

Perstekst – Vrijdag 20/05/2016

STEM-project PlanetWatch PlanetChange sensibiliseert jongeren voor luchtkwaliteit

Naar aanleiding van de lancering PlanetWatch PlanetChange, een project van RVO-Society, i.s.m. MOS, bezochten Vlaams minister van Onderwijs Hilde Crevits en Vlaams minister van Omgeving Joke Schauvliege vrijdag 20 mei de Middenschool in Geraardsbergen. Ze namen daar, samen met de leerlingen van het tweede jaar, deel aan een wetenschappelijk experiment dat jongeren sensibiliseert voor luchtkwaliteit en aanzet tot acties voor betere lucht.

Inzoomen tot op het niveau van een boom

PlanetWatch laat jongeren van de eerste en tweede graad secundair onderwijs via wetenschappelijk onderzoek de luchtkwaliteit in de buurt van de school meten. De leerlingen maken hierbij kennis met bio-indicatoren, hier eencellige micro-organismen op bladeren van de es of esdoorn die een goede indicator zijn voor de aanwezigheid van vervuilende stoffen in hun leefmilieu. Na het determineren van de bomen bepalen de jongeren hun studiegebied en gaan ze bladeren plukken. *"In het labo van de klas gaan ze daarna echt onderzoek doen: in een steriele werkomgeving kweken ze op een zelfgemaakte voedingsbodem van agar agar-gel de organismen op. Hoe meer culturen per blad, hoe minder last van verzurende pollutanten"*, aldus Evelyne Vanden Bosch, projectcoördinator bij RVO-Society. Uiteindelijk zetten ze hun meetresultaten op een gedetailleerde digitale kaart over de luchtkwaliteit van België (www.planetwatch.be). Anders dan andere projecten die gegevens over luchtkwaliteit in kaart brengen, zoomt Planetwatch in tot op het nauwkeurigheidsniveau van een boom.

Meten is weten

RVO-Society is nu bijna 15 jaar actief in het interesseren van jongeren in techniek en wetenschap. Niet alleen met het oog op meer ingenieurs, wetenschappers en technici in Vlaanderen, maar ook om een bijdrage te leveren aan het duiden van de technische complexiteit van onze wereld. Alleen meer technische en wetenschappelijke geletterdheid zal de burgers van morgen immers in staat stellen om de verbondenheid tussen wetenschap en de maatschappelijke impact ervan te begrijpen. *"In deze context situeert zich ook dit project. Door het verzamelen, invoeren, bewerken en interpreteren van de meetresultaten, leert RVO-Society de jongeren werken met wetenschappelijk onderbouwde procedures. Het feit dat ze betrouwbare resultaten zelf verzamelen, is een grote motivator om hen het belang van duurzaamheid en aandacht voor het milieu bij te brengen"*, aldus Jo Decuyper, algemeen directeur van RVO-Society.



Cijfers

PlanetWatch werd officieel gelanceerd op 21 mei 2014 met workshops voor leerkrachten. De eerste editie van het wetenschappelijk experiment liep van september tot november 2014, in het voorjaar, voor het vallen van de bladeren. Van december tot februari 2015 deden de leerlingen een eerste oefening in de online-registratie van hun gegevens en de uitbouw van hun blog of 'ourplace'. Via sociale media werven de jongeren dan 'likes' voor hun blog, hetgeen hen een publiekprijs kan opleveren. Momenteel loopt de tweede editie (2015-2016) ten einde en is de voorbereiding voor de derde editie reeds gestart met workshops in heel Vlaanderen.

Tot op heden haalde het project PlanetWatch een zeer behoorlijk bereik: 1360 mensen registreerden zich op de website van PlanetWatch, 83 leerkrachten namen deel en registreerden de resultaten van de experimenten, 1502 leerlingen voerden het experiment uit, en zo'n 438 Zones van 1ha en 1573 bomen werden daarbij opgemeten.

En ... Actie!

Met PlanetWatch PlanetChange blijft het niet bij een sensibiliseringsoefening. Om de jongeren ook tot acties voor een betere luchtkwaliteit te bewegen, nam RVO-Society MOS onder de arm. *"Wij willen die intrinsieke motivatie – die de leerlingen opdoen door zelf gegevens te verzamelen – gebruiken om met hen na te denken over acties voor betere lucht in de school. Dit wetenschappelijk experiment is dus een prima basis om gedragsverandering te stimuleren. Daarom stapten wij ook als partner in dit project en coördineren wij deze acties binnen het vervolgverhaal PlanetChange"*, verklaart Christel Jansen, coördinator van MOS. Vlaams minister van Omgeving Joke Schauvliege vult aan: *"Duurzame keuzes maken voor de planeet, dat kunnen we samen leren."*

De Middenschool in Geraardsbergen is een van de 73 scholen die tot op heden deelnam aan PlanetWatch en vanuit het experiment geïnspireerd werd tot actie i.k.v. PlanetChange. *"De Middenschool hecht als duurzame school groot belang aan een goede luchtkwaliteit van de schoolomgeving. Naast een duidelijk ventilatiebeleid krijgen de lokalen luchtzuiverende plantjes. Het onderhoudspersoneel zal gebruik maken van ecologische schoonmaakproducten. Zowel voor de buitenklas als voor de stille, groene speelplaats liggen de plannen al klaar. En volgend schooljaar organiseren we een autoluwe schooldag", aldus directeur Betty Gierts.*

PlanetWatch geeft invulling aan CSR-beleid van bedrijven

Naast de steun van het departement Departement Leefmilieu, Natuur en Energie van de Vlaamse overheid voorziet het project ook in een laagdrempelig sponsormodel waarbij bedrijven voor de prijs van 100 euro een school/klas kunnen sponsoren om mee te doen aan het project. Hiervoor krijgt de school het door RVO-Society geleverd educatief pakket met materiaal om aan de slag te gaan. Personeelsleden van steunende bedrijven worden zo ambassadeurs van PlanetWatch PlanetChange door het project in de klassen van eigen kinderen te krijgen. *"Voor een organisatie als imec is het belangrijk dat de zorg voor mens en omgeving gedragen wordt door velen. Een project als PlanetWatch is een schitterende opportuniteit daartoe: als ouders kunnen onze medewerkers het project promoten in de scholen van hun kinderen en heel concrete toelichting geven uit eerste hand. Dat schept niet*



enkel een constructieve band met de school, het verbindt de school meteen ook met imec.", aldus Hubert De Neve, Executive Vice President imec International, Human Resources
En ook Agoria stapte in als partner. *"PlanetWatch integreert technologie, wetenschap en zelfs engineering in een project en zet ze samen in om een maatschappelijk probleem aan te pakken. Dit is een unieke manier om jongeren de impact, de betekenis van technologie te laten beleven en hen competenties die onze bedrijven zoeken bij te brengen"* aldus Wilson De Pril, Directeur-generaal Agoria Vlaanderen.

PlanetWatch vanonder het fijnstof

Om er een echt STEM-project te maken, bouwt RVO-Society momenteel aan een uitbreiding van het experiment, 'PlanetWatch vanonder het fijnstof', dat naast wetenschap en techniek, ook wiskunde en engineering integreert. Fijnstof is immers ook een zeer actueel probleem voor gezondheid en milieu. 'PlanetWatch vanonder het fijnstof' doorloopt de verschillende fasen voor het ontwerp van een Arduino gestuurde optische fijnstofdetector en gaat in op de vraag hoe we de concentratie van fijnstof kunnen bepalen. *"Door deze samenwerking met het beleidsdomein leefmilieu wordt een interessant project aangeboden in het onderwijs dat verschillende aspecten van STEM integreert en jongeren tegelijk concreet laat aanvoelen dat wetenschap en technologie sleutelementen zijn voor een betere wereld. Door zo de nadruk te leggen op de maatschappelijke relevantie van STEM kunnen we meer jongeren, in het bijzonder meisjes, aanspreken om voor STEM-studies en beroepen te kiezen"*, besluit Vlaams minister voor onderwijs Hilde Crevits. De uitbreiding 'PlanetWatch vanonder het fijnstof' loopt momenteel in pilootfase en lanceert in februari 2017 de eerste workshop voor leerkrachten.

Meer info

PlanetWatch is een Belgisch project, een initiatief van RVO-Society en het Waalse Hypothèse. Aan Vlaamse kant ondersteunt RVO-Society het experiment en coördineert MOS de acties in de scholen onder de naam PlanetChange.

www.planetwatch.be en <http://www.rvo-society.be/projecten/planetwatch-planetchange>

Contact: Sofie Stoop, sofie@rvo-society.be, 0479417661



Vlaamse
overheid

