

Het begin van de industriële revolutie

Het ontstaan van machines

Tegenwoordig kun je bijna alles kopen. Veel van die spullen worden gemaakt in moderne fabrieken en er komt geen mensenhand meer aan te pas. Vroeger was dat anders.

Als je iets nodig had, liet je het maken door een vakman. Die maakte het met de hand en een paar simpele gereedschappen. De meeste mensen woonden en werkten op het platteland. Voor het zware werk maakten ze gebruik van paarden. Die ploegden het land en trokken de zware karren.



Groeiende vraag

Ook kleding maakten ze zelf. Van wol of katoen spinden ze bijvoorbeeld draden. Dit gebruikten ze om lappenstof van te weven. Maar omdat de bevolking groeide, ontstond er steeds meer vraag naar kleding, lakens en ander textiel. De thuiswerkers moesten dit maken, maar zij werkten al tot 's avonds laat achter hun spinnenwiel of weefgetouw.



FIG. 21. HANDWEEFGETOUW

Machine

Vanaf dat moment ontstonden er machines. Hiermee ging het spinnen en weven een stuk gemakkelijker en sneller, maar ze moesten nog wel met de hand worden bediend.

Fabrieken

De nieuwe machines werden al snel zo groot dat ze niet meer in huis pasten. Om ze toch kwijt te konden, werden ze in grote hallen geplaatst: de fabrieken. Ze waren zo groot dat ze niet meer met de hand bediend konden worden, dus werden de machines aangedreven door waterkracht. Een groot waterrad zorgde ervoor dat de machines draaiden. Daarom stonden de eerste fabrieken altijd naast een rivier of een stromend beekje.



En waterrad bracht de machines in de fabriek aan het draaien

Dag en nacht

Het nadeel van waterkracht is dat er in de zomer veel minder water door een rivier stroomt. Vanwege het gebrek aan water kon het waterrad niet meer draaien en werkten de machines dus niet meer. Omdat een fabriek eigenlijk niet stil mag komen te liggen, moest daar een oplossing voor worden verzonnen. Er moest een machine komen die dag en nacht kon doordraaien. De Stoommachine.