



Leren op de grens

MOSTERD SPRAK MET ARJEN WALS



Rechtzetting

Het artikel "Voedsel doordacht" in MOSTerd nr. 12 is een bewerking van "Deconstructing a Happy Meal: Food for thought", van A.E.J. Wals, *Educatie en competentiestudies*, Wageningen Universiteit. De voetnootverwijzing naar het oorspronkelijke artikel was ongewild weggevalen. Onze excuses daarvoor.

Op 20 januari vond in Brussel het Symposium Educatie voor Duurzame Ontwikkeling plaats met als centrale vraag: "Welke kansen biedt EDO voor het leerplichtonderwijs in Vlaanderen?" De deelnemers kregen een aantal inzichten, praktische suggesties en concrete aanknopingspunten mee om in de praktijk met EDO aan de slag te gaan.

Dr. ir. Arjen Wals leidde het symposium in. Na de lezing had MOSTerd een gesprek.

MOSTerd: Arjen, je bent verbonden als hoofddocent in de leerstoelgroep Educatie- en Competentiestudie aan de Universiteit Wageningen, maar hoe zou je jezelf voorstellen aan onze lezers?

Wals: Ik probeer nieuwe methodieken en lesmaterialen te toetsen, en te kijken wat die doen met leerlingen. Ik werk nu zo'n 15 jaar aan de universiteit en zie dat studenten die ik 10 of 5 jaar geleden heb begeleid, nu actief zijn in het

werkveld en daar werk verrichten dat ik eigenlijk zou willen doen. Mijn carrière heeft mij niet naar de praktijk gebracht, maar wel naar de reflectie. Wat niet wegneemt dat ik probeer in mijn eigen onderwijs zoveel mogelijk de didactische principes die ik doceer toe te passen.

MOSTerd: Het project MOS staat ook tussen de praktijk en de theorie. In je lezing sprak je over de spanningsboog tussen instrumenteel en emancipatoir leren, waarbij je MOS in de rechterbovenhoek situeert (zie *kadertekst "Spanningsbogen"*). Heb je een idee hoe we het project zouden kunnen sturen richting emancipatoir leren, rekening houdend met de parameters die de overheid ons oplegt?

Wals: De opdrachtgever, als geldschieter, wenst *harde* resultaten terwijl er bij emancipatoir leren vaak sprake is van *zachte* resultaten.

De harde resultaten kunnen wat zachter worden gemaakt zodat je ook scholen en leerlingen hun *eigen doelen* kunt laten vastleggen.

Neem "het energieverbruik terugdringen" op school.

Belangrijk is dat de leerlingen hierover nadenken.

Hoeveel het verbruik moet worden teruggedrongen, laat je op basis van goede argumenten en haalbare doelstellingen formuleren. Dat is een andere manier van werken dan wanneer de overheid zegt "Zoveel kWh moet je per jaar besparen".

Omgekeerd kunnen de zachte resultaten wat harder worden gemaakt. Competenties zoals kunnen samenwerken, zich kunnen verplaatsen in het denken van anderen, benutten van diversiteit of kritisch-creatief denken zijn moeilijk meetbaar. Als we die competenties harder willen maken, moeten we ook op een andere manier evalueren.

Dat gaat niet met een toets.

Laat de leerling een portfolio maken of maak gebruik van een camera en breng het leerproces in kaart.

Bekijk dat achteraf samen met de leerlingen.

Zo krijg je een ander soort terugkoppeling en bevorder je het leren als onderdeel van je evaluatie.

Spanningsbogen

Als we willen evolueren naar een andere manier van leven, zullen we ook anders moeten gaan leren. Arjen Wals schetst twee spanningsvelden die hij uitzet in een assenstelsel. Enerzijds is er de betrokkenheid van mensen versus hiërarchische relaties (horizontaal). Anderzijds zijn er de open leerprocessen versus voorgeschreven gedrag (verticaal).



Linksboven in het assenstelsel vind je het instrumentele leren. Educatie is hier kennisoverdracht die geënt is op doelen die vooraf zijn bedacht. De Dikke-truiendag is een voorbeeld van instrumentele educatie.

Rechtsboven vind je projecten zoals MOS. De school krijgt de vrijheid om het proces vorm te geven dat leidt tot vooraf bepaalde doelstellingen.

Rechtsonder vind je het emancipatoire leren. Het gaat hier om een cyclisch leerproces waarbij mensen zelf bepalen welke thema's belangrijk zijn, wat ze kunnen veranderen, wat de beperkingen zijn enzovoort.

Een voorbeeld is het Happy Meal-verhaal dat je in MOSTerd nr. 12 kon lezen. Je kunt het downloaden van www.milieuzorgschool.be. Bij de EDOinfo onder de rubriek 'Educatie voor duurzame ontwikkeling' van www.milieuzorgschool.be vind je nog meer.

Om een complex vraagstuk over duurzaamheid aan te pakken is een vorm van emancipatoir leren nodig.

Je kunt hierover meer lezen in 'De Akoestiek van Sociaal Leren'; downloaden via www.senternovem.nl

MOSTerd: MOS schuift twee grote streefdoelen naar voor: milieuwinst realiseren en educatieve winst boeken. Ook tussen die twee doelstellingen constateren we vaak een spanningsveld. Milieuwinst boeken staat vaak voorop. Scholen beschouwen de processen achter het

"Een school die de wijde omgeving niet in de werking betrekt, kan geen duurzame school zijn."

project soms (maar lang niet altijd) als minder belangrijk.

Wals: Je kunt stellen dat duurzame ontwikkeling zowel een *richting* als een *context* voor leren is. Het contextrijke leren kan juist door duurzaamheid gestalte krijgen. Een mooi voorbeeld is het rekenonderwijs. Je ziet vaak in opgaven theoretische vragen als 'Hoelang doet een trein erover om van Haarlem naar Amsterdam te rijden als hij zoveel km/uur rijdt'? Je kunt leerlingen ook laten uitzoeken hoeveel voedselkilometers een tomaat of appel heeft afgelegd. Ik denk dat je zelfs leerkrachten die duurzaamheid geen belangrijk thema vinden, warm kunt maken voor EDO door het rekenen interessanter en uitdagender te maken. Als leerlingen gemotiveerder zijn omdat de vragen interessanter zijn, dan krijg je de leerkrachten ook mee.

De vraag die je als project moet stellen is hoeveel ruimte de school – leerlingen, leerkrachten, directies, onderhoudspersoneel, ouders - krijgt om MOS een *eigen betekenis* te geven. Bied je een 'map' aan die heel erg is voorgestructureerd met clusters, ontwikkelingsgebieden, een manier van werken? Misschien moet je dat ook wel doen voor sommige scholen. Bepaalde scholen laten leerlingen echter veel meer nadenken over "wat betekent milieuzorg (of duurzaamheid) voor ons en onze school". Daaruit kunnen dan andere accenten naar voor komen.

Met milieuzorg, althans in Nederland, had men de neiging om teveel te focussen op de klassieke milieuthema's. Men kwam niet toe aan de duurzaamheidsthema's.

MOSTerd: Je doelt op zaken als afvalbeheersing, energieverbruik, composteren... zonder de brug te maken met de wereld.

Wals: Precies. Want een school die de wijde omgeving niet in de werking betreft, kan geen duurzame school zijn. Lokale duurzaamheid is een contradictio in terminis. Wil je leren voor duurzaamheid dan is "pendelen" een voorwaarde. Je kunt vier, sommigen zeggen vijf, vormen van "pendelen" onderscheiden.

Je kunt pendelen tussen disciplines, kijken vanuit verschillende invalshoeken. Je kunt pendelen in de tijd: het verleden, heden en de toekomst. Een derde dimensie is

pendelen in de ruimte – het lokale, regionale, mondiale. Een laatste vorm is pendelen tussen culturen. Daarbij moet je niet alleen denken aan etnische of culturele verschillen in een klas, maar ook aan verschillen als bijvoorbeeld: heeft iemand een meer landelijke ach-

tergrond, komt hij uit een arbeiderswijk of een villawijk? En sommigen zeggen dat pendelen tussen soorten ook een voorwaarde is. Omdat je anders te antropocentrisch werkt. Pendelen tussen soorten doet ons beseffen dat het niet alleen om ons, mensen, gaat.

Als je kijkt naar ecosystemen, dan merk je dat zich daar allerlei processen afspelen waar wij ons voordeel mee kunnen doen. Ecosystemen die zich op de grens bevinden tussen steppe en savanne kunnen bijvoorbeeld zowel in vochtige als in droge omstandigheden overleven. Bij extreme omstandigheden zijn ze minder kwetsbaar dan de zuivere steppe- of savannesoorten .

MOSterd: Diversiteit benutten vind je belangrijk. Kun je ons hier iets meer over vertellen?

Wals: In een homogene groep kun je het gezellig hebben, maar de kans dat je nieuwe dingen hoort, is veel groter in een heterogene groep. Dat komt aan bod in "sociaal leren": diversiteit benutten maakt de kans tot botsingen groter. Soms hebben die spanningsvelden tot resultaat dat het leerproces stagneert, maar dikwijls leidt dat tot leren. Je hebt wel een gids nodig om grenzen op te zoeken en te navigeren op de spanningsvelden. De grens prikkelt, motiveert, zorgt voor creativiteit, maar je moet ook grenzen stellen, want anders wordt er niet geleerd.

In de klas hebben de leerlingen allerlei beelden over duurzaamheid, maar er is niet één convergerend element dat zegt wat duurzaamheid of DO exact is. Een andere manier van lesgeven is nodig. De leraar probeert te expliciteren welke beelden er over DO leven, zorgt ervoor dat die beelden met elkaar in aanraking komen en dat, door de interactie en dissonantie tussen die beelden de leerlingen hun eigen beelden verrijken.

De onzekerheid voor de leraar is de afwezigheid van een eenduidig eindpunt. De leraar kan enkel toetsen of leerlingen actief hebben bijgedragen aan het denken en of hun argumenten goed zijn.

Leerlingen die voor MOS werken, worden tijdens de activiteiten door verschillende leerkrachten gezien.

Zij kunnen een beoordeling van de leerling in het kader van MOS geven. Al die middelen samen geven een impressie over de leerling. Alleen rijst de vraag hoe de leerkracht dat allemaal moet inpassen in het curriculum (zie kadertekst "Nieuwe voeten").

MOSterd: Tot slot: je beëindigde je voorstelling met: "Dank voor uw betrokkenheid"

Wals: Betrokkenheid is een belangrijk begrip. Er zijn drie

soorten betrokkenheid: betrokkenheid op het thema, de procesbetrokkenheid (betrokken zijn op de wijze waarop iets wordt georganiseerd) en de sociale betrokkenheid (de mensen die meedoen zijn aardig). Als die drie vormen van betrokkenheid aanwezig zijn is de kans tot participatie groot.

MOSterd: Dank alvast voor je betrokkenheid en voor dit gesprek.

*Mike Stoens,
Philippe Moreau,
Paul Renders*

Nieuwe voeten

De entiteit curriculum werkt aan nieuwe vakoverschrijdende eindtermen voor het secundair onderwijs.

De huidige eindtermen worden geactualiseerd, vereenvoudigd (men gaat van 171 eindtermen naar 96), op een heldere wijze geformuleerd en in een nieuw ordeningskader voorgesteld.

Aan de basisvorming "*Ontwikkeling van de persoon - in een - multiculturele, democratische samenleving.*" worden 7 contexten verbonden

Ontwikkeling van de persoon

1. lichamelijke gezondheid en veiligheid
2. mentale gezondheid
3. sociorelationele ontwikkeling

in een

4. omgeving en duurzame ontwikkeling

multiculturele, democratische samenleving

5. politiek-juridische samenleving
6. socio-economische samenleving
7. socioculturele samenleving

In een gemeenschappelijke stam worden algemeen geformuleerde vaardigheden opgesomd die breed toepasbaar zijn en die los staan van toepassingsgebieden. Bijvoorbeeld: kritisch denken, zorgzaamheid en initiatief.

De contexten en de gemeenschappelijke stam zijn niet graadgebonden.

"Leren leren" vormt een apart pakket dat wel graadgebonden blijft.

Actualiteit in je MOS-project

Hoe start je een MOS-project? Je kunt vanuit verschillende invalshoeken vertrekken. Zuiver theoretisch: je leert dan over klimaatverandering, over de gevolgen en over wat je eventueel kunt doen om de gevolgen in te perken. Hier houdt het verhaal dikwijls op. Je steekt de handen immers niet uit de mouwen.

Je kunt ook vertrekken uit de praktijk: je inventariseert het milieubeleid op school en tracht het om te buigen door zoveel mogelijk partners te betrekken. Het voordeel hiervan is een grotere betrokkenheid.

Door de actualiteit te gebruiken om milieu onder de aandacht te brengen, kun je soms het milieubeleid op school nieuwe impulsen geven.

AFVALBERG

Uit een recent rapport van OVAM blijkt dat onze afvalberg per hoofd weer stijgt. Maar in Vlaanderen zijn we wel kampioen in het sorteren. Sorteren - de maatregel die het meest wordt genoemd als antwoord op de vraag "Wat doe je voor het milieu?" – doet op zich weinig aan het afvalprobleem. De oplossing is preventie. Vanuit dat gegeven kunnen we op school de idee van preventie verder gaan ontwikkelen. Doorgedreven sortering brengt ook geen zoden aan de dijk. Illustratief is een recent artikel uit de Times. In Groot-Brittannië weet men geen blijf meer met het gesorteerde afval. De vraag is – mede door de wereldwijde economische crisis – grotendeels weggefallen, waardoor de regering leegstaande panden, zoals fabrieksgebouwen en kazernes, ter beschikking moet stellen van de afvalophalers.

Recycling waste piles up as prices collapse

Lewis Smith, *Environment Reporter, The Times, November 6, 2008*

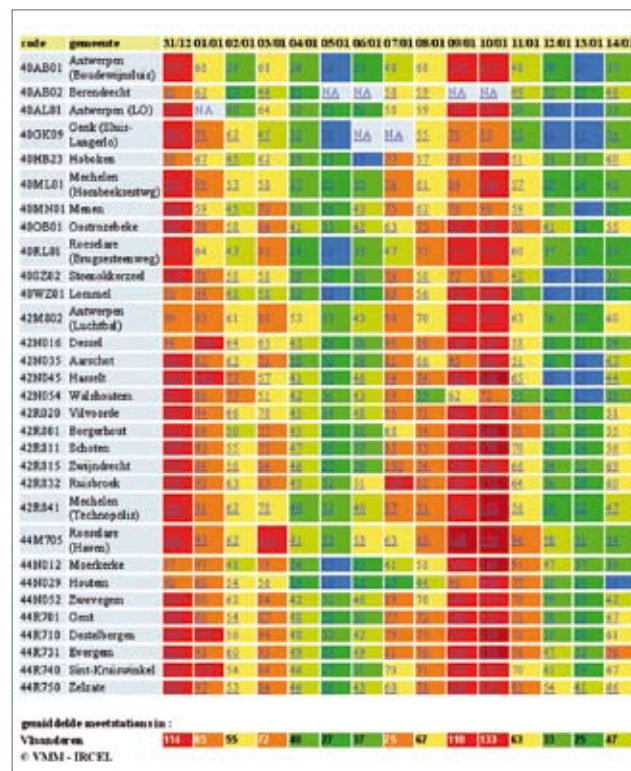
Thousands of tonnes of rubbish collected from household recycling bins may have to be stored in warehouses and former military bases to save them from being dumped after a collapse in prices. Collection companies and councils are running out of space to store paper, plastic bottles and steel cans because prices are so low that the materials cannot be shifted. Collections of mixed plastics, mixed paper and steel reached record levels in the summer but

the "bottom fell out of the market" and they are now worthless. The plunge in prices was caused by a sudden fall in demand for recycled materials, especially from China, as manufacturers reduced their output in line with the global economic downturn.

Local authorities and collection companies are so concerned about the mountains of paper, plastic bottles and cans that they are having to store that they have called for storage regulations to be eased.

Officials from the Environment Agency and the Department for Environment, Food and Rural Affairs are considering changing the regulations on the storage of recycled waste and are expected to issue new guidelines next week. They have been urged to relax the rules limiting the quantity of waste that can be stored and to allow it to be kept in secure warehouses or abandoned military bases and former airfields.

SMOGALARM



De actualiteit: twee smogalarmen in januari 2009. Moeten we onze lessen lichamelijke opvoeding – geen zware inspanningen – niet anders bekijken in die periodes? De sites van de Vlaamse milieumaatschappij (www.vmm.be) en van Brussels Leefmilieu (www.ibgebim.be) geven actuele informatie over de toestand van de lucht. De verschillende

grafieken of tabellen geven verrassende meetresultaten: op 10/01/09 was de concentratie fijn stof (PM 10) heel hoog tot 178 micron per m³! Daar waar de alarmdrempel op 50 micron ligt. Op de websites vind je dynamische kaartjes die de toestand van de lucht van uur tot uur weergeven. Met die informatie kun je gerust weerwerk bieden aan stellingen (in debatten in de klas) van politici en anderen die er enkel op uit zijn twijfel te zaaien. Je kunt er zowel het energie- als het mobiliteitsbeleid op school mee onder de aandacht brengen.

VOGELBESTAND

Het spreekt voor zich dat ook nog andere recente fenomenen het milieubeleid op school kunnen voeden, zoals het veranderende vogelbestand op de Schelde: veel vogels komen niet meer fourageren omdat – vooral door het in werking treden van het Brusselse zuiveringstation op de Zenne – er veel minder voedingsstoffen uit ongezuiverd water in de Schelde terechtkomen. Informatie over de waterkwaliteit vind je op www.vmm.be.

Paul Renders

Groen lichtje

VB PUTTE SPREEKT MET VROEGERE EN HUIDIGE MOS-VERANTWOORDELIJKE

VB Putte: Roger, hoe zijn jullie een 'milieuvriendelijke school' geworden?

Roger: Ons afvalvoorkomingsbeleid is in feite van start gegaan een 15-tal jaar geleden. Onze gemeente (Putte) begon met de aparte inzameling van plastic. Daarmee worden o.a. zitbanken, vuilnisbakken en palen gemaakt. Dat gerecy-

Om een nieuw initiatief
ingang te laten vinden
is een groot draagvlak
creëren essentieel.

pleerd meubilair deed toen zijn intrede op onze speelplaats.

VB Putte: Maar daar is het toch niet bij gebleven?

Roger: Natuurlijk niet! Geleidelijk aan kregen we meer en meer aandacht voor het milieu: sortering van papier, PMD, GFT, aluminiumpapier, batterijen en printers.

VB Putte: Hoe komt het, volgens jou, dat jullie milieubeleid zo succesvol is verlopen? Zit daar een geheim achter?

Roger: Om een nieuw initiatief ingang te laten vinden (bvb. blik- en brikvrije school), is een groot draagvlak creëren essentieel: schoolbestuur, schoolteam en vooral onderhoudspersoneel!

Maar de belangrijkste hefboom vormen de kinderen zelf. Als zij 'voordeel' zien in een maatregel die op een overtuigende manier wordt voorgesteld, worden zij als vanzelf enthousiast en de overtuigers van hun ouders.

VB Putte: Kun je hier enkele voorbeelden van geven?

Roger: Voor aparte inzameling van aluminium en bierkroontjes ontvingen we van een naburige metaalfabriek geld. Met dat geld hebben we, samen met de kinderen, bomen aangeplant op ons speelplein. We plaatsten op de speelplaats zitbanken en vuilnisbakken van het ingezamelde plastic. Met het opgevangen hemelwater mogen kinderen hun handen wassen en de klasplanten water geven. Onze compostkids verwerken GFT tot compost en dat levert compost voor de schooltuintjes en de bloempotten. Batterijen en printers verzamelen levert ons spel- en sportmateriaal. Maar dat werkt evenzeer voor de volwassenen: een blik- en brikvrije school zorgt voor een nettere speel-

plaats en geen gezeul met lekkende en stinkende vuilniszakken.

VB Putte: Roger, je bent nu niet meer werkzaam op de school. Is het groene lichtje daar nu gedoofd?

Roger: Natuurlijk niet! Ga maar eens



kijken! Een enthousiaste groene juf Lutgard zet acties op touw als een MOS-raad met kinderen, uitbreiding naar het 10/10 project en de prachtige realisatie van het insectenhotel. Hier wordt de natuur positief benaderd met de betrokkenheid van alle klassen van de school maar ook met ouders, gemeentebestuur en verenigingen. De school betreft ook de kleuters.

VB Putte: En de toekomst? Wat zie je in je groene glazen bol?

Roger: Magische vooruitziendheid heb ik niet, maar je kunt er niet om heen dat in onze wereld van morgen veel aandacht zal gaan naar (voorkomen en kunnen betalen van) energie. Daarom is de deelname aan de Dikke-truiendag een belangrijke stap. Maar een school moet ook aandacht blijven hebben voor veilige verplaatsingen met de fiets.

Een mentaliteitsverandering bij kinderen én volwassenen is nodig. Oordeelkundig verluchten van lokalen en onnodige verlichting doven zijn haalbare maar tevens noodzakelijke gewoonten om de toekomst van onze planeet te verzekeren.

VB Putte: En, juf Lutgard, ben je het volledig eens met wat de vroegere MOS-verantwoordelijke verkondigt of heb je er iets aan toe te voegen?

Lutgard: Ik kan alles volmondig beamen. De MOS-microbe is een goedaardige microbe die aan je school een meerwaarde geeft. Kinderen uit een "groene" school hebben naar mijn mening een streepje voor. Kinderen van nu zijn de toekomst van morgen en jong geleerd is oud gedaan. Toch moet je als MOS-verantwoordelijke altijd de groene filosofie warm houden op alle vlakken. Je antennes steeds uitsteken om zoveel mogelijk informatie te bemachtigen en die dan

Werken aan een MOS-cultuur op school vraagt veel energie, maar je krijgt er zoveel voor terug.

trachten over te brengen naar je collega's. Bewaken dat gemaakte afspraken niet verloederen. Opboksen tegen een wegwerpmaatschappij. Proberen om zoveel mogelijk samen te werken met anderen om samen te komen tot mooie realisaties: zoals o.a. de samenwerking met Natuurpunt voor de realisatie van

ons zwaluwproject. Heel erg belangrijk is het ook dat de directie mee blijft denken in de groene richting en mee de schouders zet onder genomen initiatieven.

Werken aan een MOS-cultuur op school vraagt veel energie, maar je krijgt er zoveel voor terug. Je realiseert dingen waar je als school terecht fier op kunt zijn en dit vooral dankzij de werking van een goed draaiende MOS-werkgroep en de samenwerking met zo velen.

VB Putte: Bedankt Roger en Lutgard.

Leren isoleren? Met IsoLeren!

Waarom isoleren en hoe doe je het goed? Hoe leer je dit aan leerlingen die binnenkort in de praktijk staan?

Met **IsoLeren** leidde de vzw GREEN het afgelopen jaar leerlingen uit technische en beroepsscholen op tot **IsoLeerlingen**. Tijdens deze studiedag kunnen jullie profiteren van hun ervaringen. Je gaat terug naar huis met een behoorlijke bagage rond isoleren én een portie inspiratie om op jouw school aan de slag te gaan!



VOOR WIE?

Vakleerkrachten en directie van TSO, BSO, DBSO, BuSO, OCMW-opleidingen, ... in de richtingen bouw en hout. Maar ook voor al wie betrokken is bij het opleiden van jongeren die binnenkort op de arbeidsmarkt zullen isoleren!



WAAR EN WANNEER?

- > In het Provinciehuis te LEUVEN op woensdag 11 maart 2009, 9u-12u30.
- > In VormingPlus te GENT op woensdag 18 maart 2009, 9u-12u30.
- > In het EcoHuis te ANTWERPEN op donderdag 2 april 2009, 9u-12u30.



INFO EN INSCHRIJVINGEN

Leen Van Gijsel, leen@greenbelgium.org, 02-209 16 63 of op www.greenbelgium.org/isoleren
Let op: de plaatsen zijn beperkt!

GOED OM WETEN: In Leuven organiseren MOS-aanbieder en praktijkgerichte sessie over FSC-hout en duurzame huutskeletbouw voor vakleerkrachten houtbewerking uit Vlaams-Brabant. Deze vorming is een vervolg op de studiedag op 3 februari in Ham-laart. Info en inschrijven: philippe.minaay@vlamishoutbouw.be, 016-29 72 76

Een organisatie van GREEN vzw www.greenbelgium.org



Leren duurzaam leven



Het project IsoLeren krijgt de financiële steun van het Vlaams Energieagentschap en Vlaams Minister van Energie en Leefmilieu, Hilde Crevits.

Met de steun van

