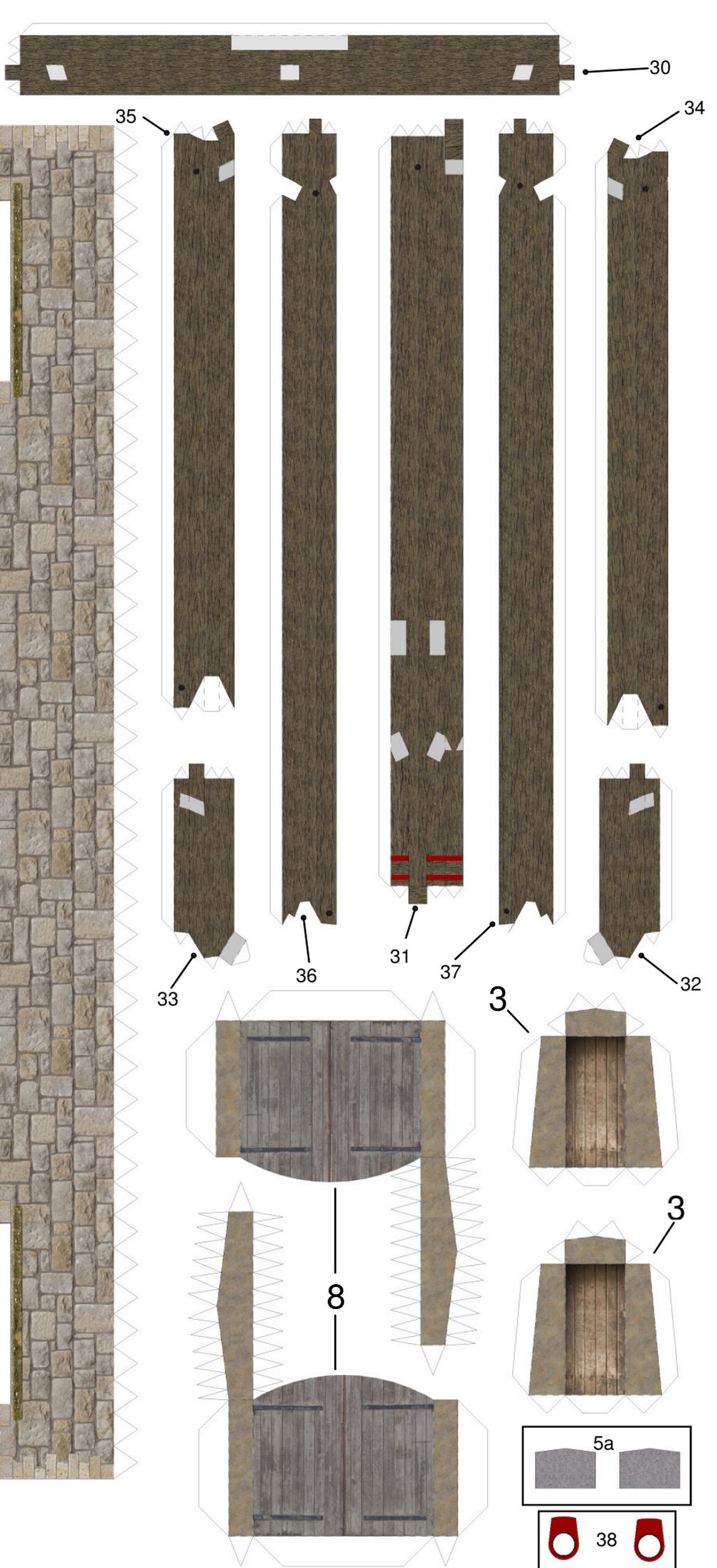


2





www.kallboys.de
© 2011



30

34

35

33

36

31

37

32

3

3

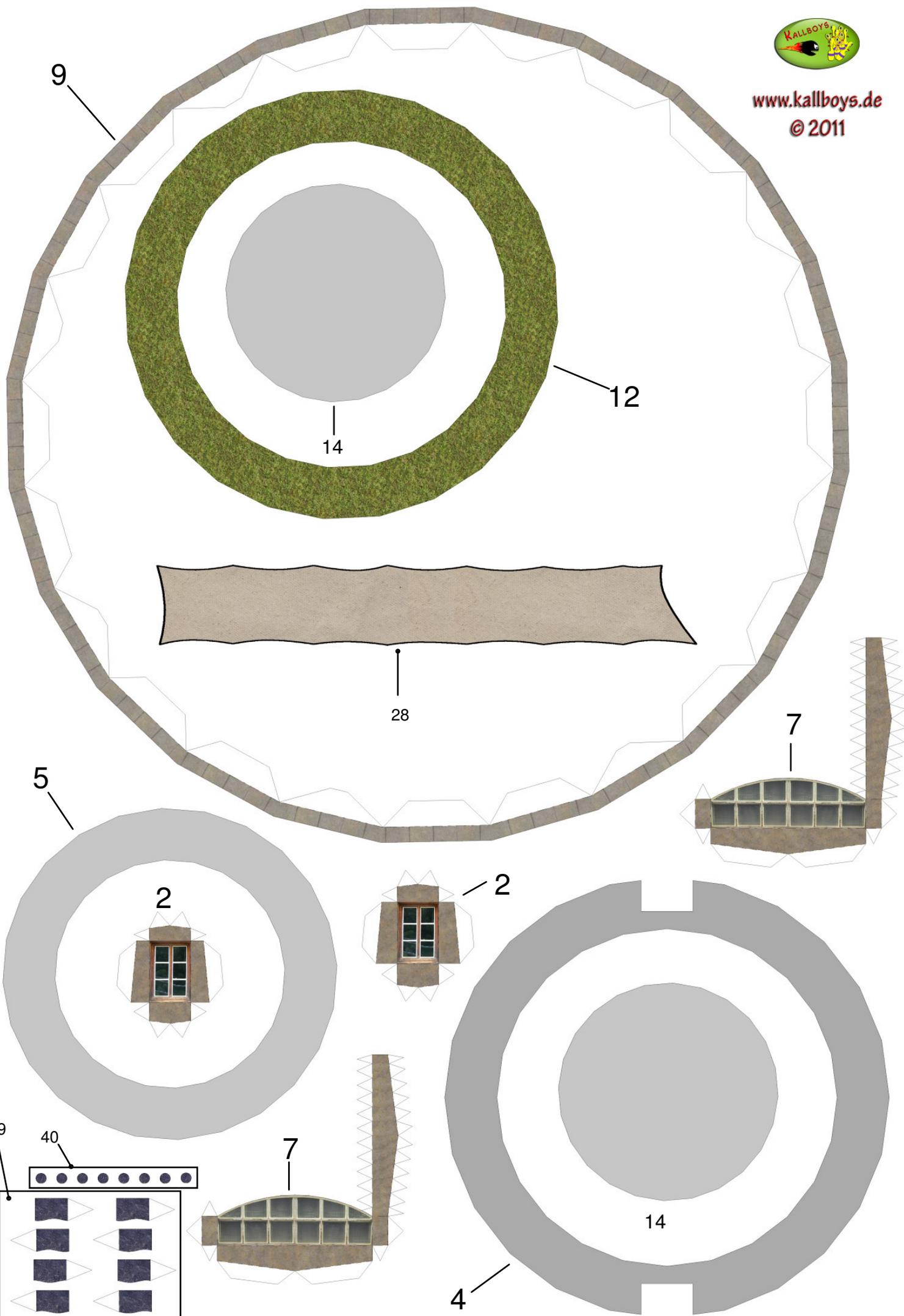
8

5a

38

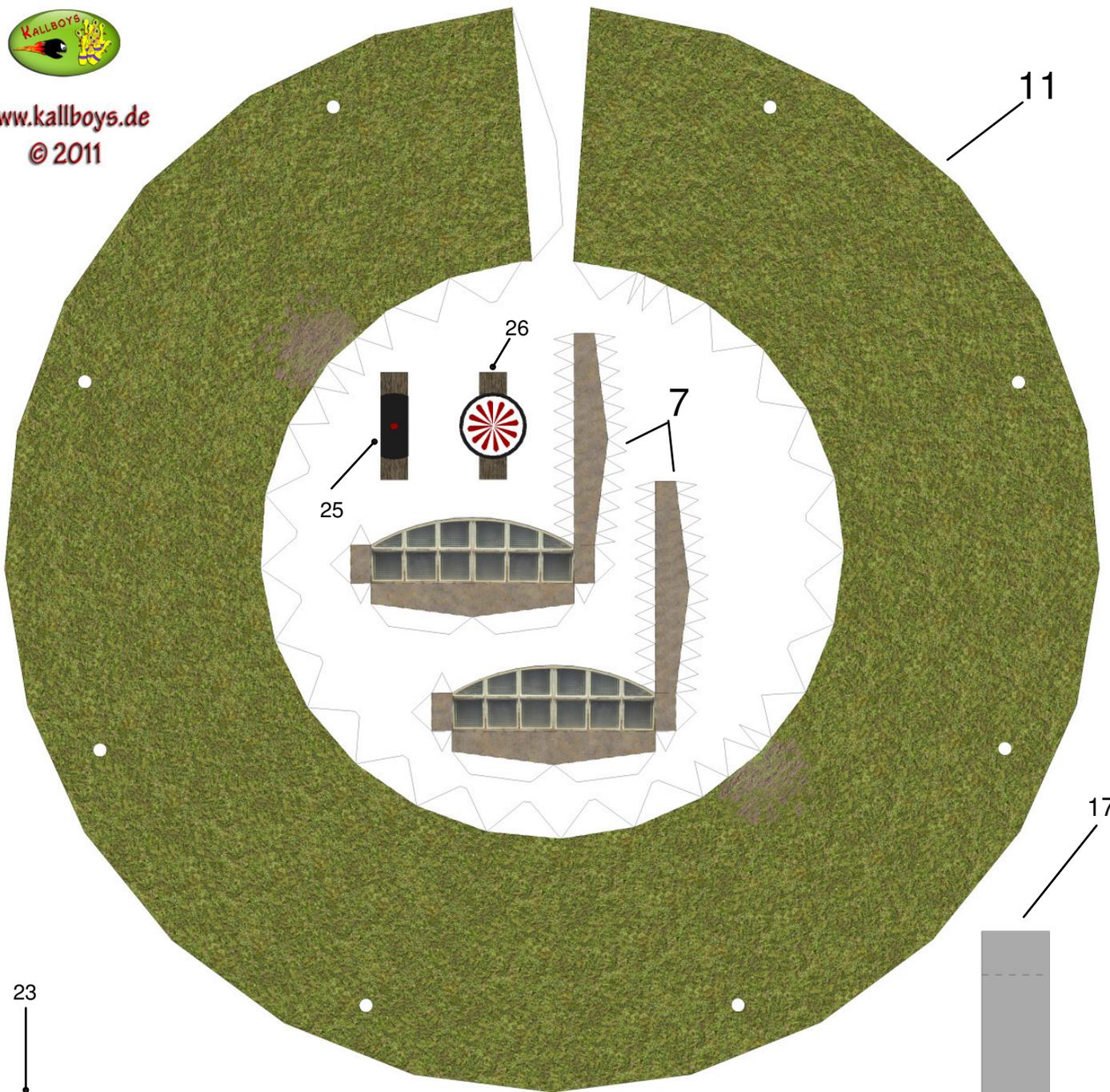


www.kallboys.de
© 2011





www.kallboys.de
© 2011



11

26

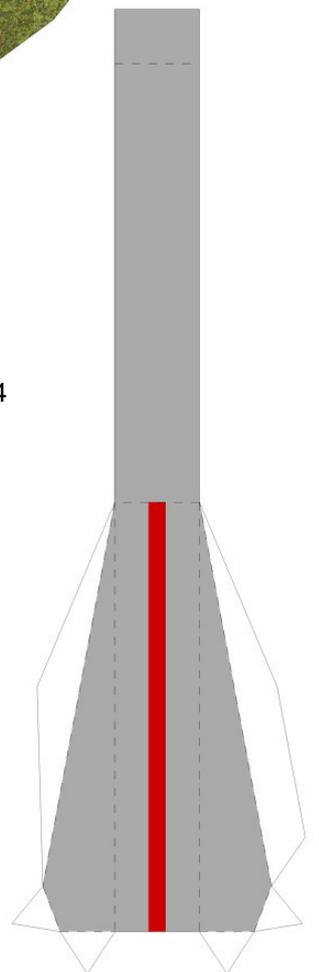
7

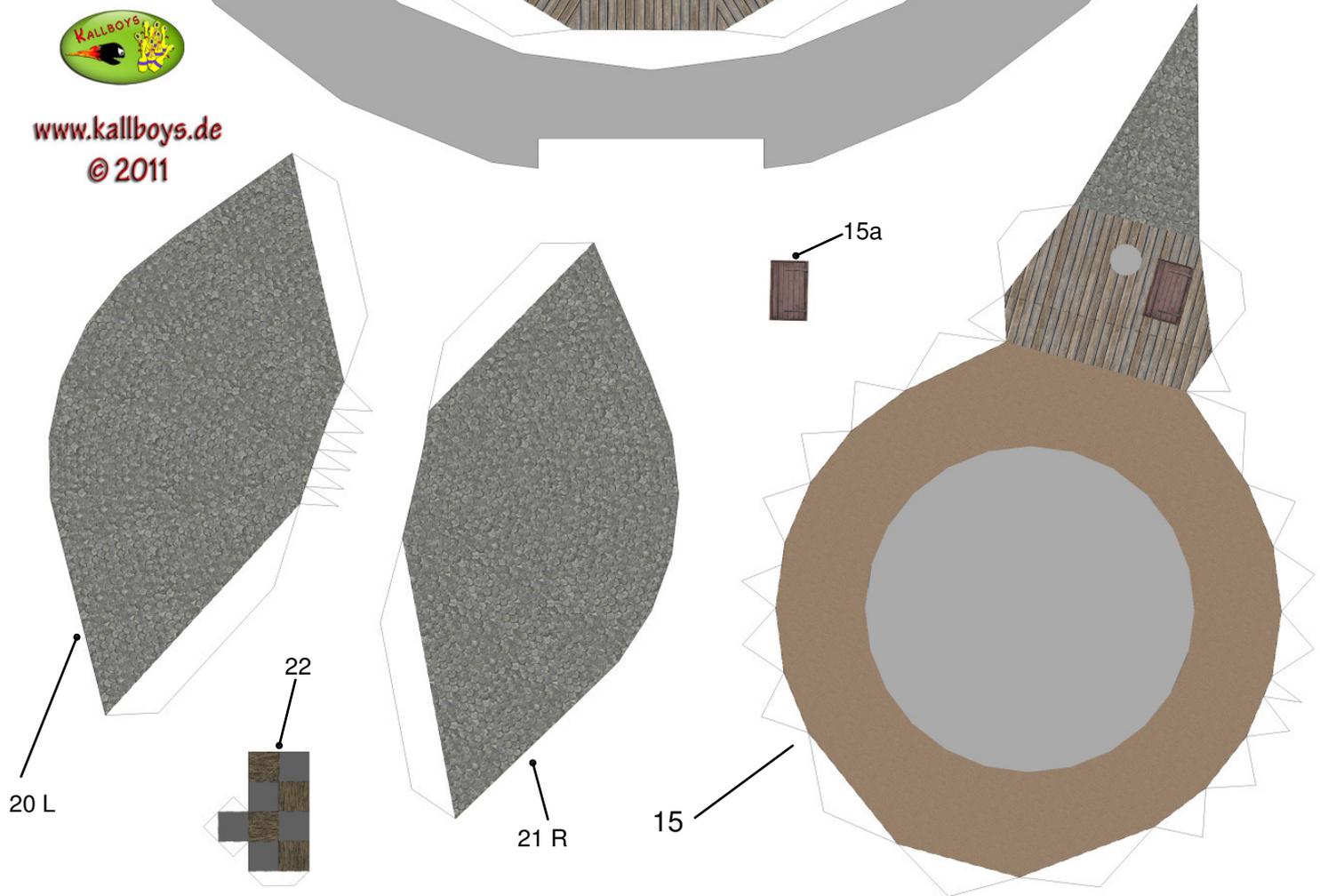
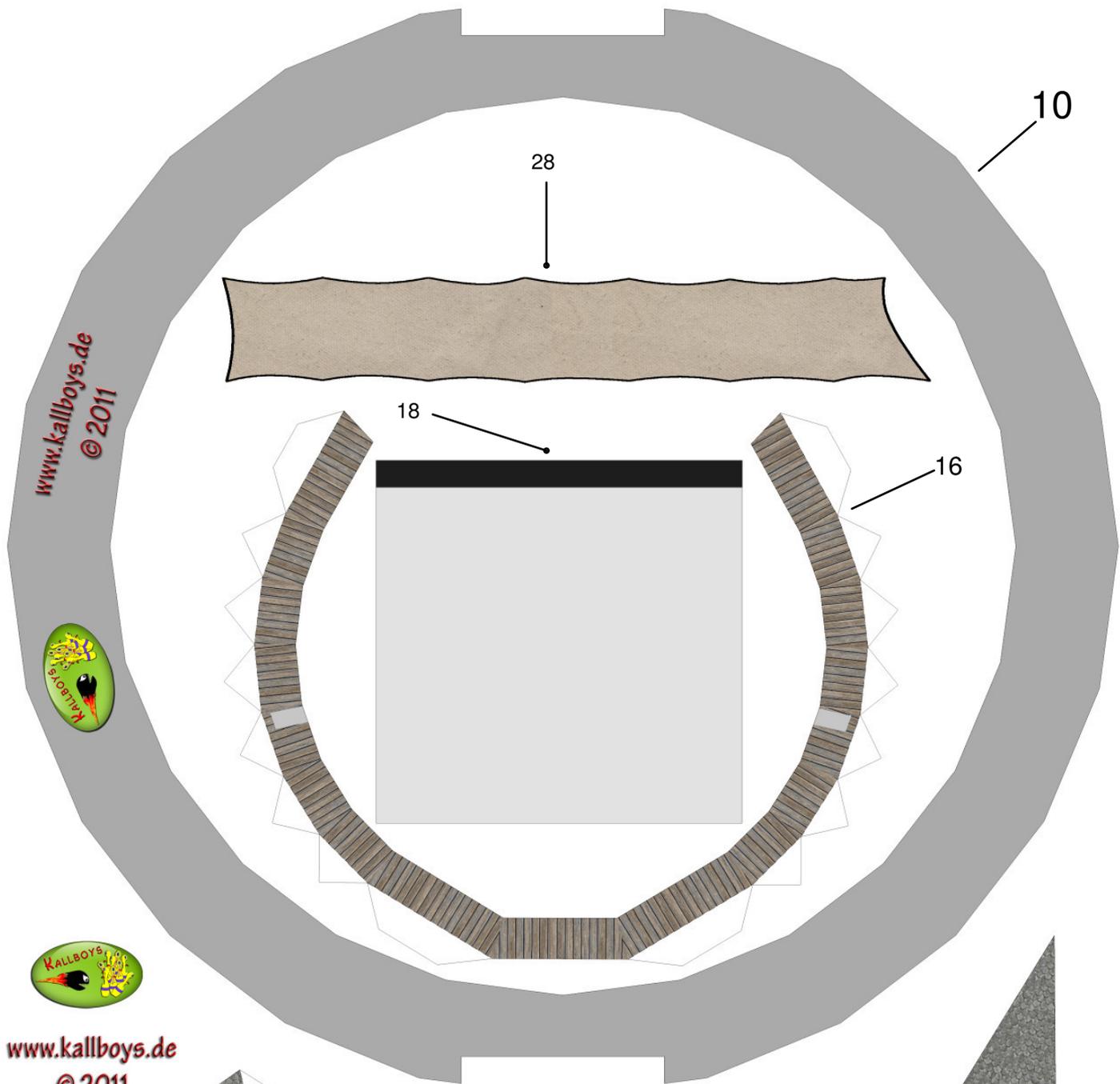
25

17

23

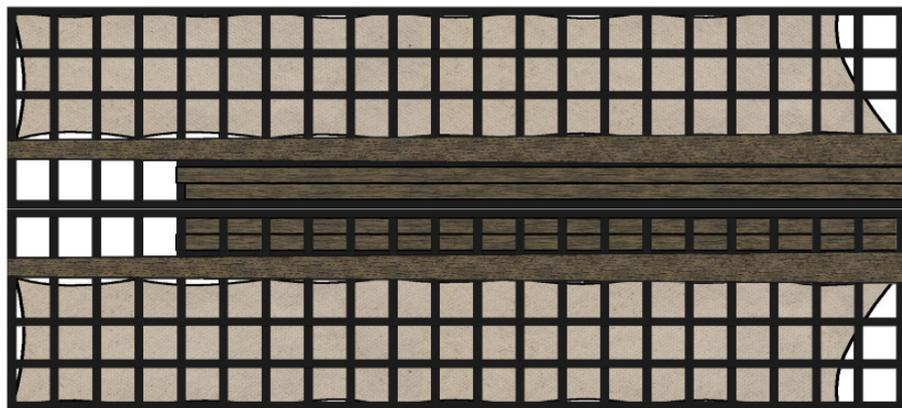
24



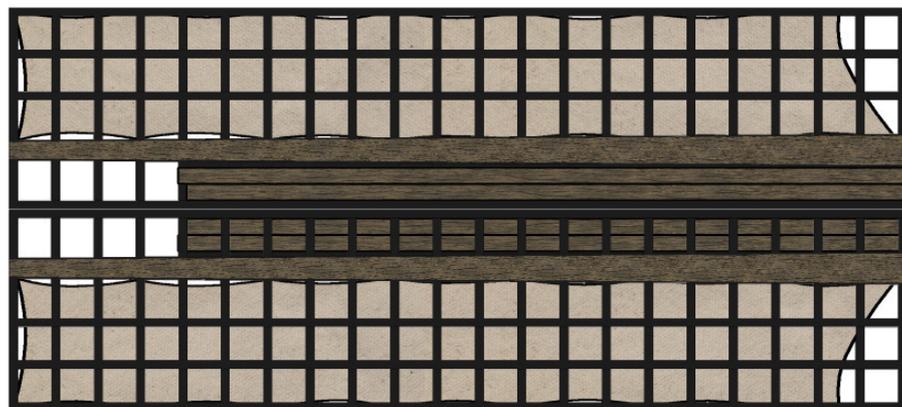




www.kallboys.de
© 2011



27



19



28



27



27

