

## Meander

### ALGEMENE GEGEVENS

Titel	<i>Meander, aardrijkskunde</i>
Auteurs	Terhorst, M.; Pijl van der, J.; Wiechers, C. (eindredactie)
Uitgever	Malmberg
Jaar van uitgave	2008
Doelgroep	Groep 5 t/m 8 Groep 3 t/m 4 (introductie <i>Naut, Meander, Brandaan</i> )
Typering van het leermiddel	<p><i>Meander</i> is een praktijkgerichte methode aardrijkskunde voor groep 5 t/m 8 van het basisonderwijs. De methode is qua opbouw, structuur en didactiek vergelijkbaar met <i>Brandaan</i> voor het vak geschiedenis en <i>Naut</i> voor het vak natuur en techniek. Voor de groepen 3 en 4 zijn de drie afzonderlijke methodes gecombineerd tot één onder de titel '<i>Naut, Meander en Brandaan</i>'. De onderwerpen sluiten aan bij de thema's in de hogere groepen.</p> <p><i>Meander</i> is een thematisch-concentrische methode. Per jaar komen vijf thema's aan de orde. De thema's in groep 5 worden herhaald en verdiept in groep 7, die van groep 6 in groep 8. De thema's in de groepen 5 en 7 zijn: onderweg; om ons heen; waterland; platteland; over de grens. In de groepen 6 en 8 worden behandeld: water; werk en energie; de aarde beweegt; streken en klimaten; allemaal mensen.</p> <p><i>Meander</i> voor de groepen 5 tot en met 8 bestaat uit een handleiding voor de leerkracht en een lesboek, werkboek en antwoordenboek voor de leerling. Additionele materialen voor groep 5 tot en met 8: bakkaarten, software voor het digitale schoolbord en leerlingensoftware. Bij de methode is materiaal voor het digitaal schoolbord beschikbaar in de vorm van instructiesoftware en digibordboeken. Instructiesoftware bestaat uit een digitale versie van het lesboek, verrijkt met animaties en methode specifieke zaken. Digibordboeken zijn digitale bladerversies van de les- en werkboeken.</p> <p>Voor groep 3 en 4 is er het pakket <i>Naut, Meander en Brandaan</i> voor natuur/techniek, aardrijkskunde en geschiedenis. Dit pakket bestaat uit een leer-doeboek voor de leerlingen en een handleiding voor de leerkracht.</p>



Geanalyseerde onderdelen	Groep 5 t/m 8: docentenhandleiding; lesboek; werkboek; antwoordboek; toetsen; Groep 3 t/m 4: doeboek ( inclusief handleiding).
Uitgangspunten en doelstellingen van het leermiddel.	<p>De leerlijn in <i>Meander</i> is ontwikkeld aan de hand van de kerndoelen voor het leergebied oriëntatie op jezelf en de wereld. Om de thema's te verduidelijken zijn voorbeeldregio's uit de kerndoelen gebruikt.</p> <p>De inhouden en accenten van <i>Meander</i> komen overeen met de domeinbeschrijving aardrijkskunde van CITO. Ook de topografie is gebaseerd op de herziene Citolijst van 2008 en aangevuld met extra topografie. <i>Meander</i> kiest voor een exemplarische benadering die geen volledigheid nastreeft maar aandacht besteed aan processen in voorbeeldregio's.</p> <p>De methode hanteert de geografische vierslag: waarnemen, verklaren, herkennen en waarderen. In de stapsgewijze opbouw van de lessen en in een volgorde die relevant is voor het onderwerp. In de methode wordt naar de wereld gekeken vanuit het perspectief van een kind. Dit perspectief wordt gepersonifieerd door Meander, een getekend meisjesfiguur, de hoofdpersoon in de afsluitende verhalen per hoofdstuk.</p> <p>Het thema water krijgt een specifiek aandacht in aansluiting bij kerndoel 48 Nederland en water. De leerlingen leren over de maatregelen die in Nederland genomen worden/ werden om bewoning van door water bedreigde gebieden mogelijk te maken.</p>
Korte beschrijving van visie op watereducatie, indien aangegeven in het leermiddel.	niet van toepassing voor deze methode

## **INHOUDELIJKE ASPECTEN**

Meander is een methode voor het vak aardrijkskunde in de groepen 5 tot en met 8. De methode heeft ieder leerjaar aandacht voor watereducatie. Verspreid over de leerjaren worden de domeinen Water & leven, Watervoorziening & consumptie en Waterveiligheid & bescherming in meer of mindere mate behandeld.

### **Water & leven**

Verspreid over alle leerjaren (groep 5 t/m 8) komen onderwerpen met betrekking tot dit domein aan bod. Dit gebeurt vooral vanuit de fysisch geografische invalshoek. In groep 5 wordt het leven (op terpen, hoog en droog) langs de rivier behandeld. In groep 6 komen de verschillende verschijningsvormen van neerslag aan bod evenals de watersnood uit 1953 en de deltawerken om ons te beschermen. In groep 8 wordt er ingezoomd op het tropisch regenwoud; de watercyclus, voedingsstoffen, het niet zonder water kunnen komt aan bod. De leerlingen worden zich bewust van de gevolgen van de kap van het regenwoud. Het waterbewustzijn met betrekking tot dit domein komt summier aan bod en dan alleen in groep 8.

Binnen dit domein wordt er geen link met het beroepenveld gelegd.

### **Watervoorziening & consumptie**

Onderwerpen uit dit domein worden verspreid over de leerjaren in alle groepen behandeld. Vooral het gebruik van water door sectoren (industrie, visserij, scheepvaart, landbouw etc) komt sterk aan bod. Water als transportmiddel in groep 5, in groep 7 gaat het over de Rijn als drukke vaarroute en in groep 8 wordt irrigatie op Sawa's in Azië centraal gesteld. Het belang van schoon water wordt ook duidelijk gemaakt waarbij leerlingen nadenken over de gevolgen van vervuiling (het water in de Rijn). In alle groepen worden onderwerpen rond waterwinning en waterzuivering niet behandeld.

De beïnvloeding van water op het landschap komt bij alle groepen aan bod. In groep 5 gaat het over dijken, duinen, polders etc. In groep 6 en 7 is er veel aandacht voor de landschapsvorming van Nederland onder invloed van het water. De deltawerken, eb en vloed, zomer en winterdijken komen allemaal aan bod net als het rivierenlandschap. Zijdelings wordt er in groep 5 en 6 nog aandacht besteed aan recreatie in, op en om het water.

Waterbewustzijn krijgt behalve het vormen van een mening (waarde/belang van schoon water) niet veel aandacht.

Een aantal beroepen die te maken hebben met water komen door de jaren heen aan bod zoals vissers op het IJsselmeer, een schipper op de Rijn en een boer van een Sawa.

### **Waterveiligheid & bescherming**

Voor onderwerpen uit dit domein is veel aandacht en dan voornamelijk in de groepen 5, 6 en 7. Maar ook in groep 8 worden sommige onderwerpen genoemd. Maatregelen tegen het water komen ruim aan bod. In groep 5 gaat het bijvoorbeeld over dijken en duinen tegen de zee en in groep 6 gaat het over de Deltawerken met de stormvloedkering. Overloopgebieden, zomer- en winterdijken langs de rivier worden in groep 7 behandeld. In groep 6, 7 en 8 is er verder aandacht voor de strijd tegen het water, elders in de wereld. Aandacht is er hier voor de orkaan in New Orléans, overstromingen in Bangladesh en de tsunami van 2004. In groep 8 gaat de lesstof over de Drie Klovdam in China. Leerlingen leggen hier de relatie met groene energie. In de andere groepen ligt de nadruk op het kunnen incalculeren van de risico's van leven in laag gelegen gebieden.

Waterbewustzijn komt van drie domein hier het meeste uit de verf. Aandacht voor onderwerpen als: risico's van wonen in laaggelegen gebieden en onderzoeken van gevolgen van maatregelen voor mens, natuur en landschap.

Een link met het beroepenveld wordt in dit domein niet gelegd.

## **DIDACTISCHE ASPECTEN**

Meander is een thematisch-concentrische methode met een les- en een werkboek voor groep 5 t/m groep 8. De methode sluit aan bij de kerndoelen oriëntatie op de wereld en jezelf (47 t/m 50) en de Cito-domeinen. In deze methode zijn een aantal doelen voor watereducatie genoemd, die ook aansluiten bij kerndoel 48. In ieder jaar is expliciet het thema water opgenomen: strijd tegen het water, rivieren en natte delen van de aarde.

De handleiding biedt de docent voorstellen voor werkvormen, lesdoelen en toetsen. De methode kent verscheidene werk- en groepsvormen. Leerlingen werken zowel zelfstandig als in groepjes. De leerlingen maken invulopdrachten en verwerkingsopdrachten. Ook is er aandacht voor meningsvorming en verdieping middels de bakkaarten. Een enkele keer worden leerlingen uitgedaagd zelf iets te ontwerpen. In groep 5 bijvoorbeeld maken de leerlingen een tekening van hun woonplaats als Nederland geen dijken of duinen had gehad.

Activiteiten waarbij leerlingen spelen met water c.q. water ervaren zijn niet opgenomen. Hetzelfde geldt voor het uitvoeren van een onderzoekje en het doen van veldwerk.

In de handleiding wordt aangegeven hoeveel tijd lessen en andere (extra) activiteiten kosten.

Bij een aantal onderwerpen wordt er verwezen naar extra informatie en activiteiten. Zo zijn er in groep 7 mogelijkheden een rivier in de buurt of het Maritiem Museum in Rotterdam te bezoeken.

## **CONCLUSIES**

In alle groepen komen onderwerpen met betrekking tot watereducatie aan bod. Het gaat dan met name om de fysisch geografische benadering. In ieder leerjaar is er één hoofdstuk waarin expliciet aandacht is voor water: Nederland onder de zeespiegel (groep 5), bescherming tegen water (groep 6), het rivierenlandschap (groep 7) en het tropisch regenwoud en rijstbouw (groep 8).

De meeste aandacht gaat uit naar het domein 'Waterveiligheid & bescherming'. Het zijn vooral de groepen 5, 6 en 7 waar onderwerpen rond dit domein de aandacht krijgen.

Waterbegrip komt in alle 3 de domeinen voor. Ook worden leerlingen af en toe uitgedaagd een eigen standpunt in te nemen waardoor bewustzijn ontstaat. Bijvoorbeeld vissers die boos zijn omdat het zoute water verdwijnt uit het IJsselmeer (groep 6).

Zijdelings is er aandacht voor het beroepsperspectief. Het gaat dan om vissers, schippers en boeren.

De topografie wordt thematisch aangeboden. In groep 5 en 6 worden Nederlandse thema's behandeld (IJsselmeer, Noordzee, Maas). In groep 7 Europa (Donau, Seine, Adriatische zee) en in groep 8 de wereld (Oceanen).