

LEERLIJN	
Titel	Sporen uit het Twentse verleden
Periode	Het hele schooljaar



ALGEMEEN	
Titel activiteit	Van stoom tot textiel
Groep	7 en 8
Soort activiteit	Les geschiedenis en cultureel erfgoed
Plaats	Op school
Duur	Drie lessen van 60 minuten
Leergebied	Geschiedenis
Discipline	Cultureel erfgoed
Thema	Het leven tijdens de industrialisatie van Twente
Omschrijving van de activiteit	<p>Volgens didactische principes</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oriënteren: Een inleiding op het thema industrialisatie met als startpunt de uitvinding van de stoommachine.</li> <li>• Onderzoeken: De leerlingen onderzoeken en ontdekken hoe groot Enschede was in 1930 en vergelijken dit met de stad nu. Ze ontdekken de werking van de stoommachine en de gevolgen van deze uitvinding voor de regio Twente.</li> <li>• Uitvoeren: De leerlingen oefenen en maken zelf gebarentaal zoals in de textiel fabrieken veel werd gebruikt en vertalen uit het Twents het verhaal van Hendrik die in een textiel fabriek werkte.</li> <li>• Evalueren: De leerkracht bespreekt het project met de kinderen.</li> </ul>
Plaats in de reeks	Project voor groep 7 en 8 waarbij op school gewerkt wordt met cultureel erfgoed en die nadrukkelijk gericht zijn op de geschiedenis van Twente. Dit vierde project geeft de leerling inzicht in de betekenis van de industrialisatie voor Twente en Enschede in het bijzonder en voor de mensen die in de fabrieken werkten.
Leeropbrengst	<p>SLO kerndoel 56</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.</li> <li>• De leerlingen krijgen inzicht in de enorme veranderingen die de industrialisatie met zich meebracht en verplaatsen zich in het leven van fabrieksarbeiders ten tijde van de industrialisatie.</li> </ul>
Rolverdeling	Tijdens de oriëntatie vertelt de leerkracht en laat de kinderen meedenken en praten. Tijdens het onderzoek zowel als de uitvoering maakt de leerkracht steeds de opdracht duidelijk en gaan de leerlingen in groepjes aan het werk. De leerkracht rondt af. De evaluatie is een gesprek dat geleid wordt door de leerkracht.

UITVOERING	
Tijdspad	<p>Oriëntatie: 45 minuten  Onderzoek: 60 minuten  Uitvoering: 60 minuten  Evaluatie: 15 minuten</p>
Vorbereiding	<p>Voor fase oriëntatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Schoolplaat Enschede industriestad (bijlage)' klaarzetten op het digibord.</li> </ul>

	<p>Zet de volgende video's klaar op het digibord:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="https://schooltv.nl/video/kinderarbeid-in-nederland-hard-werken-voor-weinig-geld/#q=industrialisatie">https://schooltv.nl/video/kinderarbeid-in-nederland-hard-werken-voor-weinig-geld/#q=industrialisatie</a> (2:12 minuten)</li> <li>• <a href="https://schooltv.nl/video/uitvindingen-uit-de-negentiende-eeuw-dankzij-de-stoommachine/#q=industrialisatie">https://schooltv.nl/video/uitvindingen-uit-de-negentiende-eeuw-dankzij-de-stoommachine/#q=industrialisatie</a> (2:17 minuten)</li> <li>• <a href="https://schooltv.nl/video/op-stoom-de-stoommachine-en-de-stoomtrein/#q=stoommachine">https://schooltv.nl/video/op-stoom-de-stoommachine-en-de-stoomtrein/#q=stoommachine</a> (3:44 minuten)</li> </ul> <p>Voor fase onderzoek:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enkele plattegronden van Enschede kopen. Indien dit niet mogelijk is, een plattegrond van Google groot printen en kopiëren.</li> <li>• 'Plattegrond van Enschede ca. 1930 (bijlage)' in eenzelfde aantal printen op A3.</li> <li>• Dikke zwarte stiften</li> <li>• 'Stoommachine – knipblad (bijlage)' printen per twee kinderen</li> <li>• Scharen</li> <li>• Lijm</li> </ul> <p>Voor fase uitvoering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 'Gebarentaal in de fabriek (bijlage)' per twee kinderen printen</li> <li>• 'Het verhaal van Hendrik (bijlage)' per twee kinderen printen</li> <li>• 'Het verhaal van Hendrik (audio)' en 'Gebarentaal in de fabriek (bijlage)' klaarzetten op het digibord.</li> </ul>
<p>Les 1: oriëntatie</p>	<p>Toon de afbeelding uit de bijlage Enschede Industriestad (schoolplaat uit het begin van de twintigste eeuw) op het digibord.</p> <p>Laat de kinderen vertellen wat ze zien op de plaat. Waarschijnlijk zullen ze benoemen de vele rook uit de schoorstenen. Dit was inderdaad slecht voor de mensen in de stad en voor het milieu, maar men zag het toen vooral als 'de vooruitgang'. Nu zien we deze periode daardoor als die van de eerste grootschalige milieuvervuiling.</p> <p>Vertel dat door de industrialisatie een kleine plaats (zoals Enschede was in de eerste helft van de negentiende eeuw) in een paar decennia kon uitgroeien tot een stad vol met fabrieken. En dat dit allemaal kwam door de uitvinding van de stoommachine.</p> <p>Vertel dat de stoommachine werkte (het woord zegt het al) met stoom en dat die stoom werd verkregen door water te laten koken. Dat gebeurde door steenkool te laten branden. Bekijk de video over de stoommachine en stoomtrein (3:44 minuten).  <a href="https://schooltv.nl/video/op-stoom-de-stoommachine-en-de-stoomtrein/#q=stoommachine">https://schooltv.nl/video/op-stoom-de-stoommachine-en-de-stoomtrein/#q=stoommachine</a></p> <p>Vertel over de toepassingen van de stoommachine: allerlei verschillende soorten fabrieken, stoomschepen, stoomtreinen, zelfs auto's.</p>
<p>Les 2: onderzoek Deel A</p>	<p>Verdeel de groep in zoveel groepjes als er plattegronden van Enschede zijn. Geef ieder groepje een plattegrond. Helemaal uitvouwen op een paar aan elkaar geschoven tafels. Laat de kinderen zich oriënteren op de kaart. Waar zijn plekken die ze kennen? Wat is het centrum, wat zijn</p>

	<p>de buitenwijken? Hoe lang en hoe breed is Enschede ongeveer?</p> <p>Geef nu ieder groepje de A3 met de plattegrond van Enschede rond 1930. Opdracht: Teken (eerst met potlood, later met een dikke zwarte stift) de omtrek van de stad in 1930 in op de kaart van nu. Daarvoor moeten ze goed kijken naar de namen van de straten en de vorm waarin de straten lopen en deze opzoeken op de nieuwe kaart.</p> <p>Laat de kinderen nu de oude markt opzoeken op de nieuwe kaart. Zien ze de twee ronde cirkels of eigenlijk meer de vorm van een ei (de een in de ander) daaromheen? De buitenste was de grens van de stad VOOR de industriële revolutie (dus tot 1850). Buiten die ringen stonden alleen boerderijen. Laat ze nu ook met de zwarte stift die buitenste ring omtrekken.</p> <p>Pak een van de kaarten en houd hem omhoog. Laat de kinderen zich realiseren hoezeer en hoe snel de stad is gegroeid.</p>
<p>Les 2: onderzoek Deel B</p>	<p>Verdeel de groepjes nu in tweetallen. Geef ieder tweetal de schematische tekening van de stoommachine van 'Stoommachine knipblad (bijlage)', en nog niet de tekst en de afbeelding van de weefzaal. Leg uit dat in die machine iets gebeurt waardoor er beweging ontstaat. Wijs de riem aan en laat met je vinger zien hoe die in beweging komt. Vraag de kinderen heel goed ernaar te kijken en in gesprek met elkaar te proberen erachter te komen hoe het ongeveer werkt. Ga de tweetallen even langs om te horen welke ideeën ze hebben.</p> <p>Ieder tweetal krijgt nu ook de tekening van de weefzaal en een knipblad met teksten. Vraag ze de teksten uit te knippen en te plaatsen onder het deel van de afbeelding.</p> <p>Toon nu de oplossing op het digibord en loop de verschillende stappen samen met de leerlingen na. Als de kinderen hun schema hebben gecontroleerd, kunnen ze de stappen opplakken.</p>
<p>Les 3: uitvoering Deel A</p>	<p>Toon de video: 'Lawaai in de fabrieken (video)'.</p> <p>Vraag de kinderen wat hen opviel in het filmpje. Vraag ook wat opviel aan het geluid van de machine. Vertel dat in een textiel fabriek niet één zo'n soort machine stond, maar een enorme zaal vol. Denk vervolgens klassikaal na over de vraag: hoe denk je dat de mensen in zo'n fabriek van elkaar praatten? Als je daar werkte in, met allemaal weefgetouwen die aangedreven werden door een stoommachine, maakte dat enorm veel lawaai. Ze krijgen nu twee opdrachten om zich goed in die tijd in te kunnen leven.</p> <p>Toon de bijlage 'Gebarentaal in de fabriek (bijlage)' op het digibord. Leg uit: de arbeiders brachten een heel groot deel van de dag en van de week (ook op zaterdag) in de fabriek door. Al die tijd konden ze niet met iemand anders praten omdat er teveel lawaai was. Daarom bedachten ze gebarentaal. Bekijk en bespreek samen met de kinderen enkele van de gebaren. Geef de kinderen in tweetallen de opdracht om elkaar het</p>

	<p>volgende te vertellen: 'Ik ben laatst aangereden door een fiets en ik was gewond. Er moest een dokter bij komen want ik had een gat in mijn been. Daarna kwam ik naar de fabriek. Maar ik moest in het kantoor komen en toen kreeg ik van de baas tien cent boete omdat ik te laat was.' Vertel dat ze gebaren die er nog niet zijn, zelf mogen bedenken. Laat enkele teams het voorspelen aan de rest. Wie tijd over heeft mag zelf nog een verhaaltje bedenken aan de hand van de gebaren.</p>
Les 3: Uitvoering Deel B	<p>Beluister 'Het verhaal van Hendrik (audio)' via het digibord. We luisteren naar Hendrik. Dit verhaal is geschreven door iemand die in de tijd leefde van de textiel fabrieken.</p> <p>Toon daarna het verhaal van Hendrik op het digibord. Vertel dat dit verhaal is opgeschreven in het Twents. Vrijwel iedereen die in Twente woonde, sprak destijds Twents. Niet alleen de arbeiders, ook de rijke fabriekseigenaren. We gaan proberen het verhaal in het huidige Nederlands te vertalen.</p> <p>Als het verhaal klaar is, vertaal dan de eerste paar zinnen van de schriftelijke tekst klassikaal zodat de kinderen op weg worden geholpen. Verdeel de rest van de tekst in stukjes en de kinderen per tweetal een stukje tekst om te vertalen. Voeg na afloop alle stukjes samen en lees ze voor. Bepaal met elkaar of het zo goed is of dat sommige stukjes nog veranderd moeten worden. Maak met elkaar een kloppend verhaal. Lees het hele verhaal nog een keer voor.</p>
Reflectie	<p>Blik samen met de leerlingen terug op de lessen. Bespreek zowel het proces als de inhoud. Stel bijvoorbeeld de volgende vragen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Wat hebben jullie geleerd over de groei van Enschede als stad?</li> <li>- Wat hebben jullie geleerd over de textielindustrie?</li> <li>- Had jij in een textiel fabriek willen werken? Waarom wel of waarom niet?</li> <li>- Wat vond je het meest bijzonder aan het verhaal van Hendrik?</li> <li>- Welke Twentse woorden heb je geleerd?</li> </ul>
Presentatie	<p>Elke groep presenteert tijdens de dagsluiting een onderdeel van wat zij hebben gedaan tijdens het dagproject aan de rest van de school. Laat enkele groepjes kinderen de gebarentaal uit de fabriek demonstreren voor de rest van de school, inclusief een stukje van het verhaal. De rest van de kinderen kan meedoen.</p>
Aandachtspunten & bijzonderheden	<p>Voor de eindpresentatie van de dag kan er worden gekozen om het verhaal van Hendrik te laten vertellen door een of meer leerlingen, en om dit te laten ondersteunen door gebarentaal. Spreek een rolverdeling af met de leerlingen en oefen eventueel een paar keer.</p>
Bijlagen	<p>Gebarentaal in de fabriek (bijlage)  Het verhaal van Hendrik (audio)  Het verhaal van Hendrik (bijlage)  Lawaai in de fabrieken (video)  Plattegrond Enschede ca. 1930 (bijlage)  Schoolplaat Enschede Industriestad (bijlage)  Stoommachine – antwoorden (bijlage)  Stoommachine – knipblad (bijlage)  Weefzaal – antwoorden (bijlage)</p>

