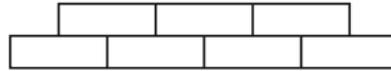


Der Ziegelstein ist das älteste, vorgefertigte Bauelement. Er wird aus tonhaltigem Lehm geformt und in Öfen gebrannt. Lehmziegel wurden bereits in der Jungsteinzeit (etwa 8000 bis 6000 v. Chr.) verwendet. Wände aus Ziegelstein haben viele Vorteile: Sie brennen nicht, sind gut zu transportieren und sehr stabil. Die ältesten Ziegel (7500 v. Chr.) wurden 1952 bei archäologischen Grabungen in Jericho gefunden.

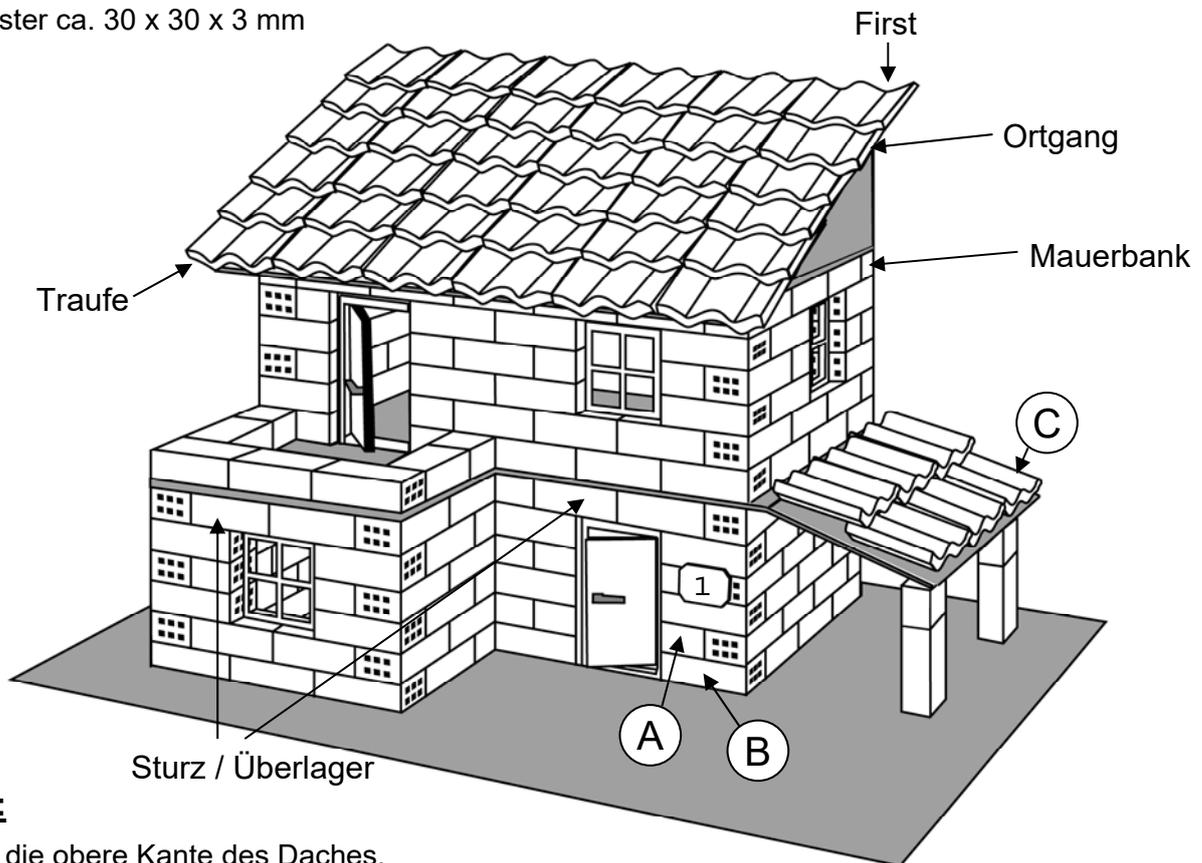
Eine stabile Mauer entsteht indem die Ziegelsteine versetzt in einem Mauerwerksverband miteinander verbunden werden.



Tipp: Verwende wasserlöslichen Fertigmörtel, Leim bzw. Klebstoff, damit die Ziegelsteine im Wasserbad voneinander gelöst und somit wiederverwendet werden können.

Materialliste:

- 38 Ziegelsteine halb ca. 15 x 15 x 10 mm
- 139 Ziegelsteine ganz ca. 30 x 15 x 10 mm
- 42 Ziegelsteine – Dachziegel ca. 32 x 30 x 3 mm
- 2 Graupappen ca. 330 x 220 mm, Stärke ca. 1,2 mm
- 1 Graupappe ca. 330 x 220 mm, Stärke ca. 2,2 mm
- 2 Holztüren ca. 30 x 50 x 5 mm
- 4 Holzfenster ca. 30 x 30 x 3 mm



Begriffe:

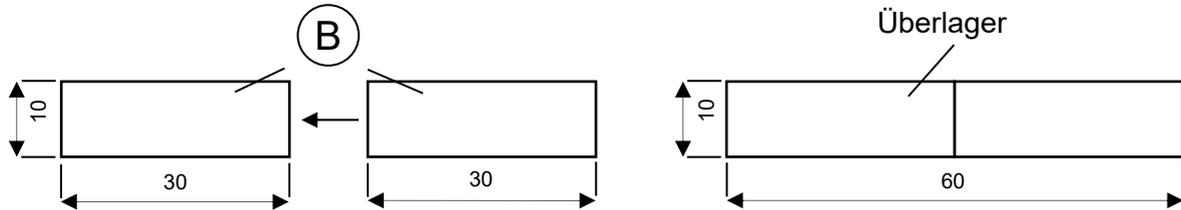
- First: Ist die obere Kante des Daches.
- Mauerbank: Die Grundschwelle des Dachstuhls.
- Ortgang: Bezeichnet den seitlichen Abschluss des Daches (Stirn des Hauses).
- Sturz / Überlager: Ist die waagrechte Abdeckung einer Maueröffnung (Tür- oder Fenstersturz).
- Traufe: Bezeichnung der Tropfkante am Dach. Hier fließt das Regenwasser der Dachfläche ab.

Werkzeugliste:

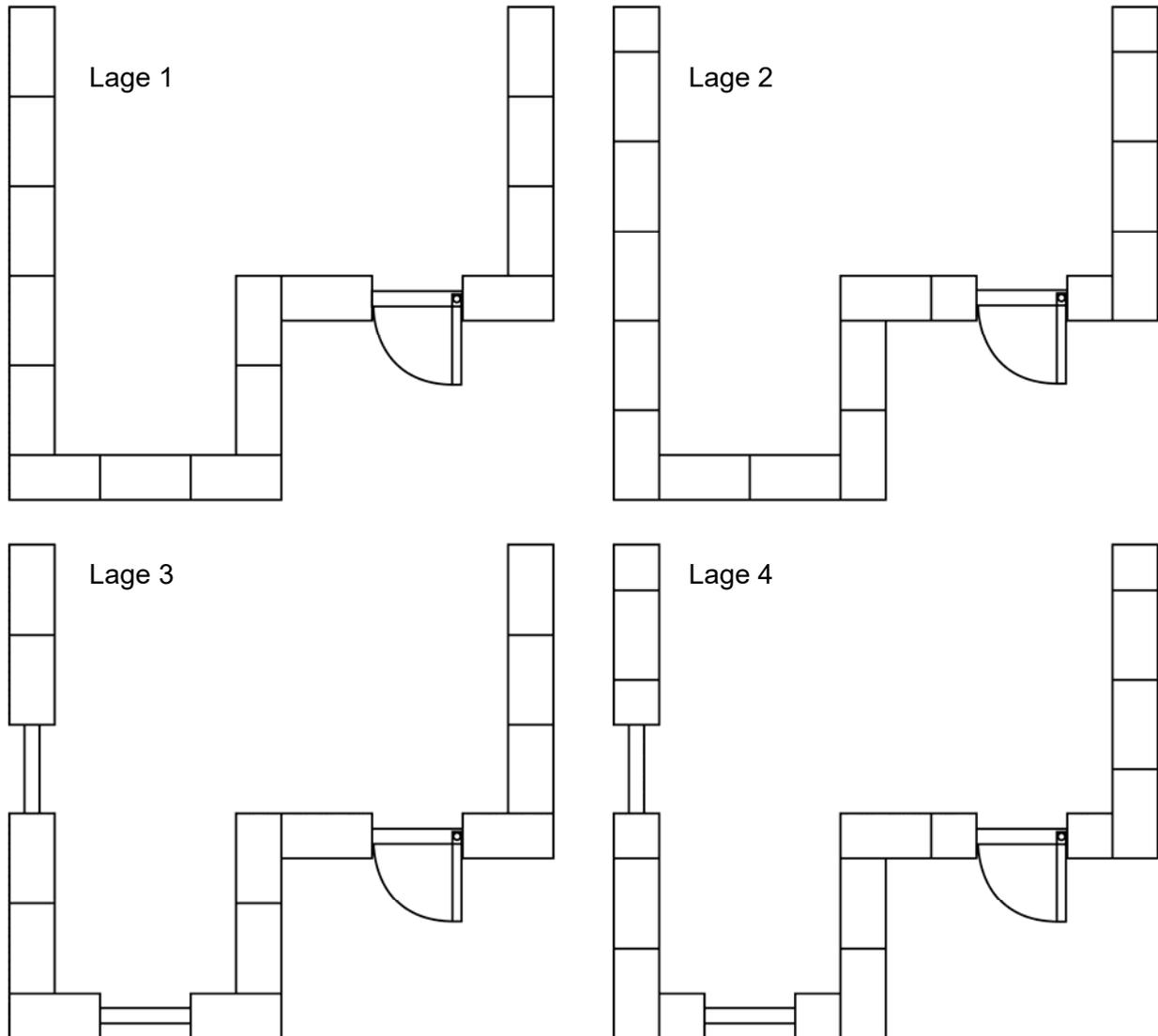
Fertigmörtel oder wasserlöslicher Leim, Bastelkleber, Schere oder Bastelmesser, Schleifpapier.
Tipp: Als Maurerkelle verwende einfach Holzspatel, Holzleisten oder Holzplattenabschnitte.

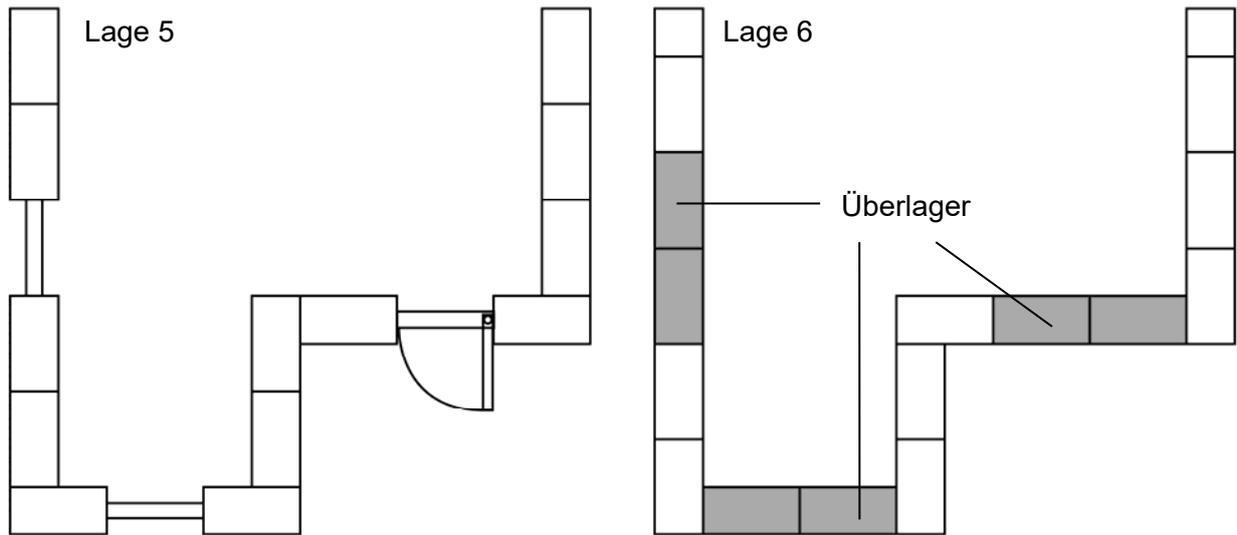
Arbeitsanleitung:

1. Schneide die Schablonen 1, 2, 3, 4 und 5 aus. Befestige sie mit Nadeln oder klebe sie auf die beiden Graupappeplatten 1,2 mm. Schneide die Graupappe aus und beschrifte die einzelnen Stücke mit den Nummern der Schablonen. Verwende das Stück Graupappe, Stärke ca. 2,2 mm, als Unterlage bzw. Fundament für die Villa.
2. Klebe als Überlager für die 4 Fenster und 2 Türen je 2 ganze Ziegelsteine (B) (30 x 15 x 10 mm) stirnseitig zusammen. Trenne die Holzteile für Fenster und Türen aus dem Holzplättchen, schleife sie etwas nach und klebe die Teile des Türstocks zusammen. Der Türflügel muss sich leicht bewegen lassen.

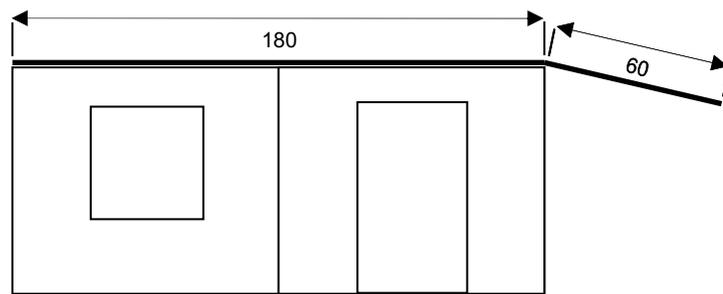


3. Herstellen des Erdgeschosses: Lege die halben Ziegelsteine (A) (15 x 15 x 10 mm) und ganzen Ziegelsteine (B) (30 x 15 x 10 mm) laut Skizze Lage um Lage aufeinander und verbinde sie mit dem ausgewählten Mörtel oder Leim. Klebe laut Skizze die Türen und Fenster, am besten mit Leim oder Bastelkleber, in die Mauern ein.

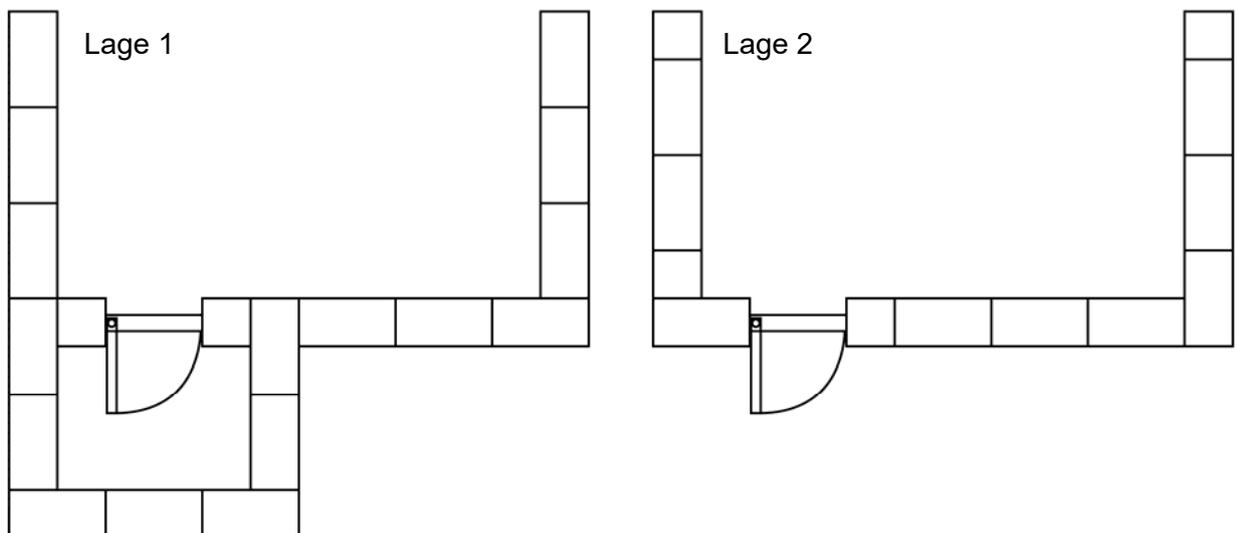


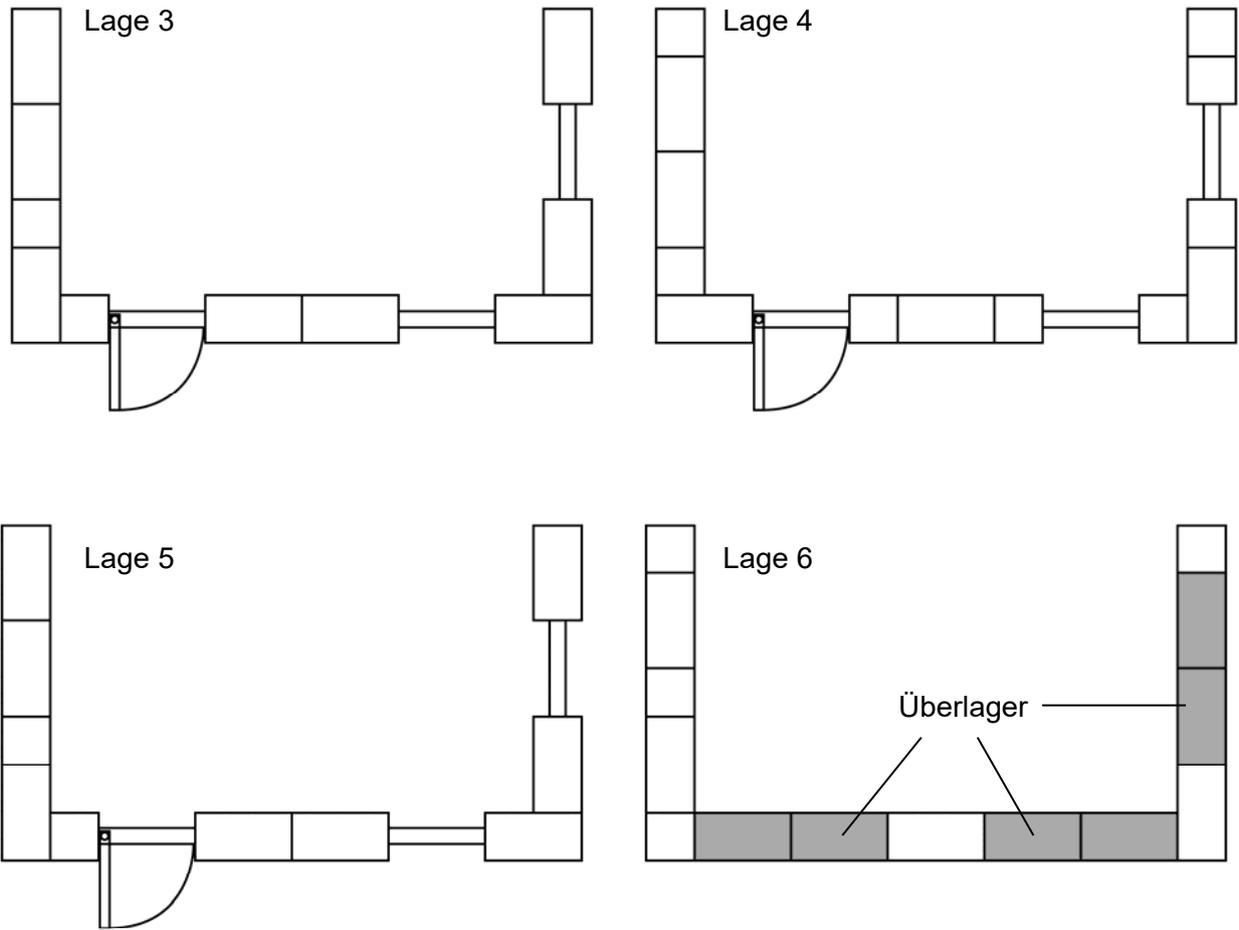


3. Falze die Platte (1), zB. mit einem Falzbein oder Lineal, an der gekennzeichneten Stelle so ein, dass die Biegung an der Deckenunterseite ist. Das ist der Dachvorsprung für den Carport bzw. die Garage. Klebe dann die Platte (1) mit Leim, Bastelkleber oder Fertigmörtel als Zwischendecke auf die Ziegelmauer des Erdgeschosses.

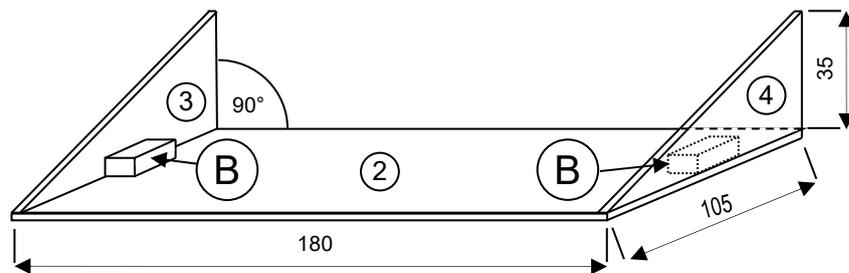


4. Herstellen des 1. Stocks: Lege die halben Ziegelsteine (A) (15 x 15 x 10 mm) und ganzen Ziegelsteine (B) (30 x 15 x 10 mm) wieder laut Skizze Lage um Lage aufeinander und klebe die Fenster und Türe ein.



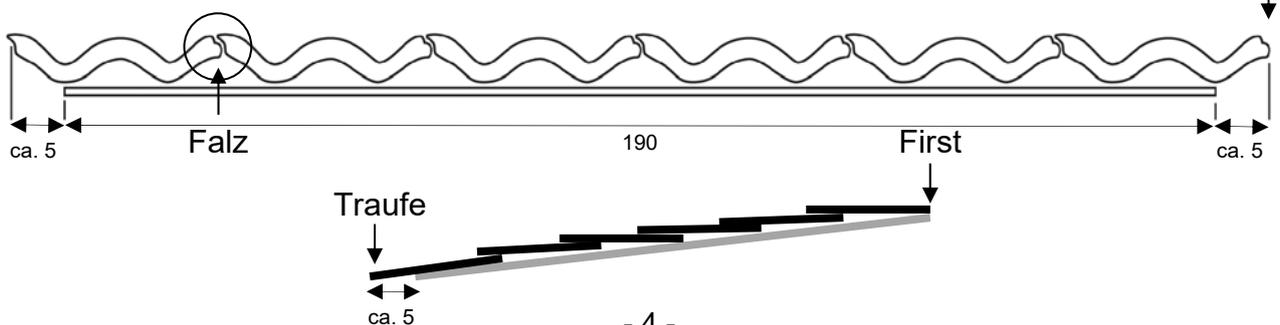


5. Herstellen des Dachstuhls und Daches: Klebe einen ganzen Ziegelstein (B) (30 x 15 x 10 mm) mit Leim oder Bastelkleber jeweils an die 105 mm lange Seite der Platten (3) und (4). Anschließend klebe im rechten Winkel (90°) die Platten (3) und (4) lt. Skizze auf die Platte (2). Lasse alles gut trocknen.

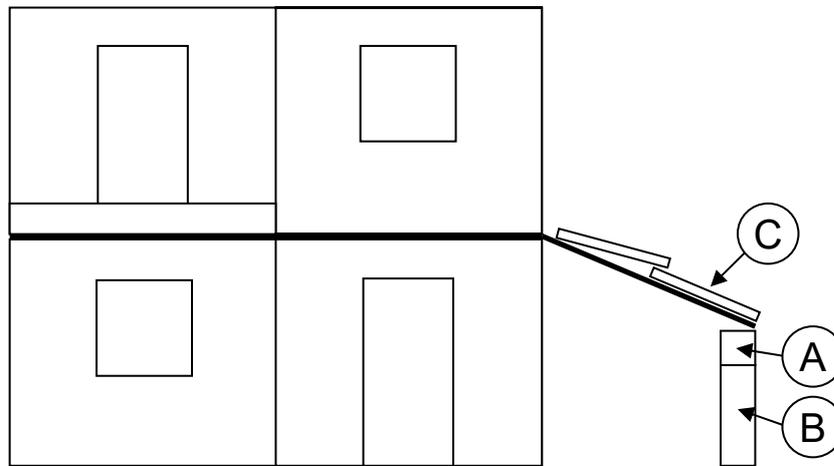


Nun werden das Dach und der Carport gedeckt. Auf die Platte (5) werden 6 Stück Dachziegel (C) (32 x 30 x 3 mm) mit Leim oder Bastelkleber so aufgeklebt, dass sie ca. 5 mm vorne und beidseitig der 190 mm langen Seite überstehen. Beachte die Falzrichtung der Dachschindel. Klebe die nächsten Reihen ca. 5 mm überlappend aufeinander. In Summe werden 6 Reihen mit insgesamt 36 Dachschindel benötigt. Lasse das Dach gut trocknen.

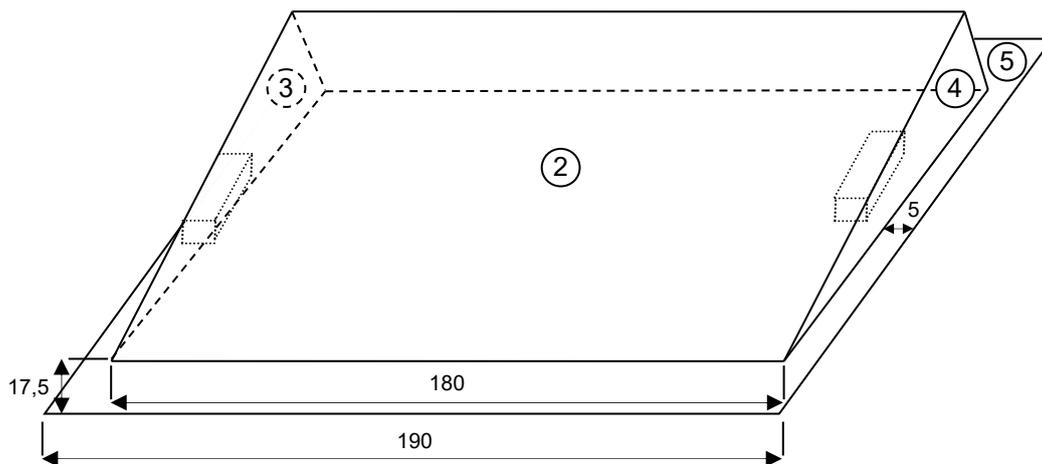
- Überstand unten (Traufe) ca. 5 mm
- Überstand seitlich (Ortgang) ca. 5 mm



Für den Carport werden 6 Stück Dachziegel (C) (32 x 30 x 3 mm) benötigt. Klebe sie auf das gefalzte Stück der Platte (1) (Biegung nach unten) auf. Für die zwei Säulen werden je ein halber Ziegelstein (A) (15 x 15 x 10 mm) und ein ganzer Ziegelstein (B) (30 x 15 x 10 mm) stirnseitig zusammengeklebt und zwischen das Dach des Carports und der Bodenplatte geklebt.



Klebe den Dachstuhl, bestehend aus Platte (2), (3) und (4), auf die Platte (5). Nach dem Trocknen klebe das ganze Dach auf die Mauern des ersten Stocks oder lege es lose darauf.

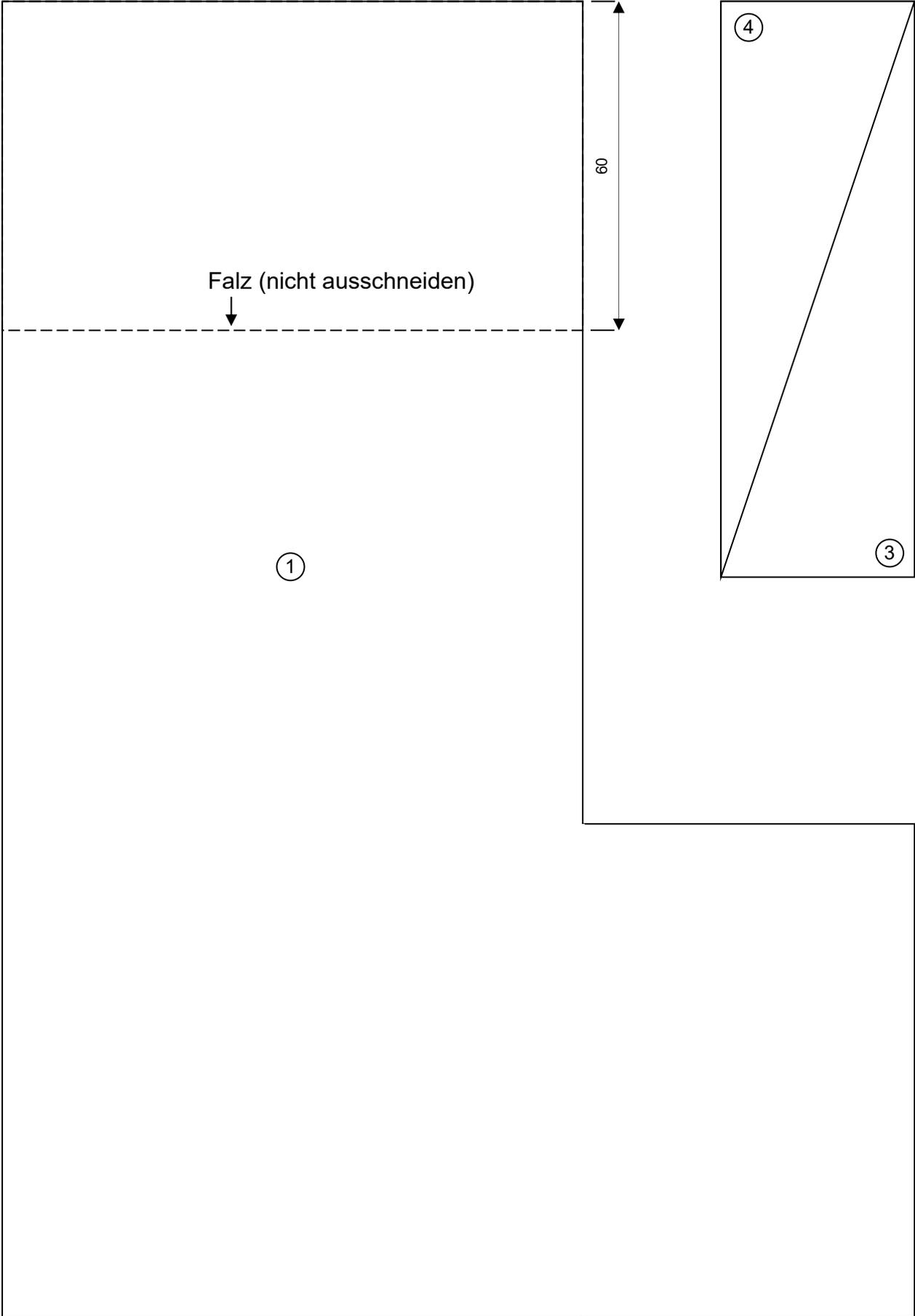


6. Gestalte die Villa nach Belieben. Die Mauern können mit Acrylfarbe bemalt oder auch mit Fertigmörtel bzw. Krippenbaumörtel verputzt werden. Baue einen Garten mit Naturmaterialien wie Moos, Kieselsteinen und kleinen Holzteilen. Tipp: Aus Spatel/Bastelhölzer entstehen sehr schöne Zäune.

Aus den Ziegeln können auch viele andere Bauwerke errichtet werden: Gartenmauern, Pools, Türme, Brücken, Burgen, Schlösser, uvm.

Werden noch Ziegelsteine benötigt, gibt es dafür günstige Gruppenpackungen.

Schablonen:



②

⑤