

DUURZAME MENS BEGINT BIJ ANDERS LEREN

De weg naar een duurzame mens loopt via nieuwe vormen van leren en ander onderwijs. Dat betoogt hoogleraar Arjen Wals in *Science*. Hierin pleit hij voor meer integratie van exacte vakken als biologie, natuur- en scheikunde met natuur-, milieu- en duurzaamheidseducatie. Alleen op die manier is de kloof tussen duurzaam denken en duurzaam doen te overbruggen.

Onderwijs en leren vormen volgens Wals 'een beetje een vergeten puzzelstukje in het oplossen van het duurzaamheidsvraagstuk'. De traditionele exacte vakken in ons onderwijsstelsel kijken naar het hoe en waarom van een verschijnsel. De nadruk ligt op kennis en het ontleden van de werkelijkheid. Maar zo goed als we zijn in het opdelen van de wereld in disciplines, categorieën en sectoren, steeds kleinere eenheden, zo slecht zijn we volgens Wals in het zien van relaties, verbanden en gehelen.

Voor echt begrip zijn meerdere disciplines en invalshoeken nodig en vooral nieuwe vaardigheden of competenties. Wals: 'Competenties als perspectiefwisseling, het kunnen schakelen tussen verleden, heden en toekomst, tussen hier en daar en tussen verschillende culturen. Maar ook moeten we kunnen omgaan met onzekerheid, complexiteit, relaties, kringlopen, en interdisciplinair denken.'

PUSH TO SUSTAIN

Het onderwijs moet die nieuwe



Stadsmoestuin in Amsterdam.

competenties ontwikkelen. Maar dat wil volgens Wals niet zeggen dat we onze traditionele vakken maar overboord moeten gooien. Wals: 'Nee, dat denk ik niet. Het gaat erom dat we het leren anders gaan organiseren: vertrekkend vanuit alledaagse uitdagingen, zoeken naar lokale oplossingen van uit een mondiaal perspectief. Traditionele vakken blijven van belang, maar vormen niet langer het vertrekpunt.

En dat hoeft niet ingewikkeld te zijn. Wals: 'Er zijn steeds meer voorbeelden van scholen, buurten en wijken die vanuit concrete projecten werken aan dergelijke projecten. Denk daarbij aan de klimaatneutrale school, de duurzame wijk, de aanleg van dakakkers en eetbare schoolpleinen. Soms zonder het in de gaten te hebben, werken ze aan die nieuwe competenties.' Onderwijs is volgens Wals nu vooral gericht op het vergroten van onze concurrentiekracht en het versterken van onze economie. 'De *push to consume* is oneindig veel groter dan de *push to sustain*. Dat moet anders.'

OUDE MOBIELTJES

Wals laat in zijn eigen lessen studenten oude mobieltjes uit elkaar halen. 'Om te kijken wat er allemaal aan materiaal in zit, waar dat vandaan komt, onder wat voor omstandigheden die grondstoffen worden gedolven. Ik laat ze kijken naar ethische vragen als wat zo'n

mobiel doet met ons leven en onze relaties. De hele wereld zit in zo'n mobiel. En kunnen we zo'n mobiel gebruiken om de wereld beter te maken? Bijvoorbeeld door apps te ontwikkelen om luchtkwaliteit te monitoren.'

Sociale media en *citizen science*, zijn volgens Wals belangrijke instrument om de brug te slaan tussen (exacte) wetenschapsonderwijs en natuur- en milieueducatie. 'Mits het meer is dan alleen maar een goedkope manier om data te verzamelen, want het moet wel betekenisvol zijn en kunnen leiden tot het vinden van lokale oplossingen voor mondiale problemen.' **© RK**

Wals schreef het artikel in *Science* naar aanleiding van het verschijnen van *Research on Environmental Education*, een lijvig boekwerk over de stand van zaken op het terrein van het duurzaamheidsonderwijs. De Wageningse hoogleraar is een van de redacteurs van het standaardwerk.

VOORZIEN

Plastic was ooit een duurzame uitvinding, zegt hoogleraar Arjen Wals. Maar nu blijkt het plastic soep op te leveren die onze zeeën en oceanen vervuult. Asbest is net zo'n verhaal: van topper naar tobber. De inzichten veranderen en we ontdekken steeds nieuwe dingen. 'De vraag is natuurlijk of je dit soort dingen kunt voorzien', zegt Wals. 'Kun je dat kijken vanuit een ander perspectief versterken, dat leren denken in verbanden en samenhangen, en krijg je dan een samenleving die beter is in het nemen van duurzame beslissingen?' Bij die perspectiefwisseling en dat *anticipatory learning* hoort volgens Wals ook dat je je moet kunnen verplaatsen in andere culturen. 'Wat wij duurzaam vinden, is bijvoorbeeld voor iemand uit Kampala helemaal niet zo duurzaam.'