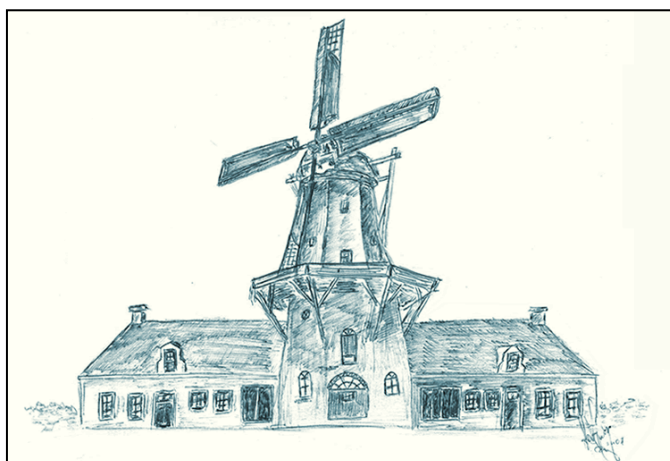


# Handleiding

## Educatief materiaal

**Olie- en Korenmolen Woldzigt Roderwolde**





## Contactgegevens

Olie- en Korenmolen Woldzigt Roderwolde  
Hoofdstraat 58  
9315 PC Roderwolde

T 050 503 2198  
E [info@woldzigt-roderwolde.nl](mailto:info@woldzigt-roderwolde.nl)  
W [www.woldzigt-roderwolde.nl](http://www.woldzigt-roderwolde.nl)

## Colofon

Opdrachtgever  
bestuur St. Olie- en Korenmolen Woldzigt Roderwolde

Concept en verhalende ontwerpen  
Hanneke Venema, Ellen Reehorst Onderwijs & zo  
in samenwerking met Margreet Versteeg

Informatie over werking molen  
Dirk Magré

Vormgeving (kaart Roderwolde en binnenwerk molen)  
Puck Hummel

Mede mogelijk dankzij bijdragen van  
Gemeente Noordenveld en Herinrichting Peize

## Erfgoededucatie bij Olie- en Korenmolen Woldzigt Roderwolde

Een bezoek aan Olie- en Korenmolen Woldzigt in Roderwolde is een bijzonder uitje. Met een gerichte voorbereiding op school kun je van zo'n bezoekje met weinig moeite interessante erfgoededucatie maken. Olie- en Korenmolen Woldzigt heeft hiervoor drie korte, eenvoudig uit te voeren verhalende ontwerpen laten ontwikkelen, die toewerken naar een bezoek aan de molen. Inhoudelijk sluiten deze ontwerpen goed op elkaar aan, zodat de kinderen na twee jaar nog eens terug kunnen komen.

### Bezoek aan de molen en koekjes bakken

Besprek vooraf met de molenaar de datum, het programma en de kosten van het bezoek. Zorg dat de molenaar weet met welk verhalend ontwerp de kinderen bezig zijn. In overleg (en tegen bescheiden meerprijs) is het mogelijk het bezoek af te sluiten met koekjes bakken.

## Drie verhalende ontwerpen

Om de kinderen actief te betrekken bij de molen is gekozen voor verhalend ontwerpen als methodiek. Voor onderbouw, middenbouw en bovenbouw is een eigen verhalend ontwerp beschikbaar.

### Groep 3 – 4 Bontje, de poes van de molen

#### Inhoud

Hoe zag het dagelijks leven op de molen er uit? Sociale geschiedenis door de ogen van de poes van de molen; ook ontdekken de kinderen hoe meel wordt gemaakt uit graan.

#### Downloaden

- Bontje, de poes van de molen – Verhalend ontwerp
- Bontje, de poes van de molen - Oude foto's (episode 2)

#### Zelf regelen

- Informatie over proces van graan tot brood (boeken, links, filmpjes - zie pag. 9)
- Knutselmateriaal
- Bezoek aan de molen

## Groep 5 – 6 Drukte bij de molen

### Inhoud

Welke mensen waren vroeger bij de molen betrokken? De boer, de schipper, de molenaar, de knecht ... De kinderen krijgen zicht op de belangrijke rol die de molen had in de omgeving en verdiepen zich in het slaan van lijnolie.

### Downloaden

- Drukte bij de molen – Verhalend ontwerp
- Drukte bij de molen – Personages (episode 1)
- Drukte bij de molen – Beroepen (episode 2)
- Drukte bij de molen – Kaart Roderwolde (episode 2)
- Drukte bij de molen – Afbeelding Woldzigt (episode 3)
- Drukte bij de molen – Spreekwoorden (episode 3)

### Zelf regelen

- Informatie over molens (boeken, links, filmpjes – zie pag. 9)
- Informatie over spreekwoorden
- Knutselmaterialen
- Bezoek aan de molen

## Groep 7 – 8 De molen in bedrijf

### Inhoud

Hoe werkt de molen eigenlijk? Wat moet je weten en kunnen als je molenaar wilt worden? En hoe houd je in deze tijd een molen draaiende? Cultureel erfgoed en techniek komen samen in dit ontwerp.

### Downloaden

- De oude molen – Verhalend ontwerp
- De oude molen – Schema molen (episode 2 en 3)
- De oude molen – Technische gegevens (episode 3 en 4)

### Zelf regelen

- Informatie over proces van lijnzaad tot lijnolie (boeken, links, filmpjes - zie pag. 9 )
- Informatie over proces van graan tot meel (boeken, links, filmpjes - zie pag. 9)
- Knutselmaterialen
- Bezoek aan de molen

## Kerdoelen

De volgende kerndoelen komen in de verhalende ontwerpen rond de Olie- en Korenmolen Woldzigt aan de orde. Per kerndoel is aangegeven hoe dit kerndoel specifiek in de drie verschillende ontwerpen is verwerkt. 'Alle' wil zeggen dat dit kerndoel in alle drie ontwerpen aan bod komt.

### **Kerdoel 1.** (Nederlands)

De leerlingen leren informatie te verwerven uit gesproken taal. Ze leren tevens die informatie, mondeling of schriftelijk, gestructureerd weer te geven.

- alle De leerlingen luisteren naar het verhaal van de molenaar en verwerken die informatie in hun eindpresentatie.

### **Kerdoel 2.** (Nederlands)

De leerlingen leren zich naar vorm en inhoud uit te drukken bij het geven en vragen van informatie, het uitbrengen van verslag, het geven van uitleg, het instrueren en bij het discussiëren.

- alle De leerlingen presenteren na elke episode wat zij ontdekt hebben aan elkaar. De leerlingen stellen vragen aan de molenaar. De leerlingen geven een eindpresentatie aan publiek.

### **Kerdoel 4.** (Nederlands)

De leerlingen leren informatie te achterhalen in informatieve en instructieve teksten, waaronder schema's, tabellen en digitale bronnen.

- alle De leerlingen verdiepen zich via digitale bronnen en filmpjes in de werking van de molen en in productieprocessen die te maken hebben met de molen.
- 5-6 De leerlingen verdiepen zich via informatieve teksten in het dagelijks leven van mensen rond de molen.
- 7-8 De leerlingen bestuderen de werking van de molen aan de hand van schematische tekeningen en beschrijvingen.

### **Kerdoel 42.** (Oriëntatie op jezelf en de wereld)

De leerlingen leren onderzoek doen aan materialen en natuurkundige verschijnselen, zoals licht, geluid, elektriciteit, kracht, magnetisme en temperatuur.

- alle De leerlingen leren dat molens met behulp van wind- of waterkracht energie opwekken, waarmee processen kunnen worden uitgevoerd (meel malen, olie slaan).

### **Kerdoel 45.** (Oriëntatie op jezelf en de wereld)

De leerlingen leren oplossingen voor technische problemen te ontwerpen, deze uit te voeren en te evalueren.

- 7-8 De leerlingen leren het binnenwerk van een molen te ontwerpen en met tandwielen en overbrengingen ervoor te zorgen dat een molen functioneert.

**Kerdoel 51.** (Oriëntatie op jezelf en de wereld)

De leerlingen leren gebruik te maken van eenvoudige historische bronnen.

- 5-6 De leerlingen verdiepen zich via informatieve teksten in het dagelijks leven van mensen rond de molen.

**Kerdoel 52.** (Oriëntatie op jezelf en de wereld)

De leerlingen leren over kenmerkende aspecten van belangrijke tijdvakken.

- 5-6 De leerlingen leren over het tijdvak 'burgers en stoommachines'

**Kerdoel 56.** (Kunstzinnige oriëntatie)

De leerlingen verwerven enige kennis over en krijgen waardering voor aspecten van cultureel erfgoed.

- alle De leerlingen verwerven kennis over de werking en functie van een historische molen en krijgen daar waardering voor.
- 7-8 De leerlingen ontwikkelen plannen om het behoud van een historische molen mogelijk te maken.

## Geschiedenis van Olie- en Korenmolen Woldzigt

1852 De landbouwers S.J. Datema en E.F. Aukema laten een oliemolen bouwen: een achtkantige stellingmolen. De molen met de aanbouw aan beide kanten is 37 meter lang. Het is de hoogste stellingmolen van Drenthe. Een deel van de aanbouw is altijd gebruikt als woonhuis voor het gezin en het personeel van de molenaar. De molen perst lijnolie uit lijnzaad (zaad van de vlasplant). Van wat overblijft worden lijnkoeken voor het vee gemaakt. Onder de molen zitten vier kelders van elk 20.000 liter. Hierin wordt de lijnolie opgeslagen.

De molen krijgt als naam 'Woldzigt', net als het deftige landhuis dat eerder op deze plek stond. De gevelsteen boven de centrale poort herinnert aan de landbouwers die de opdracht tot de bouw gaven.

De molen wordt gebouwd tegenover het haventje van Roderwolde aan het einde van de Schipsloot. De Schipsloot was ooit gegraven om het dorp Roderwolde te verbinden met het goed bevaarbare Peizerdiep, dat een kleine kilometer oostelijker stroomt. Het Peizerdiep is een goede verbinding tussen de stad Groningen en de Ommelanden. Over het Peizerdiep werden goederen vervoerd met schepen. Het haventje is belangrijk voor de molen omdat de schepen die het lijnzaad en de lijnolie vervoeren, hier kunnen aanleggen.

Woldzigt is een echte industriemolen, die olie produceert voor de verf- en zeepfabrieken in de stad. Het olieslaan is campagnewerk van september tot mei. In mei gaan namelijk de koeien weer in de wei en hebben de boeren geen lijnkoeken meer nodig. Vervelend, want de molen staat zo het grootste deel van het jaar stil. Daarom wordt na enkele jaren een molensteen bijgeplaatst om koren te malen. Nu kan de molen het hele jaar door koren malen.

1902 De molen wordt verkocht aan Jan Rietema uit Leens. Hij woont met zijn gezin in het witte huis rechts van de molen. Hij plaatst een Deutz-petroleummotor als hulpkracht voor de oliemolen bij weinig wind.

1906 De petroleummotor wordt vervangen door een stoommachine, die werkt op kolen. De graanmalerij blijft op windkracht draaien.

1919 Jan Rietema vertrekt naar de oliemolen in Tjamsweer bij Appingedam, omdat zijn dochtertje heimwee had naar het Groninger Land. De molen wordt nu eigendom van de Coöperatieve olieslagerij en korenmalerij Woldzigt G.A.. De stoommachine wordt weggehaald. Jan Faber, de meesterknecht van Rietema, wordt de nieuwe molenaar. Hij werkt van 1912 tot 1946 (het jaar van zijn overlijden) in de molen.

1941 Het olieslaan stopt. De molen blijft wel koren malen, vaak meer dan 5000 kg per dag.

- 1945 In 1945 wordt de molen eigendom van de Coöperatieve Zuivelfabriek Roden-Zevenhuizen. In de molen komt voor de leden een opslagplaats voor veevoeder en kunstmest. Op de molen werkt nu Frederik van der Velde als bedrijfsleider. Vanaf 1925 was hij medewerker bij Jan Faber.
- 1951 De molen stopt met malen en raakt in verval.
- 1970 De molen wordt eigendom van de gemeente Roden (nu gemeente Noordenveld). De gemeente geeft de molen in bruikleen aan de 'Stichting Olie- en Korenmolen Woldzigt' te Roderwolde. Deze Stichting heeft het volgende doel: 'Het bevorderen en verzekeren van de instandhouding van de molen 'Woldzigt' te Roderwolde. Zij streeft ernaar de molen in maalvaardige staat te doen brengen en te houden, mede door deze regelmatig in werking te stellen of te doen stellen.'
- 1976 De Stichting laat de molen en de bijgebouwen restaureren. Eite en Geesje Buring waren de eerste beheerders en vrijwillige molenaars. Geesje was de dochter van van der Velde, die al in de molen werkte.
- 1985 Anneke en Janko Doornbos beheren als vrijwillige molenaars de molen.
- 2007 Margreet Versteeg en Arnold van der Mheen houden de molen draaiende.
- 2014 Dirk Magré en Wilma Bruin houden de molen draaiende.



## Informatie over molens: links, boeken en filmpjes

- Via internet

[www.molens.nl](http://www.molens.nl)

[www.moleneducatief.nl](http://www.moleneducatief.nl)

[www.kinderpleinen.nl](http://www.kinderpleinen.nl) , zoekterm: molen.

U kunt er voor kiezen een deel van deze informatie zelf al uit te printen.

- Boeken over molens, bijvoorbeeld:

Balk, J. e.a. Nederland dichterbij. Molens. The Reader's Digest, Amsterdam, 1996.

Braay, C.P. Molens in Nederland. Koog aan de Zaan, 1999.

Duin, L. e.a. Molens. Wolters-Noordhoff, Groningen, 2005.

Plomp, A. Zo gaat de molen: een reis langs molens voor kinderen. De Inktvis, 2002.

Smit, Molens in Nederland. Alphen aan de Rijn, Atrium, 1994.

Stokhuyzen, F. Molens. Uitgeverij Waanders, 2007.

Ook zijn er in vrijwel elke bibliotheek boeken te vinden over molens in de regio.

U kunt er voor kiezen een deel van deze informatie zelf al te kopiëren.

- Korte filmpjes op [www.moleneducatief.nl](http://www.moleneducatief.nl)

- Groep 3-4 filmpje over korenmolens

- Groep 5-6 filmpje over industriemolens, deel gaat over oliemolens

- Korte filmpjes op [www.schooltv.nl/beeldbank](http://www.schooltv.nl/beeldbank)

- Groep 3-4 filmpjes over 'graan malen'

- Groep 5-6 filmpje over 'zeep maken'

- Groep 5-6 filmpje over 'plantaardige olie'

- Groep 5-6 filmpje over 'onderhoud van een molen'

- Groep 7-8 filmpje over 'tandwielen'

- Groep 7-8 filmpje over 'onderhoud van een molen'

## Over verhalend ontwerpen

Verhalend ontwerpen (Storyline approach to education) zet losse leeractiviteiten in een samenhangende verhaallijn. Zo voelt het onderwijs zinvol en logisch. De kinderen leven zich in de hoofdpersonen van het verhaal in en betrekken het onderwijs op zichzelf.

Verhalend ontwerpen is niet nieuw. Het is zo'n veertig jaar geleden in Schotland uitgevonden door Steve Bell en zijn collega's onder de naam 'Storyline approach to education'. In Nederland wordt ermee gewerkt in het basisonderwijs, het voortgezet onderwijs en op de Pabo's. Telkens weer zijn leerkrachten onder de indruk van de kracht ervan. Het gaat dan met name om de volgende punten:

- **Grote betrokkenheid**  
Een verhalend ontwerp roept bij kinderen een grote en actieve betrokkenheid bij het thema op. De kinderen leven zich in, willen veel over het onderwerp weten en blijven ook na afloop geïnteresseerd in het thema.
- **Diepgaand leren**  
De ontwerpen dagen de kinderen uit om zich grondig te verdiepen in het onderwerp. Pas als de kinderen al veel weten, gaan ze op bezoek in de molen. Daar kijken ze rond met 'educated eyes' – dit maakt dat ze nog veel meer willen weten.
- **Doorwerking naar ouders**  
De kinderen praten thuis veel over het onderwerp; ouders tonen interesse, komen ook met vragen en de opkomst bij de presentatie van de kinderen zal ongetwijfeld hoog zijn.

Kenmerkend voor Verhalend Ontwerpen is dat de leerlingen alles zelf schijnen te doen. En met grote inzet. Ze leren bovendien veel. Dat lijkt haast te mooi om waar te zijn. Maar misschien ook uitdagend genoeg om het zelf eens te proberen...

Op het eerste gezicht lijkt Verhalend Ontwerpen gebaseerd op een truc, al is het dan een goede. De truc is dat leerlingen de hoofdpersonen van een verhaal worden of zelf een hoofdpersoon verzinnen. Op die manier wordt onderwijs spannend! Leerlingen richten bijvoorbeeld een reisbureau op en worden daar zelf de medewerkers van. Wat zou er gebeuren? Of ze bedenken een denkbeeldige hoofdpersoon en raken verzeild in door de leraar en door hen zelf bedachte belevenissen.

Verhalend Ontwerpen levert aantrekkelijk onderwijs op dat in de regel net zo spannend is als een goed boek. Maar een verhalend ontwerp berust op meer dan een trucje dat alleen leuk is voor een enkele keer. De volgende belangrijke uitgangspunten worden ermee gerealiseerd:

- **Betrokkenheid als motor**

Vaak doen leerlingen meer dan je van ze vraagt, ook na schooltijd. Betrokkenheid van leerlingen is de motor van een verhalend ontwerp.

- **Onderwijs wordt spannend**

In een verhalend ontwerp zijn de leeractiviteiten in een verhaallijn geplaatst. Dat kan aan de hand van een fantasieverhaal of in de vorm van bijvoorbeeld een fictief bedrijf. Zo wordt het onderwijs spannend. De verhaallijn maakt dat de leerlingen de leeractiviteiten als zinvol ervaren. Een goed verhalend ontwerp roept bij leerlingen dan ook altijd betrokkenheid en leerenergie op.

- **Zinvolle samenhang tussen vakken**

Verhalend ontwerpen levert zinvolle samenhang tussen vakken. Bijvoorbeeld tussen Nederlands en wereldoriëntatie, zoals in deze ontwerpen rond de molen.

- **Geen leukologie**

Verhalend ontwerpen is bedoeld om het onderwijs te verrijken, niet om het 'op te leuken'. De verhaallijn dient als drager van leeractiviteiten, die een duidelijke relatie met het curriculum hebben. Voor deze molenontwerpen is deze relatie verantwoord onder 'Kerndoelen'.

- **Volop vaardigheden**

Algemene vaardigheden als samenwerken, onderzoeken en presenteren hebben in een verhalend ontwerp de belangrijke plaats die hen toekomt.

- **Krachtige didactische principes**

Leerlingen construeren in een verhalend ontwerp eerst hun eigen beeld van de werkelijkheid. En toetsen dat vervolgens graag aan de realiteit. Dat alles volgens de principes: wie zich iets afvraagt, wil meer weten. En: wie iets weet, ziet meer.

- **Trots en succes**

Verhalend ontwerpen helpt leerlingen volop aan welverdiende gevoelens van trots en succes. Vooral voor leerlingen die meestal falen, is dat van groot belang.

- **Leerlingen als experts**

Verhalend ontwerpen verleidt leerlingen om zelf expert te worden en om als 'deskundigen onder elkaar' hun plannen met echte deskundigen te bespreken.

- **Leerkracht heeft bijzondere rol**

Leerlingen bepalen in een verhalend ontwerp bijna alles zelf - of hebben in elk geval dat gevoel. Toch is de rol van de leerkracht erg belangrijk. Als een regisseur haal je het beste uit je leerlingen en heb je ongemerkt de touwtjes stevig in handen. Leerlingen krijgen veel ruimte voor eigen inbreng - maar jij bepaalt de inhoud en de grootte van die ruimte.

De uitwerking van de drie verhalende ontwerpen rond de molen geeft je houvast bij de uitvoering. Een paar praktische zaken zijn handig om te weten.

- **Wandfries**

Maak voordat het verhalend ontwerp begint een muur of hoek van de klas leeg. Hang hier al het werk dat de kinderen maken, liefst met een korte toelichting. Je zult zien dat de kinderen en hun ouders graag even bij het wandfries gaan kijken. Het stimuleert de kinderen om goed werk te leveren, geeft hen waardering voor hun werk en helpt om overzicht over het verhaal te houden.

- **Echt of niet echt?**

De fictie van het verhaal wordt door leerlingen vaak heel serieus genomen, net zoals wanneer je meegesleept wordt in een goed boek. Soms gaan de leerlingen geloven dat het verhaal echt is. Dat lijkt misschien fantastisch, maar heeft een groot risico van teleurstelling in zich. Zorg in zo'n geval dat je laat merken dat het een verhaal is, en dat het daar even leuk van blijft.

Als leerlingen vragen of het echt is, is er niets aan de hand. Zeg gewoon iets als: volgens mij niet, maar dat maakt niet uit. Zorg in elk geval dat je de leerlingen niet bedondert. Het betekent ook: bewust weer uit het verhaal stappen. Een feestelijk einde of een presentatie voor publiek is altijd goed.

- **Sleutelvragen**

In een verhalend ontwerp lijkt het of leerlingen alles zelf bedenken. Dat gevoel hebben ze in elk geval. Toch heb je als leerkracht de regie stevig in handen. Sleutelvragen zorgen ervoor dat je deze schijnbare paradox kunt hanteren.

Het verschil tussen een sleutelvraag en een vraag naar de bekende weg is soms maar heel klein. Luister even mee!

*Leerkracht: 'Welke apparatuur heb je nodig om een radiostation te beginnen?'*

*Leerlingen: 'Dat zouden we niet weten, we zijn er nooit geweest.'*

*Leerkracht: 'Welke apparatuur zou je in een radiostation goed kunnen gebruiken?'*

*Leerlingen: 'Een cassette recorder, en microfoons, en ...'*

Zie je het verschil? Op een goede sleutelvraag zijn altijd meerdere goede antwoorden mogelijk. Een sleutelvraag heeft daarom ruimte in de formulering. Prettige starts zijn: 'Hoe zou je ...' Of 'Hoe denk je ...'

- **Ruimte en structuur**

Wie leerlingen alle ruimte geeft zal merken dat ze erin verdwalen. Juist kaders en structuur maken eigen inbreng mogelijk. Dat geldt ook voor hele kleine opdrachten. Dus niet: teken Loes. Maar misschien: teken met pastelkrijtjes op dit A3-formaat papier Loes, zo dat we kunnen zien wat voor kleren ze aan heeft en hoe haar haar zit; je hebt daar zoveel tijd voor. Als leerlingen niet uit de voeten kunnen met een opdracht is de vrijheid vaak te groot. Kader dan de opdracht verder in. Naarmate leerlingen meer gewend raken aan eigen inbreng, zullen ze meer vrijheid aankunnen.

- **Korte presentaties**  
Aan het eind van elke episode vertellen de kinderen elkaar wat ze uitgezocht en gemaakt hebben. Zo wordt de kennis gedeeld en verankerd en blijft elk kind 'in het verhaal'.
- **Eindpresentatie voor publiek**  
Een eindpresentatie voor publiek zorgt ervoor dat alle kennis nogmaals grondig herhaald wordt. Het is een mooi einde van een verhalend ontwerp, wat ook door ouders erg wordt gewaardeerd. Laat de kinderen – met hulp van de materialen van het wandfries – in chronologische volgorde vertellen hoe het verhaal is verlopen. Dat doet recht aan de vele kennis die ze hebben opgedaan.

Wil je meer weten over verhalend ontwerpen? Lees dan onderstaande boeken, bekijk de filmpjes of neem contact op met Hanneke Venema en Ellen Reehorst ([ellenreehorst.nl](http://ellenreehorst.nl)).

- **Verhalend Ontwerpen, een draaiboek**  
Erik Vos, Peter Dekkers, Ellen Reehorst; Wolters-Noordhoff, 2007  
nadruk op de techniek van het ontwerpen, voorbeelden uit het basisonderwijs
- **Scenario's voor actief leren; verhalend ontwerpen in het voortgezet onderwijs**  
Erik Vos, Ellen Reehorst e.a.; verkrijgbaar via [e.vos@educatief-ontwerpen.nl](mailto:e.vos@educatief-ontwerpen.nl)  
nadruk op de didactiek van actief leren, voorbeelden uit het voortgezet onderwijs
- **Leraar24.nl**  
Zoeken op 'Verhalend ontwerpen'
- **[www.storyline-scotland.com/storyline-international](http://www.storyline-scotland.com/storyline-international)**