



# Over de MOS-muur

## Leren voor een leefbare toekomst

*Verantwoorde keuzes maken is helemaal niet eenvoudig. Verhuizen we naar het platteland of blijven we in de stad? Gaan we met de fiets of met de auto. Kiezen we voor biobrandstof of toch beter niet? Voor een verre vliegreis of dan toch voor een reis wat dichterbij? Wat eten we vandaag?*

*Leren omgaan met keuzes en met de complexe wereld, overleggen met verschillende partners die elk een eigen visie hebben, actie ondernemen voor een leefbare toekomst voor iedereen, nadenken over ons gedrag... het zijn allemaal doelen van Educatie voor Duurzame Ontwikkeling (EDO).*

*Deze "Over de MOSmuur" is wat uitgebreider dan anders. We hebben het over voedselkeuzes, wereldburgerschap en milieuzorg, duurzame ontwikkeling en economie, duurzaam toerisme, de ecologische voetafdruk, hoe we in jongeren kunnen investeren en Agenda 21 op school. Kritische lezers zullen keuzes moeten maken...*

### Voedsel doordacht

Dat duurzame ontwikkeling vele dimensies heeft, kun je samen met je leerlingen ontdekken door eens een "Happy Meal" van een fastfood restaurant, gemaksvuedsel volgens Van Dale, grondig te onderzoeken. Dat is een actueel en relevant thema op een niet-theoretische manier aanpakken<sup>1</sup>.



### VOEDSELPYRAMIDE

Een enthousiaste leerkracht natuurwetenschappen stapt de klas binnen met de boodschap: "Vandaag bestuderen we de voedselpyramide die ons wegwijs maakt in een gezonde levensstijl!" Vol geestdrift had ze folders van de overheid, enkele NGO's en voedingsbedrijven in verband met gezonde voeding verzameld. Zij zou samen met de leerlingen hun voedingsgewoonten analyseren en in verband brengen met welvaartziekten en stijgende medische kosten. Eén van de leerlingen roept: "Voedselpyramide!? We kunnen beter naar de fastfood gaan!" De andere leerlingen vinden het een superidee. Even zakt de leerkracht de moed in de schoenen, maar dan beseft ze de motiverende uitdaging.

"Oké, we gaan naar de fastfood." De leerlingen zijn dolenthousiast. Ze kunnen hun oren niet geloven. "Maar we kopen slechts één Happy Meal voor de hele klas. We gaan het niet opeten, maar nauwgezet bestuderen."

### INGREDIËNTEN

een broodje	een leuk speeltje
een gegrilde hamburger	atlassen
zout	woordenboeken, een encyclopedie
mosterd, ketchup, pickles	
een portie friet	PC's met internetaansluiting
een cola	een telefoon

### BEREIDING

1. Verdeel het Happy Meal in zes delen: het broodje, de gezouten frietjes, de cola, de hamburger, de sausjes en het in plastic verpakt speeltje. Maak zes groepjes van 3-4 leerlingen en verdeel de zes onderwerpen.
2. Schrijf op het bord twee hoofdvragen: "Wat zit erin?" en "Waar komt het vandaan?"
3. Geef de leerlingen voldoende tijd (4 lestijden) om te zoeken naar een antwoord op de twee hoofdvragen. Ze kunnen daarbij gebruik maken van het internet, de schoolbibliotheek, een telefoon, woordenboeken, een encyclopedie... Eventueel kunnen ze iemand interviewen in het fastfood restaurant.
4. Laat de leerlingen een presentatie maken van hun onderzoek waarbij ze de anderen op de hoogte brengen van hun bevindingen. (2 lestijden)
5. Laat ze een maaltijd bedenken en bereiden waarvan iedereen echt 'gelukkig' wordt en betrek er indien mogelijk de hele school bij. (2 lestijden)

### HET KOOKPROCES

Indien de leerlingen vastraken met de twee hoofdvragen, kun je een aantal bijkomende vragen stellen om het proces vlot te trekken. Hoe worden de dieren gekweekt waarvan het vlees afkomstig is? Wat eten zij zelf vooraleer ze ons eten worden? Wat is de voedingswaarde van zo'n broodje? Welke aardappelen worden gebruikt om de frietjes te maken? Hoe lang speelt een kind met zo'n speeltje dat het bij het gemaksvuedsel gekregen heeft?

<sup>1</sup> Bewerking van "Deconstructing a Happy Meal: Food for thought", A.E.J. Wals, Educatie en competentiestudies, Wageningen Universiteit.

Door observatie in een fastfood restaurant of interview met ouders, komen de leerlingen er misschien wel achter dat het speeltje hooguit 10 minuten gebruikt wordt, dat het veelal gemaakt is uit plastic, dat het soms geproduceerd wordt in landen waar kinderarbeid voorkomt, dat het speeltje op zich een promotie is voor andere producten.

En wat gebeurt er met die kinderen als men de productie plots wegtrekt uit het bedrijf waar ze tewerkgesteld worden?

Een ander groepje ontdekt dat slechts een beperkt aantal variaties van aardappelen geschikt zijn voor de frietjes. Ze worden dan ook massaal gekweekt. De ziektegevoeligheid kan op die manier toenemen, waardoor er soms voor genetisch gemodificeerde aardappelen gekozen wordt.

Anderen bestuderen de vleesimport met daaraan gekoppeld de voedselkilometers. Ze ontdekken dat men hele stukken van het regenwoud kapt voor de productie van veevoer en voor de zoetstoffen in dieetcola.

Als we andere ingrediënten zouden willen selecteren, ligt de kostprijs een stuk hoger. Maar zijn consumenten bereid meer te betalen voor een gezonder, evenwichtiger en een meer milieuvriendelijke maaltijd? Kunnen consumenten de markt beïnvloeden?

Kortom, tijdens het onderzoek komen de leerlingen op heel wat relevante maatschappelijke thema's uit die kansen bieden voor verder onderzoek, discussie en klasactiviteiten: (verlies aan) biodiversiteit, genetisch gemanipuleerde gewassen, gezondheid, milieu, gelijkheid, economie, marketingstrategieën, reclame, noord-zuidrelaties, overconsumptie, kinderarbeid, kinderrechten, armoede, veiligheid van speelgoed, geloofwaardigheid van informatie op het internet, waarden en normen... Wedden dat ook de leerkracht heel wat bijleert!

## TOETJE

Het mag duidelijk zijn dat we heel wat geleerd en een aantal competenties geoefend hebben.

1. Lokale en mondiale onderwerpen zijn verweven.
2. Er is informatie in overvloed, maar welke keuzes maken we?
3. Duurzame ontwikkeling heeft vele dimensies: ecologisch, economisch, ethisch, sociaal.
4. Een kritische houding ten opzichte van (over)consumptie & consumentenbescherming.
5. Alternatieve levensstijlen zijn mogelijk.
6. Interviewen, presenteren, rapporteren, luisteren, googelen, kritiek geven, koken...

Principe	Beschrijving: maak EDO relevant en betekenisvol
Totale onderdompeling	Voed de activiteit met directe ervaringen met levensechte onderwerpen
Verscheidenheid in leerstijlen	Hou rekening met verschillende leerstijlen en voorkeuren binnen een groep
Actieve participatie	Ontwikkel eigenaarschap van eigen leren door je kennis, ervaringen en ideeën te gebruiken en laat je route beïnvloeden
Waarde van waarderen (evalueren)	Stel je open voor nieuwe manieren van denken en beoordeel die door zelfreflectie
Evenwicht ver en nabij	Pendel tussen lokale en mondiale duurzaamheidsvraagstukken (onderwerpen)
Werk met gevalstudies	Verdiep eigen inzicht door een onderwerp in de diepte uit te spitten
Sociale dimensie van leren	Vergelijk je ideeën, ervaringen en gevoelens met die van anderen
Leren voor actie	Zorg ervoor dat het ontwikkelen van actiegerichte competenties integraal deel uit maakt van het leerproces

## De wereld in je huiskamer



Zorg voor onze leefomgeving kun je moeilijk los zien van zijn mondiale context. We leven immers in een geglobaliseerde wereld. Kleur Bekennen ondersteunt scholen bij de opvoeding van leerlingen tot wereldburgers. Maar wat is dat, een wereldburger?

Ben je een wereldburger omdat je chat met vrienden uit de hele wereld? Of omdat je ananas uit Costa Rica en kebab uit Turkije eet? Of omdat je Cubaanse salsa danst en Indische yoga beoefent? Omdat de helft van je huisraad en elektronische apparatuur 'made in China' is? Één ding is duidelijk: globalisering is een feit. Je kunt geen stap meer terug: de wereld komt je huiskamer binnen. Wereldburgerschap gaat over de manier van omgaan met die groter wordende wereld en jouw houding daar tegenover.

Kleur Bekennen streeft naar actief wereldburgerschap. Een wereldburger weet niet alleen dat hij deel uitmaakt van een groter geheel, maar handelt er ook naar. Hij staat niet alleen stil bij gebeurtenissen in zijn eigen dagelijkse leven, maar ook bij zaken die zich verder van zijn bed afspelen. Wereldburger word je niet op één dag. Een wereldburger beschikt over bepaalde vaardigheden en waarden die je enkel doorheen de tijd kunt verwerven.

Kies je er als school voor om aan wereldburgerschap te werken? Licht dan zeker die keuze aan de inspectie toe bij een doorlichting. Benadruk je procesmatige

*"De vakoverschrijdende eindtermen, maar ook de vakgerichte of leergebiedgerichte eindtermen bevatten veel aanknopingspunten met wereldburgerschap. In de vakoverschrijdende eindtermen derde graad secundair onderwijs is er zelfs een volledig thema gewijd aan wereldburgerschap. Bovendien blijkt het dat er vrijwel bij alle eindtermen per niveau heel wat interessante formuleringen zijn, die rechtstreeks bruikbaar zijn voor vorming tot wereldburgerschap."*

Roger Standaert, directeur van Entiteit Curriculum in een interview over de visietekst van Kleur Bekennen, juni 2007.

manier van werken als een sterkte van je school. Bovendien kun je verschillende thema's met elkaar verbinden via een project wereldburgerschap. We geven je hieronder inspiratie om de vakoverschrijdende eindtermen 'milieuzorg' en 'burgerzin' te verbinden door een visie op een duurzame school.

## WERKGROEP DUURZAME SCHOOL

Een werkgroep is een soort locomotief die de school op gang trekt. Maar hoeveel locomotiefjes telt jouw school? Je zult merken dat collega's in andere werkgroepen al acties opzetten die verband houden met hetzelfde thema. Breng in kaart welke werkgroepen of acties momenteel lopen op school. Welke gemeenschappelijke werkpunten ontdek je?

## BEGELEIDING OP MAAT VAN DE SCHOOL

Externe organisaties kunnen je werkgroep inspireren in verband met thema's, methodieken en werkvormen door vormingen, begeleiding en pedagogische studiedagen. Medewerkers van Kleur Bekennen en MOS staan voor je klaar. In de documentatiecentra van Kleur Bekennen vind je een schat aan educatief materiaal. Op [www.kleurbekennen.be](http://www.kleurbekennen.be) en [www.milieuzorgopschool.be](http://www.milieuzorgopschool.be) vind je veel informatie, educatief materiaal en een overzicht van interessante educatieve organisaties, werkwinkels en websites.

## PROCESMATIG WERKEN

Voor duurzame resultaten werk je op lange termijn, stap voor stap. Op die manier krijgen wereldburgerschap en milieuzorg een vaste plaats binnen de schoolcultuur.

Kleur Bekennen ontwikkelde een denk- en doeboek voor opvoeden tot wereldburgers: "WereldWonderWijs". Je vindt er denk vragen en doetips en antwoorden op vragen als: "Wat willen we bereiken?"

Kleur Bekennen is een gemeenschappelijk programma van de federale Minister van Ontwikkelingssamenwerking, de Belgische Technische Coöperatie, de Vlaamse provinciebesturen en de Vlaamse Gemeenschapscommissie.

Hoe pak ik het aan? Hebben we het nodige materiaal en geld in huis? Met wie kan ik samenwerken?"

Er bestaan versies voor basisonderwijs en voor secundair onderwijs. Je kunt ze gratis aanvragen via [kleurbekennen@btcctb.org](mailto:kleurbekennen@btcctb.org).

MOS biedt je een stappenplan en themapakketten aan. Een overzicht van het gratis educatief materiaal voor basis- en secundair onderwijs vind je op [www.milieuzorgopschool.be](http://www.milieuzorgopschool.be)

## SCHOOLBELEID

Milieuzorg en wereldburgerschap combineer je ook best in je schoolvisie.

Dan besteed je niet enkel in je lessen aandacht aan een duurzame school. Je zorgt ook dat je schoolklimaat getuigt van een open houding. Belang hechten aan milieuzorg en wereldburgerschap betekent ook aandacht hebben voor inspraak op school, respect voor diversiteit, streven naar duurzaamheid en eerlijke handel.

Milieueducatie en mondiale vorming koppelen vraagt soms minder aanpassingen dan je denkt. Overloop eens de activiteiten die je op school al organiseert. Je zult merken dat je misschien al aan een duurzame school werkt.

- Verkopen jullie wereldwinkelfruitsap in retourflesjes?
- Kaderen jullie de Dikke-truierendag en de lessen over klimaatverandering in een Noord-Zuidcontext?
- Nemen jullie deel aan een campagne van een ngo in verband met duurzame landbouw?
- Zetten jullie een schoolfeest op het getouw met eerlijke en duurzame producten en weinig afval?
- Hebben jullie een uitwisseling met een school in het Zuiden en komen daar ook milieugerichte thema's aan bod?

Je kunt bijvoorbeeld een wereldburgertraject opzetten over water, energie, landbouw, afval of verkeer. Milieu en de Noord-Zuidverhoudingen liggen dan dicht bij elkaar.

Wil je school binnen de MOS-werking verbanden leggen met het thema wereldburgerschap? Contacteer dan je MOS-begeleider of de provinciale promotor van het project Kleur Bekennen. Je vindt veel meer informatie en de adressen van medewerkers of begeleiders van jouw provincie op [www.kleurbekennen.be](http://www.kleurbekennen.be) en [www.milieuzorgopschool.be](http://www.milieuzorgopschool.be).

Voor vragen:

[kleurbekennen@btcctb.org](mailto:kleurbekennen@btcctb.org) of 02 505 18 20 en [mos@lne.vlaanderen.be](mailto:mos@lne.vlaanderen.be) of 02 553 80 72.

MOS is een milieuzorgproject van kleuter- tot hogeschool. Het is een initiatief van de Vlaamse overheid (Departement Leefmilieu, Natuur en Energie, Afdeling Milieu-integratie en -subsidieringen), de vijf Vlaamse provincies en de Vlaamse Gemeenschapscommissie.

## Groei of welvaart?

Duurzame ontwikkeling gaat in essentie over de sterke verwevenheid van de sociale, milieu- en economische aspecten van de samenleving. Er zijn dan ook goede redenen om MOS evenzeer aan bod te laten komen in de lessen economie. Maatregelen voor natuur- en milieubescherming lijken op korte termijn vaak nadelig voor onze economie en voor de tewerkstelling van grote groepen mensen. Anderzijds is de hele economie ook afhankelijk van wat de natuur ons te bieden heeft. Een boeiend spanningsveld.



### MAATSTAF

Onder economische groei verstaan we een toename van economische activiteit. De meest gebruikte indicator daarvoor is de procentuele toename van het Bruto Nationaal Product (BNP) per hoofd van de bevolking over een bepaalde periode. Rapporten en voorspellingen over het BNP bepalen dikwijls de maatregelen die politici nemen. Bovendien worden ook landen in de 'derde wereld' door allerlei internationale organisaties aangemoedigd en soms zelfs gedwongen om dezelfde toer op te gaan. Maar een pertinente vraag is of het BNP wel een goede maatstaf is? Zijn er geen andere zaken waarmee we best rekening houden als we willen aangeven hoe een land, een samenleving eraan toe is? Steeds meer economen raken ervan overtuigd dat het BNP geen geschikte maat is om de welvaart van een land te meten.

### OPTELLING

Het BNP telt alle formele economische activiteiten gewoonweg bij elkaar op en maakt geen onderscheid tussen positieve en negatieve bedrijvigheden. De opruimbeurt van een met olie besmeurd strand wordt bijvoorbeeld beschouwd als een economische activiteit die de welvaart ten goede komt. Daarnaast

negeert het BNP heel wat activiteiten die de welvaart wél stimuleren maar die niet behoren tot de formele economie. De arbeid van ouders die instaan voor de zorg van hun kroost telt niet. Als ouders anderen betalen voor de oppas van de kinderen, dan komt dat wel ten goede aan het BNP.

### ONGELIJKHEID

BNP-cijfers negeren ook de manier waarop de nationale inkomens verdeeld worden. Een land met heel hoge groeicijfers waarvan de vruchten in de zakken verdwijnen van een kleine minderheid zal goed scoren in het BNP-klassement. Ook al kan de sociale ongelijkheid er mensonterende vormen aannemen.

### GELUKSNIVEAU

Geld maakt niet gelukkig. Het is een cliché maar het is ook de conclusie van wetenschappelijk onderzoek. Een vergelijking van het gemiddelde geluksniveau met het gemiddelde inkomensniveau toont aan dat bij zeer lage inkomens het geluksniveau sterk stijgt bij een verhoging van het inkomen. Maar vanaf een bepaalde drempelwaarde vlt de gelukscurve af. Dat betekent dat een verdere stijging van het inkomen geen noemenswaardig effect meer heeft. In rijke landen neemt, ondanks een flinke groei van het gemiddelde BNP per hoofd, het geluksniveau niet verder toe.

### MILIEU-IMPACT

BNP-groei heeft in een mondiale context een verwaarloosbaar effect op armoedeverlichting. Voor \$1 armoedeverlichting was in de periode 1990-2001 \$166 mondiale economische BNP-groei nodig. Bovendien brengt die economische groei vaak een enorme milieukost met zich mee die vooral de armsten treft terwijl ongeveer 80% van de totale milieupact wordt veroorzaakt door de 25% rijksten van de wereldbevolking.

*In een wereld met een beperkt ecologisch draagvlak is onze manier van leven onmogelijk te veralgemenen naar de hele wereldbevolking. We moeten dus zoeken naar een sociaal rechtvaardige en ecologisch duurzame oplossing. Een andere economie is dringend nodig. De doorstroom van materialen en energie doorheen*



de westerse economie zal met een factor 10 moeten dalen (90% minder dus).

Als het BNP geen goede maat is voor de welvaart en het welzijn van een land, welke indicatoren kunnen we dan wel gebruiken?

## MENSELIJKE ONTWIKKELING

De Verenigde Naties hanteren de 'Index van de Menselijke Ontwikkeling' (of de 'Human Development Index' – HDI). Hij meet hoe hoog een land gemiddeld scoort op vlak van de volgende drie categorieën:

- een lang en gezond leven, gemeten via de levensverwachting bij de geboorte;
- kennis, gemeten via het analfabetisme bij volwassenen en de gemiddelde scholingsgraad;
- een fatsoenlijke levensstandaard, gemeten via het BBP (Bruto Binnenlands Product) per hoofd van de bevolking.

## DUURZAME ECONOMISCHE WELVAART

Economische welvaart kun je meten met de 'Index voor Duurzame Economische Welvaart' ('Index of Sustainable Economic Welfare' – ISEW). Die indicator maakt een onderscheid tussen positieve en negatieve economische bedrijvigheden. Hij brengt welvaartsverhogende informele activiteiten in rekening en neemt de ongelijkheid van de inkomensverdeling mee op. Ook het verlies aan 'natuurlijk kapitaal' wordt in rekening gebracht. Brent Bleys (VUB) berekende de ISEW voor België. Hij toont aan dat het BNP en de ISEW in ons land steeds verder uit elkaar groeien. Economische groei vertaalt zich dus niet noodzakelijk in economische welvaart.

## HAPPY PLANET INDEX

Er is ook nog de Happy Planet Index (HPI). Die is samengesteld uit drie aparte indicatoren: de ecologische voetafdruk, de (subjectieve) tevredenheid over het eigen leven en de levensverwachting. De HPI berekent hoe effectief landen de natuurlijke rijkdommen van de aarde omzetten in lange en gelukkige levens voor hun burgers. De HPI toont aan dat een groot gebruik van natuurlijke hulpbronnen (veel consumenten) niet noodzakelijk leidt tot een hoog niveau van welzijn en tevredenheid. Integendeel, het is wel degelijk mogelijk om welzijn en tevredenheid te creëren zonder buitensporig gebruik van die hulpbronnen. Er zijn verschillende manieren om vergelijkbare hoogtes van welzijn en tevredenheid te bereiken, en de ene is al heel wat milieuvriendelijker dan de andere.

*Katrien Van Poeck*

Bronnen: Jones, P.T. & Jacobs, R. (2006).

Terra Incognita: Globalisering, ecologie en rechtvaardige duurzaamheid. Gent: Academia Press.

[www.pala.be](http://www.pala.be), [www.11.be](http://www.11.be), <http://aps.vlaanderen.be>,  
[www.grenzeloos.org](http://www.grenzeloos.org), [www.neweconomics.org](http://www.neweconomics.org),  
[www.happyplanetindex.org](http://www.happyplanetindex.org), [www.vodo.be](http://www.vodo.be),  
<http://nl.wikipedia.org>

## Duurzaam toerisme



Ook in de toeristische sector begint het belang van duurzame economische ontwikkeling door te dringen. Op internationaal niveau bestaan er al verschillende initiatieven zoals ecolabels of toeristische taksen. Ook op het gebied van internationaal wetenschappelijk onderzoek, krijgt duurzaam toerisme de nodige aandacht.

## KWALITEIT

Duurzaam toerisme streeft naar een evenwicht in de relatie tussen economische (profit), ecologische (planet) en socio-culturele (people) aspecten. Dat moet leiden tot kwaliteitsverbetering waar alle betrokken partijen (toeristen, bedrijven, overheden en lokale bevolking) nu en in de toekomst baat bij hebben. Toerisme Vlaanderen zet de theorie om in concrete maatregelen voor de toeristische sector om:

- de vakantiebeleving van de toerist te verbeteren;
- de levenskwaliteit in de bestemmingsregio's te verhogen;
- natuurlijke en culturele bronnen te behouden door de negatieve impact te reduceren;
- de toekomst van de toeristische sector te garanderen.

Kwalitatief toerisme impliceert duurzaam toerisme.

## LEERSTOF

Toerisme Vlaanderen zet leerkrachten, docenten en vormers binnen het toerismeonderwijs aan om leerstof over duurzaam toerisme te integreren in de lessen.

Vlaanderen telt vijf bacheloropleidingen toerisme en recreatiemanagement.

De nadrukkelijke doelstelling voor het hoger onderwijs toerisme is een volledige integratie van de prin-

cipes van duurzame ontwikkeling in het curriculum. Dat kan op een progressieve manier doorheen de drie programmajaren. Daarnaast kan duurzaamheid meer aan bod komen via scripties, stages, onderzoeksprojecten en studiereizen. Die aanpak sluit uit dat het wel of niet aan bod komen van het thema afhankelijk is van de willekeur of interesse van lectoren of studenten.

## PROEFPROJECT

Begin 2007 startte de bacheloropleiding Toerisme en Recreatiemanagement van de Katholieke Hogeschool Mechelen een proefproject.

Het resultaat is een vernieuwd curriculum, verwerkt in een handleiding voor lectoren. De handleiding bevat informatie over duurzame ontwikkeling die relevant is voor hun vak + competenties over duurzaamheid gekoppeld aan het curriculum van de drie programmajaren.

Tijdens het academiejaar 07-08 gebruikten docenten de handleiding in het eerste jaar. In mei 2008 vond een bevraging van de lectoren plaats over het proefproject. De resultaten van de digitale enquête werden daarna tijdens een bijeenkomst besproken. In juni 2008 werden de resultaten van het proefproject voorgesteld aan de vier andere Hogescholen Toerisme. Het initiatief werd enthousiast onthaald.

*Meer informatie: Griet Geudens, Manager Duurzaam Toerisme, Toerisme Vlaanderen, [Griet.geudens@toerismevlaanderen.be](mailto:Griet.geudens@toerismevlaanderen.be), 02 504 03 29.*

Interessant voor de lessen Duits?

[www.vertraeglich-reisen.de](http://www.vertraeglich-reisen.de) is een verzorgde website over ecotoerisme. Klik op Unterkünfte (accommodaties) en u krijgt een keuze uit ruim twintig categorieën, bijv. strandvakantie, wellness, sfeervolle verblijven, vegetarische keuken, voor allergieklidders, enzovoort.

## Voetzoekers

Ben je leerkracht in de tweede of derde graad van het secundair onderwijs? Dan kun je met de campagne 'Voetzoekers', samen met je leerlingen, de ecologische voetafdruk van je klas berekenen. Je maakt kans op 2500 euro voor je school!



Chris Martin  
BAHR/WWF-Canon

## NATUURLIJK KAPITAAL

Allemaal eten we, verplaatsen we ons, wonen we ergens. Voor al die activiteiten verbruiken wij natuurlijke hulpbronnen. Maar kan onze planeet ons die bronnen in voldoende hoeveelheden leveren en daarnaast het afval 'verwerken' dat voortkomt uit die activiteiten? Is onze levensstijl in evenwicht met het 'natuurlijke kapitaal' van de aarde? Of veroorzaakt ze de aantasting en de uitputting ervan?

## DRIE PLANETEN

Om die vragen te beantwoorden, kunnen we werken met de ecologische voetafdruk. Die voetafdruk drukt uit hoeveel aardoppervlakte er nodig is om onze levensstijl mogelijk te maken. Er is maar een beperkte hoeveelheid aardoppervlakte beschikbaar die biologisch productief is. Als we die gelijk verdelen over alle aardbewoners heeft iedere aardbewoner recht op 1,8 ha per jaar. Maar vandaag verbruikt de mens gemiddeld 2,2 ha per jaar. En dat verbruik is lang niet gelijk verdeeld. De voetafdruk van een gemiddelde Belg bedraagt 5,6 ha. Een Noord-Amerikaan verbruikt bijna 10 ha. Een gemiddelde Afrikaan daarentegen verbruikt maar 1,1 ha per jaar. Als alle mensen op aarde zouden consumeren zoals wij, dan hebben we bijna drie planeten nodig om aan de behoeften te voldoen!

We kunnen de ecologische voetafdruk berekenen van de hele wereldbevolking, een land, een stad, en nu dus ook van een klas.

## PROJECT INDIENEN

Op [www.wwf.be/voetzoekers](http://www.wwf.be/voetzoekers) kun je de ecologische voetafdruk van je klas online berekenen met een gebruiksvriendelijke calculator. Daarvoor gaan klassen o.a. de oppervlakte van het schoolgebouw bepalen, gegevens opzoeken over het energieverbruik en onderzoeken hoe de leerlingen naar school komen. Met de simulator kan men dan nagaan wat de invloed van verschillende acties op de voetafdruk van de klas zou zijn. Klassen kunnen zich dan engageren om die acties echt te uit te voeren.

Al de deelnemende klassen krijgen een eigen pagina op de campagnewebsite waar ze al hun leuke acties in de kijker kunnen zetten. Klassen die meedoen aan 'Voetzoekers' kunnen een eigen project indienen om de voetafdruk van hun klas/school nog verder te verkleinen. De meest interessante en originele projecten worden gefinancierd, met een maximum van 2500 euro per project. Inzenden van een eigen project kan tot 31 maart 2009.

Voor meer informatie en om je klas gratis te registreren kun je terecht op [www.wwf.be/voetzoekers](http://www.wwf.be/voetzoekers). Neem zeker ook een kijkje op de 'lerarenpagina'. Voetzoekers is een project van WWF en Ecolife en is mogelijk met de steun van de Vlaamse overheid.

*Sara De Winter, WWF Belgium*

## Koolzaad

*Onlangs zagen we in onze klasmoestuin koolzaad staan.  
Dat is een bloem waar je soms hele velden van ziet  
tegenwoordig.*

*De olie uit de zaadjes kan gebruikt worden als brand-  
stof. Het is biobrandstof.*

*De UNO en andere organisaties zijn hier echter tegen.  
Dat komt omdat veel mensen in de wereld honger  
hebben. In plaats van koolzaad te kweken om auto's te  
laten rijden zou men beter voedingsgewassen kweken  
voor mensen die honger hebben.*

*Arno,*

*Gemeentelijke Basisschool De Windwijzer, Laarne*

## Gloob-Fanfare



De Gloob-Fanfare is een crossmediaal lespakket dat duurzame ontwikkeling op een leuke, afwisselende maar vooral begrijpelijke manier voor kinderen verduidelijkt. De tekenfiguur Gloob en Pieter Embrechts maken leerlingen van het basisonderwijs wegwijs in duurzame ontwikkeling.

Mos-thema's als afval, water,

verkeer, energie en natuur worden in een mondiaal perspectief geplaatst. Maar ook het thema internationale handel komt aan bod. Zo leren kinderen het verband zien tussen henzelf en de wereld en worden ze aangezet om zelf een steentje bij te dragen tot een betere wereld.

## ECOLOGISCHE VOETAFDruk

Het grote objectief van de Gloob-Fanfare is de strijd tegen onze (te) grote ecologische voetafdruk.

Aangepord door de verhalen van vriendjes uit Senegal, Ecuador en de Filippijnen binden de leerlingen samen met Gloob en Pieter de strijd aan tegen die 'grote voeten'. De kinderen krijgen de opdracht om hun duurzame boodschap te verwerken in "stop-motion-filmpjes", die via Toyinima van Ketnet op de buitenwereld worden losgelaten. De strijd wordt gestreden op de tonen van het lied dat Pieter Embrechts voor dit doel geschreven heeft.

Een dvd met kortfilmpjes, een volledig uitgewerkte leerkrachtenhandleiding met werkblaadjes en de website [www.2015ikloopmee.be](http://www.2015ikloopmee.be) maken het voor leerkrachten en leerlingen een boeiende en leerrijke tocht. Djapo vzw roept alle lagere scholen op om samen met Gloob en Pieter mee te stappen in de Gloob-Fanfare en zo een steentje bij te dragen tot een betere wereld.

## PRAKTISCH

De Gloob-Fanfare is een lespakket voor alle leerjaren van het basisonderwijs. Volgende thema's komen aan bod:

1ste leerjaar: afval in de Filippijnen

2de leerjaar: water in Senegal

3de leerjaar: natuur in Ecuador

4de leerjaar: energie in de Filippijnen

5de leerjaar: vervoer in Senegal

6de leerjaar: handel in de Filippijnen

Prijs voor het volledige lespakket,  
excl. verzendingskosten: € 75

Inhoud map: ringmap met 6 leerkrachtenhandleidingen en werkbladen, dvd en cd.

*Bestellen bij Djapo vzw,  
steunpunt Limburg,*

*tel.: 011 31 32 11 of [limburg@djapo.be](mailto: limburg@djapo.be)*

## Verhalend ontwerpen (Storyline Approach)

Het tijdperk van ongebreideld consumeren is voorbij. De nieuwe jonge generatie staat voor de zware taak om het slechte voorbeeld van hun ouders en grootouders achter zich te laten en zich te engageren in een duurzame maatschappij. Een maatschappij die rekening houdt met de eindige voorraad aan grondstoffen, gericht is op hergebruik van goederen en zoekt naar nieuwe technologieën om hernieuwbare bronnen in te zetten. Zo'n maatschappij zullen we met z'n allen moeten uitvinden, en liefst meteen. Investeren in jonge mensen op het vlak van attitudevorming loont. Dat ervaren MOSSers al lang! Redenen genoeg dus om werk te maken van méér educatie voor duurzame ontwikkeling in de Vlaamse klaslokalen.

Maar hoe breng je als geëngageerde leerkracht het duurzaamheidsverhaal in je klas, aangepast aan het niveau van je leerlingen, en liefst nog op een blijvende manier? De pedagogische begeleiders uit Gent, zochten in april 2008 inspiratie op de derde International Storyline Conference in Göteborg, Zweden.

Storyline Approach (of 'Verhalend Ontwerpen') is een krachtige methodiek om klasprojecten op te bouwen met de betrokkenheid van alle leerlingen. Het is aantrekkelijk en kwaliteitsvol onderwijs, spannend als een goed boek. Het Storyline-principe wordt wereldwijd toegepast van kleuter tot hoger onderwijs en in trainingen op bedrijven.

Een "Storyline" verloopt lineair, zoals een verhaal. Verhaallijnen kunnen gebaseerd zijn op een boek, maar een leerkracht kan ze ook zelf verzinnen. Sleutelvragen in het verhaal stellen leerlingen voor open problemen, die ze op een actieve manier

moeten oplossen. Leerlingen worden hiermee eerder uitgedaagd dan traditioneel onderwezen. Binnen de wereld van hun verhaal krijgen ze meer begrip van de reële wereld. Bovendien moeten ze doorheen het verhaal een visuele weergave maken van hun bevindingen: de wandfries. De leerkracht legt alles op voorhand vast in een scenario, gebaseerd op leerdoelen en eindtermen. Zo worden leerlingen bijvoorbeeld voor even de hoofdpersonages van een reis- of detectiveverhaal. Ze raken verzeild in

de door de leerkracht én door henzelf verzonnen gebeurtenissen. Of leerlingen worden uitgedaagd om een onderneming op te zetten met de klas. Hierbij is geen enkel idee te gek: kleuters organiseren een afvalverwerkingsbedrijf, leerlingen van de lagere school drijven een papierfabriek of leerlingen van het secundair creëren een nieuwe, ecologische school. De leerkracht leidt alles in goede banen met de hulp van een vaste, vooraf voorbereide structuur. Storylines kunnen over alle onderwerpen handelen.

## EEN SMAAKMAKER

We vermelden hier 3 episodes van de Storyline "De ecologische buurt", geschikt voor de lagere school en geschreven door Sallie Harkness, een van de Schotse grondlegsters van de Storyline Approach.

verhaallijn	sleutelvragen	leerlingenactiviteiten
<p>episode 1: <i>De huizen</i> Een officiële brief voor de klas, benoemt de leerlingen tot bouwers van een nieuwe ecologische buurt in de nabijheid van de school. De huizen die gebouwd worden, moeten duurzaam en vooral energiebesparend zijn.</p>	<p>Wat betekenen de woorden "ecologisch", "duurzaam", "energiebesparend"? Wat zijn de kenmerken van zo'n huis? Welke bouwmaterialen moeten gebruikt worden? Wat kan er allemaal in zo'n huis aanwezig zijn om energie te sparen?</p>	<p>Groepjes van 4 tot 6 leerlingen (=familiegroepjes) maken een dwarsdoorsnede van hun huis en tuin op A3-papier. De groepjes stellen hun ontwerp voor. De leerkracht maakt een duurzaam huis.</p>
<p>episode 2: <i>De families</i> Alleen families die aandacht hebben voor het milieu mogen in onze huizen komen wonen. We maken kennis met de mensen die onze huizen zullen bevolken.</p>	<p>Hoe zullen onze families eruitzien? Leeftijd van de familieleden? Hoe heten ze? Wat doen ze in het dagelijkse leven? Wat doen mensen zoal die milieubewust zijn? Wat doen ze niet? Waarom is jouw personage milieubewust?</p>	<p>De familiegroepjes maken per huis een familie. Elke leerling creëert één personage, en een paspoort. Samen verzinnen ze de familiebanden, de achtergrond van hun personages en de reden waarom de familie in zo'n huis wil wonen. De families worden aan elkaar voorgesteld en op de wandfries bij het huis geplakt. Het laatste huis (van de leerkracht) blijft voorlopig leeg.</p>
<p>episode 3: <i>De nieuwe burenen</i> In het lege huis komt ook een familie wonen. Het zijn vervuilers in elk opzicht! Ze maken lawaai tot laat in de nacht, rijden op een knallende motor, gooien overal sigarettenpeuken en vuilnis neer.</p>	<p>Wie komt er in het nieuwe huis wonen? Hoe heten ze? Hoe oud zijn ze? Hoe denk je dat die nieuwe burenen eruitzien? Hoe reageren jullie families?</p>	<p>De leerkracht leest kort een verhaal voor waarin het incident beschreven wordt en waarin de activiteiten van de nieuwe burenen worden beschreven. Elk familiegroepje denkt na en schrijft ideeën neer over hoe hun familie zal reageren op die nieuwe burenen.</p>

Wil je weten hoe het verder gaat?

Voor de volledige verhaallijn of meer tips en informatie kun je terecht bij de Pedagogische Begeleidingsdienst van de stad Gent.

Contactpersonen:

[griet.debaecke@gent.be](mailto:griet.debaecke@gent.be), [liliane.vanacker@gent.be](mailto:liliane.vanacker@gent.be),  
[ria.carette@gent.be](mailto:ria.carette@gent.be)

In de loop van dit schooljaar biedt de PBD introductie cursussen aan, waarin theorie en praktijk van de Storyline Approach aan bod komen.

Op vrijdag 14 november 2008 en op woensdag 19 november 2008, telkens van 9:00 tot 12:30u, in de lokalen van de PBD, Jubileumlaan 215, 9000 Gent.

Meer informatie op [www.pbdgent.be](http://www.pbdgent.be) (klik op "brochure").

[www.storyline-scotland.com](http://www.storyline-scotland.com), website van Steve Bell, grondlegger van de Storyline Approach

[www.trafikforlivet.se](http://www.trafikforlivet.se) (klik op "material" en dan op "storyline"), website van de Zweedse stad Göteborg waar je Engelstalige, volledig uitgewerkte Storylines vindt.

[www.storyline.org/en](http://www.storyline.org/en) [www.acskive.dk/storyline/european.htm](http://www.acskive.dk/storyline/european.htm)

Griet De Baecke, Pedagogische Begeleidingsdienst stad Gent [www.pbdgent.be](http://www.pbdgent.be), [www.migent.be](http://www.migent.be)

## Agenda 21 op School



"Agenda 21" is een uitgebreid actieplan om de wereld veilig te stellen voor de volgende generaties op een ecologisch verantwoorde, economisch haalbare en sociaal rechtvaardige manier. Vele gemeenten hebben hun lokale versie. Ook scholen en organisaties werken met een eigen Agenda.

Het project 'Agenda 21 op School' van GREEN vzw en Coren asbl biedt hierbij ondersteuning. Het project loopt in 13 Belgische scholen. Het moet de school toelaten om op een haalbare manier én met een duidelijke visie, duurzame ontwikkeling tot een handelsmerk van de school te maken.

We richten ons op drie essentiële terreinen: de pedagogie, het beheer en de maatschappelijke interactie. We gaan op zoek naar een logische samenhang binnen de drie terreinen en tussen de terreinen onderling. Een grondige analyse is daarvoor nodig. Dat is meteen de eerste concrete stap voor de werkgroep.

### DE PEDAGOGIE

We bekijken eerst waar de school staat op het vlak van EDO (Educatie voor Duurzame Ontwikkeling). Elke school is bezig met DO-gerelateerde thema's, vaak zonder het zelf te weten. Soms ontbreken er toch nog essentiële aspecten of zijn de leerlijnen onvoldoende uitgewerkt. De analyse leert de school waar er eventueel nog hiaten zitten. Die wegwerken is een volgende stap.

Tegelijkertijd zoeken we verbanden tussen de verschillende aspecten. Een voorbeeld. Een school benadert voeding meestal vanuit het aspect gezondheid. Het thema is echter een ideale kans om ook meteen milieu (herkomst van onze voeding, voedselkilometers, bio-voeding, klimaat) en Noord-Zuidthema's (fair-trade, voedselveiligheid, millenniumdoelstellingen) aan te kaarten. Oef, niet alweer een nieuwe educatie dus. Wat we wel doen, is verbanden leggen tussen bestaande educaties (en die optimaliseren). Zo wordt het geheel meer dan de som van de delen. Niet alleen kennis verwerven, maar ook vaardigheden en attitudes zijn een belangrijk aandachtspunt in EDO. We zetten leerlingen aan om werkelijk iets te doen. We leren immers voor duurzame ontwikkeling, niet alleen over.

## HET BEHEER



de school als "bedrijf" onder de loep

Een uitgebreide indicatorenlijst laat toe om de school als 'bedrijf' onder de loep te nemen. We bekijken verschillende aspecten en lijsten de aandachtspunten op. Het aankoopbeleid en de consumptie (maaltijden en drank, materialen, papier), het beheer van de gebouwen en terreinen (energie, water, onderhoud, inrichting), de activiteiten van de school (verplaatsingen, evenementen), het gezondheidsbeleid en de zorg voor het leefklimaat komen in beeld.

De school bepaalt zelf welke domeinen voor haar prioriteit moeten krijgen. Dat legt meteen verbanden met het pedagogische luik. Een pedagogisch project over water kan stimulerend werken om het waterbeleid van de school aan te pakken. Hoe zorgzaam gaan we om met water? We stimuleren het drinken van kraantjeswater. Was dat ook geen aandachtspunt voor het gezondheidsbeleid en wat met de mondiale aspecten? Leerlingen, ouders en leerkrachten kunnen elk op hun manier participeren.

### DE MAATSCHAPPELIJKE INTERACTIE

Een school is geen eiland in de maatschappij. Zowel binnen de lokale gemeenschap als nationaal en internationaal kun je partners zoeken met wie je over en weer kunt communiceren. Uitwisseling met andere scholen ligt voor de hand. Maar ook beleidsparticipatie of dialoog met plaatselijke overheden, verenigingen en ondernemingen kunnen een meerwaarde bieden aan de school als ervaringsomgeving.

### TEAMGEDRAGEN

De kracht van "Agenda 21 op school" ligt vooral in het feit dat de school duidelijke prioriteiten op korte en langere termijn vastlegt. We bouwen voort op wat er al aanwezig is in de school. Een eerste jaarplan vertaalt de prioriteiten op korte termijn naar activiteiten en initiatieven tijdens het volgende schooljaar. We zoeken naar zinvolle partners en eventueel

projectsubsidies. GREEN vzw verzorgt zelf enkele vormingen in de klassen.

Slagen we in ons opzet, dan wordt de Agenda 21 van de school een teamgedragen werkplan vanuit een duidelijke visie op de drie terreinen. Integratie in het schoolwerkplan ligt dan binnen handbereik.

## DE WERELD IS EEN TOVERBAL

De Oudergemse school BSGO De Stadmus is aan de slag onder de werktitel 'De wereld is een toverbal'. Het volledige team zit in de werkgroep. De leerkrachten ervoeren dat tijd nemen om te kijken waarmee iedereen bezig was in zijn eigen klas als zeer zinvol. Ze legden onmiddellijk verbanden. Het Noord-Zuidaspect komt nu meer aan bod bij het thema water. Bij de lessen over verkeer diepen ze nu ook de milieuaspecten uit.

Door een analyse van het beheer ontdekten ze heel wat mogelijkheden voor een opwaardering van de buitenruimte. De school zette extra in op vergroening van de buitenruimte, energie en afvalbeheer. Een studiedag scherpt de competenties van de leerkrachten aan.

Elk trimester is er verhoogde aandacht voor een bepaald thema. Ook de kleuters worden betrokken. Op het schoolfeest komt er een toonmoment voor de ouders. Op langere termijn willen ze meer aandacht voor kinderrechten.

## WERKGROEPVERRUIMING

Graaf van Egmont GO Zottegem heeft aandacht voor alle MOS-thema's: water (o.a. gebruik regenwater), energie (o.a. plannen om zonnepanelen te plaatsen), natuur (o.a. een leesterras in ons aangeplant inheems bosje), afval (o.a. groot onderzoek naar de afvalstromen op school en composteren) en mobiliteit (o.a. werk maken van een schoolvervoerplan). Wij zijn ook één van de proefscholen voor Agenda 21 van GREEN. Dat project laat toe om meer verbanden te leggen met de andere educaties en thema's op school: onze 'Twinning met Marokko', ons gezondheids- en sportbeleid, kinderrechteneducatie en cultuurklassen.

We gaan onderzoeken hoe we op korte, middellange en lange termijn de school kunnen verduurzamen op drie vlakken:

- Pedagogisch-educatief: werken aan een leerlijn duurzame ontwikkeling om meer systematiek te creëren;
- Beheer: aankoopbeleid, organisatie van evenementen, afval, energie, mobiliteit;
- 'Brede school': voorbeeldfunctie, maatschappelijke functie door samenwerking met de buurt, stad, verenigingen.

De werkgroep duurzame ontwikkeling (met ouders, leerkrachten, directie) trekt Agenda 21 op school.

Dat moet leiden tot een concrete planning waarin al het bovenstaande is opgenomen. Ook de werking van de werkgroep zelf willen we nog verruimen.

We overwegen om een vertegenwoordiging van de kinderschoolraad en de duurzaamheidsambtenaar van de stad in de werkgroep op te nemen. Door de aandacht die we in de media krijgen, kennen meer en meer ouders onze werkgroep. We willen dan ook nog meer betrokkenheid van de ouders.

## IK DRAAG ZORG

Ook Freinetschool GO! Het Reuzenhuis in Tielt en haar vestiging De Koorddanser in Meulebeke nemen deel aan het project Agenda 21 op school. Het kreeg daar de titel "Ik draag zorg" en de mascotte van het project is Max. Max komt uit het prentenboek "Max en de toverstenen" (Marcus Pfister) dat schitterend illustreert waar het de school om te doen is.

Het project Agenda 21 op school reikt de school een kapstok aan om de vele - al dan niet sluimerende - plannen en dromen een duurzaam plaatsje te geven. Zo grijpen die als puzzelstukjes in elkaar grijpen en vormen ze een mooi geheel.

Voorlopig richt de school geen speciale werkgroep 'Duurzaam leven' op. Ze vindt de materie zo fundamenteel dat 'Duurzaam leven' op de agenda van zowel team, schoolraad als oudervereniging als vast agendapunt geagendeerd wordt.

Ook zij werken op drie domeinen: het pedagogische luik, het beheer en beleid van de school en de school binnen een groter maatschappelijk geheel.

- De werkgroep zal heel wat leer- en leefstof grondig evalueren: natuur- en milieueducatie, gezondheidseducatie, (wereld)burgerschap, verkeersveiligheid, levensbeschouwing, aardrijkskunde, geschiedenis, economie en technologie. De samenhang wordt bewaakt tussen de verschillende educaties (horizontale lijn) én tussen de verschillende graden (verticale lijn).
- Op beleidsmatig vlak wil men een veilig leer- en leefklimaat creëren om zorgzaam om te kunnen gaan met de kinderen. Er is daarbij aandacht voor consumptie, waterbeheer, energieverbruik, inrichting en onderhoud van de gebouwen, afvalbeheer en gezondheidsbeleid.
- De school is geen afgesloten vesting: er komt heel wat op ons af vanuit de buurt, de gemeente, de wereld. Wij willen de dingen die op ons afkomen, die ons raken en soms ook kritische vragen oproepen heel bewust 'naar binnen halen'.

*Meer informatie over het project:*

*[www.greenbelgium.org](http://www.greenbelgium.org),*

*Kris Van Ingelghem, 02 209 16 61,*

*[kris@greenbelgium.org](mailto:kris@greenbelgium.org)*

*Kris Van Ingelghem, Jo Van Cauwenberge,*

*Katrien Van Poeck*