

DOCENTENHANDLEIDING





INHOUDSOPGAVE

VOORWOORD	3
KERNDOELEN	3
INHOUDSLIJNEN	3
LEERDOELEN	4
ACHTERGRONDINFORMATIE	5
OVER HET SPANJAARDGEMAAL	5
HANDIGE LINKJES	5
TOELICHTING EDUCATIEF MATERIAAL	6
ONDERSTEUNENDE POWERPOINT PRESENTATIE	6
DOE- EN KNIPBLAD: MINI GEMAAL	6
DOE- EN KNIPBLAD: PLATTEGROND	6
OPTIONEEL: KLASSENBEZOEK	7
GEBRUIK VAN EDUCATIEF MATERIAAL	8
ONDERSTEUNENDE POWERPOINT PRESENTATIE	8
DOE- EN KNIPBLAD: MINI GEMAAL	10
DOE- EN KNIPBLAD: PLATTEGROND	11
COLOFON	12



VOORWOORD

Beste leerkracht,

Voor je vind je de docentenhandleiding van het educatieve materiaal van het Spanjaardgemaal te Borne. Met behulp van doe- en knipbladen en een ondersteunende PowerPoint presentatie zullen basisschoolleerlingen van groep 3 en 4 kennismaken met het belang van het Spanjaardgemaal.

KERNDOELEN

De inhoud van de PowerPoint en de doe- en knipbladen sluiten aan op verschillende wettelijke kerndoelen beschreven door het Stichting Leerplan Ontwikkeling:

- **Kunstzinnige oriëntatie, kerndoel 56.** De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.
- **Schriftelijk taalonderwijs, kerndoel 04.** De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.
- **Mondeling taalonderwijs, kerndoel 01.** De leerlingen leren informatie te verwerven uit gesproken taal. Ze leren tevens die informatie, mondeling of schriftelijk, gestructureerd te weergeven.

INHOUDSLIJNEN

Tevens sluit het educatieve materiaal ook goed aan op niet-wettelijke inhoudslijnen voor het primair onderwijs:

- **Oriëntatie op jezelf en de wereld – Kaart en kaartbeeld, fase 1.** Kijken naar en praten over 'markante' herkenningpunten in de eigen buurt. Ontwikkelen van een eerste kaartbeeld (plattegrond).
- **Oriëntatie op jezelf en de wereld – Kaart en kaartbeeld, fase 2.** Ervaring opdoen in het lezen, selecteren, analyseren, interpreteren en visualiseren van informatie op kaarten.
- **Oriëntatie op jezelf en de wereld – Landbouw, industrie en logistiek, fase 1.** Herkennen van verschillende vormen van transport zoals elektriciteit, data, water, personen en goederen.
- **Oriëntatie op jezelf en de wereld – Landbouw, industrie en logistiek, fase 2.** Verkennen van de relatie tussen transportwijze en transportdoel bij mensen, goederen, water, energie en data.



LEERDOELEN

De leerling...

- Leert over de geschiedenis van de textielfabriek van Spanjaard en hoe deze fabriek van belang was voor het dorp.
- Leert over de geschiedenis en renovatie van het Spanjaardgemaal.
- Leert over het nut van het Spanjaardgemaal en hoe het gebouw van groot belang was voor de textielindustrie in Borne.
- Leert informatie uit gesproken en geschreven taal om te zetten.
- Leert te reflecteren op zijn of haar eigen werk.

Wij wensen jou veel plezier en succes met het educatieve materiaal van het Spanjaardgemaal!



ACHTERGRONDINFORMATIE

OVER HET SPANJAARDGEMAAL

Zo'n honderd jaar geleden stond het centrum van Borne vol met fabrieken voor de textielindustrie. Veruit de meeste gebouwen waren in het bezit van de familie Spanjaard: zij lieten in 1864 een grote textielfabriek met verschillende hallen bouwen in Borne. In het begin was dit een groot succes: meer dan 3000 mensen verdienden hun geld in de fabriek van Spanjaard en het dorp werd steeds groter!

Helaas moest de fabriek in de jaren '70 sluiten. Het maken van textiel in Nederland werd steeds duurder en in andere landen op de wereld konden ze dat veel goedkoper. De fabriekshallen van Spanjaard werden één voor één gesloopt. Aan de Stationsstraat staat nog een gebouw dat van de fabriek was en nu nog Het Spanjaard heet. Verder bleef er weinig van over... behalve als je goed zoekt!

Aan de rand van Borne staat namelijk een piepklein gebouwtje. Als je goed kijkt, zie je dat hier Spanjaard 1916 op staat. Dit is een pompgebouwtje met de naam: het Spanjaardgemaal. Bornenaren geven het de bijnaam Watermachientje. De familie Spanjaard liet het gebouw in 1916 bouwen als onderdeel van hun grote textielfabriek.

De textielfabriek van Spanjaard had namelijk veel water nodig om het textiel te wassen en te verven. Achter het Spanjaardgemaal liggen twee waterbassins. In een bassin zat heel schoon water, afkomstig uit de Deurningerbeek die hier vlak achter stroomt. Het Spanjaardgemaal moest ervoor zorgen dat het water uit het bassin naar de fabriek toe stroomde. Het gebouwtje beschikte daarom over een sterke pomp, die door middel van een elektrische motor gemakkelijk het water kon oppompen. Vervolgens kon het water via een lange, ondergrondse pijp naar de fabriek worden gebracht. Na gebruik werd het vieze water in de sloten gedumpt.

Omdat het Spanjaardgemaal lang niet meer werd gebruikt in Borne, zag het gebouwtje er de afgelopen jaren oud en vies uit. Ook lagen de twee waterbassins achter het gebouw vol troep en modder. Dat was natuurlijk erg zonde. Daarom zijn de bassins helemaal schoongemaakt en kun je bij het Spanjaardgemaal nu zelfs een flesje vullen met water!

HANDIGE LINKJES

Wil je meer te weten komen over het Spanjaardgemaal? Klik dan op de volgende linkjes:

- [Officiële website van het Spanjaardgemaal](#). Hier vind je meer achtergrondinformatie over het gemaal, de stichting en de renovatie.
- [Canon van Nederland](#). Hier vind je meer informatie over de familie Spanjaard.
- [MijnStadMijnDorp](#). Hier vind je meer informatie over het ontstaan en de sloop van de textielfabriek van Spanjaard.
- [RTV Oost](#). Hier vind je een video over de renovatie van het Spanjaardgemaal, waarbij een oud-medewerker van de fabriek aan het woord is.
- [Bornse Courant](#). Hier vind je een interview met twee voormalige werknemers van de textielfabriek.



TOELICHTING EDUCATIEF MATERIAAL

ONDERSTEUNENDE POWERPOINT PRESENTATIE

De les wordt gestart met een ondersteunende PowerPoint presentatie. De leerkracht vertelt de geschiedenis van het Spanjaardgemaal aan de hand van dia's met afbeeldingen. In de docentenhandleiding en in de notities van de PowerPoint zelf vindt de leerkracht bijbehorende tekst, zodat de leerling zowel auditieve uitleg als visuele informatie krijgt over het gemaal.

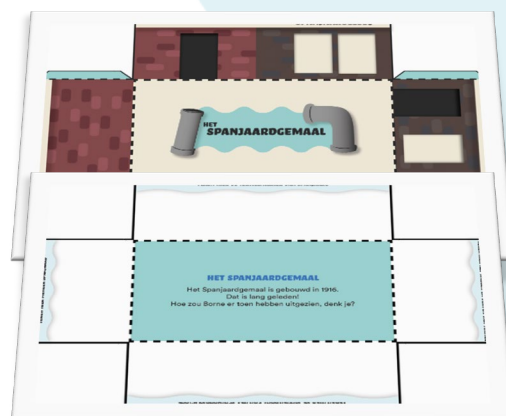


DOE- EN KNIPBLAD: MINI GEMAAL

Na de PowerPoint presentatie gaan leerlingen aan de slag met een doe- en knipblad (A4), waarmee zij hun eigen Spanjaardgemaal kunnen maken.

Voorkant: een realistische kopie van het huidige Spanjaardgemaal.

Achterkant: met behulp van de informatie die de leerlingen tijdens de PowerPoint presentatie hebben gekregen, maken zij zelf tekeningen. Zo denken ze na over hoe Borne er vroeger uit zou hebben gezien. Hiervoor mogen ze ook de informatieve tekst op de achterkant van de A3 gebruiken.

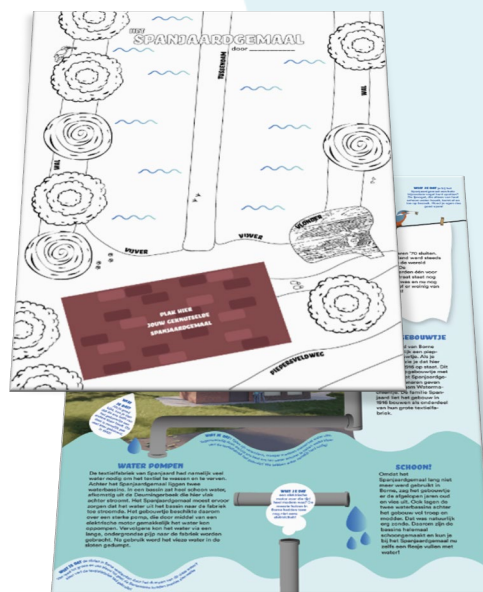


DOE- EN KNIPBLAD: PLATTEGROND

Nadat de leerlingen hun eigen Spanjaardgemaal hebben gemaakt, plakken ze deze op het volgende doe- en knipblad (A3) waarop een plattegrond te zien is. Deze mogen zij mee naar huis nemen, om het gesprek aan te gaan met familieleden.

Voorkant: een plattegrond van de omgeving van het Spanjaardgemaal. De leerlingen kleuren de plattegrond in en leren tegelijkertijd meer over de natuur (water, begroeiing en dieren) rondom het gemaal.

Achterkant: een informatieve tekst over het Spanjaardgemaal. De leerling leest over de industrie geschiedenis van Borne, de functie van het Spanjaardgemaal en hoe het gemaal er nu uit ziet. Met behulp van deze informatie dienen de leerlingen beide doe- en knipbladen te voltooien.





OPTIONEEL: KLASSENBEZOEK

Hebben jullie de les succesvol weten af te ronden? En wil je precies weten hoe het pompen van water in zijn werk ging? Breng dan samen met jouw klas een bezoek aan het Spanjaardgemaal om het gerenoveerde gebouwtje met eigen ogen te bewonderen.

Het Spanjaardgemaal is gelegen aan de T-splitsing van de Piepersveldweg en de Veldhuisweg te Borne.



GEBRUIK VAN EDUCATIEF MATERIAAL

ONDERSTEUNENDE POWERPOINT PRESENTATIE

Benodigdheden:

- Een digibord
- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A4: mini gemaal). Eén exemplaar per leerling.
- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A3: plattegrond). Eén exemplaar per leerling.

Vorbereiding:

- Lees de achtergrondinformatie door over het Spanjaardgemaal, zie de docentenhandleiding. Voor extra verdieping kun je ook de verschillende linkjes bekijken.
- Bekijk de PowerPoint presentatie en lees de bijbehorende tekst door, zie de docentenhandleiding.
- Zet de PowerPoint presentatie vast klaar op het digibord en print de doe- en knipbladen uit. Deze worden aan het eind van de PowerPoint presentatie uitgedeeld.

Duur: 10 minuten.

Uitvoering:

DIA 1:

Introductie van de les: vandaag gaan jullie meer te weten komen over een heel bijzonder gebouwtje in Borne, namelijk het Spanjaardgemaal.

Kent iemand het Spanjaardgemaal?

DIA 2:

Zo'n honderd jaar geleden stond het centrum van Borne vol met fabrieken voor de textielindustrie. Een bekende fabriek was die van de familie Spanjaard: zij lieten in 1864 een grote textielfabriek met verschillende hallen bouwen in Borne. In het begin was dit een groot succes: meer dan 3000 mensen verdienden hun geld in de fabriek van Spanjaard en het dorp werd steeds groter!

Afbeelding: een illustratie van de Spanjaardfabriek.

DIA 3:

Helaas moest de fabriek in de jaren '70 sluiten. Het maken van textiel in Nederland werd steeds duurder en in andere landen op de wereld konden ze dat veel goedkoper. De fabriekshallen van Spanjaard werden één voor één gesloopt. Er bleef weinig van over... behalve als je goed zoekt

Afbeelding: sloop van de Spanjaardfabriek.



DIA 4:

Aan de rand van Borne staat namelijk een piepklein gebouwtje. Als je goed kijkt, zie je dat hier Spanjaard 1916 op staat. Dit is een pompgebouwtje met de naam: het Spanjaardgemaal.

Bornenaren geven het de bijnaam Watermachientje. De familie Spanjaard liet het gebouw in 1916 bouwen als onderdeel van hun grote textielfabriek.

Afbeelding: kaart van Borne en omgeving met de locatie van het Spanjaardgemaal.

DIA 5:

De textielfabriek van Spanjaard had namelijk veel water nodig om het textiel te wassen en te verven. Achter het

Spanjaardgemaal liggen twee waterbassins. In een bassin zat heel schoon water, afkomstig uit de Deurningerbeek die hier vlak achter stroomt. Het Spanjaardgemaal moest ervoor zorgen dat het water uit het bassin naar de fabriek toe stroomde. Het gebouwtje beschikte daarom over een sterke pomp, die door middel van een elektrische motor gemakkelijk het water kon oppompen. Vervolgens kon het water via een lange, ondergrondse pijp naar de fabriek worden gebracht. Na gebruik werd het vieze water in de sloten gedumpt.

Afbeeldingen: waterbassins achter het gemaal en binnenkant van de textielfabriek.

DIA 6:

Omdat het Spanjaardgemaal lang niet meer werd gebruikt in Borne, zag het gebouwtje er de afgelopen jaren oud en vies uit. Ook lagen de twee waterbassins achter het gebouw vol troep en modder. Dat was natuurlijk erg zonde. Daarom zijn de bassins helemaal schoongemaakt en kun je bij het Spanjaardgemaal nu zelfs een flesje vullen met water!

Afbeelding: het gerenoveerde Spanjaardgemaal.

DIA 7:

Vandaag gaan jullie het Spanjaardgemaal namaken!

Leerkracht: deel de uitgeprinte doe- en knipbladen, scharen, lijm en kleurpotloden uit.

Leerkracht: geef meer informatie over beide doe- en knipbladen, zodra deze zijn uitgedeeld. Licht ook toe dat ze de informatie achterop de A3 mogen gebruiken.

DIA 8:

Wat hebben jullie gemaakt? Willen jullie er wat meer over vertellen?

Leerkracht: zorg ervoor dat de leerlingen meer vertellen over hun doe- en knipbladen. Wat hebben ze getekend? Wat hebben ze geleerd vandaag?

Leerkracht: na de les mogen de leerlingen hun creaties meenemen naar huis, om hierover te praten met hun (groot)ouders



DOE- EN KNIPBLAD: MINI GEMAAL

Benodigdheden:

- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A4: mini gemaal). Eén exemplaar per leerling.
- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A3: plattegrond). Eén exemplaar per leerling.
- Scharen en lijm.
- Tekenpotloden.

Vorbereiding:

- Deel de uitgeprinte doe- en knipbladen uit tijdens de PowerPoint presentatie.
- Voorzie iedere leerling van een schaar, lijm en voldoende tekenpotloden.

Duur: 20 minuten

Uitvoering:

Als leerkracht leg je uit dat de leerlingen vandaag hun eigen mini Spanjaardgemaal gaan maken.

- Stap 1: laat de leerlingen zelf de binnenkant van het gemaal inkleuren. Het blad bevat vier tekenopdrachten. Hiervoor mogen ze de informatie op de achterkant van de A3 gebruiken.
- Stap 2: draai het blad om en knip het gemaal uit. Knip langs de dikgedrukte zwarte lijnen.
- Stap 3: vouw het gemaal langs de gestippelde lijnen.
- Stap 4: maak een mini gemaal door de blauwe flapjes vast te plakken aan de lange zijden van het gemaal. Zo ontstaat er een gebouwtje.



DOE- EN KNIPBLAD: PLATTEGROND

Benodigdheden:

- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A4: mini gemaal). Eén exemplaar per leerling.
- Uitgeprinte doe- en knipbladen (A3: plattegrond). Eén exemplaar per leerling.
- Lijm.
- Tekenpotloden.

Vorbereiding:

- Deel de uitgeprinte doe- en knipbladen uit tijdens de PowerPoint presentatie.
- Voorzie iedere leerling van een lijm en voldoende tekenpotloden.

Duur: 30 minuten, waarvan 10 minuten presenteren en bespreken.

Uitvoering: knip- en doeblad

Als leerkracht leg je uit dat de leerlingen het volgende doe- en knipblad erbij mogen pakken.

- Stap 1: laat de leerlingen eerst de achterkant van het doe- en knipblad lezen, mits ze dit nog niet gedaan hebben.
- Stap 2: draai het doe- en knipblad om en laat de leerlingen de plattegrond inkleuren.
- Stap 3: pak het mini gemaal er weer bij. Plak deze op het aangegeven vlak, onderaan de plattegrond.

Uitvoering: presentaties

Als leerkracht leg je uit dat de leerlingen wat meer mogen vertellen over hun creaties.

- Stap 1: vraag de klas om hun werk te presenteren. Zijn er leerlingen die meer willen vertellen over hun tekeningen? Vraag hen ook te reflecteren op hun werk: waarom hebben ze voor bepaalde illustraties gekozen?
- Stap 2: vraag de klas om hun werk te bespreken. Wat hebben ze geleerd over het Spanjaardgemaal?
- Stap 3: geef aan dat de leerlingen hun werk mee mogen nemen naar huis, om het te bespreken met hun (groot)ouders.
- Stap 4 (optioneel): vertel de leerlingen dat jullie binnenkort het Spanjaardgemaal in het echt gaan bekijken.



COLOFON

Het educatieve materiaal van het Spanjaardgemaal is ontwikkeld voor de groepen 3 en 4 van basisscholen in Borne en omgeving, in samenwerking met:

- [Valentijn Thuring](#) (Voorzitter - Stichting Vrienden van het Spanjaardgemaal)
- [Nina Smit](#) (Coördinator Cultuureducatie - Kulturhus “De Bijenkorf” Borne)
- [Niani Ratnadewi](#) (Educatief ontwerper i.o. - Komvoor)
- [Lotte Horst](#) (Educatief ontwerper - Komvoor)



Net watermachientje

KULTÜR HUS[®]
DE BIJENKORF BORNE


komvoor
EDUCATIEVE PROJECTEN