

Als hier... dan daar

Als nu... dan straks

**een gemeenschappelijke benadering van
ontwikkelings- en milieueducatie**

**onderwijs
over
duurzaamheid**

voortgezet onderwijs

**12
19**

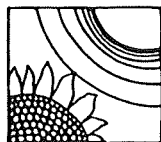


Als hier... dan daar

Als nu... dan straks

**een gemeenschappelijke benadering van
ontwikkelings- en milieueducatie**

**onderwijs
over
duurzaamheid**



**STICHTING
MILIEU-
EDUCATIE**
Postbus 13030
3507 LA Utrecht
Tel. 030 713734

Auteurs:

**Drs. H. v. Tongerloo
Ir. J. Jacobse**

Eindredactie:

M. Daems

© Algemeen Pedagogisch Studiecentrum, Amsterdam 1991

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Het is scholen en opleidingsinstituten toegestaan voor intern gebruik teksten te kopiëren.

Auteurs : drs. H. van Tongerloo
ir. J. Jacobse

Illustraties : Lian Ong (pag. 4, pag. 36 en pag. 39)
Peter van de Vet (pag. 33)
René Nauta (pag. 42 t/m pag. 44)

Eindredactie : M. Daems

Publikatienr. : 758976

Uitgave: APS, november 1991

Inhoudsopgave

Inleiding	3
1. Doelen	4
2. Wat is duurzame ontwikkeling	5
3. Een pedagogiek voor duurzame ontwikkeling	13
4. Duurzame ontwikkeling als paraplu voor ontwikkelingseducatie en natuur- & milieu-educatie	19
5. De school en duurzame ontwikkeling	30
6. Didactiek en lesvoorbeelden	33

Inleiding

Duurzame ontwikkeling. Een begrip dat bij beleidmakers, economen, milieukundigen, 3e Wereldbeweging en milieubeweging in korte tijd lijkt te zijn ingeburgerd. Het lijkt af en toe wel een modieus begrip te worden, soms te pas en te onpas gebruikt door mensen met tegenstrijdige argumenten en belangen.

Duurzame ontwikkeling is echter veel meer dan een modieuze slogan; het is een filosofie, een levensovertuiging die een oplossing moet bieden voor veel problemen waarmee de mensheid wordt geconfronteerd. Het is een begrip waaruit hoop spreekt, door het koppelen van het perspectief van ontwikkeling met het behoud van een leefbare wereld.

Welke achtergronden spelen een rol bij het denken over duurzame ontwikkeling? Grote rijkdom en diepe armoede bestaan naast elkaar, het milieu wordt aangetast om enerzijds de rijkdom in stand te houden, anderzijds de armoede enigszins te verlichten. Daardoor dreigt een volledige degradatie van het milieu op aarde. De gevolgen hiervan zullen door allen worden ervaren. Misschien niet nu, maar over 50 jaar....? Als duurzame ontwikkeling een eerlijke verdeling van welvaart kan bewerkstelligen en tegelijkertijd het milieu voor de toekomst voor ons kan behouden, kun je dat niet langer modieus noemen, maar bittere noodzaak.

Dit betekent dat we ook in de opvoeding aandacht moeten besteden aan duurzame ontwikkeling. Tenslotte willen we kinderen leren hoe zij zelfstandig en met anderen een bijdrage kunnen leveren aan een betere wereld voor henzelf en voor hun kinderen.

Omdat een belangrijk deel van de opvoeding plaats vindt op school, zoeken we hier naar mogelijkheden voor duurzame ontwikkeling als uitgangspunt voor het onderwijs en als inhoud van het onderwijs.

Is lesgeven over duurzame ontwikkeling nieuw voor het onderwijs? Veel leerkrachten besteden in hun lessen al veel aandacht aan milieu en 3e Wereld. Duurzame ontwikkeling echter wil een paraplu vormen waaronder deze twee aandachtsgebieden samen komen. We beseffen dat elke nieuwe benadering een drempel kan zijn voor introductie in de school en in de klas. Het vereist voorbereiding, dus tijd en aandacht! Toch menen wij dat het zijn vruchten afwerpt. Want aangrijpingspunten voor duurzame ontwikkeling zijn er te over in het dagelijks leven van de leerling en de leerkracht. Kinderen hebben onder meer door de media een divers en vaak fragmentarisch beeld gekregen van allerlei facetten van ontwikkelings- en milieuproblematiek. Door in de les gebruik te maken van het uitgangspunt van duurzame ontwikkeling kan het verband tussen ontwikkelings- en milieu-problematiek duidelijk gemaakt worden. We kunnen kinderen daarmee ook een handelingsperspectief bieden om in hun eigen omgeving te werken aan duurzame ontwikkeling, volgens het motto: "think globally, act locally".

1. Doelen

Wat willen we bereiken met deze brochure?

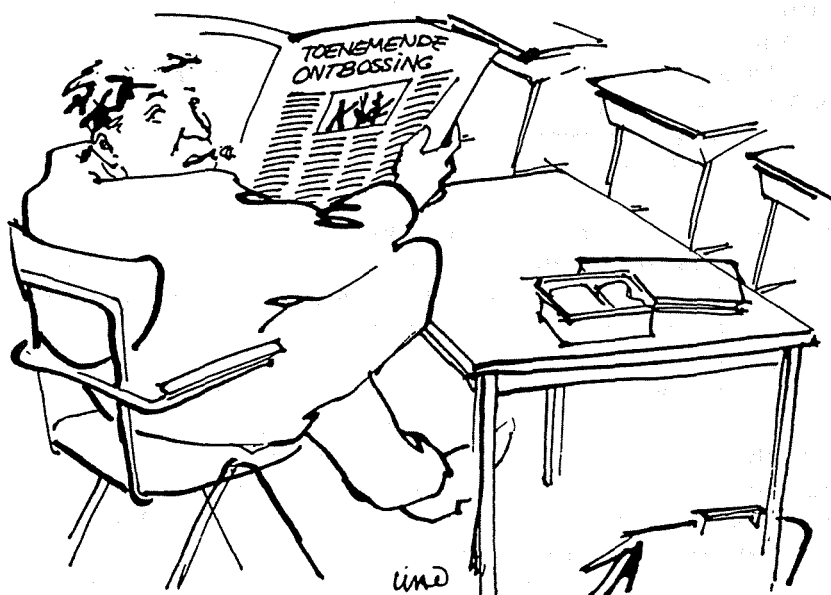
We willen U als leerkracht enerzijds interesseren in het lesgeven over duurzame ontwikkeling, anderzijds in het lesgeven vanuit de filosofie van duurzame ontwikkeling. Om U daarin aan te moedigen en daarvoor toe te rusten proberen we enige helderheid te brengen in duurzame ontwikkeling als pedagogisch uitgangspunt en als inhoud voor onderwijs. Verder laten we aan de hand van een aantal lessuggesties zien wat je met duurzame ontwikkeling in de les kunt doen.

In hoofdstuk 2 proberen we het begrip duurzame ontwikkeling wat verder uiteen te rafelen.

Vervolgens proberen we in hoofdstuk 3 aan te geven wat duurzame ontwikkeling als uitgangspunt voor het onderwijs kan betekenen: een pedagogiek voor duurzame ontwikkeling.

Hoofdstuk 4 probeert u een beeld te geven hoe duurzame ontwikkeling als brug kan fungeren tussen inhouden over de milieuproblematiek en de ontwikkelingsproblematiek. Anders gezegd: tussen milieu-educatie en ontwikkelingseducatie. En wat betekent duurzame ontwikkeling dan voor de inrichting van het onderwijs op de school zelf? Hoofdstuk 5 probeert daar een globale schets van te geven.

In hoofdstuk 6 tenslotte proberen we u een zeer concreet beeld te geven van een didactiek voor duurzame ontwikkeling, door middel van een aantal concrete lessuggesties.



DENK JE NOU ECHT DAT DE WERELD GEBAAIT IS MET
EDUCATIE OVER DUURZAME ONTWIKKELING?

OVER HET SPEL EN DE KNIKKERS

2.1. Inleiding

5

De kernvragen bij duurzame ontwikkeling zijn dus: Hoe doen we dat? Hoe kunnen we de produktieve basis in stand houden? Hoe kunnen en moeten we de schaarse middelen herverdelen? Hoe kunnen we garanderen dat vooruitgang in deze opzichten niet weer ongedaan gemaakt wordt?

Aan deze vragen kleven veel aspecten. Ecologische aspecten, bijvoorbeeld, die te maken hebben met het behoud van de produktiviteit van de aarde. Om een paar voorbeelden te noemen: het terugdringen van vervuiling, het verminderen van het gebruik van voorraadgrondstoffen als kolen, olie, ijzer en het tegengaan van o.a. erosie, verwoestijning, verlies van soorten en ecosystemen. Maar ook drie soorten maatschappelijke aspecten: economische, sociaal-politieke en culturele. Voorbeelden van economische aspecten zijn de manier waarop prijzen tot stand komen, de wijze waarop de prijsvorming het gebruik van grondstoffen en de omgang met het milieu beïnvloedt en de berekening van het Bruto Nationaal Produkt. Voorbeelden van sociaal-politieke aspecten zijn: belangentegenstellingen tussen Noord en Zuid bij herverdeling van schaarse middelen en bij het oplossen van milieu-problemen, en hoe gestalte te geven aan de garantie dat ook in de toekomst iedereen toegang heeft tot basisbenodigdheden. Onder de culturele aspecten vallen bijvoorbeeld de manier waarop wij 'ontwikkeling' en 'vooruitgang' invullen.

Volledige en eenduidige antwoorden op de kernvragen zijn er nog niet. Het concept duurzame ontwikkeling wordt zelf nog volop ontwikkeld. Diverse instellingen hebben een eerste invulling gegeven aan de verschillende eisen waaraan ontwikkeling tegelijkertijd moet voldoen om duurzaam te heten. De praktijk bestaat vooralsnog uit incidentele activiteiten zoals die van de Kleine Aarde, de ontwikkeling van windenergie, sommige kleine bedrijfjes en - waarschijnlijk - bepaalde landbouwsystemen en andere leefwijzen in landen van Zuid.

Om duidelijk te maken dat duurzame ontwikkeling veelomvattend is, zowel wat betreft de ruimte en de tijd, als wat betreft de verschillende aspecten, zullen wij verder de term **dimensies** gebruiken. Duurzame ontwikkeling heeft een ecologische, een economische, een sociaal-politieke en een culturele dimensie. We behandelen een aantal essentiële aspecten van elke dimensie; we pretenderen daarbij niet volledig te zijn. Het gaat er ons hier om een algemeen inzicht te bieden in de thematiek van duurzame ontwikkeling.

2.2. De ecologische dimensie

De ecologische dimensie wordt goed samengevat in de definitie: 'ontwikkeling binnen de grenzen van de draagkracht van het milieu'.

Het milieu kan best een stootje hebben; het heeft een bepaalde draagkracht, een bepaald vermogen tot herstel (regeneratie). Een beetje fosfaat in de sloot wordt wel opgenomen door de waterplanten; als we redelijke hoeveelheden vis vangen, hoeft de visstand daar niet onder te lijden; als we niet te veel geiten op een hectare savanne laten grazen, blijft de vegetatie groeien en als we voorzichtig oogsten uit het regenwoud, blijft het regenwoud intact..... Wij mensen hebben dus een bepaalde speelruimte, die we met ons allen zo goed mogelijk moeten gebruiken.

In veel opzichten zijn nu de grenzen van de draagkracht van het milieu bereikt of overschreden - denk aan het broeikas-effect, de gaten in de ozonlaag, zure regen, vernietiging van het regenwoud en verwoestijning. Aanpassingen in ons doen en laten zijn dus nodig om het milieu de kans te geven zich zo veel mogelijk te herstellen. Een aantal milieuproblemen valt echter niet meer terug te draaien: uitgestorven soorten, bijvoorbeeld, komen nooit meer terug en er zijn waarschijnlijk vele jaren nodig voor de Sahel ontwikkeld is tot een vruchtbaar ecosysteem.

Hulpbronnen

De mensheid benut het milieu voor het bevredigen van allerlei behoeften (voeding, kleding, onderdak, onderwijs, gezondheidszorg, vermaak...). We spreken voor al deze zaken hulpbronnen aan.

Sommige benodigdheden komen uit vernieuwbare hulpbronnen: hulpbronnen die weer binnen een redelijke tijd kunnen aangroeien. Denk aan: planten, bomen, dieren, zuurstof, zonne-energie en wind. Op mondiale schaal bekeken, mogen we deze hulpbronnen niet sneller uitputten dan ze kunnen aangroeien. Dus, bijvoorbeeld: visvangstquota beperken tot de aanwasselheid, en niet méér hout kappen dan de aanwasselheid van hout in het bos.

Andere benodigdheden halen we uit niet-vernieuwbare hulpbronnen; dat zijn de zogenaamde voorraadgrondstoffen. Denk aan ijzererts, olie en veel andere delfstoffen. De snelheid waarmee deze grondstoffen ontstaan, is verwaarloosbaar klein. Voorraadgrondstoffen kunnen dus simpelweg opraken. Op mondiale schaal moeten we daarom het gebruik van deze materialen zoveel mogelijk beperken, zodat er voor toekomstige generaties voldoende overblijft. Waar mogelijk moeten we het gebruik van voorraadgrondstoffen vervangen door het gebruik van vernieuwbare grondstoffen. Bijvoorbeeld: raapzaadolie gebruiken in plaats van diesel, zonne-energie in plaats van gas. Hierdoor zal de landbouw, die veel vernieuwbare grondstoffen kan leveren, in betekenis toenemen.

In die gevallen waarin het niet mogelijk is om de voorraadgrondstoffen te vervangen, moeten we het gebruik minimaliseren en hergebruik en recycling maximaliseren. We moeten dus gesloten kringlopen maken voor deze stoffen. Bovendien moeten we vermijden dat we op andere wijzen het regeneratievermogen van het milieu verminderen. Bijvoorbeeld: grote uitstoot van ammoniak vermindert de vitaliteit van bos, zodat het minder snel groeit; stoffen als pcb's, dioxine en plastics zijn milieu-vreemd, en het milieu weet er dan ook geen weg mee.

We moeten daarom overstappen op schonere, vaak kleinschaliger, produktiewijzen, waarin zo min mogelijk schadelijke en milieu-vreemde stoffen worden gemaakt en gebruikt.

2.3. De economische dimensie

Op dit moment gebruikt 10 procent van de wereldbevolking zo'n tweederde van alle goederen en energie, terwijl een groot deel van de wereldbevolking niet in staat is in de meest essentiële basisbehoeften te voorzien. Het doel van duurzame ontwikkeling is dat iederéén in zijn of haar basisbehoeften kan voorzien. Nastreven van dat doel kan dus leiden tot een aanslag op hulpbronnen die het milieu niet kan verdragen, tenzij...

Wij in het rijke Westen moeten dus onze levensstijl aanpassen en minder beslag gaan leggen op grondstoffen en energie. Dit betekent dat vele nodeloze produkten en diensten dienen te verdwijnen. Onze hele economie moet op de helling. Het is duidelijk dat dit grote maatschappelijke consequenties zal hebben - de verschillende dimensies zijn met elkaar verweven.

Afwenteling

De westerse, kapitalistische economie heeft een enorme invloed op ontwikkelingen in de hele wereld. De manier waarop bijvoorbeeld prijzen tot stand komen in onze economie, heeft grote invloed op de wijze waarop we met onze hulpbronnen en produktie omgaan, en dus ook de manier waarop andere landen met hulpbronnen omgaan. Grofweg komen prijzen tot stand door vraag en aanbod. Allerlei kosten worden daardoor tot op heden niet in de prijzen van goederen verdisconteerd. We tellen bijvoorbeeld wel de kosten van grondstofwinning en produktie van goederen, want daar kunnen we niet omheen (werknemers en machines moeten worden betaald). We tellen niet de kosten die gemoeid zijn met het behoud en herstel van het milieu of de kosten die horen bij het uitputten en vervangen van voorraden niet-vernieuwbare grondstoffen. We laten onze maatschappij voor deze kosten opdraaien (bijvoorbeeld: sanering van gifgronden wordt betaald uit belastinggeld) of we zadelen andere landen ermee op (importen van voedsel uit Zuid kunnen in Zuid bijvoorbeeld leiden tot bodemverarming of erosie) of we schuiven ze af naar de toekomst (toekomstige generaties zitten wellicht zonder delfstoffen en/of met een gedegenereerd milieu). Sommige kosten worden nooit betaald (bijvoorbeeld het verlies van soorten).

Met andere woorden: een groot deel van de kosten wordt afgewenteld op andere mensen of een andere tijd. Dit afwentelingsmechanisme maakt dat grondstoffen op dit moment een te lage prijs hebben. Dat leidt tot verspilling van grondstoffen: we gebruiken er meer van dan strikt noodzakelijk is. Denk aan wegwerpspullen, het vervangen van goederen als ze nog niet versleten zijn, en het dumpen van grondstoffen (zoals ijzer, hout, glas) op de vuilnisbelt.

Het Bruto Nationaal Produkt en vooruitgang
Ontwikkeling en vooruitgang worden tot nu toe meestal gemeten met het Bruto Nationaal Produkt, de som van alle economische activiteiten die zijn uitgedrukt in geld. Dat leidt in veel gevallen tot vreemde effecten. Een vreselijk vervuilende fabriek met daarnaast een bedrijf dat is gespecialiseerd in sanering, zullen samen méér bijdragen aan het BNP - en dus aan 'vooruitgang' - dan één schone fabriek. Als de vervuilende fabriek mensen ziek maakt, verhogen de medische kosten en eventuele begrafeniskosten het BNP. Het BNP telt dus in feite verkeerde dingen mee. Tegelijkertijd telt het BNP ook een groot aantal zaken níet mee. Achteruitgang van de natuur, het uitsterven van soorten, de toename van CARA en welvaartsziekten, en uitputting van voorraadgrondstoffen - vaak in Zuid - verschijnen bijvoorbeeld geen van alle als negatieve posten. Het BNP in z'n huidige vorm is daarom geen goede maatstaf voor ontwikkeling of vooruitgang.

Duurzame ontwikkeling en afwentelingsmechanisme
Duurzame ontwikkeling vereist in ieder geval afschaffing van het afwentelingsmechanisme. We kunnen dat bereiken door onder andere het prijsbeleid aan te passen. De kosten van uitputting van voorraden en van herstel en behoud van het milieu moeten in de prijzen van grondstoffen en goederen worden opgenomen. We spreken ook wel van het berekenen van volledige prijzen. In gevallen waarin het niet mogelijk is om de volledige prijs te berekenen, kunnen we gebruik maken van het opleggen van een milieuheffing of ecotax om hetzelfde effect te bereiken.

Een dergelijke grote verandering in de prijsvorming zal grote gevolgen hebben voor het bestedingspatroon: sommige dingen worden immers relatief veel duurder en andere niet.

Neem tropisch hardhout. Voor de produktie van tropisch hardhout worden momenteel hele stukken regenwoud omgezaagd. Dat brengt ontzaglijk grote milieukosten met zich mee: de kosten van het verlies van stukken ecosysteem en plante- en diersoorten, de kosten van het verlies van de inkomstenbron van de mensen die nu leven van het en de kosten van het verlies van vruchtbare grond, zijn niet te berekenen. Bij duurzame ontwikkeling wordt tropisch hardhout dat op die manier geproduceerd is, dus letterlijk onbetaalbaar. Het is waarschijnlijk wel mogelijk om hier en daar een boom te oogsten uit een stuk intact regenwoud, maar dergelijk tropisch hardhout zal in elk geval wel veel duurder worden dan de huidige prijzen.

Goederen en diensten die voorraadgrondstoffen verbruiken, worden veel duurder. Bijvoorbeeld: rijden in een benzine-auto.

Goederen en diensten die voorraadgrondstoffen gebruiken, krijgen waarschijnlijk een hoog statiegeld (denk aan een fiets of een ijskast), zodat de grondstoffen gerecycled kunnen worden. Goederen en diensten die vernieuwbare grondstoffen verbruiken, worden relatief minder duur. Denk aan boeken en voedsel. Diensten die weinig of geen grondstoffen verbruiken, worden verhoudingsgewijs goedkoop. Bijvoorbeeld een zanguitvoering, of het laten repareren van de waterleiding of de fiets.

Ons bestedingspatroon zal dus veranderen. Daardoor verandert de industrie ook. Vervuilende processen worden te duur en moeten dus worden vervangen. De vraag naar wegwerpproducten zal tot ongeveer nul dalen. We zullen minder machines en apparaten vervangen en meer laten repareren. Dat leidt dus tot veranderingen op de arbeidsmarkt. Het fossiele-energieverbruik gaat drastisch omlaag en we zullen meer gebruik maken van zon en wind als energiebronnen. Onze bouwstijl zal veranderen - meer natuurlijk materiaal, grote ramen op het zuiden en kleine aan de noordkant etc. Dit zijn slechts enkele voorbeelden.

Het per capita gebruik van energie en grondstoffen in het Noorden moet omlaag, en in het Zuiden omhoog, om iedereen in staat te stellen zijn/haar basisbehoeften te bevredigen. In het Zuiden zal dus een bepaalde vorm van economische groei optreden, en in het Noorden is dat zeer de vraag.

Ook de internationale handelsrelaties zullen veranderen. Nu worden nog scheepsladingen mineralen (= bodemvruchtbaarheid) over grote afstanden uit Zuid gehaald en in Noord gedeponeerde. Denk aan tabak, koffie, veevoer en vruchten. Hierdoor raken de mineralenkringlopen in zowel Noord als Zuid van slag. In Zuid zitten ze met verlies van bodemvruchtbaarheid, en in Noord met een overschot aan mest en afval. Het transport over grote afstanden kost bovendien grote hoeveelheden fossiele energie. Deze mineralenstromen zullen drastisch in moeten krimpen. Als we volledige prijzen gaan berekenen, wordt veevoer uit Zuid overigens ook veel te duur.

Ook de stromen voorraadgrondstoffen (koper, olie, kolen) zullen kleiner worden, omdat Noord minder energie en nieuwe voorraadgrondstoffen gaat gebruiken.

De economie zal door dit alles meer regionaal georiënteerd worden, zodat kringlopen meer gesloten kunnen worden en de energieconsumptie beperkt. Wat je van dichtbij haalt, is betaalbaar.

2.4. De sociaal-politieke dimensie

Duurzame ontwikkeling zal grote veranderingen met zich meebrengen in de manier waarop de maatschappij reilt en zeilt - zowel bij ons in Noord als bij anderen in Zuid.

Internationale relaties

Noord heeft zich ontwikkeld ten koste van Zuid: we hebben gedurende vele jaren allerlei kosten afgewenteld op de landen van Zuid. Het kolonialisme was in feite een vorm van georganiseerde afwenteling. In feite staat er dus een 'milieulening' uit van het Zuiden aan het Noorden - en die moet worden afbetaald. Terwijl bij de huidige manier waarop we prijzen berekenen Zuid juist schulden heeft aan Noord! De aard van internationale relaties zal dus moeten veranderen. Dat betekent ook dat we een regulerend mechanisme moeten ontwikkelen dat uitbuitende relaties onmogelijk maakt, en concurrentie aan banden legt. Sommigen denken daarbij aan een soort Verenigde Naties, maar met veel meer regulerende macht.

Zolang er mensen zijn die niet kunnen voorzien in hun basisbehoeften als voedsel, kleding en onderdak, kan niemand van hen verwachten dat ze zorg hebben voor het milieu en kringlopen in stand houden. "A hungry man is an angry man" zong Bob Marly. Aangezien veel milieuproblemen mondiale gevolgen hebben (denk bijvoorbeeld aan het klimaat), is het oplossen van het armoedevraagstuk in ieders belang. "Think globally, act locally"; mondiaal denken moet zich vertalen in individuele keuzen.

Participatie

Er zijn vele redenen waarom er ook verandering nodig is in de mate waarin burgers betrokken zijn bij het beleid. De grote veranderingen in de economie - produkten, arbeidsmarkt en regionalisering, bijvoorbeeld, en het feit dat wij in Noord afstand zullen moeten doen van een deel van onze luxe.

Duurzame ontwikkeling heeft een breed draagvlak nodig: (bijna) iedereen moet het accepteren, zodat ook controle mogelijk is en, indien noodzakelijk, sancties. Gemeenschappen - niet alleen op nationaal niveau, maar ook lokaal - dienen daarom zelf te kunnen bepalen hoe zij duurzame ontwikkeling gestalte geven.

Onderwijs en educatie moeten mensen voor deze participatie, en voor duurzame ontwikkeling in het algemeen, toerusten. Dat betekent dat mensen niet alleen nieuw beleid van de overheid slikken en zich er netjes aan houden, maar dat zij vanuit een werkelijke betrokkenheid meevoelen, meedenken en meedoen.

Ontwapening

Bewapening en duurzame ontwikkeling gaan slecht samen. Behalve dat het veel menselijk leed aanricht, verbruikt en vernietigt oorlog grondstoffen en ecosystemen. Ook een leger dat oefent, kost grondstoffen en beschadigt ecosystemen. Elke vorm van bewapening is kapitaalvernietiging. We zullen dus niet-militaire methoden moeten ontwikkelen om vrede te garanderen en ontwikkeling een kans te geven.

2.5. De culturele dimensie

Onze huidige cultuur wordt voor een goed deel bepaald door: steeds meer dingen, en steeds nieuwer. Hoe meer nieuwe spullen we bezitten, hoe gelukkiger we (dienen te) zijn en hoe meer status we hebben. "Groot is mooi en veel is lekker" lijkt het Leitmotiv in onze samenleving te zijn. Deze tendens wordt ook wel consumisme genoemd. De buurman is hierbij meestal het referentiekader; ons huis moet mooier en de auto duurder dan die van de buuren. 'Mimisme' is hiervoor de term. Consumisme heeft geen plaats in duurzame ontwikkeling. We zullen dus andere maatstaven moeten ontwikkelen om geluk en status mee te meten. Onze normen moeten veranderen. Milieubewust leven moet het aanzien verhogen, ongeveer zoals in India de Sadhoes, die zonder bezittingen leven, groot aanzien genieten (en zoals vroeger bij ons enkele kloosterordes). Een dergelijke verandering in normen en cultuur kan niet van buitenaf worden opgelegd, want dat wordt niet geaccepteerd. Het zal dus in elk land of elke regio apart moeten worden ontwikkeld.

2.6. Samenvattend

Het is niet mogelijk om precies te voorspellen hoe een duurzame samenleving er uit zal zien. Dat hangt voor een goed deel van de gemeenschappen zelf af. Een aantal punten ligt echter voor de hand.

De landbouw zal meer produkten leveren als - vernieuwbare - grondstof voor de industrie. Landbouw- en andere grondstoffen zullen vooral in de regio verwerkt worden. Fabrieken zullen kleiner worden en het werk meer ambachtelijk, omdat natuurlijke grondstoffen minder gehomogeniseerd (kunnen) worden.

Het assortiment produkten zal worden bepaald door de behoeften, en niet door de markt. Er zal zoveel mogelijk worden gerekend met volledige prijzen, zodat milieugevaarlijke produkten onbetaalbaar zijn. Productie zal energiezuinig zijn, en weinig afval opleveren.

Beslissingen zullen democratisch, en op zo klein mogelijke schaal, genomen worden. Iedereen zal toegang hebben tot onderwijs en informatie. Het leger zal worden afgeschaft of voor vreedzame doelen worden ingezet.

Bovenstaande, bij lange na niet volledige, uiteenzetting maakt in elk geval duidelijk dat duurzame ontwikkeling een complexe en interessante uitdaging is voor de toekomst.

3. Een pedagogiek voor duurzame ontwikkeling

Een pedagogiek voor duurzame ontwikkeling houdt zich bezig met het zoeken naar de meest ideale manier van opvoeden tot mensen die actief denken en handelen in de geest van duurzame ontwikkeling. Alvorens daarop in te gaan is het nodig stil te staan bij de ethische uitgangspunten, die de legitimatie van een dergelijke pedagogiek vormen.

3.1. Ethische uitgangspunten van duurzame ontwikkeling

Om uitspraken te kunnen doen over ethische uitgangspunten die ten grondslag liggen aan duurzame ontwikkeling baseren we ons op de definiëring van duurzame ontwikkeling, zoals omschreven in het rapport "Our Common Future": een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie, zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheden in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien. Daarvan afgeleid kun je stellen dat duurzame ontwikkeling drie kanten heeft:

1. Een evenredige (eerlijke?) verdeling van schaarse goederen over de wereldbevolking.
2. Het in stand houden van de produktieve basis, dat wil zeggen het milieu.
3. Het zorgdragen voor een continuïteit van punt 1 en 2.

De achterliggende filosofie heeft te maken met verantwoordelijkheid voor jezelf, de medemens die nu en in de toekomst leeft en het milieu.

Op ethische vragen als: "waarom ben ik verantwoordelijk voor mijn medemens?", of: "waarom moeten schaarse goederen evenredig of eerlijk verdeeld worden?", is binnen vele filosofieën naar een antwoord gezocht. Binnen de Christelijke filosofie speelt naastenliefde een belangrijke rol. Binnen het Marxisme en het Socialisme wordt ingehaakt op een eerlijke verdeling. Het Liberalisme zoekt een eerlijke verdeling meer in gelijke kansen en voor een vrije ontplooiing van elk individu. Ook in het Boeddhisme, de Islam, in talrijke vormen van Animisme, in het Humanisme en andere filosofieën wordt aandacht besteed aan de ethiek rond de kernbegrippen verantwoordelijkheid en verdeling. Nieuw aan een filosofie voor duurzame ontwikkeling is dat in het verantwoordelijkheidsdenken een schaalvergroting heeft plaats gevonden; een blikverruiming in plaats en in tijd. Een filosofie waarin samenhangen centraal staan: als hier....dan daar, en als nu....dan straks. En in die samenhangen hebben wij als maatschappij en als individu een verantwoordelijkheid.

Nieuw is ook een uitbreiding van de verantwoordelijkheid naar het milieu. Als hier....dan daar en als nu....dan straks, geldt ook voor het milieu. Het inzicht is geboren dat verantwoordelijkheid voor jezelf direct samenhangt met verantwoordelijkheid voor anderen. En dat verantwoordelijkheid voor anderen direct samenhangt met verantwoordelijkheid voor het milieu, nu en straks, hier en daar.

3.2. Pedagogische doelen

De ethische uitgangspunten kunnen als basis dienen om pedagogische doelen te formuleren. Doelen die richting geven aan onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling.

Om deze doelen te kunnen formuleren is het handig om uit te gaan van een viertal essentiële begrippen die afgeleid zijn van de definiëring van duurzame ontwikkeling. Deze begrippen zijn:

- * verantwoordelijkheidsgevoel voor jezelf, anderen en het milieu;
- * daaruit voortvloeiend gedrag;
- * de effectiviteit van dat gedrag;
- * de centrale begrippen: verdeling, continuïteit en (basis)behoeften.

Op grond van deze begrippen komen we tot de volgende doelen:

1. Onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling voedt op tot mensen die verantwoordelijkheid voelen voor zichzelf, anderen en het milieu. En die daaruit voortvloeiend gedrag vertonen.
2. Onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling biedt mensen duidelijke handelingsperspectieven zodat zij ervaren dat hun gedrag ook effectief is.
3. Onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling besteedt aandacht aan waarden die verbonden zijn met de centrale begrippen: verdeling, continuïteit en (basis)behoeften.

We zullen de doelen nader toelichten en uitwerken.

3.2.1. Toelichting op doelstelling 1

We splitsen de doelstelling op in drie aparte aandachtspunten:

- a. verantwoordelijkheid voor jezelf en anderen;
- b. verantwoordelijkheid voor het milieu, en
- c. gedrag in de geest van duurzame ontwikkeling.

a. Verantwoordelijkheid voor jezelf en anderen
Onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling besteedt aandacht aan verantwoordelijkheidsbesef. De voor deze attitude noodzakelijke ingrediënten zijn begripsontwikkeling, waardenontwikkeling en ontwikkeling van handelingsvaardigheden. De aandacht in de les moet verdeeld worden over hoofd, hart en handen. Dat houdt in dat er in de lessen naast tijd voor inhoudelijke zaken (kennis en inzicht) veel tijd gereserveerd wordt voor de ontwikkeling van waarden, voor normbesef, voor het leren aan kinderen hoe je op een goede manier een beslissing neemt en last but not least wat je met die beslissingen moet, wil of kunt doen. Het onderwijs kent vele wegen om de aandacht over hoofd, hart en handen te verdelen. Het is belangrijk wegen te vinden die aansluiten bij Uw manier van lesgeven. We zullen in hoofdstuk 6 daarom een aantal lesvoorbeelden geven die aansluiten bij enkele gangbare wijzen van lesgeven.

b. Verantwoordelijkheid voor het milieu

Bijna alle handelingen hebben gevolgen voor het milieu, en de toestand van het milieu heeft direct of indirect gevolgen voor mens en maatschappij. Er is een goede inhoudelijk onderbouwing nodig zodat kinderen dit inzicht kunnen verwerven, zoals inzicht in de betekenissen die het milieu voor de mens heeft op basis van ecologische kennis. Op grond van dit inzicht kunnen zij weloverwogen beslissingen nemen die leiden tot verantwoordelijkheid voor het milieu en gedrag in de geest van duurzame ontwikkeling.

c. Gedrag in de geest van duurzame ontwikkeling

Het gevoel voor verantwoordelijkheid moet leiden tot duurzaam gedrag. Kinderen moeten niet het idee hebben dat dingen die je op school hebt geleerd slechts binnen de schoolmuren gelden! Hoe week je de school los uit haar isolement? Hoe laat je kinderen zien dat de school een deel van de maatschappij is en dat wat binnen de school geldt logischerwijs ook daar buiten geldt?

Het is daarom belangrijk het onderwijs te richten op de emancipatie en participatie van leerlingen in de samenleving van nu en van straks. Het onderwijs zal hen moeten toerusten met de daartoe geëigende vaardigheden.

3.2.2. Toelichting op doelstelling 2

* Effectiviteit van het handelen

Leerlingen, en niet in de laatste plaats de leraar, moet merken dat zijn of haar "nieuwe" gedrag een positieve uitwerking heeft, dat het een meerwaarde oplevert; anders beklijft het aangeleerde niet. Het onderwijs dient daarom leerlingen een set hanteerbare principes voor duurzame ontwikkeling op te leveren waarmee ze in de dagelijkse praktijk uit de voeten kunnen. Onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling mag leerling niet dood te slaan met problemen, maar juist een handelingsperspectief bieden dat uitgaat van het motto: "Think globally, act locally". Met andere woorden: beseffen dat duurzaam handelen in de eigen omgeving nuttig is vanuit een mondiaal perspectief. Tegelijkertijd is het van belang dat leerlingen ook de beperkingen van hun individuele handelen leren inzien en zoeken naar andere wegen om invloed uit te oefenen. Dit ligt duidelijk in het verlengde van de eerder genoemde participatie.

3.2.3. Toelichting op doelstelling 3

* Verdeling, continuïteit en basisbehoeften

De definitie van duurzame ontwikkeling bevat duidelijk de elementen verdeling, continuïteit en basisbehoeften. Deze elementen worden gekenmerkt door de verbinding van de toestand van het milieu met de ontwikkeling van Noord en Zuid. Die samenhang tussen de toestand van het milieu en het lot van de 3e Wereld en dat van alle toekomstige generaties hebben we al samengevat in de titel van deze brochure: Als hier.....dan daar, als nu.....dan straks.

Het onderwijs over verdeling, continuïteit en basisbehoeften betekent dat aandacht dient te worden besteed aan de:

- ecologische dimensie: hoe werkt het milieu, welke randvoorwaarden stelt het milieu aan ons handelen?
- economische dimensie: hoe kunnen wij produktie en consumptie zo organiseren dat zowel nu als in de toekomst aan ieders basisbehoeften kan worden voldaan en een eerlijke verdeling mogelijk is?
- de sociaal-politieke dimensie: hoe kunnen wij onze samenleving zo organiseren dat iedereen zich op alle niveaus betrokken voelt en betrokken wordt bij besluitvorming en hoe bouwen wij aan een internationale samenwerking die waakt voor armoede en milieudegradatie?
- de culturele dimensie: hoe veranderen we waarden en normen zodat overmatig consumptie- en wegwerpgedrag overgaan in een duurzame houding ten opzichte van het milieu en onze medemensen zonder daarbij onze eigen cultuur op te dringen aan anderen?

In hoofdstuk 2: Wat is duurzame ontwikkeling? is uitvoeriger getracht deze relevante inhoudselementen uit te werken. In het hoofdstuk 4: proberen we duidelijk te maken hoe onderwijs over duurzame ontwikkeling als 'paraplu' kan dienen voor onderwijs over milieu- en ontwikkelingsproblematiek.

De begrippen verdeling, continuïteit en basisbehoeften kunnen ook zonder veel moeite gelden als uitgangspunten voor goed onderwijs. Tenslotte streven we in het onderwijs naar de verdeling van onze aandacht over alle leerlingen. Dit betekent dat zowel zwakke als begaafde kinderen kansen krijgen zich te ontwikkelen. Dit betekent ook dat we proberen tegemoet te komen aan de basis leerbehoeften van alle kinderen: een evenredige ontwikkeling van hoofd, hart en handen. Tenslotte betekent dit dat we streven naar continuïteit. Als onderwijsgevers leveren we geen mensen af die volgepropt zijn met kennis, maar mensen die over de kennis, houding en de vaardigheden beschikken om zichzelf verder te ontwikkelen.

De begrippen verdeling, continuïteit en basisbehoeften sluiten daarmee ook uitstekend aan bij de eisen die gesteld kunnen worden aan onderwijs vanuit duurzame ontwikkeling. Wat dit volgens ons betekent voor de school en de klas, werken we verder uit in hoofdstuk 5: De school en duurzame ontwikkeling.

3.3. Het profiel van een "duurzaam" mens

Naar welk eindprodukt streven we in het onderwijs over duurzame ontwikkeling; wat voor kind 'leveren we af'? Daarvoor moeten we boven water krijgen wat een "duurzaam" kind is? Als de pedagogische doelen in de geest van duurzame ontwikkeling zijn omschreven, zou je moeten kunnen omschrijven hoe een kind dat het onderwijs met goed gevolg heeft doorlopen er dan uit moet zien! Het lijkt ons een onmogelijke opgave om zo'n profiel te schetsen. Ieder kind is vanzelfsprekend anders.

Zouden we in het onderwijs streven naar het afleveren van stereotypen, dan komen we in de buurt van "a brave new world".

Wel is het zo dat in het gedrag van kinderen die onderwijs in de geest van duurzame ontwikkeling hebben gehad, bepaalde overeenkomsten zijn te traceren. Ze hebben kwalificaties waarmee ze de ontwikkeling naar een duurzame maatschappij kunnen beïnvloeden. We verwachten bijvoorbeeld dat zo iemand in zijn of haar handelen rekening houdt met de gevolgen die dat heeft voor anderen en het milieu, nu en straks en hier en daar, en zijn of haar handelen zodanig stuurt dat de negatieve effecten minimaal zijn. Dat zal voor een deel onbewust zijn; je bent er immers mee opgevoed! Aan de andere kant moet je ook in staat zijn om bewust weloverwogen besluiten te nemen. Daarvoor moet je waarden en een attitude hebben ontwikkeld waaraan je beslissingen en afwegingen toetst aan duurzame ontwikkeling.

Om het beeld duidelijk te maken zullen we een aantal concrete punten vaststellen, waaraan iemand die volgens de normen van duurzame ontwikkeling functioneert zou moeten voldoen. Hierbij zijn de pedagogische doelen als uitgangspunt gebruikt voor de belangrijkste handelingsvelden van leerlingen.

* Iemand zal als consument:

- producten kopen die:
 - * degelijk zijn
 - * weinig milieubelastend zijn; qua materiaal en qua benodigde energie
 - * optimaal bijdragen aan een evenredige verdeling van winst en arbeid op mondiaal niveau
 - * optimaal bijdragen aan een evenredige verdeling tussen de huidige en toekomstige generaties
- open staan voor informatie over de genoemde punten
- bereid zijn iets meer te betalen voor een produkt dat aan de bovengenoemde voorwaarden voldoet. Hierbij moet de kanttekening worden gemaakt dat in een maatschappij met normen in de geest van duurzame ontwikkeling dergelijke producten ook het goedkoopst zullen zijn; een "groentax" als milieuheffing op milieuschadelijke producten is dan een normale zaak.
- bereid zijn af te zien van bepaalde vormen van materiële luxe.

* Iemand zal als verkeersdeelnemer:

- voor zover mogelijk gebruik maken van de fiets voor kleine afstanden en het openbaar vervoer voor grotere afstanden
- slechts in uiterste gevallen terugvallen op de auto
- de afstand tussen wonen en werken zo klein mogelijk houden

* Iemand zal als producent:

- niet in de eerste plaats concurreren uit het oogmerk van winstbejag en korte-termijnplanning, maar een stevige marktpositie ontlenen aan een lange-termijnplanning waarbij de nadruk ligt op dezelfde voorwaarden als onder consument.

- * Iemand zal als lid van verschillende samenlevingsverbanden (zoals buurt, familie, medebewoners, partners, gezin etc.):
- een positieve houding uitstralen, zelf actief meewerken aan opvoeding en voorlichting over duurzame ontwikkeling en zo met het eigen gedrag een voorbeeldfunctie hebben.
- * Iemand zal als staatsburger:
 - actief participeren in het staatsbestel en zo duurzame ontwikkeling mede mogelijk maken (breed maatschappelijk draagvlak) op landelijk, provinciaal en gemeentelijk niveau.
 - actief gebruik maken van alle burgerrechten (zoals inspraak, meningsuiting, demonstratie enz.)
- * Iemand zal als wereldburger:
 - bijdragen leveren aan het tot stand komen van grootschalige en zelfs mondiale samenwerkingsverbanden die een sturende rol vervullen in de realisatie van duurzame ontwikkeling (bij voorbeeld een actief lidmaatschap van Greenpeace, NOVIB).

4. Duurzame ontwikkeling als paraplu voor ontwikkelingseducatie en natuur- & milieu-educatie

In dit hoofdstuk schetsen we hoe duurzame ontwikkeling natuur- en milieu-educatie (NME) en ontwikkelingseducatie (OE) aan elkaar kan verbinden, zó dat het geheel meer is dan de som der delen.

Hiervoor geven we eerst kort de doelen en inhoud van beide educaties aan. Vervolgens leggen we het verband met duurzame ontwikkeling.

4.1. Ontwikkelingseducatie

Het Nederlandse overheidsbeleid op het gebied van Ontwikkelingseducatie is uitgewerkt door het Educatief Project OntwikkelingsSamenwerking (EPOS) en het Landelijk Netwerk Ontwikkelingseducatie (LNO). De algemene doelstelling van ontwikkelingseducatie zoals door het EPOS geformuleerd zal weinig stof tot strijd opleveren:

"Ontwikkelingseducatie in het onderwijs is er op gericht bij leerlingen kennis, vaardigheden, normbesef en houdingen te ontwikkelen, die nodig zijn voor een goed inzicht in en een gefundeerde meningsvorming over het Noord-Zuidvraagstuk en die hen in staat stellen zich in te zetten voor de oplossing van dit vraagstuk.

Dit betekent dat ontwikkelingseducatie in ieder geval gericht moet zijn op:

- het ontwikkelen van kennis van de leefwijzen van mensen in Derde Wereldlanden, het armoedeprobleem, het ontwikkelingsvraagstuk, de ontwikkelingssamenwerking en het ontwikkelingsdenken;
- het ontwikkelen van vaardigheden om deze kennis te verwerven, te verwerken en toe te passen;
- het ontwikkelen van normbesef; normen en waarden van mensen in Derde Wereldlanden, normen en waarden die bij eigen stellingname en die van anderen over bovengenoemde zaken in het geding zijn en de normen en waarden die tot uitdrukking komen in de mensenrechten;
- het doorbreken van onverschillige, op vooroordelen steunende, ethocentrische en berustende houdingen ten aanzien van mensen in Derde Wereldlanden, en het bevorderen van houdingen die zijn gebaseerd op positieve waarden, zoals gelijkwaardigheid, rechtvaardigheid en solidariteit ofwel het bevorderen van een belangstellende, open, tolerante en betrokken houding voor mensen, situaties en ontwikkelingen in Derde Wereldlanden." (EPOS, Enschede, 1987)

De ontwikkelingsproblematiek wordt zichtbaar in een aantal verschijnselen waarover ook weinig verschil van mening heerst:

1. Armoede is één van de meest in het oog lopende verschijnselen; slechte woonvoorzieningen, slechte kleding, ondervoeding, onbehandelde ziekten, een laag opleidingsniveau. Armoede kent verschillende schaalniveaus: er zijn arme individuen, arme groepen (bv. vrouwen, ouderen), arme landen...

Het welvaartsniveau van onderscheiden groepen in Derde Wereldlanden verschilt vaak aanzienlijk. De welvaarts kloof binnen Derde Wereldlanden en tussen Derde Wereldlanden en rijke landen wordt steeds groter. Zowel de relatieve als de absolute armoede groeit.

2. **Migratie.** Steeds meer mensen in Derde Wereldlanden trekken van het platteland naar de stad om een beter leven op te bouwen. In de stad is niet voldoende werkgelegenheid, huisvesting en voorzieningen. De meeste mensen komen in krotten terecht en proberen hun kostje bijeen te scharrelen in de informele sector. Ook op het platteland is vaak veel (verborgen) werkloosheid.
3. Vaak kennen arme landen grote sociale spanningen en schendingen van de mensenrechten.
4. **Slechte internationale marktpositie.** De meeste Derde Wereldlanden exporteren voornamelijk grondstoffen en/of olie en/of halffabrikaten. De prijzen van grondstoffen zijn veel lager dan, en dalen ten opzichte van, de prijzen van industriegoederen. De wereldmarktprijzen voor grondstoffen en olie zijn vaak erg instabiel. Het veroveren van nieuwe internationale markten voor (bijvoorbeeld) industriegoederen gaat moeizaam.
5. **Gebrek aan 'groeikracht'.** Vergroting van de binnenlandse produktie is in veel Derde Wereldlanden problematisch, omdat het ontbreekt aan infrastructuur, kennis, kapitaal en technologie.
6. Veel Derde Wereldlanden hebben grote schulden aan de rijke landen. De omvang van de schulden neemt toe. Het verkrijgen van nieuwe leningen gaat vaak gepaard met gedwongen economische veranderingen: vermindering van sociale voorzieningen, verhoging van de export en vermindering van de binnenlandse beschikbaarheid van goederen.
7. **De milieuproblemen** in Derde Wereldlanden zijn vaak groot. De hygiëne in de grote steden laat veel te wensen over. Er zijn vaak sterk vervuilende industrieën. Oerwouden worden gekapt om hout te exporteren en om ruimte te maken voor landbouw. Gebruikte landbouwmethoden leiden tot uitputting van de bodem en tot erosie. De landbouw gebruikt chemicaliën die in rijke landen verboden zijn.
8. **Ontwikkelingslanden** hebben in de internationale organisaties weinig macht en dus weinig invloed.

Hier beginnen de problemen: met deze doelstelling en deze verschijnselen kun je alle kanten op. De verschijnselen kunnen door allerlei oorzaak-gevolgrelaties met elkaar worden verbonden, afhankelijk van de ontwikkelingsvisie die men voorstaat. Er bestaan veel verschillende visies op de ontwikkelingsproblematiek en dus veel soorten ontwikkelingseducatie. Elke vorm van ontwikkelingseducatie en mondiale vorming bevat een 'uitgedunde' versie van de ontwikkelingsvisie die eraan ten grondslag ligt. Ook bij duurzame ontwikkeling, en daarom ook bij het onderwijs over en vanuit duurzame ontwikkeling, hoort een ontwikkelingsvisie. De verschillen tussen de visies zitten in wat men als de oorzaak of oorzaken, en wat als gevolgen, van de problematiek beschouwt en daardoor in de oplossingen die men voorstaat.

Ook het belang dat aan elk van de verschijnselen wordt toegekend, varieert sterk.

Een voorbeeld.

Het moderniseringsdenken is één ontwikkelingsvisie. Het gaat uit van de gedachte dat ontwikkelingslanden 'ontwikkelde landen in een eerder stadium' zijn. Het moderniseringsdenken beschouwt het gebrek aan 'groeikracht' als een oorzaak van achterblijven in ontwikkeling. De oplossing wordt gevormd door ontwikkelingshulp in de vorm van kennis en kapitaal. De kern van het afhankelijkheidsdenken is dat de ontwikkeling van de rijke landen en onderontwikkeling van de Derde Wereld twee kanten zijn van dezelfde medaille. De ontwikkeling hier heeft onderontwikkeling daar veroorzaakt. Het afhankelijkheidsdenken beschouwt het gebrek aan 'groeikracht' als een gevolg van de uitbuitende relaties tussen Eerste en Derde Wereld. De oplossing wordt gevormd door het veranderen van die relaties. Het 'denken achter duurzame ontwikkeling' zal het gebrek aan 'groeikracht' (deels) toeschrijven aan aantasting van hulpbronnen doordat in het verleden geen volledige prijzen werden betaald voor exportprodukten. Een groot deel van de kosten is daardoor afgewenteld op het Zuiden. De oplossing wordt hier gevormd door invoering van volledige prijzen en door afbetaling van achterstallige schulden van Noord aan Zuid. Bovendien stelt het duurzame-ontwikkelingsdenken het begrip 'groei' zelf ter discussie.

De visie achter de ontwikkelingseducatie van het EPOS/LNO is het 'denken waarin aandacht voor pluriformiteit en machtsverhoudingen'. In dit denken is "het ontstaan en voortbestaan van onderontwikkeling in elk land het gevolg van een specifiek samenspel van nationale en internationale omstandigheden van uiteenlopende aard". Ook is er toenemende aandacht voor de machtsverhoudingen in de wereld als oorzaak van onderontwikkeling.

Wij hebben een aantal punten van kritiek op de invulling van ontwikkelingseducatie zoals die tot dusverre wordt voorgestaan door EPOS/LNO. Hieronder staan de belangrijkste.

1. In het voorgestelde basisprogramma is de aandacht voor oorzaak-gevolgrelaties veel minder dan je op grond van het bijbehorende denken zou verwachten. Veel factoren worden als op zichzelf staand gepresenteerd.
2. Het basisprogramma is erg cognitief. Het besteedt niet voldoende aandacht aan het expliciteren van eigen normen en waarden, de omgang ermee en de vertaling ervan in concreet gedrag. Ook het handelingsperspectief - de mogelijkheden om er zelf iets aan te doen - komt onvoldoende uit de verf.
3. Het longitudinale leerplan beperkt ontwikkelingseducatie in het basisonderwijs tot 'kennis over leefwijzen'. Hierdoor wordt de kinderen inzicht in de relaties tussen 'hier' en 'daar' onthouden. Andere ontwikkelingsvisies krijgen pas een plaats in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs, waardoor de - foute - indruk gewekt wordt: 'zo is het, en zo denken anderen er over'.

4. Het basisprogramma van het EPOS behandelt de visies pas in de tweede fase van het voortgezet onderwijs en laat de eigen visie impliciet. Het EPOS wekt daardoor de indruk dat het ontwikkelingsdenken zich ontwikkeld heeft van moderniserings-denken, via afhankelijkheidsdenken etc., tot het huidige 'denken waarin aandacht voor pluriformiteit en machtsverhoudingen'. Dit doet geen recht aan het feit dat ook nu verschillende groepen verschillende visies aanhangen.
5. Het EPOS vult het begrip 'ontwikkelingeducatie' nogal beperkt in en pleit voor "geen verbreding met andere wereldproblemen als de milieuproblematiek en de bewapening". Onzes inziens ten onrechte, omdat milieuproblematiek en bewapeningsproblematiek onlosmakelijk met de ontwikkelingsproblematiek verbonden zijn.

4.2. NATUUR- EN MILIEU-EDUCATIE

De algemeen onderschreven hoofddoelstelling van natuur- en milieu-educatie is:

De leerlingen leren hoe ze in de relatie die er bestaat tussen mens en milieu kunnen bijdragen aan de bevordering van een duurzame ontwikkeling. Deze hoofddoelstelling is als volgt uitgewerkt.

A. DE RELATIE TUSSEN MENS EN MILIEU

- 1 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over de betekenissen van het milieu voor de mens.
- 2 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over de invloed van de mens op het milieu.

B. MILIEUPROBLEMEN EN HUN OORZAKEN

- 3 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over de aard van milieuproblemen.
- 4 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over de oorzaken en achtergronden van milieuproblemen.

C. OPLOSSINGEN

- 5 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over criteria voor duurzame ontwikkeling als voorwaarden voor oplossingen van milieuproblemen.
- 6 Leerlingen verwerven kennis en inzicht over de mogelijkheden en beperkingen van maatregelen voor de oplossing van milieuproblemen.

D. VAARDIGHEDEN

- 7 Leerlingen verwerven vaardigheden om milieuproblemen in kaart te brengen, te onderzoeken en daarover te rapporteren.
- 8 Leerlingen verwerven vaardigheden om hun eigen waardering voor het milieu, problemen en oplossingen aan te geven, en in gegeven situaties hun eigen voorkeur vast te stellen.
- 9 Leerlingen verwerven vaardigheden om daadwerkelijk handelingen uit te voeren die bijdragen aan de bevordering van duurzame ontwikkeling

De visie achter het kernleerplan natuur- en milieu-educatie komt tot op zekere hoogte naar voren in de kernbegrippen.

Duurzame ontwikkeling

Duurzame ontwikkeling is een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder de mogelijkheid aan te tasten van toekomstige generaties om in hun behoeften te voorzien. Het gaat dus om verdeling en continuering van bestaansmogelijkheden of behoeftebevrediging. Die behoeften kunnen worden uitgedrukt in doelen van uiteenlopende aard (dus niet alleen materiële behoeftebevrediging).

Milieu

Het milieu is een systeem, opgebouwd uit biotische en abiotische elementen met onderlinge relaties. Daarin kunnen reservoirs en stromen van hulpbronnen worden onderscheiden, en structuren die informatie bevatten (bijvoorbeeld over omzettingen van materie en energie). Die reservoirs en structuren hebben een zeker regeneratievermogen. Daarop berust het draagvermogen van het milieu. Het milieu is in voortdurende ontwikkeling, en met een beperkte voorspelbaarheid.

Betekenenissen van het milieu

Het milieu heeft betekenissen voor de mens, waar eigenschappen van het milieu de mens in staat stellen, doelen te verwezenlijken. Ruwweg kan de betekenis van het milieu voor menselijke doelen getypeerd worden in de betekenis voor gezondheid, de gebruiksfunctie en de eigen waarde van het milieu.

Keuzen in de relatie mens-milieu

De mens maakt een keuze uit mogelijkheden. Die keuze houdt een afweging in op basis van waarde-oordelen die gefundeerd kunnen worden in ethische uitgangspunten, maar ook beïnvloed kunnen worden door situaties. De afweging wordt ook gebaseerd op inzicht in de eigenschappen van het milieu en in mogelijkheden van menselijk handelen.

Ingrepen in het milieu

Als gevolg van keuzen pleegt de mens ingrepen in het milieu. Dat leidt tot veranderingen in het milieu, die soms gekarakteriseerd kunnen worden als toevoegingen aan het ene of onttrekkingen aan het andere deelsysteem.

Milieuproblemen

Als de ingrepen in het milieu leiden tot effecten op milieubetekenenissen die in conflict zijn met een duurzame ontwikkeling, is er sprake van milieuproblemen. Milieuproblemen houden dus een conflict of tegenstelling in tussen belangen bij ingrepen. Vaak is er bij milieuproblemen sprake van afwenteling: gewenste en ongewenste effecten treden in verschillende systemen of systeemniveaus op.

Oplossingen voor milieuproblemen

Oplossingen van milieuproblemen houden een verandering in, bijv. een beperking van ingrepen, die bijdragen aan een duurzame ontwikkeling; en; eventueel aangevuld met ingrepen ter compensatie van afwentelingen.

Maatschappelijke ontwikkelingen met effecten op het milieu
Sociaal-economische, cultureel-mentale, politiek-
bestuurlijke en technische ontwikkelingen, en
bevolkingsgroei.

In de kernbegrippen van NME zijn veel oorzaak-gevolgrelaties
opgenomen.

Hoewel uit de kernbegrippen tot op zekere hoogte een visie
naar voren komt, blijft er in de doelstellingen en
kernbegrippen ruimte voor verschillende interpretaties.

Ook bij de invulling van NME hebben wij een aantal punten van
kritiek.

1. Onzes inziens is het niet juist om bevolkingsgroei als
aparte ontwikkeling op te nemen. Bevolkingsgroei is
weliswaar een belangrijk verschijnsel, maar niet een
autonome ontwikkeling. Het apart opnemen kan ertoe leiden
dat aandacht en geld wordt besteed aan het remmen van de
bevolkingsgroei in plaats van aan het terugdringen van
armoede.
2. Het gevaar bestaat dat verschillen in visies op natuur-
en milieu-educatie aan de oppervlakte zullen komen bij
discussies over de uitwerking van het leerplan in de
praktijk; vooral bij de discussies over
longitudinaliteit. Door kernbegrippen - bijvoorbeeld
oplossingen en maatschappelijke ontwikkelingen - voor
bepaalde onderwijstypen of leeftijdsgroepen te
reserveren, kan de aard van de NME in zeer sterke mate
veranderd worden. Hetzelfde geldt voor variaties in
nadruk op verschillende onderdelen.
3. Bij de uitwerking van NME duikt waarschijnlijk ook het
'dichtbij-veraf-dilemma' op: waaraan geef je de meeste
aandacht, aan milieu 'hier' of 'daar'? De kans bestaat
dat de balans sterk door kan slaan naar het 'hier'. Door
sommigen wordt veldwerk of omgevingsonderwijs zelfs
gelijkgesteld met NME. Het argument erachter is dat
kinderen de milieuproblematiek dichtbij wel voelen en de
milieuproblematiek in Zuid niet. Wij vinden dat enigszins
kortzichtig, en willen hiertegen dus waarschuwen.

4.3. Duurzame ontwikkeling als paraplu voor ontwikkelingseducatie en natuur- en milieu-educatie

Natuur- en milieu-educatie wordt, zo blijkt uit de doelen en
kernbegrippen, gericht op duurzame ontwikkeling. De
verschillende visies op het milieu zullen zich binnen die
doelen en kernbegrippen manifesteren. Door deze gerichtheid
op duurzame ontwikkeling kan, omgekeerd, duurzame
ontwikkeling zonder veel problemen fungeren als paraplu voor
de natuur- en milieu-educatie zoals in, onder andere, het
project Natuur- en Milieu-educatie in het Onderwijs (NMO).

Bij ontwikkelingseducatie ligt het iets complexer. Hier is
veel meer debat en meningsverschil te verwachten op grond van
ontwikkelingsvisies.

Bijvoorbeeld

De notie dat ecologische problemen in de Derde Wereld deels veroorzaakt worden doordat Derde Wereldlanden onvolledige prijzen ontvangen voor hun grondstoffen, is moeilijk of niet te rijmen met het moderniseringsdenken. Er zijn ook (grote) verschillen tussen de visie die ten grondslag ligt aan ontwikkelingseducatie à la EPOS/LNO en de ontwikkelingsvisie die bij duurzame ontwikkeling hoort. De visie van EPOS/LNO is "denken waarin aandacht voor pluriformiteit en machtsverhoudingen". In deze visie is wel aandacht voor het feit dat een andere opstelling van de rijke landen in de internationale arena een bijdrage kan leveren aan het terugdringen van onderontwikkeling, maar blijft in het vage over de manier waarop en over het waarom.

De doelen die het EPOS/LNO hebben geformuleerd passen echter uitstekend bij de visie achter duurzame ontwikkeling. De visie van duurzame ontwikkeling kan ook alle genoemde symptomen door oorzaak-gevolgrelaties zinvol aan elkaar verbinden. Hierdoor ontstaat dieper inzicht in het waarom en het hoe van de ontwikkelingsproblematiek. En dat leidt op zijn beurt tot een duidelijker handelingsperspectief: in keuzes bij vrijwel alle dagelijkse handelingen kun je een positieve invloed uitoefenen op de ontwikkeling van duurzaamheid. Duurzame ontwikkeling kan daardoor uitstekend fungeren als paraplu voor ontwikkelings-educatie. De aard van de ontwikkelingseducatie zal daardoor overigens wel in meerdere of mindere mate veranderen.

Het concept van duurzame ontwikkeling maakt bovendien een zinvolle integratie mogelijk van natuur- en milieu-educatie met ontwikkelingseducatie. Het verband tussen de vraagstukken van ontwikkeling en milieu staat immers centraal in duurzame ontwikkeling. Duurzame ontwikkeling biedt inzicht in de relatie tussen wat hier in Noord gebeurt en de ontwikkelingen in Zuid, tussen de milieuproblematiek zoals die zich in Noord voordoet, en de problemen in Zuid.

Overigens willen wij er op deze plaats niet voor pleiten dat Natuur- & Milieu-educatie en Ontwikkelingseducatie afgeschaft worden en vervangen door 'duurzame-ontwikkelingseducatie'. We suggereren wel dat u NME en OE behandelt vanuit het concept van duurzame ontwikkeling, zodat u uw leerlingen in dezelfde tijd een beter inzicht kunt laten verwerven in de problemen van milieu en ontwikkeling.

Ter verduidelijking van wat wij hierboven gezegd hebben, volgt hieronder een schema met verbanden tussen een aantal belangrijke kernbegrippen uit NME en OE en de dimensies van duurzame ontwikkeling.

We hebben bovendien enkele voorbeelden uitgewerkt van verbanden tussen de milieu- en de ontwikkelingsproblematiek vanuit de visie op duurzame ontwikkeling. We hebben de voorbeelden steeds met termen en pijlen in het schema verwerkt.

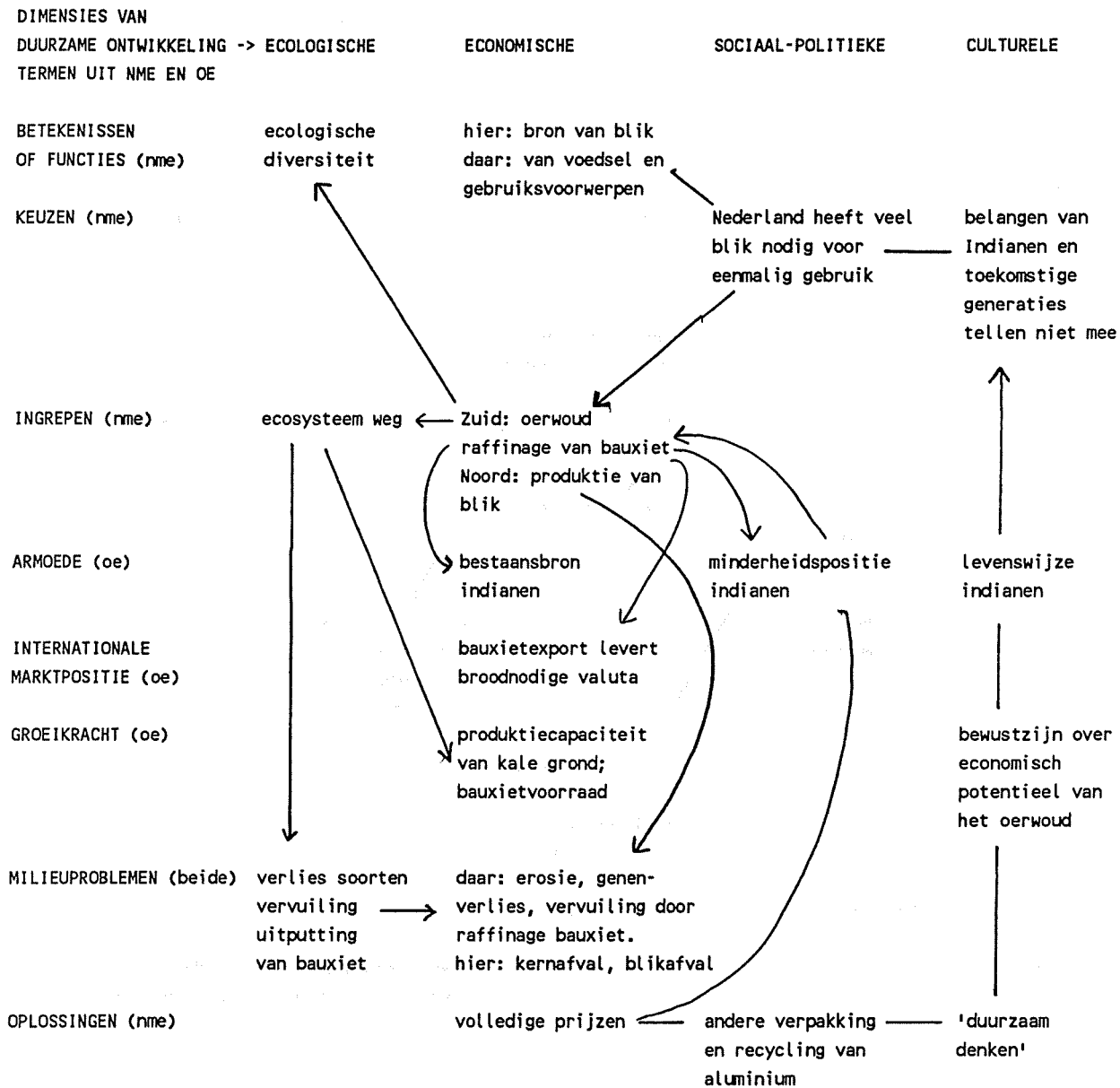
Schema .. :verbanden tussen belangrijke kernbegrippen uit de natuur- en milieu-educatie en de ontwikkelingseducatie enerzijds en de dimensies van duurzame ontwikkeling anderzijds.

DIMENSIES VAN DUURZAME ONTWIKKELING ->	ECOLOGISCHE	ECONOMISCHE	SOCIAAL-POLITIEKE	CULTURELE
TERMEN UIT NME EN OE				
BETEKENISSEN				
OF FUNCTIES (rme)	#####			
KEUZEN (rme)		#####		
INGREPEN (rme)	#####			
OPLOSSINGEN (rme)		#####		
ARMOEDE (oe)		#####		
MIGRATIE (oe)		#####		
SOCIALE SPANNINGEN (oe)			#####	
INTERNATIONALE				
MARKTPOSITIE (oe)		#####		
GROEIKRACHT (oe)		#####		
SCHULDEN (oe)		#####		
MILIEUPROBLEMEN (beide)	#####			

Bijvoorbeeld: Niet zo blij met blik??

Tot nu toe berekenen we niet de volledige prijs voor blik; de kosten van natuurvernietiging bij de winplaatsen en de kosten van uitputting van bauxietvoorraden worden afgewenteld op Zuid en de toekomst. Voor de winning van bauxiet wordt bijvoorbeeld in Suriname oerwoud vernietigd. De inheemse bevolking raakt daardoor bestaansbronnen kwijt en verarmt. De fabricage van aluminium kost erg veel energie, die in Nederland bijvoorbeeld in een kerncentrale wordt gemaakt, met alle milieugevolgen van dien. Tegelijkertijd stapelen hier de weggegooide blikjes zich op.

Schema: Niet zo blij met blik

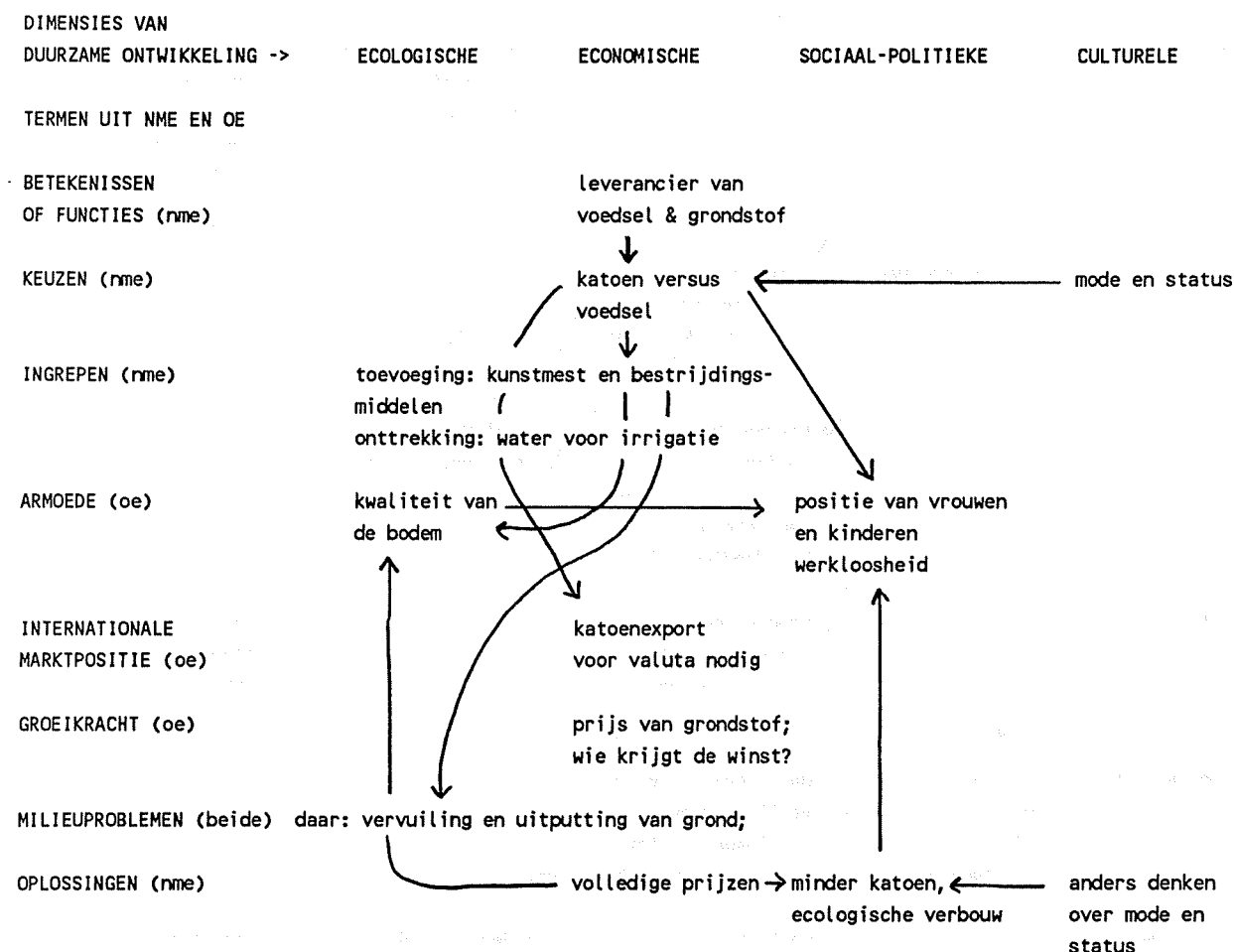


Bijvoorbeeld: De stonewash spijkerbroek

De spijkerbroek is een essentieel onderdeel van onze garderobe. Vrijwel iedereen bezit er een. Spijkerbroeken zijn aan mode onderhevig: nieuwe modellen, nieuwe kleuren, gebleekt of stonewashed. We kopen dus vaak nieuwe. De katoen waarvan de spijkerbroek wordt gemaakt, wordt deels verbouwd in Zuid. Katoenverbouw heeft veel (kunst)mest en bestrijdingsmiddelen nodig. De verbouw heeft dus gevolgen voor het milieu. Soms gaat de verbouw van katoen ook ten koste van de verbouw van voedsel, doordat de goede gronden voor de katoen worden gebruikt. Hierdoor verslechtert de positie van vooral vrouwen en kinderen. Vrouwen moeten uitwijken naar slechtere gronden voor de verbouw van voedsel. Deze gronden zijn vaak meer gevoelig voor erosie e.d.

Spijkerbroeken worden meestal gemaakt in lage-lonenlanden, soms in speciale zones waar buitenlandse bedrijven geen belasting hoeven te betalen, en vakbonden verboden zijn. Hierdoor wordt soms de lokale industrie weggeconcentreerd. Het stonewash-proces is vervuילend. Door de lage lonen en prijzen is de spijkerbroek vrij goedkoop, zodat wij hem half versleten weggooien.

Schema: De stonewash spijkerbroek



Een ander voorbeeld: De export van chemisch afval.

Noord slaat soms chemisch afval op in landen van Zuid, in ruil voor verlichting van schulden. De schulden van Zuid worden echter voor een groot deel veroorzaakt doordat voor exporten uit Zuid onvolledige prijzen worden betaald. Diezelfde onvolledige prijzen veroorzaken een groot deel van het chemisch afval (bij volledige prijzen is de produktie van chemisch afval immers te duur). De manier waarop prijzen berekend worden, stuurt dus de ingrepen in het milieu.

Schema: De export van chemisch afval.

DIMENSIES VAN

DUURZAME ONTWIKKELING ->

ECOLOGISCHE

ECONOMISCHE

SOCIAAL-POLITIEKE

CULTURELE

TERMEN UIT NME EN OE

BETEKENISSEN

OF FUNCTIES (nme)

KEUZEN (nme)

INGREPEN (nme)

INTERNATIONALE

MARKTPOSITIE (oe)

SCHULDEN (oe)

MILIEUPROBLEMEN (beide)

OPLOSSINGEN (nme)

belangen van Zuid en van toekomstige generaties

onvolledige
prijzen

wijze van produceren; toevoeging
van niet-natuurlijke stoffen

prijsverhouding
grondstoffen :
produkten

Zuid heeft schulden

chemisch afval

volledige prijzen

5. De school en duurzame ontwikkeling

5.1. Inleiding

Een niet onbelangrijk deel van de opvoeding vindt plaats op school. Wil je op school onderwijs aanbieden in de geest van duurzame ontwikkeling, dan zal er een pedagogisch klimaat moeten heersen waarin dat kan! Dit klimaat wordt bepaald door de mensen die er in een school rondlopen; hoe gaan ze met elkaar om, welke gedachten en ideeën hebben ze, wat doen ze en welke uitstraling hebben ze. Je zou kunnen zeggen dat hoe meer ze beantwoorden aan het profiel van iemand die goed functioneert in een duurzame samenleving, hoe idealer het pedagogisch klimaat op een school is. Je zou kunnen spreken van de ideale sfeer waarin onderwijs vanuit en over duurzame ontwikkeling optimaal mogelijk is.

We zullen hier proberen om een pedagogisch klimaat voor duurzame ontwikkeling te beschrijven. Let wel: het is een ideaalschets. Dat betekent niet dat het een utopie is. Elke school zal enkele kenmerken bevatten zoals we die hier schetsen. In elke school zullen dan ook legio aanknopingspunten zijn om in de richting van een duurzaam pedagogisch klimaat te werken.

5.2. Een pedagogisch klimaat voor duurzame ontwikkeling

In Nederland heeft bijna iedere school een andere sfeer of pedagogisch klimaat. Een enkele keer komt dat pedagogisch klimaat overeen met door een schoolteam zelf geformuleerde onderwijsdoelen. Veelal is dat echter nog impliciet en werken de leerkrachten vanuit de sfeer en de organisatiestructuur zoals die zich op de school in de loop der tijd hebben ontwikkeld. We willen hier proberen aan te geven hoe het pedagogisch klimaat een vruchtbare bodem kan zijn voor onderwijs over duurzame ontwikkeling. Dat geeft u de mogelijkheid in te springen op reeds aanwezige elementen en geeft aan wat er onderwijskundig haalbaar als we les willen geven over duurzame ontwikkeling.

Het pedagogisch klimaat op school wordt in grote lijnen bepaald door vier elementen:

1. de verhouding tussen de leerkracht en de leerling
2. de organisatie van de school, waaronder de verhouding tussen de leerkrachten onderling
3. de aard van de inhoud van de lessen
4. de verhouding tussen de school en de omgeving

5.2.1. De verhouding tussen de leerkracht en de leerling

De leerkracht stelt zich op als begeleider van het leerproces, waarbij er voldoende ruimte voor leerlingen om daar zelf mee vorm en inhoud aan te geven.

De leerkracht is daarnaast echter ook nog de leermeester: hij is voor de leerling zowel de inhoudelijke vraagbaak als degene die - waar nodig- het initiatief neemt om het leerproces didactisch bij te sturen en van nieuwe inhoudelijke impulsen te voorzien.

Als leermeester hanteert hij een variatie aan leermethodieken, om evenwichtig aandacht te kunnen besteden aan hoofd, hart en handen. Methodieken die gericht zijn op:

- cognitieve vaardigheden: bijvoorbeeld niveauverhogend leren, discovery learning (=gestuurd ontdekkend leren), onderzoekend leren. Dit zijn methodieken waarmee leerlingen in staat worden gesteld steeds zelfstandiger te leren en niet op het puur overdragen van kennis;
- affectieve en sociale vaardigheden: bijvoorbeeld waardencommunicatie, sociaal leren. Dit zijn methodieken die ervoor zorgen dat leerlingen leren omgaan met hun medemensen, leren samenwerken, leren discussiëren, leren anderen te begrijpen en te accepteren, leren hun eigen waarden en normen verder te ontwikkelen door confrontatie met de waarden en normen van anderen.

De leerkracht is bovendien mentor, de begeleider van kinderen tijdens hun vormingsproces. Hij spreekt leerlingen aan op hun verantwoordelijkheid voor henzelf, voor anderen en voor het milieu.

De leerkracht is tenslotte -net als zijn leerlingen- een gewoon mens, met deugden en ondeugden. Dat betekent dat de leerlingen ook hém kunnen aanspreken op zijn verantwoordelijkheid.

5.2.2. De organisatie van de school

De leerkrachten werken als collega-mentoren in teamverband samen. Dat betekent dat de leerkrachten zich gezamenlijk verantwoordelijk voelen en verantwoordelijk zijn voor de inhoud en vorm van het onderwijs. De leerkracht bezigt niet langer het motto "my classroom is my kingdom".

Medezeggenschap is niet alleen geformaliseerd, maar er is ook een grote mate van betrokkenheid van eenieder. Zij is ook niet beperkt tot de medezeggenschapsraad; omdat de directie in grote mate bevoegdheden delegeert aan het team is medezeggenschap de praktijk van de dag.

Leerlingen zijn eveneens mede verantwoordelijk gemaakt voor de sfeer en het klimaat op school. Niet door middel van regelgeving, maar door hen van het begin af aan te laten participeren in het reilen en zeilen van de school als leef- en werkgemeenschap. Zo beschikken de leerlingen over een eigen budget, waaruit zij voor hen (en de school) relevante zaken of activiteiten kunnen betalen. Hun ouders zijn intensief betrokken bij het reilen en zeilen van de school.

5.2.3. De aard van de inhoud van de lessen

De inhoud van de lessen worden voor een belangrijk deel vanuit een multi- of interdisciplinaire invalshoek bepaald. De voor een belangrijk deel uit de wetenschappen voortkomende inhoud wordt getoetst op hun maatschappelijke bruikbaarheid en zoveel mogelijk gerelateerd aan de leef- en belevingswereld van de leerlingen, met het doel het zichtsveld van de leerlingen te vergroten en te verdiepen.

Een belangrijk deel van de leerstof zal zijn gecentreerd rond maatschappelijke probleemvelden en conflicten.

Enkele rode draden in de leerstof zijn:

- ontwikkelingseducatie;
- milieu-educatie;
- gezondheidsopvoeding;
- vredesopvoeding.

De inhouden zullen deels cursorisch worden aangeboden, afgewisseld met aansluitende en aanvullende thematische projecten, waarbinnen zowel open als gesloten momenten zijn. Daardoor verwerven de leerlingen op een meer voorgestructureerde manier basiskennis en -vaardigheden maar krijgen ook geruime tijd de gelegenheid om in een grotere vrijheid hun eigen interesses, talenten, mogelijkheden en onmogelijkheden te ontdekken en te ontwikkelen. Deze leeractiviteiten zullen zich voor een belangrijk deel ook buiten het lokaal en de school afspelen.

5.2.4. De verhouding tussen de school en haar omgeving

De school kenmerkt zich door een grote openheid naar haar directe omgeving en die ver daarbuiten. Dat betekent zowel dat de schoolomgeving leerobject is als dat de school zich bij die omgeving betrokken voelt en medeverantwoordelijk is voor de leefbaarheid ervan.

Leerlingen combineren leren in hun omgeving met het leveren van bijdragen aan de leefbaarheid ervan. Zo worden leerlingen ingezet bij schoonmaakacties in de buurt en bij natuurbeheer in de schoolomgeving.

Maar ook heeft de school banden met 'ver weg'. Elke school in Nederland herbergt kinderen uit 'andere' culturen. De verbondenheid met andere culturen en de betrokkenheid met de ontwikkelingen elders uit de school door bijvoorbeeld het adopteren van ontwikkelingsprojecten, eventueel in het kader van een stedenband met een gemeente in een ontwikkelingsland. Zo draagt de school ook daadwerkelijk bij aan de verdeling en maakt haar verantwoordelijkheid waar.

De school ontvangt vele gasten van buiten. Want echte mensen uit de maatschappij van vandaag leveren een levendiger bijdrage aan het onderwijs dan documentaireseries op video.

Zoals al eerder vermeld, worden de ouders van de leerlingen intensief betrokken bij het reilen en zeilen van de school.

In het hoofdstuk 6 zullen we een aantal korte lesvoorbeelden geven over duurzame ontwikkeling. In al deze lessen wordt duurzame ontwikkeling gebruikt als ingang om de relatie tussen ontwikkelingsproblematiek en milieuproblematiek te verduidelijken. Soms voorbereidend, soms meer uitgaand van de ontwikkelingskant, soms van de milieukant. Ook willen we U op deze manier laten zien hoe bestaande ideeën, uitgangspunten en didactische werkvormen te gebruiken zijn in lessen.

6. Didactiek en lesvoorbeelden

In dit hoofdstuk behandelen we enkele didactische knelpunten waar ieder die les geeft over milieu en 3e Wereld tegen aanloopt en proberen we enkele instrumenten aan te reiken om met deze didactische knelpunten om te gaan. Vaak zijn dit algemeen geldende didactische principes (die bovendien vaak in elkaars verlengde staan en in combinatie gebruikt worden), maar we plaatsen ze in de context van onderwijs over en voor duurzame ontwikkeling. Tot slot geven we enkele concrete lesvoorbeelden als voorbeeld van hoe met zo'n didactisch knelpunt om kan worden gegaan.

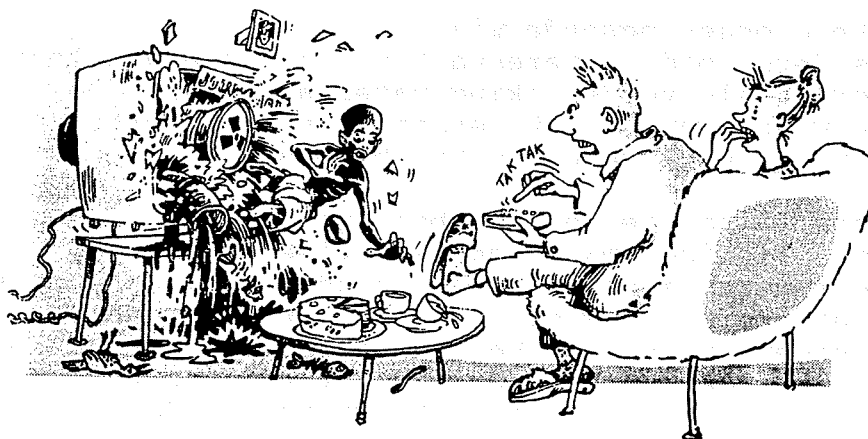
6.1. Didactiek

Welke didactische problemen komen leerkrachten tegen als zij met mondiale onderwerpen bezig is? We lopen enkele veel voorkomende knelpunten langs.

a. dichtbij - veraf

Een herkenbaar probleem. Sommige leerkrachten noemen het ook wel het "Ver-weg-is-stan"-syndroom. Hoe kan ik mijn leerlingen interesseren in wat zich elders of straks afspeelt? Vaak is er ook een soort schroom: ze kunnen zich er toch geen voorstelling van maken, want de werkelijkheid is vaak nog veel erger dan we ons hier kunnen voorstellen. Of: ze hebben er geen vat op, de problemen zijn té groot.

Er zijn veel mogelijkheden om dat wat veraf is dichtbij te brengen.



*** wat heb ik ermee te maken en waar gaat het eigenlijk over?**

Het didactisch principe van 'set' zorgt ervoor dat leerlingen in korte tijd, bij de aanvang van een lessenserie of van een les, gefocussed worden op de inhoud en vraagstellingen die aan de orde komen en zo direct mogelijk betrokken worden bij de thematiek. Meestal wordt daarvoor een speciale startopdracht gebruikt, waarin de kern van de thematiek aan de orde wordt gesteld. Een kort videofragment, een vijf- tot tiental dia's, een opdracht met een woordassociatie, een klasseggesprek rond een stelling, het zijn allemaal vormen om de leerlingen zo snel mogelijk met hun neus op de feiten te drukken en hen bij het thema te betrekken.

*** vereenvoudig de complexe werkelijkheid zonder deze in haar essentie geweld aan te doen**

Dat wil zeggen dat nuances altijd nodig zijn om vergaande simplificaties en vooroordelen over te voorkomen. Neem bij voorkeur twee verschillende voorbeelden van het leven in 3e Wereldlanden, zodat leerlingen niet het beeld krijgen, dat men allemaal arm is, allemaal ziek zijn en geen werk hebben.

*** eenheid van tijd, plaats en handeling**

Een principe dat gerelateerd is aan het vorige. Zeker voor jongere leerlingen is het van belang om niet teveel aspecten, niet te lange perioden en niet teveel verschillende plaatsen in een kort tijdsbestek te behandelen. Om complexe problemen grijpbaar te maken, is het van belang om een zo eenduidige mogelijk voorbeeld te kiezen.

*** het exotische is spannend**

Kinderen blijven nieuwsgierig naar het onbekende. Landen met andere culturen, andere leefwijzen, waarden en normen zijn interessant. Het is van belang om beelden, voorwerpen e.d. te laten zien die de leerlingen nog niet kennen uit de grijze informatiebrij van de televisie. Meer van het al bekende werkt meestal niet.

*** vergelijkend omgevingsonderwijs**

Het leven elders wordt interessant als je je eigen leef- en ervaringswereld als vergelijkingsmateriaal neemt. Ook hier past wel weer de waarschuwing dat vergaande simplificatie ook vergaande (negatieve) gevolgen kan hebben.

*** illustratief, auditief en tastbaar materiaal**

Een algemeen principe, maar een essentieel principe. Voor het illustratieve wordt meestal wel gezorgd, maar authentieke geluiden (muziek, het lawaai van een tropisch regenwoud, de verkeersgeluiden van een 3e Wereld-metropool) worden nog vaak vergeten. En ook de gastspreker die uit eigen ervaringen kan putten blijft een onmisbaar didactisch hulpmiddel'.

*** leren door vergelijkingen en contrast**

Dit principe, kan bijvoorbeeld worden toegepast om verschillen in welvaart en leefwijze duidelijk te maken. Het kan gehanteerd worden als een cognitief principe (leerlingen kunnen een aantal verschillen herkennen en benoemen), maar kan ook worden gebruikt om schrijnende tegenstellingen voelbaar te maken voor leerlingen. Hierdoor kunnen ze werkelijk gegrepen door en gemotiveerd worden voor een onderwerp.

b. oorzaak-gevolg- en andere complexe relaties

Mondiale problemen zijn niet eenvoudig. Allerlei ingewikkelde relaties zitten verknoopt. Hoe maak je die kluwen voor leerlingen grijpbaar? Traditioneel is het om met een stevig stuk tekst, waarin een aantal aspecten netjes in volgorde en onderlinge samenhang aan de orde komen. Vaak heel bruikbaar, maar ook erg afstandelijk en sterk leunend op één dominante stijl van lesgeven: de verbaal-abstracte.

*** het leggen van ketens**

Als voorbeeld noemen we hier het voedselschakelspel, ontwikkeld door de Stichting Milieu-Educatie. Wat hebben zure regen, automatisering, armoede, honger, energieverbruik en cassaveplantages in Thailand met elkaar te maken?

Door het aan elkaar schakelen van plaatjes in de juiste volgorde (in dit geval van een worst terugredeneren naar de grondstof cassave), wordt duidelijk wat het consumeren van worst te maken heeft met cassaveplantages in Thailand. Door het vervolgens plaatsen van allerlei plaatjes over transport wordt met geconfronteerd met de enorme energie-input die daarvoor nodig is. Vervolgens kunnen 'probleemkaartjes' worden aangelegd, zodat een samenhang ontstaat van deze produktieketen met milieu-, armoede- en andere maatschappelijke problemen. Tenslotte kunnen oplossingskaartjes worden aangelegd waarbij telkens gekozen kan worden uit twee alternatieven.

*** aansluiten bij aanwezige ervaring en begrippenapparaat**

Op de lerarenopleiding hebben we het allemaal geleerd: de beginsituatie van de leerlingen formuleren. Maar kennen we die wel? We weten eigenlijk alleen wat kinderen in onze eigen klas hebben geleerd. Daar kunnen we goed bij aansluiten. Maar onze leerlingen weten vaak veel meer dan we denken: ze zijn geen holle vaten die we moeten vullen. Het is van belang leerlingen serieus te nemen als 'kenners en kunners'. Daarom is het van belang te inventariseren wat leerlingen al weten, welke begrippen ze hanteren en wat hun ervaringen zijn. Een vaak zeer bruikbare vorm om daarachter te komen is het gebruik van een begrippenweb. Men start bij een kernbegrip en er komen door middel van associaties van de leerlingen andere begrippen bij. Met behulp van verbindende pijlen wordt duidelijk dat veel zaken met elkaar te maken hebben. De lessen daarop volgend kan worden teruggegrepen op het schema kan het begrippenapparaat van de leerlingen deels aangevuld, deels vervangen worden.

*** de metafoor en de simulatie**

"Er was eens...." blijft een uitstekend middel om complexe zaken via een gefingeerde situatie bespreekbaar te maken. Het sprookje of de metafoor. Ook al zou de metafoor zelf wetenschappelijk niet kloppen, kan hij goed werken bij kinderen. Denk aan "moeder aarde", of "het ruimteschip aarde" of "de rivieren als de aders van moeder aarde".

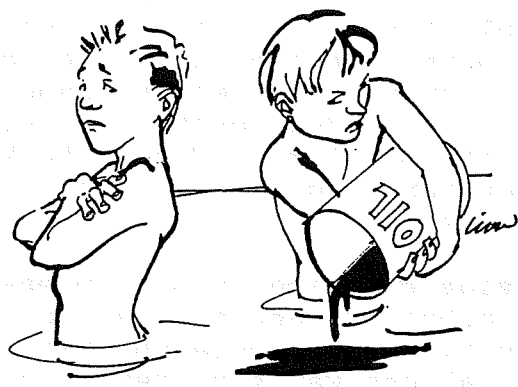
Simulatiespelen en rollenspellen zijn beproefde middelen om complexe (m.n. intermenselijke of inter-institutionele) relaties te verhelderen, vooral om de vaak onzichtbare mechanismen van macht boven tafel te krijgen.

c. dilemma's rond het handelingsperspectief

Veel voorkomende dilemma's die men tegenkomt als het handelingsperspectief aan de orde komt zijn:

- men wil nú wat dat dat nú effect heeft;
- als ik wel wat doe, maar de ander niet, heeft het geen effect;
- wat zou mijn omgeving ervan vinden als ik mijn gedrag aanpas?

Sommige leerkrachten hebben moeite om met dit soort dilemma's om te gaan. Dat is begrijpelijk, want het zijn dilemma's die net zo goed voor volwassenen spelen. Het eigen gedrag komt dan ook ter discussie te staan. Toch zijn er instrumenten, werkvormen, die kunnen helpen bij het bespreekbaar maken van dit soort dilemma's. Wij adviseren deze dilemma's juist onderwerp van het onderwijs over duurzame ontwikkeling te maken. Want als deze dilemma's zo belangrijk zijn, kun je er als leerkracht niet omheen.



*** morele vorming**

Een belangrijk aspect van eerder genoemde dilemma's is dat er meer dan één kant aan een zaak zit. Het is dus van belang leerlingen te leren vanuit verschillende invalshoeken naar een probleem te kijken. We noemen dat waardenverheldering. Vragen als: wat vind ik? Wat vindt jij, wat vinden zij, wat vinden wij? Maar ook de invalshoek: wat vond men toen, wat vinden ze daar?

Het verder ontwikkelen van eigen waarden is volgende belangrijke stap. Zo kan men de leerlingen confronteren met bestaande morele dilemma's en die met behulp van een stellingenspel bespreekbaar te maken.

En dan hebben we natuurlijk nog de waardenoverdracht. Niet door te moraliseren en het uitoefenen van morele pressie, maar door het 'principe van de omweg'. Wat de samenleving, de school, de leerkracht van belang vindt, kan tot uitdrukking komen in de keuze van de leerstof, de werkvormen en het pedagogisch klimaat op de school en in de klas.

*** think globally, act locally**

Als je weet dat je handelen negatieve effecten kan hebben, kan jouw handelen ook positieve effecten kunnen hebben? Bovendien sta je niet alleen. Met anderen kun je meer bereiken. In je eigen omgeving zijn meer initiatieven.

Verenigingen en actiegroepen waar je je bij kunt aansluiten, en die zeker ook effect hebben.
Dat zijn enkele belangrijke waarden die kunnen worden ontwikkeld als tegenwicht tegen het o zo gemakkelijk gebezigde argument van "de druppel op de gloeiende plaat".

*** laat het perspectief zien**

Teveel nog wordt aan de houding van leerlingen geappelleerd door hen slechts de schadelijke effecten van het handelen te laten zien. Het lijkt alleen maar kommer en kwel te zijn. Daarom zal men zichtbaar moeten maken dat er een positief perspectief is. Laten zien dat er niet alleen problemen zijn, dat mensen in de 3e Wereld niet alleen slachtoffer zijn, maar zelf ook opkomen voor hun belangen. Toon voorbeelden van succesvolle veranderingen.

*** het verwerken en uiten van meningen en gevoelens**

Meningsvorming- en uiting zijn op zich zelf al belangrijke handelingsperspectieven in een leerproces. Het ermee bezig zijn met andere leerlingen, het maken van een krant, het organiseren van een petitie, het maken van een lied of gedicht, het schrijven van een brief aan instanties: het zijn allemaal verwerkingsvormen die wel degelijk effect hebben op de houding van leerlingen. Ze zijn onmisbaar en hebben vaak tot gevolg dat leerlingen zélf al vragen om meer concrete handelingsmogelijkheden.

6.2. Lesvoorbeelden

In deze paragraaf geven we enkele lesvoorbeelden.

We hebben gekozen voor 'afwenteling' als onderwerp, omdat afwenteling een basisbegrip is van duurzame ontwikkeling en omdat afwenteling één van de belangrijkste oorzaken is van de ontwikkelingsproblematiek en bovendien bij het principe van afwenteling waarden als gelijkwaardigheid, rechtvaardigheid en solidariteit in het geding zijn.

We hebben twee benaderingen uitgewerkt. Bij de eerste variant wordt het begrip afwenteling opgebouwd door middel van een aantal voorbeelden en pas aan het slot geïntroduceerd. Een inductieve variant dus.

Bij de tweede variant wordt deductief gewerkt en het begrip al bij het eerste voorbeeld geïntroduceerd en vervolgens met andere voorbeelden verdiept.

Na het lesmateriaal volgen nog enkele korte behandelingssuggesties.

VARIANT 1: Drie verhaaltjes over afwenteling.

Klas: vooral gericht op 1e en 2e klas.

Lesdoelen: leerlingen leggen in eigen woorden uit wat afwenteling is

leerlingen geven eigen voorbeelden van afwenteling

leerlingen leven zich in in de positie van slachtoffer en veroorzaker van afwenteling

leerlingen bedenken een oplossing om afwenteling te voorkomen in gegeven situaties

Werkwijze: Drie leerlingen lezen om beurten de Basisblokjes 1, 2 en 3 voor,
Leerlingen beantwoorden de vragen bij elk blokje en maken Basisblok 4: de opdracht
Alternatief: leerlingen lezen zelfstandig in tweetallen de stukjes en maken de vragen en opdrachten
Vorbereiding: materiaal doorlezen, eventueel kopiëren voor alle leerlingen
Tijd: 1 à 2 lesuren

Basisblok 1. Wie vangt de klappen op?

Ronald is moe, want hij had vandaag 8 lesuren, en één daarvan was proefwerk wiskunde. Uitgeput hangt hij om half 5 tegen de bushalte. Gelukkig laat de bus niet te lang op zich wachten. Ronald hijst zich naar binnen, laat z'n abonnement zien en laat zich vallen op de enige zitplaats die er nog is. Hèhè! Dat zit er weer op. Ronald soest een beetje weg en droomt van zijn nieuwe vriendin. Precies een week geleden leren kennen, een wereldmeid, gewoon... Wa's dat voor lawaai? Ronald is in één klap weer bij. Daar is het weer: het snerpende geluid van een walkman op vol volume. En een afgrijselijk saai ritme. Het is knap vervelend! Andere mensen in de bus ergeren zich ook dood, dat is duidelijk te zien. Ronald speurt naar de eigenaar van de walkman. Jawel, drie rijen meer naar achteren aan de linkerkant van de bus zit de boosdoener! Knul van een jaar of 18, akelig gespierd en met een woeste uitdrukking op z'n gezicht. Een oud dametje spreekt hem aan: "Kan dat niet wat zachter, jongeman?" "Gotver! oud wijf, waar bemoei je je mee??" Ronald stopt zijn vingers maar in z'n oren. Gelukkig is het nog maar 7 haltes naar Woudkant...

Vragen:

Wat is hier aan de hand?
Wie heeft hier plezier van?
Wie heeft er last van?
Wie zou jij willen zijn? Waarom?

Basisblok 2. Wie trekken aan het kortste eind?

Aan de noordkant van de stad Ter Woensel ligt de woonwijk 'Woudkant'. Best een leuke wijk: geen flats, alle huizen staan aan woonerven en er is veel groen en speelruimte. Ronald en zijn vrienden hebben een skateboardclub: de Woudkant Racers. Meestal skateboarden ze 's avonds op het Nelson Mandela-plein waar het wijkhuis staat.

De provincie kondigt een plan aan om een grote snelweg aan te leggen, dwars door Woudkant. Die snelweg is nodig voor het transport van produkten en afval van de industrieterreinen. Het plein, het wijkhuis en een aantal woonhuizen zullen moeten verdwijnen. Om de woonhuizen te vervangen, komen er extra flats. Het wijkhuis wordt niet vervangen, en voor een nieuw plein is natuurlijk ook geen plaats. De provincie vindt het jammer, maar er is niets aan te doen. Het moet nu eenmaal voor de economie, zegt de provincie.

Vragen:

Wat is hier aan de hand?

Wie heeft er hier baat bij?

Wie heeft er last van?

Wie zou jij willen zijn en waarom?

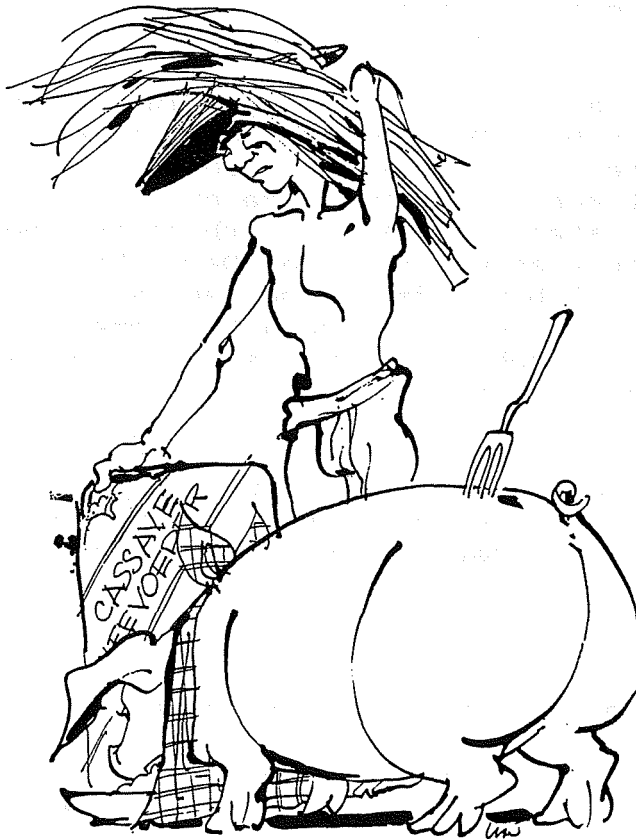
Basisblok 3. Wie zijn er de bok?

Ronald en zijn twee beste vrienden hebben een paar broodjes warme worst verorberd in de snackbar Woodside. Uitgehongerd waren ze na een middagje voetbal! Op weg naar huis komen ze langs de nieuwe snelweg. Een grote vrachtwagen dendert in de richting van Ter Woensel. Op de vrachtwagen staat met koeieletters: 'CASSAVE-krachtvoer maakt varkens vleziger!'

"Die brengt krachtvoer naar Van Marel, de varkenshouder" zegt Ronald. "Wie weet was ons broodje worst wel gemaakt van de varkens van Van Marel. Hebben wij dan Cassave-krachtvoer op ons brood gehad?"

Op dat moment daverd een mesttank langs in de tegenovergestelde richting. "Die heeft de mest van Van Marel opgehaald" weet Ruud.

"Van Marels varkens produceren zoveel mest, dat hij het niet meer op zijn eigen land kan uitrijden. Dat mag niet volgens de wet. Van Marel is elk jaar veel geld kwijt voor de opslag van zijn mest, zegt mijn vader."



In Ban Tho in Thailand werkt Tin met de rest van zijn familie aan de oogst van cassave. Ze graven de wortels uit en breken de stengels eraf. De wortels gooien ze in de open bestelwagens die Tins vader voor vandaag heeft gehuurd. De cassave gaat naar de drogerij, en wordt daarna afgevoerd naar de krachtvoerfabriek in Europa, waar er Cassave-krachtvoer van wordt gemaakt. De eerste paar jaar was de oogst beter dan nu. "De grond is arm geworden" zegt de vader van Tin. Cassave heeft voedingsstoffen uit de grond nodig. En de grond maakt elk jaar maar een kleine hoeveelheid plantenvoeding bij. De prijs voor de cassave is laag. Tins vader verdient er niet genoeg op om het land te kunnen bemesten. De oogst is daardoor klein. Een prijsverhoging voor cassave zit er niet in, omdat de krachtvoerfabriek dan veel minder cassave zal kopen, of helemaal niets meer. Varkensvlees moet goedkoop blijven in Nederland, en dus het varkensvoer óók.

Wie heeft/hebben hier het meeste voordeel?

Wie heeft/hebben het meeste nadeel?

Met wie wil je het liefste ruilen en waarom?

Basisblok 4. Opdrachten.

1. In al deze verhalen zitten overeenkomsten. Schrijf ze op.
2. Hieronder staan 4 beschrijvingen van overeenkomsten tussen de drie basisblokjes. Je moet en één beschrijving uitkiezen, die het beste uitlegt wat de belangrijkste overeenkomst is. Verklaar je keuze.
 - a. De verhalen gaan allemaal over dezelfde jongen, Ronald, en dezelfde stad. De verhalen laten zien wat Ronald allemaal beleeft.
 - b. De verhalen laten zien dat mensen dingen doen die voordelen en nadelen hebben. De voordelen en nadelen zijn meestal niet gelijk verdeeld over mensen of groepen mensen. De zwakkere groep krijgt meestal vooral nadelen.
 - c. De verhalen laten zien dat er verband is tussen wat er hier bij ons gebeurt en wat er in de Derde Wereld gebeurt. Wij hebben het veel beter dan de mensen daar.
3. Wat er in alle drie verhalen gebeurt, noemen we afwenteling. Maak nu je eigen omschrijving van afwenteling. Gebruik daarbij de volgende woorden: macht - ongelijk - activiteiten - gevolgen - groepen - mensen
4. Schrijf bij elk van de drie verhaaltjes een eigen voorbeeld dat er op lijkt en dat je zelf hebt meegemaakt. Was je daar het slachtoffer of de veroorzaker van afwenteling?
5. Kies één van de drie verhaaltjes uit en bedenk een manier om de afwenteling te voorkomen.

VARIANT 2: OPDRACHTEN BIJ PLAATJES OVER AFWENTELING

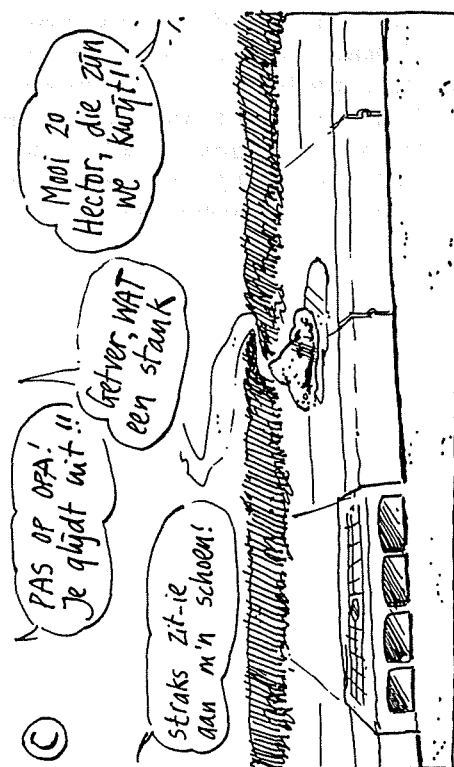
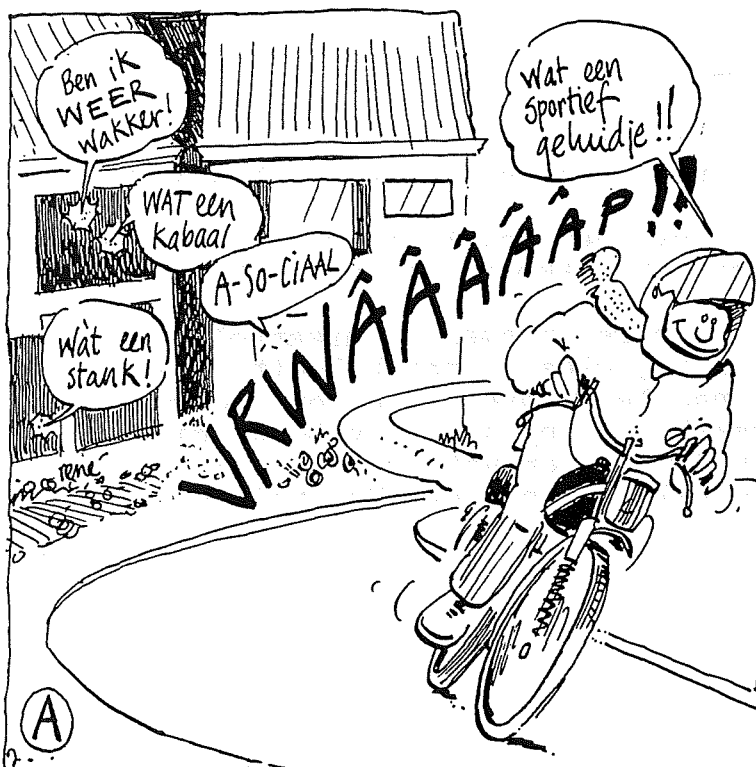
Klas: vooral gericht op 1e en 2e klas.

Lesdoelen: leerlingen geven eigen voorbeelden van verschillende vormen van afwenteling
 leerlingen leven zich in in de positie van slachtoffer en veroorzaker van afwenteling
 leerlingen bedenken een oplossing om afwenteling te voorkomen in gegeven situaties

Werkwijze: Klassikaal worden chronologisch de basisblokken behandeld door middel van een klasseggesprek.
Alternatief: leerlingen bekijken zelfstandig in tweetallen de illustraties en maken de vragen en opdrachten
Vorbereiding: materiaal doorlezen, eventueel kopiëren voor alle leerlingen
Tijd: 1 à 2 lesuren

Basisblok 1. Lusten en lasten.

1. Bekijk de plaatjes A, B en C.
Schrijf bij ieder plaatje een kort verhaaltje.
Beantwoord voor elk verhaaltje dat je gemaakt hebt de volgende vragen:
 - a. Wat is hier aan de hand?
 - b. Wie heeft hier plezier van?
 - c. Wie heeft er last van?
 - d. Wie zou jij willen zijn? Waarom?
2. De drie plaatjes hebben een paar overeenkomsten. Schrijf deze op.
3. Er is een spreekwoord dat luidt: het geluk van de één is het ongeluk van de ander! Leg dat spreekwoord uit met behulp van de plaatjes.
Wat je op de plaatjes ziet gebeuren noemen we **afwenteling**.
Iemand doet iets waar hij of zij plezier aan beleeft, maar waar ook nadeel aan zitten. Die nadelen wentel je af op anderen.
4. Heb je zelf wel eens meegemaakt dat op jou vervelende dingen werden afgewenteld? Wat was dat dan en wat kon je eraan doen?
Heb je zelf wel eens afgewenteld op anderen? Hoe had je dat kunnen voorkomen?



Basisblok 2. Het milieu.

Afwentelen gebeurt niet alleen van mens op mens. Ook kun je nadelen afwentelen op het milieu. Kijk maar naar plaatje D.

5. a. Wat is daar gebeurd? Waarom doen mensen dat?
b. Wat zijn de gevolgen voor het milieu hiervan?
c. Wat zijn de gevolgen voor andere mensen? Verklaar de gevolgen.

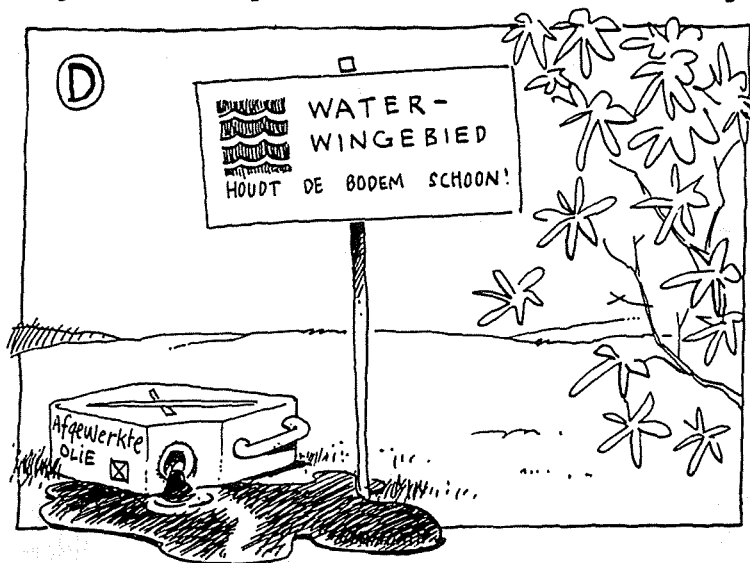
Conclusie: naast afwenteling op mensen is er ook afwenteling op het milieu. Hiervan zijn uiteindelijk ook weer andere mensen de dupe.

Dus: er zijn twee vormen van afwenteling:

* door mensen naar andere mensen.

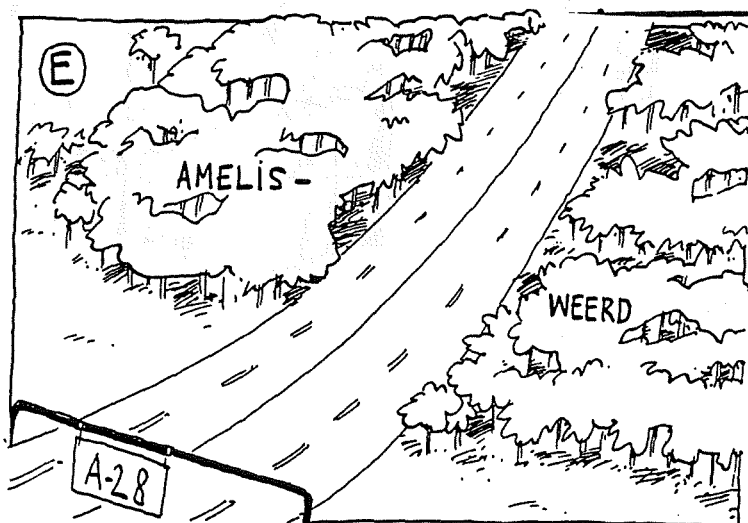
* door mensen naar het milieu en vervolgens naar andere mensen.

6. Kun je hier nog andere voorbeelden van geven?



Basisblok 3. Afwenteling op groepen mensen.

Bekijk de plattegrond, waarop aangegeven staat hoe de snelweg A 28 het bos van Amelisweerd doorsnijdt (plaatje E).



7. a. Wie hebben er baat bij de aanleg van de A 28?
b. Wie vinden het niet nodig om de A 28 aan te leggen? Waarom vinden ze dat?
c. Wat verandert er aan het milieu door de aanleg van de A 28?
d. Noem groepen voor wie dat nadelig is.

8. Ook hier hebben we te maken met afwenteling. Welk belangrijk verschil zie je met Basisblok 1?
9. Kun je ook hier zelf andere voorbeelden noemen van deze vorm van afwenteling?
10. Wat kun je doen om deze vorm van afwenteling te voorkomen? Is dat altijd mogelijk?

Kijk naar het onderstaande lijstje. We noemen de dingen die in dat lijstje staan 'tegengestelde' belangen.

vlieg naar mijn werk	veel mooie natuur
veel industrie	schone lucht
veel toeristen	veel rust in het bos
veel bestrijdingsmiddelen	
in de landbouw.....	schoon veilig drinkwater

11. a. Kun je verklaren waarom deze belangen tegengesteld zijn?
- b. Waar hecht jij de meeste waarde aan? (Denk goed na over wat elk belang voor jou betekent.)

Basisblok 4. Wie zijn er de bok?

Lees het verhaaltje en bekijk figuur F en G.



Wie zijn er de bok?

Ronald en zijn twee beste vrienden hebben een paar broodjes warme worst verorberd in de snackbar Woodside. Uitgehongerd waren ze na een middagje voetbal! Op weg naar huis komen ze langs de nieuwe snelweg. Een grote vrachtwagen dendert in de richting van Ter Woensel. Op de vrachtwagen staat met koeieleetters: 'CASSAVE-krachtvoer maakt varkens vleziger!'

"Die brengt krachtvoer naar Van Marel, de varkenshouder" zegt Ronald. "Wie weet was ons broodje worst wel gemaakt van de varkens van Van Marel. Hebben wij dan Cassave-krachtvoer op ons brood gehad?"

Op dat moment daverd een mesttank langs in de tegenovergestelde richting. "Die heeft de mest van Van Marel opgehaald" weet Ruud. "Van Marels varkens produceren zoveel mest, dat hij het niet meer op zijn eigen land kan uitrijden. Dat mag niet volgens de wet. Van Marel is elk jaar veel geld kwijt voor de opslag van zijn mest, zegt mijn vader."

In Ban Tho in Thailand werkt Tin met de rest van zijn familie aan de oogst van cassave. Ze graven de wortels uit en breken de stengels eraf. De wortels gooien ze in de open bestelwagen die Tins vader voor vandaag heeft gehuurd. De cassave gaat naar de drogerij, en wordt daarna afgevoerd naar de krachtvoerfabriek in Europa, waar er Cassave-krachtvoer van wordt gemaakt.

De eerste paar jaar was de oogst beter dan nu. "De grond is arm geworden" zegt de vader van Tin. Cassave heeft voedingsstoffen uit de grond nodig. En de grond maakt elk jaar maar een kleine hoeveelheid plantenvoeding bij. De prijs voor de cassave is laag. Tins vader verdient er niet genoeg op om het land te kunnen bemesten. De oogst is daardoor kien. Een prijsverhoging voor cassave zit er niet in, omdat de krachtvoerfabriek dan veel minder cassave zal kopen, of helemaal niets meer. Varkensvlees moet goedkoop blijven in Nederland, en dus het varkensvoer óók.

12. a. Wat zijn de nadelen voor het milieu dáár?
b. En wat zijn de gevolgen voor de mensen die daar wonen?
c. Wat zou je kunnen doen om deze vorm van afwenteling te voorkomen?
13. a. Waarin verschilt deze vorm van afwenteling met die uit blokje 1 en 2?
b. Weet je zelf voorbeelden van deze vorm van afwenteling?

Behandelingssuggesties bij de lesvoorbeelden.

- Bewust is gekozen om te beginnen met "huis- tuin- en keukenvoorbeelden" van afwenteling. Zo zijn het in eerste instantie zeer herkenbare voorbeelden en is het bespreken ervan niet bedreigend voor leerlingen. De stap naar zwaardere vormen van afwenteling is dan minder groot.
- Beide varianten lenen zich goed voor een klassikale aanpak. Er zitten voordelen aan deze lesaanpak: je doet veel in relatief weinig tijd, en het 'eist' niet al te veel van de docent en het is een werkwijze waar de meeste docenten zich wel in thuisvoelen. Toch dient de voorbereiding van een klasseggesprek waarin waarden en normen een rol spelen niet onderschat te worden.

- Naast de klassikale aanpak geven we als alternatief om leerlingen in duo's te laten werken. Dit kan minder bedreigend zijn. Hun mening hoeven ze dan niet meteen te etaleren in een klassegerek. Wel is het in dat geval van belang een klassikale nabespreking te houden, zodat er mogelijkheden zijn om de waardenvormende elementen uit de lesvoorbeelden tot hun recht te laten komen.
- Een mogelijkheid die we hier willen aangeven is dat de plaatjes met opdrachten in een enigszins aangepaste vorm natuurlijk gebruikt kunnen worden bij variant 1 en de verhaaltjes 1 en 2 bij variant 2.
- We hebben getracht een aantal didactische principes die eerder de revue zijn gepasseerd te verwerken in deze lesvoorbeelden. Maar er zijn er nog enkele die we hier als extra suggestie willen vermelden:
 - * Bij het verhaal over cassave kan gebruik worden gemaakt van het al eerder genoemde Voedselschakelspel om de relatie tussen consumptie hier en productie daar en de diverse vormen van afwenteling (hier en daar) te illustreren
 - * Het is zinvol om enkele produkten uit 3e Wereldlanden op tafel te leggen en aan de hand daarvan nieuwe voorbeelden van afwenteling te bespreken. Het is wellicht al voldoende om te vragen of een leerling een blikje fris bij zich heeft of te verwijzen naar de spijkerbroeken (zie hoofdstuk 4).
 - * De voorbeelden van afwenteling die de leerlingen zelf kiezen, kunnen op verschillende manieren door hen worden verwerkt: het schrijven van een verhaaltje, een kort toneelstukje dat in duo's gespeeld wordt en waar de klas van moet aangeven wie er baat en last bij heeft en hoe zo'n situatie kan worden voorkomen. Wellicht zijn er ook leerlingen die zelf cartoons of een strip kunnen maken. Of er zijn leerlingen die gedichten schrijven. Door de keuzes open te houden, krijgen de leerlingen de kans om zich in hun eigen leerstijl te uiten.



Deze publikatie is geschreven onder verantwoordelijkheid van het Instituut voor de Leerplanontwikkeling (SLO) in opdracht van het Landelijk Netwerk Ontwikkelingseducatie (LNO).

Het Landelijk Netwerk Ontwikkelingseducatie is in 1986 ingesteld door de ministers voor Ontwikkelingssamenwerking en van Onderwijs en Wetenschappen. Aanleiding was een motie van de Tweede Kamer in 1985. In die motie vroeg het parlement om integratie en kwaliteitsverbetering van het onderwijs over de Derde Wereld in het bestaande onderwijs.

Voor meer informatie:

LNO-secretariaat
Algemeen Pedagogisch Studiecentrum
Postbus 7888
1008 AB Amsterdam
tel.: 020 - 5481811

SME
Postbus 13030
3507 LA Utrecht
tel.: 030 - 713734