

Fundament für Ihr Gartenhaus

1

Die Standfestigkeit Ihres Gartenhauses beginnt beim Fundament. Bevor ein Gartenhaus aufgebaut wird, muss ein anständiges Fundament errichtet und ausgehärtet sein. Es kommt auf die Tragfähigkeit des Bodens und auf die zu erwartenden Belastungen an, ob ein Streifenfundament, Punktfundament, Fundamentplatte oder Bodenplatten angelegt wird. Im Folgenden werden wir auf die unterschiedlichen Fundament-Varianten und deren Erstellung eingehen.

Unsere Empfehlung ist immer ein komplettes Betonfundament / Bodenplatte für unsere Gartenhäuser zu setzen. Dies bietet den allerbesten Schutz, auch von unten für das Gartenhaus.

Welches Fundament es letztendlich sein muss ist stark vom vorhandenen Untergrund abhängig. Größere Gartenhäuser benötigen ein aufwändigeres Fundament als kleinere Häuser. Besonders stabile Fundamente müssen auf Kies- oder Sandschichten errichtet werden. Lehmböden sind empfindlich bei Frost. Die Tragfähigkeit eines Lehm- oder Tonreichen Bodens hängt stark vom Wassergehalt ab. Linienlasten werden flächig abgefangen, für Einzellasten reichen Punktfundamente aus. Jedoch gelangt Feuchtigkeit durch die nicht geschlossene Fundamentdecke und kann das Gartenhaus von Unten verwittern.

Wer auf Nummer Sicher gehen will macht sich einmalig Mühe und Arbeit und erstellt ein komplettes Fundament und hat anschließend jahrelang Ruhe.

Baugrund

Böden unterscheiden sich nach ihren stofflichen Bestandteilen. Auf den meisten Baugrundstücken hat man einen Mischböden bestehend aus Mineralkörnern verschiedener Formen und Größen sowie organische Teilchen. Böden wie Humus, Torf und Moor sind als Baugrund nicht geeignet. Böden aus Sand, Kies und Fels eignen sich sind als Baugrund geeignet.

Der Baugrund kann durch Rüttelplatten verdichtet werden, um eine Setzung vorzubeugen.

Tragfähigkeit

2

Das Tragverhalten des Bodens wird beeinflusst ob es sich um einen bindigen oder nicht bindigen Boden handelt.

Nichtbindiger Boden

Ein nichtbindiger Boden ist auch bei Wasserzufuhr hinsichtlich seiner Tragfähigkeit relativ unempfindlich. Er besteht aus Körnern unterschiedlicher Größe beispielweise Sand, Kies oder Steine. Der Boden ist nicht in der Lage Wasser zu speichern. Da nichtbindige Böden auch bei Wasserzufuhr nicht aufweichen, ist ihre Tragfähigkeit nicht von der Bodenfeuchtigkeit, sondern nur von der Dichte der Lagerung abhängig.

Bindiger Boden

Ein bindiger Boden verliert durch Wasserzufuhr deutlich an Tragfähigkeit. Er besteht aus Ton, Lehm, Schluff, Mergel oder Tonplättchen. Durch die Beschaffenheit kann er Wasser aufnehmen und speichern. Die Bebauung ist im schlammigen Baugrund nicht möglich. Bei vollständig ausgetrocknetem Boden ist dieser sehr fest und hoch tragfähig.

Unterschieden wird zwischen Punktfundament, Streifenfundament, Plattenfundament und Bodenplatte.

3

	Plattenfundament	Punktfundament	Streifenfundament	Bodenplatte
Kleine Geräteschuppen	X	X	X	X
Mittelgroße Gartenhäuser		X	X	X
Große Gartenhäuser			X	X
Carport		X	X	X

	Steinplatten	Punktfundament	Streifenfundament	Bodenplatte
Humus,- Torf-, Schlamm- und Moorböden	Nicht geeignet	Nicht geeignet	Nicht geeignet	Nicht geeignet
Weicher Boden (Sand-, Feinkies)				X
Mittlerer Boden (Kies-, Schotterböden)	X		X	X
Harter Boden (trockene Lehm-, Ton- und Felsböden)	X	X	X	X

	Plattenfundament	Punktfundament	Streifenfundament	Bodenplatte
Kurze Haltbarkeit	X			
Mittellange Haltbarkeit		X	X	
Länge Haltbarkeit				X

Punktfundament

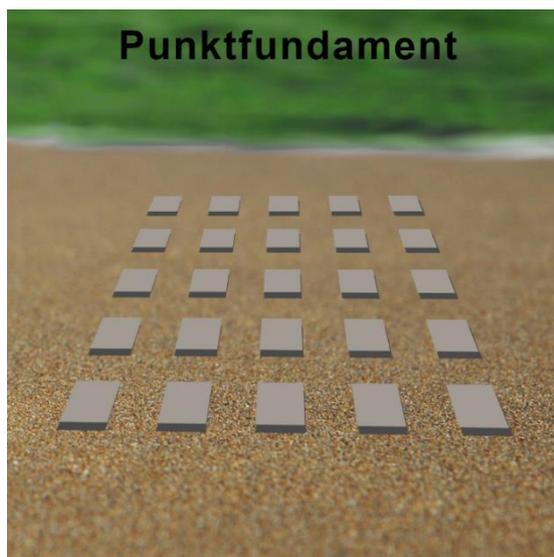
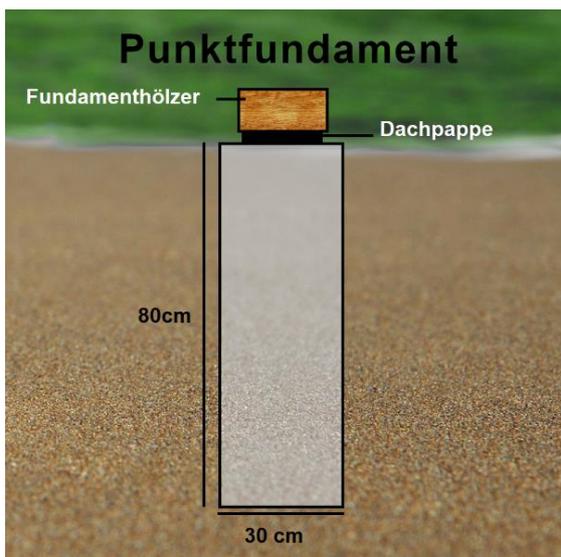
Bei einem Punktfundament werden über die Bodenfläche des Gartenhauses verteilt punktförmige Fundamente aus Beton gegossen.

Vorgehensweise:

Die einzelnen Fundamentstücke werden vorher mit gleichmäßigen Abständen über die Fläche des Gartenhauses ausgehoben und anschließend mit kleinen Eisenmatten und mit Beton gefüllt. Zu beachten wären die genauen Platzierungen der Einzellasten, wie z.B. Standbalken von Dachüberständen. Die Punktfundamente sollten mindestens 80cm tief in den Boden reichen und 30x30cm breit sein, um Frost standzuhalten. Durch den Einsatz von Schalungsbrettern ist es möglich sie mindestens 5cm aus dem Boden herausragen zu lassen. Damit ist das Gartenhaus unterlüftet, dies senkt die Schimmelgefahr. Das Fundament muss mindestens eine Woche austrocknen. Damit das Gartenhaus später auf dem Fundament gegen aufsteigende Nässe geschützt wird, eignet sich eine Schicht Dachpappe als Isolierung, bevor man die Holz-Fundamentbalken auf die Punktfundamente legt.

Das Punktfundament ist für ebene und harte Böden geeignet und bietet eine Bodenbelüftung. Eher für kleinere bis mittelgroße Gartenhäuser geeignet.

Wichtig: Die Angaben und einzelnen Arbeitsschritte sind keine ausführliche Anleitung, sie stellen lediglich ein schematisches Vorgehen dar. Ein falsch gefertigtes Fundament oder eine falsche Fundamentart kann Beschädigungen am Gartenhaus verursachen. Daher muss für das Punktfundament unbedingt ein Fachmann zur Rate gezogen werden! Gerade bei unebenen Böden ist diese Art des Fundamentes nicht geeignet.



Streifenfundament

Das Streifenfundament wird entlang dem Grundriss eines Gartenhauses und entlang dem Verlauf der später auf ihm ruhenden tragenden Fundamentbalken errichtet. Sie sind etwa 30cm breit und 80cm tief und werden mit einer geschlossenen 10cm dicke Betondecke miteinander verbunden.

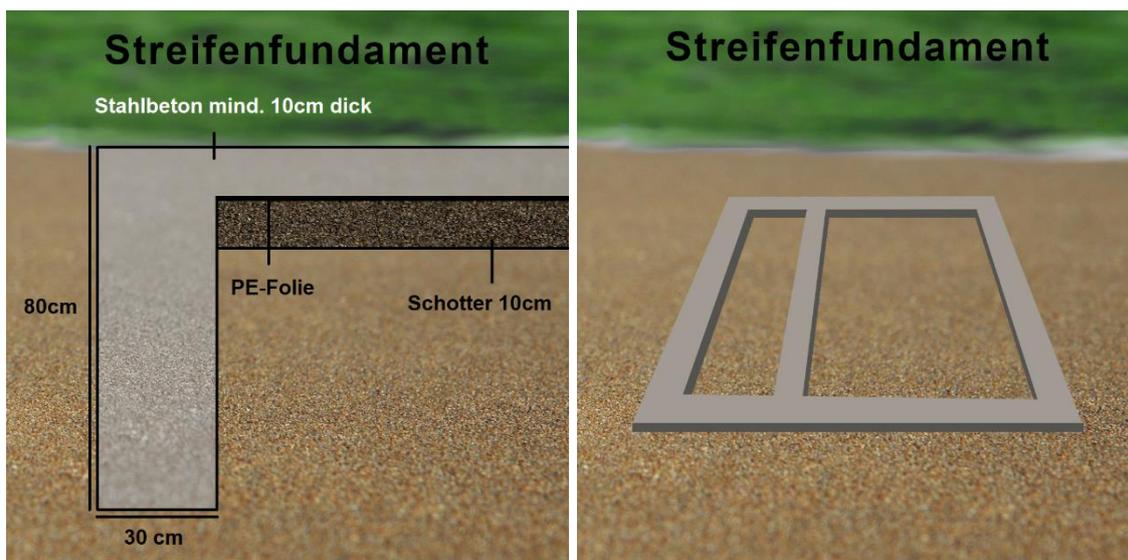
Vorgehensweise:

Hierbei wird zunächst ein Graben unterhalb der Außenwände mind. 80cm tief und 30cm breit und auf der übrigen Fläche 20cm tief ausgehoben. In dieser Fläche werden weitere streifenförmige Gräben ausgehoben mit einer Tiefe von ca. 60cm. Eine Schalung schützt einen weichen Boden vor Erdrutsch. Auf der 20cm ausgehobenen Fläche wird eine 10cm dicke Schotter-/Kiesschicht aufgeschüttet.

Auf die Schotter-/Kiesschicht wird eine Schicht PE-Folie gelegt. Die Betonmischung wird in Lagen eingebracht und wird durch das Einlegen von Stahlmatten in seiner Stabilität unterstützt. Der Stahlbeton muss mindestens 10cm dick sein.

Es ist ein stabiles und frostsicheres Fundament. Besonders gut für Linienlasten und schwere Wände geeignet. Für Mittelgroße Gartenhäuser die auch auf unebenen Böden gebaut werden können. Man kann als Schalung Schalsteine verwenden, die trocken aneinandergereiht in den Aushub gelegt, und mit Beton gefüllt werden. Man kann in die Schalsteine zusätzlich Bewehrungsseisen einlegen.

Wichtig: Die Angaben und einzelnen Arbeitsschritte sind keine ausführliche Anleitung, sie stellen lediglich ein schematisches Vorgehen dar. Ein falsch gefertigtes Fundament oder eine falsche Fundamentart kann Beschädigungen am Gartenhaus verursachen. Daher muss für das Streifenfundament unbedingt ein Fachmann zur Rate gezogen werden! Es wird besonderes Geschick gebraucht, um die Aushebung umzusetzen.



Plattenfundament

Bei einem Plattenfundament wird die Fläche mit Betonplatten ausgelegt.

Vorgehensweise:

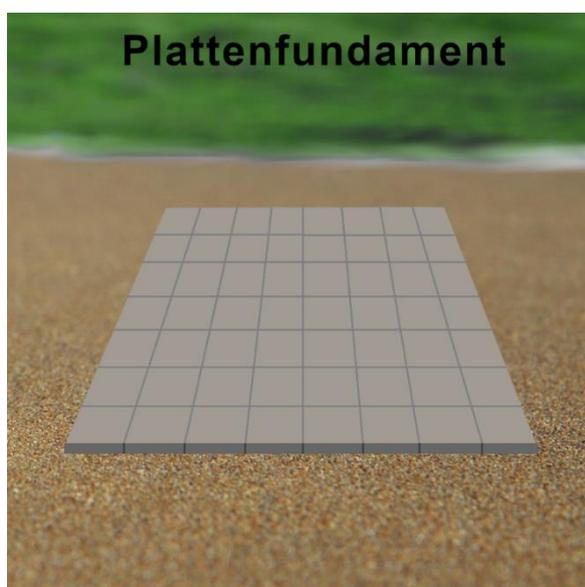
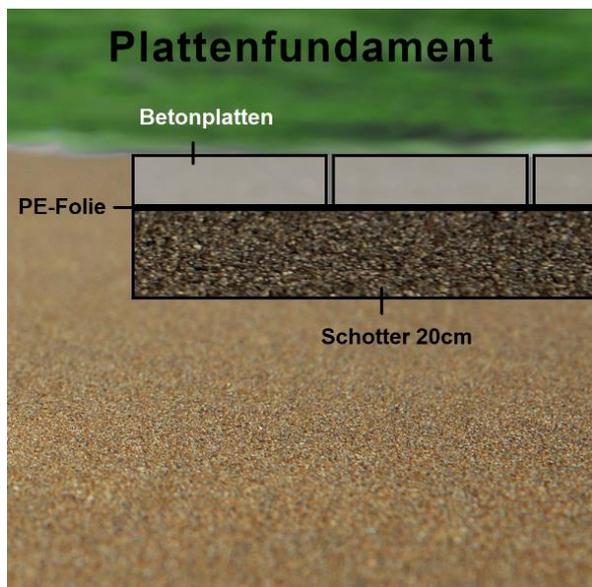
wird zunächst der Grundriss abgesteckt und 30cm tief ausgehoben. Im Anschluss wird eine mindestens 20cm starke Schicht aus Schotter / Kies eingefüllt. Diese Schicht muss mit einem Rüttler verdichtet werden damit die nachfolgende Kiesschicht bündig mit dem angrenzenden Erdreich abschließt. Die Betonplatten werde auf Fuge auf dem gerade abgezogenen Kies verlegt und mit einem Gummihammer festgeklopft. Mit einer Wasserwaage sollte jede Platte ausgerichtet werden.

6

Bei einem Plattenfundament findet keine Versiegelung statt, somit kann beispielsweise Wasser durch die Fugen zwischen den Platten in das Gartenhaus eindringen. Sie hat eine geringe Stabilität, ist nicht frostfest und ist kein Schutz vor Schädlinge. Die Verlegung ist durch die Ausrichtung jeder einzelner Platte etwas schwierig.

Es ist für kleine Gartenhäuser eine kostengünstige Möglichkeit, jedoch nicht von allzu langer Dauer.

Wichtig: Die Angaben und einzelnen Arbeitsschritte sind keine ausführliche Anleitung, sie stellen lediglich ein schematisches Vorgehen dar. Ein falsch gefertigtes Fundament oder eine falsche Fundamentart kann Beschädigungen am Gartenhaus verursachen. Daher muss für das Streifenfundament unbedingt ein Fachmann zur Rate gezogen werden! Es wird besonderes Geschick gebraucht, um die Aushebung umzusetzen.



Bodenplatte

Bei einer Bodenplatte wird eine durchgehend tragende Ebene unter der gesamten Fläche des Gartenhauses gegossen. Es deckt alle statischen Anforderungen ab und übernimmt die Dämmung und ist gleichzeitig eine Feuchtigkeitssperre.

Vorgehensweise:

Hierbei wird ein 30cm tiefer Erdaushub entsprechend des Grundrisses des Gartenhauses erfolgen. Die anschließende, 15cm starke Kiesbettschicht wird mit einem Rüttler verdichtet. Anschließend wird das gesamte Kiesbett mit einer PE-Folie abgedeckt. Dabei sollte die Fundamentplatte eingeschalt werden. Anschließend folgt eine Lage Betonmischung mit aufgelegten Stahlmatten. Anschließend wird der Aushub mit der übrigen Betonmischung gefüllt. Die Oberfläche wird mit einem Brett geglättet und bis zur vollständigen Aushärtung nicht betreten. Zum Schutz kann die Fundamentplatte mit einer Folie abgedeckt werden.

7

Die Bodenplatte kann nur an frostfreien Tagen gegossen werden.

Die Betonplatte besitzt eine sehr hohe Stabilität und bietet einen hervorragenden Langzeitschutz gegen Feuchtigkeit. Für sehr weiche Erdböden bestens geeignet. Auch für sehr große Gartenhäuser bietet die Bodenplatte einen sehr stabilen Untergrund. Damit haben Sie die nächsten 30 Jahre Ruhe.

Wichtig: Die Angaben und einzelnen Arbeitsschritte sind keine ausführliche Anleitung, sie stellen lediglich ein schematisches Vorgehen dar. Ein falsch gefertigtes Fundament oder eine falsche Fundamentart kann Beschädigungen am Gartenhaus verursachen. Daher muss für das Streifenfundament unbedingt ein Fachmann zur Rate gezogen werden! Es wird besonderes Geschick gebraucht, um die Aushebung umzusetzen.

