

INDUSTRIËLE REVOLUTIE

De industriële revolutie begon na de uitvinding van de stoommachine in 1769. Toen introduceerde [James Watt](#) in Engeland de eerste goed werkende stoommachine. Het kon worden gebruikt om weef- en spinmachines aan te drijven. Het zorgde ervoor dat machines in fabrieken werkten. Maar ook in molens, mijnen en stoomtreinen.

Door de industriële revolutie groeiden de steden. Op het platteland was steeds minder werk. En kleine bedrijfjes op het platteland konden niet op tegen de grote bedrijven in de stad. En bij steden werden grote fabrieken gebouwd. Daarom verhuisden er steeds meer mensen naar de stad.

De lonen van de mensen die in de fabrieken werkten, was niet hoog. Daarom moesten behalve mannen, ook de vrouwen en de kinderen in de fabriek werken. Alleen dan konden ze wat meer verdienen. Mannen verdienden voor 16 uur werken op een dag maar 1 gulden (dat is iets minder dan 50 eurocent). Hier konden ze geen gezin van onderhouden. Dus moesten de vrouwen en kinderen wel helpen. Kinderen konden daarom niet naar school.

In mijnen werden stoommachines ingezet om het grondwater uit de mijnen te pompen. Daarvóór werd dit met de hand gedaan. Er waren veel mijnen in Nederland:

- [Staatsmijn Hendrik](#) in Brunssum
- [Staatsmijn Maurits](#) in Geleen
- [Staatsmijn Wilhelmina](#) in Terwinselen
- [Staatsmijn Emma](#) tussen Hoensbroek en Treebeek
- [Staatsmijn Beatrix](#) in Herkenbosch

Nog een belangrijke plek waar stoommachines werden ingezet, waren de textielfabrieken. Vóór de industriële revolutie werd het meeste werk thuis gedaan. Boeren werkten op spinnewielen of weefgetouwen. De hoeveelheid spullen die ze konden maken, was niet erg groot. Dit veranderde door een aantal uitvindingen.

INDUSTRIËLE REVOLUTIE

De eerste uitvinding was de [schietspoel](#) (1733). Een schietspoel is een houten blok waarmee je de inslaggaren in de stof aan kunt brengen.

De tweede uitvinding is de [spinmachine](#) (1764). De spinmachine kon van losse vezels snel sterke draden maken. De eerste spinmachine is de Spinning Jenny en is uitgevonden door James Hargreaves. In 1769 laat Richard Arkwright zijn spinmachines aandrijven door een waterrad. Hiermee is de eerste textielfabriek ontstaan. In 1789 wordt de weefmachine uitgevonden. De weefmachine wordt aangedreven door de stoommachine. Bekijk ook de volgende filmpjes over de verschillende weefgetouwen:



[Handweefgetouw](#)



[Weefgetouw begin 20^e eeuw](#)



[Computergestuurd](#)

In Nederland ontstonden op verschillende plekken textielfabrieken. In Noord-Brabant (Tilburg) werd vooral gewerkt met wol. In Twente (Enschede, Almelo, Borne en Hengelo) werd vooral gewerkt met katoen. Bekende Fabrikeurs die hier een belangrijke rol in speelden waren: Ter Kuile, Blijdenstein, Van Heek (Enschede) en Ten Cate (Almelo).