



## Oprukkend MOS in het secundair onderwijs

### De bedenkers



Van september 2009 tot januari 2010 organiseerde de dienst Mobiliteit van de Provincie Oost-Vlaanderen een wedstrijd voor secundaire Oost-Vlaamse scholieren. Uitdaging: 'hip' zichtbaarheidsmateriaal ontwerpen. Jongeren klagen

immers dat veel bestaande materialen (bv. hesjes) saai ogen. De wedstrijd was een voorstel van het scholenoverleg verkeersveiligheid van Deinze.

Twintig scholen schreven zich in. Uiteindelijk stuurden 291 teams uit 16 secundaire scholen een ontwerp in. De jury selecteerde 32 ontwerpen. Bij de selectie hield de jury rekening met de volgende criteria: totaalconcept, creativiteit, draaiboek en reproduceerbaarheid.



### HOGE KWALITEIT

De kwaliteit van de inzendingen ligt hoog. Er zitten zeer originele en bruikbare ontwerpen bij. De wedstrijd heeft duidelijk ook een sensibiliserende en educatieve impact. De scholen en klassen zijn er weken mee bezig geweest. Eerst is er discussie in de klas, dan worden ontwerpen ontwikkeld. Elk team maakt ook een draaiboek van het ontwerpproces. Vele scholen organiseren ook allerlei activiteiten op de school zelf, zoals modeshows en verkiezing van het beste ontwerp.

Het is ook opvallend dat Technische scholen volop participeren. Die vallen bij dergelijke wedstrijden anders dikwijls uit de boot. Het is de bedoeling om een aantal voorwerpen effectief in productie te brengen. Daarover beslist de deputatie.

Wij hopen ook andere provincies en instellingen te inspireren.

De verkeersplatforms van het ACV (vooral actief in Vlaams-Brabant) organiseren momenteel ook een dergelijke wedstrijd voor secundaire scholieren.

### DE LAUREATEN

Sint-Vincentius uit Deinze 4de jaar creatie en mode; Sint-Jozef uit Wetteren 1AC; TI Berkenboom Sint-Niklaas 5de jaar mode en textiel; DVM HTB uit Aalst 2CVA; SHZMI Deinze 4 WET; Mariagaard Wetteren 6STW; PTI Eeklo 5de jaar lassen en Hemaco Dendermonde 3 Grieks/Latijn.

*Meer informatie: Provincie Oost-Vlaanderen, Dienst Mobiliteit, Jan Lescauwaet, 09 267 78 29, [jan.lescauwaet@oost-vlaanderen.be](mailto:jan.lescauwaet@oost-vlaanderen.be)*

### MOS-symbool



De leerlingen van de afdeling ASO van de Campus De Helix in Maasmechelen hebben een symbool ontworpen dat de opwarming van de aarde voorstelt. De opwarming van de aarde kan ervoor zorgen dat we op het ene

moment te maken krijgen met waterdood en het andere moment dan weer met watersnood. Vandaar de kleine en de grote waterdruppel.

Door de opwarming van de aarde, symbolisch voorgesteld door oranje stralen, zullen de ijskappen smelten en zal er stilaan land verdwijnen. Daarom werd het stuk land getekend alsof het in zee verdwijnt.

Onze conclusie: het is hoog tijd dat wij onze levensstijl veranderen. Als wij zo verder blijven leven en niet méér rekening gaan houden met het milieu, zullen de gevolgen niet

uitblijven en vroeg of laat tot een catastrofe leiden. Wat zal er dan gebeuren met de aarde?

Die catastrofe wordt symbolisch weergegeven in het kader rond het symbool: een mozaïek van de kleuren groen (land) en blauw (water) door elkaar.

De gebruikte techniek is een kader in mozaïek naar het voorbeeld van de kunstenaar Gaudi. De gebruikte materialen zijn reclamefolders en het symbool werd getekend met pastelkrijt.

Het geheel wordt voorgesteld op gerecycleerd karton.

*Lieve Vanmuysen, Campus De Helix, Maasmechelen*

## Afvalverschrikkers



Tijdens de eerste week van februari stond het afvalbeleid op het PM-PTI Eeklo centraal. De directe aanleiding voor de projectweek is de installatie van een containerpark op school. We sorteren al het afval. Dat wordt opgehaald

door een erkende firma en gerecycleerd.

Dat is noodzakelijk, want een technische school met diverse industriële bedrijvigheden en met 1000 leerlingen produceert veel afval. Onze school telt 46 verschillende afvalstromen. Met het MOS-team hebben we leerlingen en personeel gesensibiliseerd. We hebben veel affiches gehangen met de slogan "Afval, waar moet dat heen?". De leerkrachten gaven een les over "afval". Enkele groepen leerlingen brachten een bezoek aan een recyclagebedrijf, anderen volgden een workshop over afval sorteren. Op de parking bakenden we een zone af waar we alle blikjes, PET-flesjes (in grote plasticzakken) en restafval (in container) samenbrachten. Op die manier zien de leerlingen wat ze in een week weggoien. Elke afdeling (hout-, mechanica-, bouw-, elektriciteit- en middenschoolafdeling) kreeg een houten model van een vogelverschrikker. Ze moesten die aankleden met het afvalmateriaal van hun afdeling. Die "afvalverschrikkers" kunnen we nog gebruiken om de ouders te informeren over het afvalbeleid op school.

*PTI en PM Eeklo*

## Kladblok



Bij de wekelijkse ophaalronde in de school viel het op dat er veel A4 papier in de container zat. Vroeger hadden we al eens papier verwerkt in een kladblok, maar die oefening was bestemd voor de leerlingen zelf.

Dit schooljaar rijpte binnen de MOS-werkgroep opnieuw een papieridee. In een praktijkklas kunnen we gerecycleerd papier verwerken tot volwaardige kladblokken. Die kunnen we dan verspreiden onder leerlingen en leerkrachten. We kunnen ze gebruiken om notities te nemen of voor schrijfopdrachten binnen de lessen.

Voor de opleidingsvorm OV2, waar we leerlingen binnen het Buitengewoon Secundair Onderwijs opleiden voor een beschermde tewerkstelling, is dat een ideale activiteit.

We verzamelen het A4 afvalpapier van de leraarskamer. We controleren het ongesorteerde papier. We bundelen de blanco kanten en lijmen ze tot kladblokjes van 1cm dikte. Daarna voorzien de leerlingen een propere voor- en achterflap van recyclagepapier. Een leuke tekening, een linoafdruk, fleurt de voorflap op. De tekeningen zijn kunstwerkjes van dezelfde leerlingen binnen de lessen basistraining (BGV). We snijden de samengestelde kladblokjes machinaal met een oude papiermachine van de school.

Het eindresultaat is een mooi ogend en bruikbaar kladblok, een voorbeeld van nuttig hergebruik. Op die manier helpen we de natuur vooruit en zorgen we tevens voor een functionele activiteit voor onze leerlingen. Twee vliegen in één klap!

*Leerlingen van OV2, BuSO Sint-Gregorius en hun MOS-juf Joke Maenhout, [www.busosintgregorius.be](http://www.busosintgregorius.be)*

## Infrarood

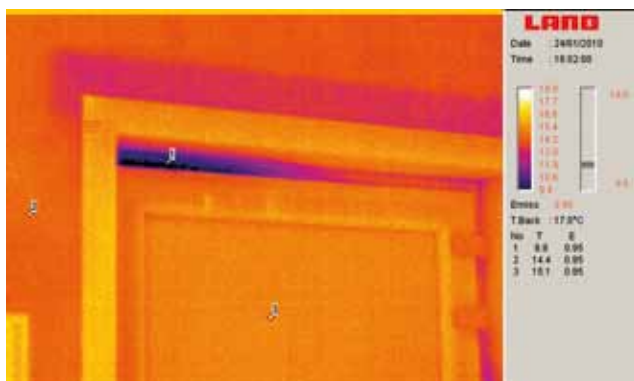
De leden van de milieuwerkgroep gingen niet naar de avondstudie, maar kregen een demonstratie over hoe je warmteverliezen kunt opsporen. De infraroodcamera registreert de infraroodstraling van de warme of koude dingen. De warme dingen stralen veel infrarood uit, de koude dingen stralen minder of heel weinig uit. Maar alles straalt iets uit, ook wij mensen.

De temperatuur van muren of vensters is afhankelijk van de mate waarin ze de warmte isoleren. Een slecht geïsoleerde plaats heeft een lagere temperatuur dan een goed geïsoleerde plaats. Dat kun je meten met de infraroodcamera.

Enkele voorbeelden:



Gang tussen de klassen en de speelplaats: (1) de muur op het einde van de gang, (2) koude pilaren, (3) raamkader, (4) verwarming die aanstaat.



Kieren in een deur: (1) aan de bovenkant van de deur is een kier waardoor koude lucht binnenkomt, (2) de muur naast de deur is minder geïsoleerd dan de deur zelf (3).



Groepsfoto milieuwerkgroep SPM.

Je kunt warmteverlies vermijden door beter te isoleren. Controleer of er geen spleten en kieren zijn. Voor de ramen is dubbel glas veel beter dan enkel glas. Met deze tips zal je energiefactuur dalen en help je het milieu.

Steun het milieu want je nakomelingen zullen de gevolgen moeten dragen en dat willen we niet!

*Arne Vanheesbeke, Sint-Pauluscollege,  
Moorsele*

## We geven de moed niet op

Het buso Dominiek Savio Instituut van Gits werkt met leerlingen van 18 tot 22 jaar met een fysieke en vaak ook lichte mentale beperking.

Zij volgen les in opleidingsvorm 1.

Wij beogen als einddoelstelling een gepaste dag- en vrijetijdsbesteding.

De leerlingen zullen niet op de arbeidsmarkt terechtkomen, maar wel eventueel in het systeem van vrijwilligerswerk.

We proberen de leerlingen via projectwerking zoveel mogelijk sociale vaardigheden bij te brengen. We trachten vooral die attitudes en vaardigheden te ontwikkelen die functioneel zijn en dus belangrijk voor het persoonlijk leven van onze jongeren.

De computer en het internet zijn voor jongeren met een fysieke handicap een onmisbaar instrument.

## TEKENEN VOOR DE TOEKOMST

Onze planeet is door de opwarming van de aarde bedreigd en we zijn er niet zeker van dat de mensen die belangrijke beslissingen moeten nemen, ook de juiste beslissingen nemen. Op een leuke manier wil onze klas van OV1 duidelijk maken dat het nog niet te laat is, maar dat er nu dringend iets moet gebeuren.

Het project bestaat uit twee delen: actie voeren en een tentoonstelling organiseren.

In de aanloop naar de klimaatop in Kopenhagen, december 2009, schreven we tekenaars aan met de vraag of ze samen met ons wilden protesteren tegen de opwarming van de aarde. Samen met andere klassen tekenden we figuurtjes die hun protest uiten. Veel tekenaars beantwoordden onze oproep.

Op de blog zijn 28 illustraties en cartoons te zien van 19 tekenaars:

<http://tekenenvoordet toekomst.wordpress.com>.

De andere klassen van de school zaten ondertussen ook niet stil. Enkele weken voor de klimaatop kwamen we met z'n allen samen om te dansen voor het klimaat (zie p. 6).



In Kopenhagen is er geen bindend akkoord afgesloten. Vanaf 1 juli 2010 is België voorzitter van de Raad van de EU. De aandacht voor deze problematiek mag niet verzwakken. Momenteel schrijven we scholen aan met het verzoek om een collage te maken van figuurtjes die glimlachend hun handen in de lucht houden: <http://tekenenvooronzetoe-komst.wordpress.com>. Zo kunnen we de ministers laten zien dat wij jongeren de moed niet opgeven.

In juni 2010 organiseren we een tentoonstelling met werken die we samen met andere klassen in de expressieles maken. De tentoonstelling vindt plaats in Hoeve Ter Kerst in Gits. Via een route door de boerderij willen we onze kunstwerken aan een breder publiek tonen. Daarbij geven we de boodschap mee dat de mensen zelf ook hun steentje kunnen bijdragen aan het milieu.

De evolutie van het volledige project kun je volgen op <http://icescream1.wordpress.com>.

*Sylvie Vanhoucke, buso Dominiek Savio*

## TWEDEHANDSVERKOOP

In de lessen "Algemene sociale vorming" hebben we een project uitgewerkt. De jongeren doorlopen een bewonderenswaardig groeiproces en dragen zoveel mogelijk verantwoordelijkheid. Ze proberen op een zo zelfstandig mogelijke wijze tweedehandsmateriaal te verkopen via bestaande websites [www.2dehands.be](http://www.2dehands.be) en [www.kapaza.be](http://www.kapaza.be). Het is hun verantwoordelijkheid (met begeleiding van de leerkrachten) om gratis spullen te verzamelen, reclame te maken (affiches, e-mail, website, strooibriefjes), zoekertjes te plaatsen en producten te omschrijven, juiste prijzen te bepalen, zakelijke e-mails te versturen naar klanten, klanten direct of aan de telefoon te woord staan, posttarieven op te zoeken, brieven en pakketten te versturen, online te bankieren en een boekhouding bij te houden.

De nadruk ligt hierbij helemaal niet op het 'winkeltje spelen' maar op de ontelbare vaardigheden die de leerlingen door het project aanleren. Zeker op vlak van ICT merken wij on-

dertussen een heel grote evolutie. De leerlingen raken al doende vlotter wegwijs in Windows XP, Windows Live, Word, Excel en Internet Explorer.

Het project versterkt hun zelfvertrouwen, hun zin voor verantwoordelijkheid, hun creativiteit, hun durf om initiatief te nemen, hun manier van samenwerken, hun sociale contacten. Het project is ook geen eendagsvlieg. We hebben het twee jaar geleden opgestart en het begint nu op volle toeren te draaien. Het werkt ook inspirerend voor anderen. Veel bezoekers van onze klas, willen het ook wel eens met hun leerlingen uitproberen. Meer informatie over het project vind je op [www.tweedehands-dsi.tk](http://www.tweedehands-dsi.tk). Werk van de leerlingen zelf: iedereen kan zien dat ook jongeren met een beperking over heel wat talenten beschikken.

Met het project won de school op het "European Microsoft Innovative Teachers Forum 2009" in Wenen de EERSTE plaats in de categorie 'Innovation in Content' en de TWEEDE plaats in de 'Educator's Choice Award' (publieksprijs van de deelnemende leerkrachten).

Alle verslagen, foto's en filmpjes kun je vinden op:

[www.tweedehands-dsi.tk](http://www.tweedehands-dsi.tk) of [www.secondhandshop.tk](http://www.secondhandshop.tk)

*Leerkrachten MSO, Iris Demarez, Marc Soenen en Isabel Schapdryver, buso Dominiek Savio.*

## Plaggenhut

De leerlingen van klas 220 fietsen op 22 november met volle kracht naar het natuurgebied 'De Swal'. Ze kijken ernaar uit om te gaan plaggen, riet te maaien en wilgen te knotten. Ze willen, samen met de begeleiders, een plaggenhut bouwen. Een plaggenhut is een eenvoudige, met heideplaggen (afgestoken gras- of heidezoden) bedekte hut. Meestal wordt de grond in de hut gedeeltelijk uitgegraven. Er zijn geen zijmuren en het dak begint op grondhoogte. Het bouwwerk is bekleed met plaggen die uit het omliggende land worden gehaald. Dergelijke woningen waren te vinden in de armste gebieden van o.a. België en Nederland. Ze waren huis en thuis voor de allerarmste arbeiders. Tot in het begin van de 20ste eeuw werden ze nog bewoond.

## ADRIAAN, ELISE, ZIGGY EN JELLE VERTELLEN

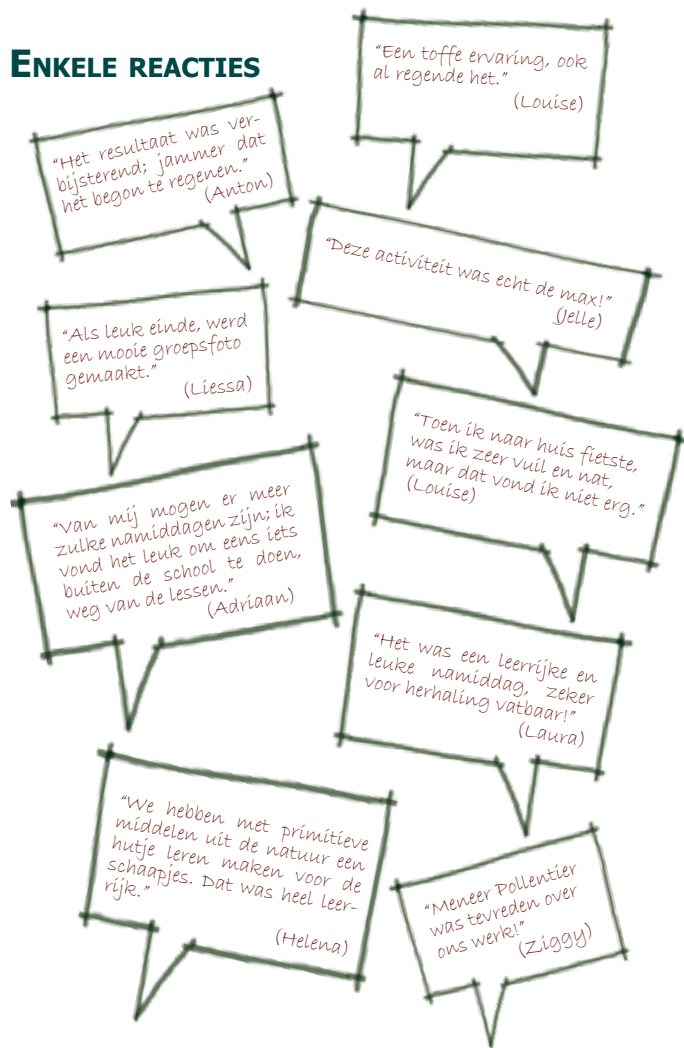
Ons bouwwerk bestaat uit rechtopstaande balken, dwarsbalken en palen waartussen takken worden gevlochten. Om het werk vlot te laten verlopen, verdelen we de klas in drie groepen: elke groep heeft een eigen taak. Groep 1 zet de palen rechtop.

Groep 2 verzamelt de takken om tussen de palen te vlechten. Groep 3 bindt het riet samen. Soms wisselen we af.

We moeten ongeveer 90 rietbundels maken. We werken allemaal heel hard. Wanneer de palen rechtop staan, kunnen Jelle en Wiebe de palen aan elkaar sjoeren. Dat is niet eenvoudig met vierkante palen! De meisjes vlechten de takken tussen de balken. Daarna leggen we de rietbundels op de gevlochten takken. We graven een zitput van ongeveer anderhalve meter. Jammer genoeg werkte het weer niet goed mee. We moeten ons bouwwerk nog verder afwerken. Het voorlopige resultaat kun je bezichtigen op het natuurdomein 'De Swal'.



## ENKELE REACTIES



Sint-Martinus, Koekelare

## Watervrije urinoirs



Samen met de stad Mortsels, heeft het GTI bewust gekozen voor een gloednieuw, milieuvriendelijk systeem voor de toiletten: een watervrije afvoer. Elke normale spelbeurt verbruikt 4 à 5 liter drinkbaar water. Voor ons systeem is zelfs geen wateraansluiting nodig. Het is niet alleen kostenbesparend maar ook ecologisch verantwoord. En het blijft hygiënisch en zonder geurtjes. Er is een patroon geïnstalleerd in de bodem van het urinoir. Het patroon staat in direct contact met de afvoerpijp, zodat de urine kan worden afgevoerd. Het patroon scheidt ook een biologisch afbreekbare vloeistof af. Die vloeistof drijft op de urine waardoor een geurvrije afdichting wordt verkregen. Als het patroon leeg is, moet je het gewoon vervangen. De installatie is veel eenvoudiger dan een klassiek spelmechanisme met wateraansluiting.

MOS-team, GTI-Mortsels,  
Dieseghemlei 60, 2640 Mortsels.

## Babyborrel



Het MOS-team van Atheneum Klein-Brabant organiseerde een originele groene babyborrel voor de geboorte van hun jongste, groene spruit, MOSke. Leerlingen van verschillende graden en klassen hebben in de lessen Engels, Frans en Nederlands

geboortekaartjes gemaakt die ze aan alle klassen uitdelen. De leerlingen van 3 en 4B maakten een groene soep. De leerlingen van de leerlingenraad deelden ze rond tijdens de speeltijdpaauze. Voor de babyborrel namen de leerlingen en leerkrachten allemaal zelf een kopje mee van thuis, zo beperkten wij de afval van onze babyborrel.

Andere MOS-activiteiten: we maakten een afvalmeter, wekelijks ruimen we onze speelplaats op, bezoek aan het gemeentelijke containerpark, afspraak bij de gemeentelijke duurzaamheidsambtenaar, leerlingen maakten een Powerpointpresentatie over afvalvermindering op school.

Praktisch alle klassen van de eerste en tweede graad kwamen om de beurt naar de presentatie kijken en luisteren.

De leerlingen van 3Ha legden uit hoe we tot minder afval kunnen komen op onze school. We leerden dat het belangrijk is om afval in de juiste vuilnisbak te werpen en dat we best een brooddoos en zeker geen aluminiumfolie gebruiken. Papier stapelen we op een vlakke manier in de papiermand en we beschrijven het langs twee zijden.

*Atheneum Klein-Brabant, Bornem.*

## Duurzame toekomst

In het Xaveriuscollege van Borgerhout is de ambitie te groot om ons te beperken tot één thema. Daarom kozen we "afval", "energie" en "water".

Evi (17 j.): "Bij de lunch biedt onze school flessenwater aan, plat en spuitwater. We plannen een "waterdag" in het derde trimester om de leerlingen te informeren over de goede kwaliteit van het kraantjeswater in de provincie Antwerpen.



Tegen dan hebben we voldoende waterkannen aangekocht en kunnen we het flessenwater vervangen door kraantjeswater. Biologisch afbreekbare onderhoudsproducten gebruiken in plaats van de huidige is een volgend actiepunt."

Sara (17j.): "Op 25 maart organiseren we de eerste Dikke-truiendag, tevens het startmoment voor onze MOS-werking. MOS wordt voorgesteld per leerjaar. De leerlingen van de MOS-groep bereiden een presentatie voor over de klimaatverandering. Ze geven een aantal tips zodat de leerlingen weten wat ze er zelf aan kunnen doen. De directeur ondertekent de charters, want we nemen ook deel aan het 'Ecoschool-project' van de stad Antwerpen."

Julie (18j.): "Het afval wordt slechts in twee fracties gescheiden in de klaslokalen en de refter. Alleen papier en restafval. Graag willen naast papier en restafval ook PMD en GFT gescheiden verzamelen. De medewerkers van het Ecohuis in Antwerpen helpen ons hierbij. Zij stellen papiermanden ter beschikking. Dat is een duurzamere oplossing dan de kartonnen dozen die we nu gebruiken. Vele leerlingen en leerkrachten gebruiken aluminiumpapier om hun boterhammetjes in te pakken. Vanaf 25 maart kan dat echt niet meer in het Xaveriuscollege! Een knalrode brooddoos is voor iedereen beschikbaar en de leerlingen van de MOS-groep vinden dat het verplicht mag worden voor alle leerlingen en leerkrachten. Een broodzak mag ook, maar geen aluminiumpapier meer in de school, ook niet in de leraarskamer." Vergroening van de speelplaats is al jaren een verzuchting van de leerlingen. De leerlingen van de vijfde wetenschappen ontwierpen enkele voorstellen. Ze zochten naar meer infiltratiemogelijkheden voor het hemelwater, naar opslag van regenwater en het gebruik ervan als spoelwater voor de toiletten. De grote oppervlakte aan platte daken kunnen zonnepanelen dragen en zo de school van elektriciteit voorzien. Toen de directeur dat hoorde krabde hij zich in de haren... Begin december voerden we actie om de proefwerken dubbelzijdig af te drukken en te kopiëren. In de leraarskamer en op de secretariaten hingen we posters op met een begeleidende briefje en een handleiding om dubbelzijdig te kopiëren. Graag toonden de leden van de MOS-groep hun achterkant om het dubbelzijdig kopiëren te promoten. De actie werd met de glimlach onthaald en loodst het Xaveriuscollege naar een duurzame toekomst.

*Claire Lammens, begeleidende leerkracht,  
Xaveriuscollege, Borgerhout.*



Ook de achterkant mag gezien worden!