



Opdrachten

De Watermolen

De watermolen

Molens zie je overal in Nederland. Als je aan een buitenlander vraagt wat er in Nederland te zien is zegt hij ‘molens’. Meestal bedoelen ze dan windmolens met draaiende wieken. Maar er zijn ook veel watermolens in Nederland. Die zijn wat minder opvallend. Vaak lijken het boerderijtjes of kleine gebouwtjes. Een windmolen draait door wind, een watermolen draait door water. Watermolens staan daarom vaak bij beekjes of rivieren. Sinds de invoering van stoommachines en elektriciteit zijn er veel watermolens afgebroken of omgebouwd tot een woonhuis.

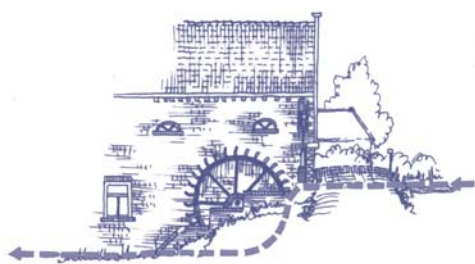
Opdracht 1

Voor een windmolen is de kracht en richting van de wind erg belangrijk. Is de windkracht en windrichting voor een watermolen ook belangrijk denk je? Waarom denk je dat?

Hoe werkt de watermolen

De watermolen werkt zoals je vast al gedacht hebt; op water. De meeste watermolens hebben een groot rad dat gaat draaien door water. Dat kan op verschillende manieren. Kijk maar naar de plaatjes op pagina 2. Het rad kan zo gebouwd zijn dat het water onder het rad doorloopt (**onderslagmolen**). Het kan ook zo zijn dat het water naar het midden van het rad geleid wordt, dat heet daarom **middenslagmolen**. De derde mogelijkheid is dat het water bovenop het rad komt, dat heet een **bovenslagmolen**. Er zijn ook molens die niet zo’n mooi houten rad hebben aan de buitenkant. Dit zijn watermolens die **turbinemolens** worden genoemd. Het water stroomt dan in een lange buis en komt onderweg een soort propeller tegen die gaat draaien. Aan de andere kant van het huisje komt het water er weer uit. Bij deze turbinemolen is dus niet zo veel te zien.

Opdracht 2



Schrijf onder de plaatjes wat voor molen het is. Een onderslagmolen, een bovenslagmolen of een middenslagmolen.

Wat doen watermolens

Je weet nu een beetje hoe een watermolen werkt, maar nog niet echt wat ze kunnen doen. Watermolens kunnen voor een heleboel verschillende dingen worden gebruikt. Zo werden ze vroeger gebruikt om hout te zagen of om papier te maken. Andere molens persten olie uit bepaalde zaden. Ook waren er molens die het buitenste velletje van gerst af pelden. Watermolens konden dus voor heel fijn en voor heel grof werk worden gebruikt. Een watermolen werd altijd aan een rivier of beek gebouwd maar ook vaak in de buurt van een weg of brug. De mensen uit de omgeving konden dan met graan of andere spullen makkelijk bij de molen komen.

Opdracht 3

Schrijf op hoe je denkt dat de vier molens met verschillende taken genoemd worden.

Opdracht 4

Wat is een goede plek om een watermolen te bouwen? Waarom?

De molenaar en zijn werk

De molenaar heeft een belangrijke baan. Niet alleen voor zichzelf maar ook voor anderen. De molenaar moet het water namelijk goed in de gaten houden. De rivier of beek is vaak zo gemaakt dat het water alleen langs het rad of sluisje kan. Dan kan het rad het hardst draaien. Als het heel erg hard heeft geregend dan moet de molenaar het sluisje wijd open zetten. Als hij dat niet doet, kan het water niet weg. Het land komt dan onder water te staan. Maar zet hij het sluisje altijd open dan stroomt het water snel weg, wordt de rivier laag of droog en draait de molen niet. Een belangrijke baan dus!

Opdracht 5

Teken een rivier met daarin een sluisje, een rad en een molenhuis.

Opdracht 6

Waarom moet een molenaar goed weten hoeveel regen er is gevallen?

Opdracht 7

Een windmolen en een watermolen zijn allebei molens. Toch zijn er veel verschillen. Vul de lege plekken in de tabel in.

	Watermolen	Windmolen
Krijgt kracht door:	Water	
Uiterlijk		Wieken
Ligging		In open ruimte



Molens in het dagelijks leven

Watermolens waren niet alleen belangrijk voor werk maar ook voor roddels en verhalen. Mensen moesten vaak bij de molen wachten tot er iets klaar was. Om zich niet te vervelen werd er bij de molen veel gekletst en geroddeld. De mensen hadden in die tijd geen krant, televisie of radio en moesten op die manier de laatste nieuwtjes uitwisselen. Molens waren dus heel belangrijk in het dagelijks leven van de mensen. Daardoor zijn er nu heel veel schilderijen uit die tijd waarop molens staan. Ook zijn er erg veel spreekwoorden en gezegden die met molens te maken hebben.

Opdracht 8

Probeer de juiste betekenis bij de spreekwoorden te zetten.

- 1 Je kunt niet malen met water van gister
- 2 Die het eerst komt, het eerst maalt
- 3 Hij wil een molensteen leren zwemmen
- 4 Dat is koren op zijn molen

- A Hij is erg dom bezig
- B Dit komt hem goed van pas
- C De eerste die komt is direct aan de beurt
- D Je kunt geld maar één maal uitgeven

Opdracht 9

Maak de woordenpuzzel. Als je alles goed hebt ingevuld dan lees je op regel 11 een woord dat te maken heeft met molens.

1. Waar is een watermolen afhankelijk van?
2. Vul het gezegde in: die het eerst komt, het eerst _____
3. Vroeger kletsten mensen bij de molen om nieuwtjes uit te wisselen. Wat hadden ze in die tijd niet?
4. Noem een graansoort die begint met een g _____
5. Hoe wordt het grote wiel waar het water overheen gaat genoemd?
6. Hoe heet een molen die door de wind wordt aangedreven?
7. Wie brachten graan naar de molen en gingen naar huis met meel?
8. Waarmee regelt de molenaar de snelheid van het rad?
9. Wie is de baas van de molen?
10. Waar moet de molenaar rekening mee houden?

