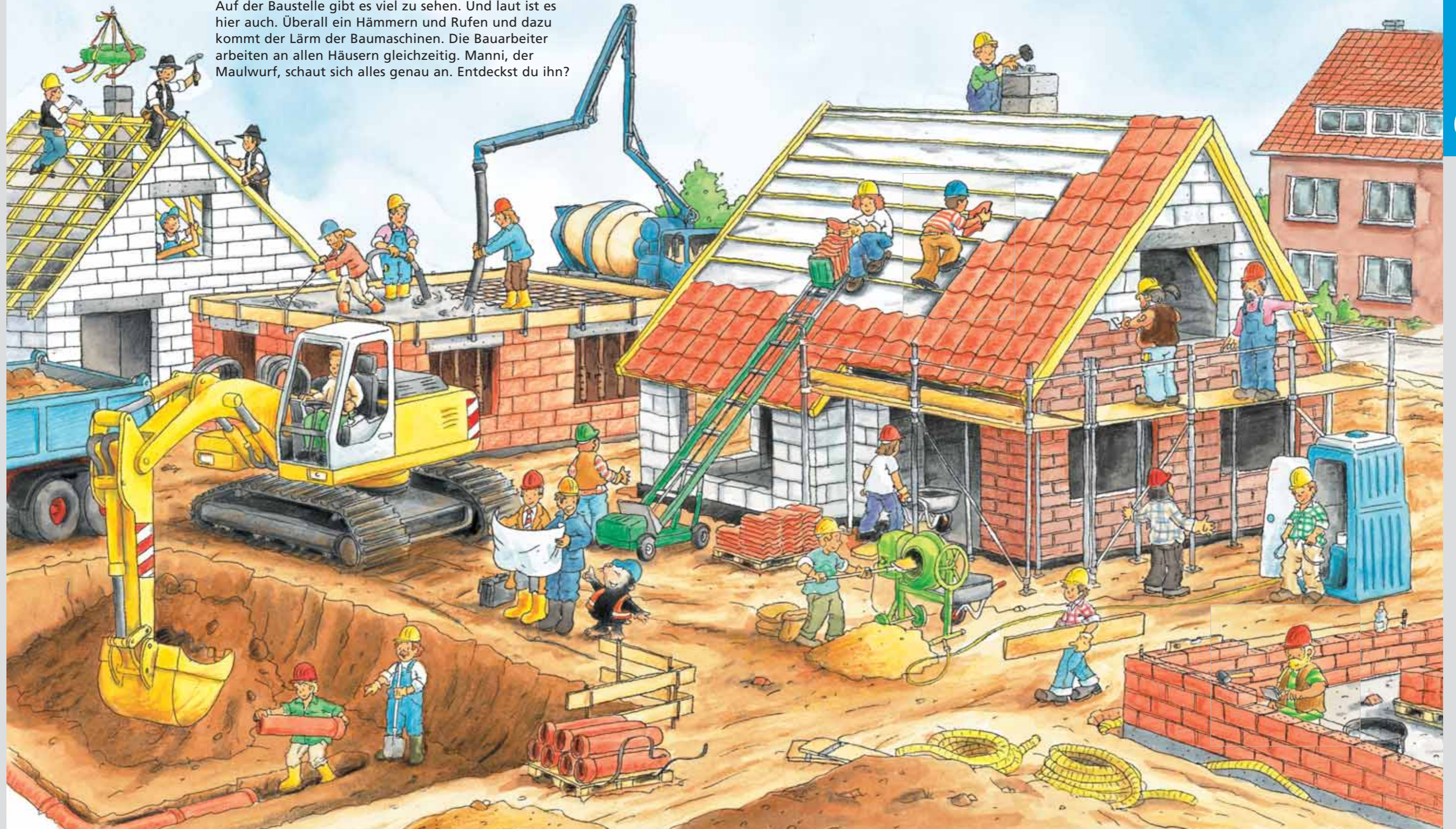


Auf der Baustelle gibt es viel zu sehen. Und laut ist es hier auch. Überall ein Hämmern und Rufen und dazu kommt der Lärm der Baumaschinen. Die Bauarbeiter arbeiten an allen Häusern gleichzeitig. Manni, der Maulwurf, schaut sich alles genau an. Entdeckst du ihn?



# Wie baut man große Brücken?

## Fester Halt aus Stahlstreben

Viele moderne Brücken werden aus Beton gebaut. Dieser Baustoff ist zwar sehr hart, für eine Brücke muss er aber noch verstärkt werden. Damit der Beton nicht reißt, verlegen die Brückenkonstrukteure ein inneres Gerüst aus Stahlstreben. Dann ist die Brücke auch für schwere Lastwagen befahrbar.



## Weißt du, warum...

... die Autoreifen auf einer Autobahnbrücke oft ein ganz besonderes Geräusch machen? Das liegt an den Fugen zwischen den einzelnen Bauteilen der Brücke.

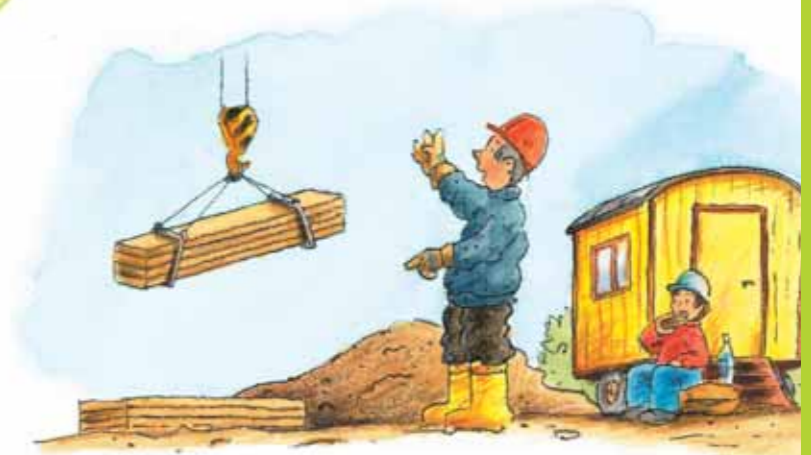


## So bleibt die Brücke stabil

Hast du schon mal einen Bach auf einem Holzbrett überquert? Für einen breiten Bach brauchst du ein langes Brett. Dann wird es in der Mitte ganz schön schaukelig. Das gleiche Problem haben die Konstrukteure großer Brücken. Deshalb berechnen sie vorher genau, wo ein Pfeiler die Brücke unterstützen muss.

## In Form gebracht

Brückenpfeiler und Fahrbahn werden aus flüssigem Beton gegossen. Die Gießform ist aus Brettern zusammengebaut. Die Arbeiter können die Bretter entfernen, sobald der Beton getrocknet ist.



## Eine geschobene Brücke

Die Fahrbahn der Brücke wird nicht in einem Teil gefertigt. Das wäre mühsam und gefährlich. Stattdessen haben sich die Techniker eine einfachere Bauweise ausgedacht. Dort, wo die Brücke beginnt, gießen sie einzelne Platten aus Beton. Ist eine Platte fertig, wird sie nach vorne

auf die Brückenpfeiler geschoben. Dann wird die nächste Platte gegossen und nachgeschoben. So wächst die neue Brücke Stück für Stück über das Tal. Du kannst das selbst einmal mit Bauklötzen ausprobieren.



## Pfeiler als wichtige Stütze

Die Pfeiler tragen fast das ganze Gewicht der Brücke. Sie sind tief im Boden verankert. Besonders schwierig ist es, Brücken über breite Flüsse zu bauen. Die Brückenpfeiler müssen dann unter Wasser in den Boden eingelassen werden.

