



Werkwijze

De Energy Survival is een voorbeeld van hoe Het Natuurhuis werkt: in samenwerking met anderen en met externe financiering, in dit geval van het Klimaatverbond. Hoewel het Natuurhuis sinds 2000 niet meer onder de gemeente Apeldoorn valt, is de gemeente nog steeds de grootste opdrachtgever van de activiteiten voor het onderwijs. Naast het uitvoeren van deze kerntaak heeft het Natuurhuis de ambitie om extra projecten te doen en zoekt daarom naar nieuwe samenwerkingspartners.

Een voorbeeld is de samenwerking met woningcorporatie De Woonmensen in Apeldoorn. Die is actief bezig met leefomgevingsprojecten en hebben daar ook geld voor over. Vooral om kinderen en jongeren te betrekken; zoals: een bloembollenproject, waarbij kinderen hun eigen veldje met bloembollen ontwerpen en poten, en kindertuinen bij woningen van de woningcorporatie.

voorrondes van Energy Survival te organiseren. Op die manier kunnen veel scholen aan het project meedoen. Provincies kunnen de organisatie van een halve finale op zich nemen. Met het organiseren van een lokale of regionale Energy Survival kan voor het klimaat- en energiebeleid een breder draagvlak gerealiseerd worden. De winnaars van de halve finales en een paar scholen die een 'wild-card' hebben bemachtigd dingen mee om een plek in de tv-finale in Noorwegen. Nienke: 'Ik vond het een uitdaging om over zo'n 'lastig' onderwerp als duurzame energie en energiebesparing iets te ontwikkelen voor het basisonderwijs, maar het is goed gelukt. Uit de evaluatie blijkt dat leerlingen

heel goed hebben onthouden dat onze fossiele brandstoffen een keer op raken. En ook hebben ze ontdekt dat het heel makkelijk is om energie te besparen. Je ontwikkelt een heel ander soort onderwijs dan bij een (les)kist en dat maakt het erg leuk! Je moet veel organiseren en er is veel samenwerking mogelijk met andere organisaties. Het concept is ijssterk. Het project laat echt zien dat leren leuk is.'

Aanmelden

Elk NME-centrum dat interesse heeft om samen met zijn gemeente en/of regio komend voorjaar mee te doen aan Energy Survival kan contact opnemen met het Klimaatverbond, Marike van Woerkom, e-mail: energysurvival@klimaatverbond.nl, tel. 055-5801769.

Zie ook: www.klimaatverbond.nl of www.energysurvival.nl. Wie eerst meer wil weten over de mogelijke rol van een NME-centrum in het project kan contact opnemen met Nienke Nijhoff tel. 055-3668427, e-mail: nnijhoff@accres.net.

*Vivian Siebering, De Kleine Aarde
Lid commissie Wisselwerk*

NME- en bezoekerscentra

Een reis door de wereld van NME- en bezoekerscentra, van De Woudreus tot 't Oortjespad, Dit is het vierde artikel in deze serie, verzorgd door de commissie Wisselwerk. Deze commissie bevordert kennisuitwisseling in het NME-werkveld.



Nienke Nijhoff, Natuurhuis Apeldoorn

LEERPROCESSEN IN OMGEVINGSEDUCATIE

Betrokkenheid bij de eigen leefomgeving is een goed vertrekpunt voor verbondenheid met mensen en plekken verder weg ('daar en straks'). In een voorgaande bijdrage over omgevingseducatie (Podium, juni 2006) ging het over doelen, inhouden en activiteiten hiervan. In dit artikel aandacht voor hoe NME'ers hiermee sociale en maatschappelijke leerprocessen van kinderen/jongeren en volwassenen kunnen bevorderen.

Stel je de volgende situatie voor. Vanuit het initiatief van een ouder van een school, een zeer verdienstelijke hobbyfotograaf, ontstaat een project waarbij kinderen uit de bovenbouw van een basisschool plekken in de buurt fotograferen die zij mooi, fijn, kortom aantrekkelijk vinden en lelijk en akelig. Organisaties in de wijk worden vooraf geïnformeerd. Het wordt ingeleid door een korte cursus in de school om de techniek te leren beheersen. Groepjes kinderen hebben samen een eenvoudige digitale camera en elk kind mag twee foto's maken van een mooie/ fijne en twee van een lelijke/ akelige plaats. De resultaten worden in de groep kritisch besproken – de wijze van in beeld brengen ('audiovisuele vorming!'), de thema's, de verschillen in oordeel over wat 'aantrekkelijk' is en wat niet. Voorts vindt een ordening en selectie plaats voor een tentoonstelling in het buurthuis, die breed aangekondigd, feestelijk geopend en druk bezocht wordt, waarbij bezoekers ook commentaar kunnen geven. Het leidt tot een bijeenkomst waarin kinderen in discussie gaan met andere wijkbewoners. Het project wordt daarna verbreed tot volwassenen, georganiseerd door buurtvereniging, IVN-afdeling en het NME-centrum, met als thema 'Contrasten in de buurt'. De school besluit dat de kinderen de buurt beter moeten leren kennen, met name die delen waar ze niet of zelden komen. Ook daarbij spelen av-media weer een rol. De kwaliteit van de leefomgeving krijgt hier veel aandacht, door kinderen en 'buitenschoolse' volwassenen, waaronder ook het groen, dat zeer ongelijk verdeeld is.



Leren in meervoud

Bovenstaand verhaal beschrijft omgevingseducatie in optima forma. En daarbij vindt heel wat leren plaats. Allereerst in de vorm van *formeel leren*, systematisch van opzet, aan de hand van een leerplan met doelen en leerstof, op school en (voor volwassenen) in 'cursussen'. Dit blijft ook voor omgevingseducatie van belang om ervaringen bij de andere vormen van leren in te kaderen en te verdiepen. Maar de belangrijkste vorm van leren in het voorbeeld is het *niet-formele leren*: het niet-schoolse leren in authentieke contexten, in het echte leven, *levensecht leren* dus. Je leert van alles terwijl je foto's maakt, een tentoonstelling inricht, bezo-

kers informeert en hun commentaren hoort, met elkaar discussieert over wat je fijn en vervelend vindt in de wijk, de wijk samen verder verkent.

Het is van en met elkaar leren – *sociaal leren* – met daarbij het *over en weer leren van andere generaties*: kinderen van volwassenen die volop in hun buurt staan, volwassenen van kinderen die dingen opmerken en vragen stellen over zaken die volwassenen 'vanzelfsprekend' vinden, die enthousiast en open zijn, die vaak een heldere kijk op de dingen hebben en het fijn vinden als volwassenen serieus naar hen luisteren (Delfos, 2000), ook als ze het niet met hen eens zijn. Het is *participerend leren*, als burger meedoen met



Niet-formeel leren

Enkele voorbeelden van niet-formeel leren:

- het onderzoeken en documenteren van de geschiedenis van de wijk;
- het organiseren van de jaarlijkse straatspeeldag;
- actie voor het behoud van grote bomen die de gemeente wil kappen, inclusief de studie van verschillende belangen en belevingen;
- meedoen aan natuurbeheer;
- een 'wijkscouw' in het kader van milieubeheer;
- proberen te realiseren van een natuurrijke speelplaats voor de kinderen in de wijk of een schoolnatuurtuin mede ten behoeve van de wijk, waarbij de meningen van kinderen serieus genomen worden en ze daadwerkelijk een ruimte mee kunnen veranderen, van meedenken tot en met je eigen handen aan de slag gaan (Mannion, 2003);
- leren hoe je afval kunt composteren.

maatschappelijke processen. Ook kinderen worden hier naar hun mogelijkheden erkend als *medeburger* (de Winter, 1995 en 2001), en niet uitgesloten van het leven van de volwassenen buiten de school. Zij worden betrokken bij belangrijke beslissingen die hun leefomgeving betreffen. Het is ook *onderzoekend leren* en leren dat gericht is op de kwaliteit van de omgeving, *meningsvormend* is en aanzet kan zijn tot handelen dat gericht is op verbetering – *handelend leren*. Je kan *handelingscompetenties* het beste ontwikkelen door zelf in zo echt mogelijke leersituaties te handelen. Dat draagt ook bij aan een besef van wat wel 'fate control' genoemd wordt – dat je niet slechts bent uitgeleverd aan krachten buiten je, maar zelf ook invloed ten goede kunt proberen uit te oefenen. Dat is belangrijk voor NME, vooral ook voor kinderen die in 'probleemwijken' wonen (Wals, 1994; Lauterbach, 1991). In actuele plannen voor NME wordt een link gelegd met 'actief burgerschap' (Ministeries van LNV en VROM, 2006) en omgevingseducatie is bij uitstek geschikt om dat te bevorderen.

Spelend leren

Eén vorm van leren komt niet in bovenstaand verhaal voor: het *informeel leren*, zoals dat plaatsvindt in het spel van kinderen. Dat spel heeft zijn doel in zichzelf, maar er wordt veel in geleerd. Het spelend verkennen van de omgeving is voor kinderen de belangrijkste vorm van informeel leren over de omgeving, ook over natuur (Both, 2005b). Dat buiten-

spel is door diverse oorzaken in gevaar, zeker in de steden, waar de kwaliteit van hun leefomgeving ernstig aangetast wordt (Karsten, e.a. 2001). Dat geldt nog sterker voor het spelen in een groene omgeving, dat een belangrijke bijdrage levert aan de gezondheid van kinderen (GR/RMNO, 2004; Both, 2005c). Omgevingseducatie heeft ook dat als aandachtsgebied, zeker als we ook nog bedenken dat het dagelijkse vrije spel in een groene omgeving van grote betekenis is voor de ontwikkeling van milieubewustzijn (Both, 2004 en 2005b).

Klein beginnen

Is wat ik voorstel hoog gegrepen? Ja zeker, realisering ervan op grote schaal zal nog heel wat voeten in de aarde hebben en zal ook heel wat vragen van alle betrokkenen. Is het nieuw? Ja, in de zin dat het naar mijn overtuiging een passend antwoord is op uitdagingen van onze tijd en NME stevig kan positioneren in nieuwe coalities. Nee, omdat we kunnen voortbouwen op wat er was en is. Is het **te** hoog gegrepen? Luchtfietserij? Naar mijn mening niet, we kunnen klein beginnen, met goed opgezette en geëvalueerde projecten. En daarbij het grotere perspectief in het oog houden. Is het inspirerend? Ik hoop van harte dat dit het geval zal zijn.

Kees Both, pedagoog, verbonden met Stichting Oase/Netwerk Springzaad en Universiteit Utrecht/leerstoelgroep NME.

Op www.podiumonline.nl/vakblad is een literatuurlijst bij dit artikel te vinden.



EINDRESULTATEN ONDERZOEK LANGETERMIJNEFFECTEN VAN NME

Sinds 2004 doet Veldwerk Nederland samen met de universiteiten Utrecht en Wageningen kwantitatief onderzoek naar langetermijneffecten van natuur- en milieueducatie (NME) in het basisonderwijs. Eerder deed Podium verslag van de voortgang in dit onderzoek. Hierbij de eindresultaten: de sector heeft hiermee nieuw bewijs in handen dat NME in het basisonderwijs effect heeft op de lange termijn.



De meeste kinderen in Nederland maken in hun basisschoolperiode kennis met NME-activiteiten. Activiteiten waar kinderen over het algemeen gemotiveerd aan deelnemen. Ook leveren de activiteiten vaak een bijdrage aan diverse kerndoelen, variërend van taal tot natuuronderwijs en aardrijkskunde.

Maar het belangrijkste doel van NME is dat dit soort activiteiten positief bijdraagt aan kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu op latere leeftijd.

Op basis van bestaande ervaringen en wetenschappelijke inzichten is het zeer aannemelijk dat NME deze positieve bijdrage ook inderdaad levert. Maar bestaand onderzoek naar de effecten van NME is vrijwel altijd gericht op kortetermijneffecten van specifieke activiteiten, vaak uitgevoerd met kwalitatieve methoden. Veel lastiger is het om effecten op langere termijn en met kwantitatieve gegevens aan te tonen. Een dergelijk onderzoek vraagt een veel grotere inspanning. Bovendien is het veel moeilijker onderscheid te maken tussen de effecten van NME en vele andere invloeden, zoals ouders, media, vrienden en vrijetijdsbesteding. Kwantitatieve gegevens over de effecten van NME op langere termijn zijn daarom zeer schaars, in binnen- en buitenland.

De laatste jaren wordt door het onderwijs en de overheid wel steeds vaker gevraagd naar dergelijke kwantitatieve gegevens. Passend bij de trend om afrekenbare doelen te stellen moeten ook NME-organisaties zich steeds vaker verantwoorden met cijfers. Deze ontwikkeling was de aanleiding voor dit onderzoek. Het doel van het onderzoek was tweeledig: enerzijds verkennen of er

inderdaad effecten zijn aan te tonen, anderzijds meer inzicht krijgen in de wijze waarop dergelijke effecten betrouwbaar gemeten kunnen worden.

Opzet onderzoek

In het onderzoek is gekeken of leerlingen die op de basisschool veel NME hebben gehad op langere termijn een significant andere kennis, houding of gedrag ten aanzien van natuur en milieu hebben dan leerlingen die geen of minder NME hebben gehad. Hiervoor zijn uit heel Nederland 25 basisscholen geselecteerd afkomstig. Deze scholen zijn uitgezocht in samenwerking met lokale of provinciale NME-organisaties.



Van de scholen zijn leerkrachten of directeuren geïnterviewd over diverse aspecten van NME op hun school, zowel recent als in het verleden. Vervolgens zijn de leerlingen, die respectievelijk één, zeven en vijftien jaar geleden van school zijn gegaan, benaderd voor een telefonische enquête. Hierin zijn zij bevraagd over hun kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu en over hun perceptie van NME op hun school. In totaal hebben 725 leerlingen, afkomstig van 22 scholen, deelgenomen aan de enquête. Voor de geïnterviewde oud-leerlingen is onderzocht hoe hun kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu zijn gerelateerd aan de mate van NME die ze op school hebben gekregen. Daarnaast is gekeken naar andere variabelen die invloed kunnen hebben op kennis, houding en gedrag, zoals stedelijkheidsgraad, autochtone of allochtone herkomst en de invloed van hun ouders.

Resultaten

Uit het onderzoek blijkt dat NME op basisscholen een significant positief effect heeft op latere houding en gedrag. Dat wil zeggen dat oud-leerlingen die op de basisschool meer NME hebben gehad een positievere houding en gedrag hebben ten aanzien van natuur en milieu dan oud-leerlingen die vroeger minder NME hebben gehad. Deze effecten worden ook gevonden als er gecorrigeerd wordt voor opleidingsniveau, niet-westerse allochtone afkomst, stedelijkheidsgraad en percentage achterstandsleerlingen op de school.

Wat bovendien opviel was dat de middelste jaargroep, met een leeftijd van ongeveer ne-

Beleidsaanbevelingen

De volgende beleidsaanbevelingen zijn onlangs gepresenteerd aan beleidsmakers en politici:

1. *Zorg ervoor dat NME een structurele plaats heeft in het basisonderwijs.* Als de overheid een positieve houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu wil bewerkstelligen, dan is dit mede te bereiken met NME op basisscholen.
2. *Zet bij het stimuleren van NME op school in op buitenactiviteiten.* Hoewel er vanuit het kwantitatieve onderzoek geen uitspraken te doen zijn over de verschillen in effectiviteit van verschillende NME-activiteiten, wijzen de herinneringen van de oud-leerlingen en de resultaten van eerdere onderzoeken erop dat met name buitenactiviteiten van belang zijn.
3. *Zorg dat leerkrachten voldoende kunde, tijd, materialen en/of geschikte locaties hebben om NME-activiteiten (buiten) te organiseren:*
 - *Op de pabo moet meer tijd en aandacht zijn voor NME en buitenwerk.* Voor huidige leerkrachten moet meer tijd en budget worden vrijgemaakt voor nascholing. Of leerlingen met school naar buiten gaan hangt grotendeels af van de leerkracht. Leerkrachten met onvoldoende scholing kunnen of durven niet met hun klas naar buiten.
 - *Het ontbreken van kunde, tijd, materialen en locaties moet ook worden aangepakt met professionele hulp van NME-organisaties.* De last kan niet alleen op de schouders van de scholen worden gelegd. NME-organisaties hebben al een belangrijke rol in het ondersteunen van scholen, maar die rol wordt nog niet voldoende benut, soms zelfs minder dan vroeger. De overheid moet beter gebruik maken van de aanwezige NME-infrastructuur om NME op scholen te ondersteunen.



gentien jaar, gemiddeld lager scoort dan de oudere en de jongere jaargroep; overigens zonder dat daarbij het positieve effect van NME verdwijnt. Wellicht gaat het hier om een leeftijdgebonden dip in de waardering voor natuur en milieu.

Ook voor kennis wordt een positieve relatie met NME op de basisschool gevonden, maar hier is het verband minder sterk. Voor kennis ten aanzien van natuur en milieu geldt verder dat hoe langer geleden de oud-leerlingen van school zijn gegaan en hoe ouder ze dus zijn, hoe meer ze weten.

Uit de analyses blijkt dat ouders een significante en iets grotere invloed hebben op houding en gedrag dan NME op school. Ook het geslacht van de respondenten speelt een rol. Vrouwen hebben gemiddeld een positievere houding en gedrag dan mannen. Mannen hebben daarentegen meer kennis over natuur en milieu dan vrouwen. Verder is stedelijkheidsgraad van invloed. Oud-leerlingen die op het platteland op school zaten weten minder over natuur en milieu en hebben een minder positieve houding en gedrag dan oud-leerlingen van stadsscholen. Het is niet helemaal duidelijk wat voor betekenis we aan dit laatste moeten hechten.

Uit een open vraag over herinneringen op het gebied van NME op school blijkt dat veruit de meeste herinneringen positief zijn. Wat de oud-leerlingen zich met name herinneren zijn activiteiten buiten de school, zowel een-dagse als meerdaagse. De meest genoemde herinneringen zijn werkweken (20%) en excursies (20%) gevolgd door buitenwerk en veldwerk (10%) en milieuzorgactiviteiten, zoals een excursie naar een afvalverwerking of zwerfvuul ruimen (10%).



Conclusie

Dit onderzoek had de ambitie om een cijfermatige onderbouwing van de effectiviteit van NME te realiseren. Ondanks de genoemde moeilijkheden van kwantitatieve aantoonbaarheid, laten de cijfers zien dat NME op basisscholen een significant positief effect heeft op latere houding en gedrag en -in mindere mate- op kennis. Dit onderzoek vormt daarmee een belangrijke extra ondersteuning van het belang van NME op basisscholen. Tevens is duidelijk geworden dat je voor het aantonen van kwantitatieve verbanden grote groepen leerlingen (in de orde van 500 of meer) in het onderzoek moet betrekken.

Hoe duurzaam is NME? Een explorerend kwantitatief onderzoek naar langetermijneffecten van NME op basisscholen, Smit W., Jansen P., Van Koppen C.S.A., Bulten M., Damen M.L. & Custers C., 2006.

Het rapport en de beleidssamenvatting zijn te bestellen bij Veldwerk Nederland. Kosten 20 euro.

Petra Jansen, Veldwerk Nederland
Kris van Koppen, Universiteit Utrecht /
Wageningen Universiteit



CULTUUREDUCATIE EN NME: LIVING APART TOGETHER

De relatie tussen NME en cultuureducatie bestempelen als een LAT-relatie, daarvoor is het misschien nog wat te vroeg. Maar een aantal kenmerken zijn wel degelijk aanwezig: beide educaties hebben hun eigen 'huishouding' met hun eigen doelgroepen, infrastructuur en financiën, maar op ideologisch vlak hebben ze meer gemeen dan misschien soms verondersteld wordt.

Samenwerking tussen de werkvelden cultuureducatie en NME is op verschillende gebieden en niveaus denkbaar. In de vorige Podium beschreef collega Paul Vogelesang voorbeelden van projecten die erfgoededucatie en NME met elkaar verbinden. En er zijn meer goede voorbeelden te vinden, zoals het project 'Van luchtkasteel tot das-senburcht' (Veldwerk en SME). Kinderen kruipen daarbij in de huid van een landgoedeigenaar. Wat is er op een landgoed te beleven? Wie heeft de tuin ontworpen? Welke bijzondere planten en dieren komen er voor? Ze leren bijvoorbeeld over de botsende belangen tussen verschillende gebruikers van landgoederen. Ook zijn er projecten waarin niet alleen het bredere cultuur- of erfgoedbegrip centraal staat, maar waarin thema's uit de wereld van natuur en milieu verbonden worden met kunst. In de 'Waterkunstweek' op basisschool de Toermalijn in Den Horn maken leerlingen bijvoorbeeld een tocht met de boot van kunstenaar Arjen Boerstra. De boot heeft een doorzichtige bodem, waardoor je kunt zien wat zich allemaal in de sloot afspeelt. Voor het voortgezet onderwijs heeft het Zuiderzeemuseum in Enkhuizen activiteiten op dit terrein.

Samenwerking in onderzoek

Ook op andere terreinen is samenwerking mogelijk. Dergelijke projecten moeten immers bedacht worden en het zou mooi zijn als we bijvoorbeeld door onderzoek meer te weten komen over de manier waarop deze projecten succes kunnen hebben. Ik doel op een samenwerking in het onder-



zoek naar NME en cultuureducatie en op een samenwerking in de opleidingen van onze educatoren. De bijzonder hoogleraren Folkert Haanstra (Cultuureducatie) en Kris van Koppen (NME) (zie kader) houden zich beiden bezig met onderzoek en met het opleiden van toekomstige generaties in hun vakgebied. Samen met hen zocht ik naar aanknopingspunten voor samenwerking in de vakgebieden van kunst- en cultuureducatie en NME.

Onderzoek naar educatie kent veel uiteenlopende probleemvelden, vraagstellingen, verschijningsvormen en even zovele uitvoerders. Cultuurnetwerk Nederland maakt in haar 'Onderzoekskader cultuureducatie in Nederland' onderscheid tussen drie hoofdlijnen van toekomstig gewenst onderzoek op dit terrein:

- Onderzoek dat kennis verschaft over uitvoering en effecten van het actuele beleid. Het gaat dan bijvoorbeeld om landelijke of regionale monitoring van beleidsinspanningen, het opleveren van kerngetallen in de sector en onderzoek naar thema's als vraagsturing, samenwerkingsverbanden, netwerken en dergelijke.
- Onderzoek naar socialisatieprocessen die buiten de formele binnen- en buitenschoolse educatie vallen. Het gaat dan om de invloed van het gezin en van sociale netwerken, zoals het leren van vrienden.
- En een derde onderzoeksgebied betreft klassieke vragen over de gewenste doelen, methoden en effecten van (cultuur)educatie. Dergelijk onderzoek dient bouwstenen te leveren voor de ontwikkeling van 'kwaliteitscurricula' cultuureducatie.

Twee hoogleraren educatie



*De hoogleraren Van Koppen (NME) en
Haanstra (Cultuureducatie)*

Folkert Haanstra bekleedt sinds vijf jaar de leerstoel Cultuurparticipatie en cultuureducatie aan de faculteit Letteren van Universiteit Utrecht; daarnaast werkt hij als lector kunst- en cultuureducatie aan de Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten. De leerstoel is in 1995 ingesteld door Cultuurnetwerk Nederland. Haanstra studeerde psychologie aan de Rijksuniversiteit Groningen en schilderkunst en grafiek aan de Academie voor Beeldende Kunsten Minerva.

Kris van Koppen behoeft hier nauwelijks nadere introductie: hij is sinds twee jaar bijzonder hoogleraar Natuur- en milieueducatie bij de faculteit Biologie van Universiteit Utrecht. Daarnaast werkt hij als universitair docent milieusociologie en milieubeleid en als lid van de bestuursraad opleidingen aan de universiteit Wageningen.

voorbeeld gangbaar om te spreken over een doelstelling als 'opleiden tot een bewuste keuze' en dat hoeft dan niet eens zozeer te leiden tot een bepaald gedrag. Ook in de cultuureducatie is deze doelstelling door verschillende mensen geuit, maar Haanstra signaleert het gevaar van een drogredenering: 'Juist een bewuste keuze moet je terug kunnen zien in gedrag. Het kan niet zo zijn dat na je educatie de hele groep leerlingen bewust besluit het geleerde niet in praktijk te brengen of zelfs de rug toekeert.'

Competentiegericht

Beide hoogleraren herkennen de afwijzende instelling van het onderwijs om te onderwijzen in normatieve attitudes. Het onderwijs zou wel de cognitieve infrastructuur mogen bieden, maar niet mogen sturen in de richting van een positieve attitude; aldus de onlangs overleden psycholoog A.D. de Groot. Inmiddels hebben we een uitweg in deze discussie en draagt het onderwijs bij tot het competentiegericht leren. Volgens Van Koppen biedt die term wel ingang tot discussie. 'Wat bedoelen we precies met competentie en wat moeten we doen om die competentie bij te brengen?' Op 6 oktober 2006 wordt het onderzoeksrapport van Stichting Veldwerk Nederland over effecten van NME gepresenteerd (zie elders in dit nummer). Daarin is onder andere gebruik gemaakt van inzichten en ervaringen die in eerder onderzoek naar effecten van cultuureducatie opgedaan waren. Beurtelings bieden de resultaten van dit onderzoek weer inzichten die in toekomstig cultuureducatieonderzoek aan de orde kunnen komen.

Praktijkvertaling

Een andere kwestie is de vaak moeizame vertaling van onderzoeksresultaten naar

de praktijk. De kloof tussen onderzoek en praktijk is bekend in het gehele onderwijsveld, maar ook hier zouden betrokkenen bij NME en cultuureducatie goede ideeën met elkaar kunnen uitwisselen. De Vereniging Educaties Nederland wil graag werk maken van een jaarlijkse vraagarticulatie voor nieuw NME-onderzoek door het NME-werkveld. Cultuurnetwerk Nederland heeft met haar eerder genoemde onderzoekskader cultuureducatie een dergelijk project onlangs met succes afgesloten.

Tot slot zou het volgens Van Koppen goed zijn om studenten NME en cultuureducatie tijdens hun opleiding eens bij elkaar te plaatsen om hen samen een project te laten ontwikkelen. 'Daartoe zie ik ook goede mogelijkheden', aldus Van Koppen, 'Nederland zou uniek kunnen zijn in het exporteren van culturele modellen waarin natuur en cultuur samenkomen. Je zou kunnen zeggen dat Nederland echt een cultuurlandschap is, er is niets origineels. De schaalgrootte, het belang van zuinig zijn met de ruimte; we hebben alles in huis om dit goed te ontwikkelen.'

Marie-Louise Damen, medewerker Studies en Onderzoek bij Cultuurnetwerk Nederland en docent kunsteducatie aan de Rijksuniversiteit Groningen.

Zie ook: www.cultuurnetwerk.nl, www.kunststationcultuur.nl/site/projecten/westerkwartier/waterkunstweek.php en www.kohnstammsymposium.nl
Het *Onderzoekskader cultuureducatie in Nederland* van Cultuurnetwerk Nederland is een schets op hoofdlijnen van toekomstig gewenst onderzoek op het terrein van cultuureducatie, samengesteld op basis van literatuuronderzoek en veldrapporteringen in opdracht van OCW.



Bewuste keuze

Juist de laatste twee domeinen bieden aanknopingspunten voor zowel NME- als cultuureducatie-onderzoek. Vragen over socialisatieprocessen in kennis, houding en gedrag kunnen met hetzelfde gemak over kunst en cultuur of over natuur en milieu gesteld worden. Vergelijkend onderzoek naar belangrijke kenmerken van deze processen kunnen wederzijds meer inzichten bieden. Maar ook de klassieke vragen over gewenste doelen, methoden en effecten kunnen in vergelijkend perspectief bestudeerd worden. In de NME is het volgens Van Koppen nu bij-

DEN HAAG SCHITTERT: DUURZAAMHEID VOOR ONDERWIJS

Het project Den Haag Schittert (afdeling Milieucommunicatie, gemeente Den Haag) is een methode om het voortgezet onderwijs langdurig te interesseren voor duurzaamheidsvraagstukken. Het is de verzamelnaam voor bewustwordingsprojecten die leerlingen inzicht geven in de milieusituatie van hun leefomgeving en de directe invloed van hun eigen gedrag hierop.



Den Haag Schittert is geleidelijk opgebouwd met een aantal deelprojecten. In 2002 is begonnen met het onderdeel Aquamarijn Blauw, waarbij leerlingen de waterkwaliteit onderzoeken. Een jaar later volgde Smaragd Groen, over de gevolgen van klimaatverandering. Komend schooljaar komt daar een project over luchtkwaliteit bij, dat Amethyst Paars gaat heten. En voor de toekomst wordt onder meer gedacht aan een project over CO₂-reductie en emissiehandel. Alle onderdelen van Den Haag Schittert zijn in samenwerking met partners ontwikkeld. De aard en rol van deze partners verschilt daarbij per keer. Soms zijn zij alleen geld-

schieder, soms inhoudelijk deskundig.

Vakoverstijgend

De projecten zijn gratis beschikbaar voor alle scholen voor voortgezet onderwijs in Den Haag. Bij ieder leerjaar ligt het accent op een ander onderwerp. In de onderbouw worden vooral vaardigheden aangeleerd, zoals veldwerk uitvoeren en metingen doen. In de bovenbouw kunnen de projecten een basis vormen voor profiel- of sectorwerkstukken. Om aan te sluiten bij recente onderwijsvernieuwingen zijn de projecten zo ontwikkeld dat er vakoverstijgend gewerkt kan worden. Daardoor zijn zowel exacte vakken als taal-onderwijs en creatieve vakken in te passen. Begin 2005 bleek uit een groot behoefteonderzoek dat docenten het belangrijk vinden dat projecten aansluiten bij de leefwereld van jongeren. Milieucommunicatie liet deze leefwereld daarom in kaart brengen en gebruikt de resultaten bij het ontwikkelen en bijstellen van lesmateriaal.

Haagse vertaling

Met het oog op herkenbaarheid voor de leerling vertaalt Den Haag Schittert landelijk ontwikkelde onderwijsprogramma's als GLOBE en de Natuurkalender naar de specifieke situatie in Den Haag en koppelt ze aan het milieubeleid van de gemeente. Zo gaat Aquamarijn Blauw niet over waterkwaliteit als zodanig, maar over de kwaliteit van het oppervlaktewater in de directe omgeving. Een op de drie scholen in Den Haag doet mee. Daardoor is een breed netwerk ontstaan, dat verschillende milieuaspecten in kaart brengt. In de nabije toekomst worden deze waarnemingen en metingen inzicht-

telijk gemaakt op een digitale kaart op de gemeentelijke website. Tot die tijd worden de resultaten jaarlijks aan de Haagse burger gepresenteerd met een reizende tentoonstelling. Elke deelnemende school maakt hiervoor een paneel en enthousiaste deelnemers leveren zelfs filmpjes aan.

Verbeterpunten

Er zijn natuurlijk ook verbeterpunten. Zo is het de bedoeling dat meetgegevens van het veldwerk worden ingevoerd op internet, maar veel docenten nemen het daar niet zo nauw mee. Het vergelijken van gegevens om daaruit conclusies te kunnen trekken, wordt hierdoor bijna onmogelijk. Een gerelateerd probleem is dat projectpartners vooralsnog niet altijd een duidelijke rol in de uitvoering hebben. Nu blijft het vaak



Zelf onderzoeken

De fase 'Artistic view' houdt in dat de leerlingen op kunstzinnige wijze hun cubic mile verbeelden of verwoorden. Ze kunnen vrij het gebied in om te schilderen of te verwoorden wat ze aanspreekt in hun favoriete landschap, maar ze kunnen ook randvoorwaarden meekrijgen.

Bij het onderzoeksgedeelte van het programma, 'Research dimension', kunnen de leerlingen onderzoeksvragen formuleren die betrekking hebben op de dingen die zij interessant vinden binnen hun 'cubic mile'. Zo is er bijvoorbeeld door een school uit Groningen onderzocht wat de verschillen in klimaat tussen Groningen en de rest van het land zijn.

Een school uit Rannu (Estland) heeft onderzocht hoe drinkwater gewonnen en afvalwater gezuiverd wordt. Ook de partnerschool uit Groningen heeft dit gedaan. Omdat de leerlingen dit zelf onderzoeken, blijven de onderwerpen beter hangen dan wanneer ze in een les behandeld worden. Zo worden ze in dit geval overtuigd van het belang van schoon drinkwater. Voor het milieu èn voor onszelf.

Duurzame droom

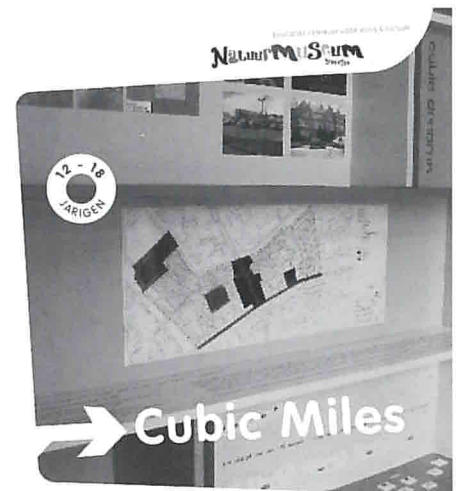
'Cubic Dream' staat voor de toekomst. Er wordt de leerlingen gevraagd na te denken over hoe hun 'cubic mile' er in de verre toekomst uit zal zien. Realistisch dromen over wat wenselijk en/of haalbaar is. De voorgaande dimensies hebben daarvoor genoeg stof tot nadenken opgeleverd. Duurzaamheid is in veel van de mogelijke opdrachten het sleutelwoord, waardoor

belangrijke onderwerpen als schone energie, reductie van afvalstoffen, alternatieve brandstoffen en de flora en fauna de nodige aandacht krijgen.

Het gaat dus om een internationaal uitwisselingsproject, waarbij niet gereisd hoeft te worden. Bij de partnerschool uit Brazilië is de afstand bijvoorbeeld erg groot. Met de Estse partners is het echter wel gelukt; leerlingen van het Praedinius Gymnasium in Groningen reisden kortgeleden af naar Tallinn, de hoofdstad van Estland. Er wordt vaak wel geprobeerd om in ieder geval de docenten elkaar te laten ontmoeten, wat over het algemeen een goede band schept. En wanneer er besloten wordt om toch ook de leerlingen te laten uitwisselen is er natuurlijk ontzettend veel te doen vanwege het programma. Het is dan eigenlijk meer dan alleen een excursie. Er is immers eerder al kennis gemaakt met het gebied, waardoor de beleving ervan voor de leerlingen heel anders is.

Cubic Miles staat dus voor een integraal project waar eigenlijk alles en iedereen baat bij heeft. De generaties van de toekomst komen te weten wat hun rol kan zijn voor een duurzame en gezonde omgeving, van de verschillen in het omgaan met milieuonderwerpen kunnen beide scholen veel leren, de leerlingen krijgen meer betrokkenheid bij de lessen en krijgen een goed beeld van andere culturen.

Bas Molenkamp, Natuurmuseum Groningen



HOE BEREIK JE BABY'S, PEUTERS EN KLEUTERS?

De meeste activiteiten en producten in bezoekerscentra zijn gericht op de basisschoolleeftijd en daarna. De jongste doelgroep aanspreken blijkt niet gemakkelijk. Daar lopen vele bezoekerscentra tegenaan. Vandaar dat het Netwerk Bezoekerscentra de jongste doelgroep centraal stelde op twee recente netwerkdagen.



Bij de benadering van de doelgroep 0-6-jarigen heb je eigenlijk te maken met een 'dubbele doelgroep': kinderen én ouders. De kinderen van 0-6 jaar delen we in in 3 leeftijdssegmenten: baby's van 0 jaar; peuters van 1 t/m 3 jaar; kleuters van 4 t/m 6 jaar.

Voor elk leeftijdsegment kunnen 4 invalshoeken meer inzicht verschaffen:

1. Ontwikkelingspsychologie: hoe ontwikkelt het kind zich?
2. Belevingswereld: welke invloeden ervaart het kind uit zijn omgeving (peers, school, media)?
3. Marketing en communicatie: waar moet je rekening mee houden als je deze leeftijdsgroep benadert, met hen communiceert?

4. Natuur: wat betekent dit voor bezoekerscentra? waar moet je rekening mee houden als je een activiteit voor deze leeftijdsgroep wil ontwikkelen? Met wie en hoe moet je communiceren?

Baby's

Baby's maken razendsnelle ontwikkelingen door het eerste jaar, op fysiek gebied, cognitief en motorisch. In een jaar tijd groeien ze uit van hulpeloze baby naar ontdekkende dreumes. Ze gaan op eigen benen staan en zijn daarmee definitief baby-af. De babytijd is een periode van onzekerheid voor veel ouders. Kersverse ouders vragen zich vaak af of ze het wel goed doen. Voeding blijkt de grootste zorg van moeders. Zorg num-

mer 2 is of de baby voldoende rust, slaap en regelmaat krijgt. Maar ook het krijgen van voldoende frisse lucht is een bron van zorg. Ouders stemmen hun babyaankopen en vrijetijdsbesteding volledig af op de basisbehoeften van het jonge kind. Ze willen alleen het allerbeste voor hun kroost. Communicatie en activiteiten gericht op ouders van jonge kinderen zou de 3 V's in zich moeten hebben: veilig, vertrouwd en verantwoord. Aan uitstapjes in de natuur met een baby kleeft een aantal praktische drempels. Men vraagt zich af of er faciliteiten om het kind te verschonen, te voeden, flesje op te warmen, of de paden geschikt zijn voor de kinderwagen, of de baby wel zal gaan slapen in de wagen. Het is van belang om deze drempels weg te nemen in de communicatie.

Peuter

In de peuterperiode leren kinderen lopen, ze gaan praten en worden zindelijk. Ze worden lichamelijk steeds actiever en vaardiger met taal. Echt samen spelen met vriendjes lukt nog niet, ze spelen voornamelijk naast elkaar. Delen is moeilijk, vooral delen van speelgoed. Peuters denken nog egocentrisch, ze zien zichzelf als het middelpunt. Ze kunnen zich nog niet verplaatsen in anderen. Kinderen denken animistisch ofwel magisch. Ze kennen nog geen verschil tussen fantasie en werkelijkheid: zon geeft licht, stofzuiger eet stof, auto is moe van rijden. Peuters beginnen zich voor het eerst wat los te maken van ouders. Hun drang tot onafhankelijkheid leidt nogal eens tot conflicten. De peuterperiode staat in het teken van 'zelf doen'. Het merendeel van de moeders werkt naast de zorg voor kinderen. De schaarse tijd die men samen heeft wil men op een leuke manier besteden (kwali-tijd). Alle gezinsleden moeten het naar hun zin hebben.

Communicatie en activiteiten dienen primair gericht te worden op de ouders. De invloed van peuters is gering. Niettemin roepen zaken die zij zien in hun directe omgeving wel actieve vragen op. Maar omdat hun geheugen nog minder ontwikkeld is, vergeten ze hun wensen ook snel weer.

Aan uitstapjes in de natuur kleeft opnieuw een aantal praktische drempels: middag-slaapje, verschoning, voeding, fysieke beperkingen. Activiteiten voor peuters zouden in moeten spelen op hun behoeften om te ontdekken (alles is nieuw), alle zintuigen te gebruiken (prikkel) en energie kwijt te kunnen (dynamiek). Ze willen de natuur 'doorvoelen'. Houd rekening met een korte aandachtsspanne. Characters (figuurtjes) zijn een goede manier om hun aandacht te winnen en vast te houden.

Kleuter

Overstap naar basisschool is ingrijpend. Kinderen betreden een hele nieuwe wereld. Ze moeten zich aanpassen aan structuur en regels in de klas. Groep 1 en 2: staat in het teken van ontwikkelen basisvaardigheden, fijne en grove motoriek. Het denken van kleuters is nog steeds magisch gekleurd. Kinderen denken heel concreet, hier en nu. Kleuters zijn heel nieuwsgierig en willen het naadje van de kous weten. Hun leefwereld wordt groter. Nu hebben ze ook buitenschoolse activiteiten: zwembad, voetbalclub. Maar kinderen komen steeds minder buiten. Samen spelen gaat steeds beter. Maar ze spelen nu vooral met hun eigen sekse: 'meisjes zijn stom'.

Ouders zijn nog steeds de belangrijkste personen, ook voor kleuters. Zij nemen alle beslissingen maar leggen steeds vaker keuzeopties voor aan hun kleuters: zullen

we naar het bos of naar Artis gaan?

Communicatie zou primair gericht moeten zijn op ouders. De activiteiten dienen goed afgestemd te worden op het niveau en de belevingswereld van kinderen.

Een uitstapje in de natuur wordt 'gestuurd' door de ouder (parent driven). Opvallend is dat vaders vaak de uitstapjes buitenshuis initiëren en zich hierop oriënteren via internet (www.uitmetkinderen.nl).

Het educatieve aspect van uitjes wordt nu interessant voor ouders en kleuters. Houdt de activiteiten en communicatie eenvoudig (kinderen kunnen nog niet lezen), gebruik slapstickachtige humor, speel in op sekse verschillen tussen jongens en meisjes (vader-zoon middag), houd het concreet (ééndimensionaal), korte duur en ga niet 'door de knieën' (gebruik geen kindertaal). Characters vormen een goede ingang voor kleuters. Vergeet niet om ook waarde toe te voegen voor ouders. Alle gezinsleden willen het naar hun zin hebben.

Suzanne Dölle

Suzanne Dölle is orthopedagoge en werkzaam als senior onderzoeker op het gebied van kinder- en jongerenmarketing bij onderzoeksbureau Qrius in Amsterdam (www.qrius.nl), gespecialiseerd in onderzoek en advies m.b.t. 0-25 jarigen en hun ouders.



Netwerkbijeenkomst doelgroep 0-6 jaar

Dit artikel is de weerslag van de presentatie die Suzanne Dölle heeft gehouden op de netwerkbijeenkomsten van het Netwerk Bezoekerscentra op 9 november 2006 en 9 januari 2007 rond het thema 'Aan de slag met de doelgroep 0-6 jaar'. Beide bijeenkomsten vonden plaats op het hoofdkantoor van Staatsbosbeheer in Driebergen.



Suzanne Dölle

LEESBAAR LANDSCHAP IN DRENTHE

Afgelopen jaar maakten leerlingen van groep 7 en 8 van drie scholen uit Hollandscheveld en Elim (gemeente Hoogeveen) actief kennis met hun directe schoolomgeving. Met het project 'Een kruiwagen vol omgeving' leerden ze het landschap lezen, en ontdekten dat hun dagelijkse werkelijkheid wordt gedicteerd door het verleden: het veen en de ontginning van het veen.

Belangrijk argument om de directe omgeving bij het onderwijs te betrekken - hetzij als doel hetzij als middel - is onder andere dat het onderwijs aanschouwelijker en actiever wordt. De lesstof wordt tastbaar. De lokale omgeving kan daarnaast ook voorzien in voorbeelden van ontwikkelingen op nationaal niveau, zoals op het gebied van wonen en werken, of van de waterhuishouding. Hiermee sluit omgevingsonderwijs direct aan op het in het basisonderwijs veel gehanteerde principe van dichtbij naar veraf, van concreet naar abstract.

teerde principe van dichtbij naar veraf, van concreet naar abstract.

Leesbevordering

Opvallend in de uitgangspunten is de keuze om aan te sluiten bij bestaande (stimulerings)-programma's waarbij taalverwerking als onderwijskundig principe wordt gehanteerd. Achtergrond is dat autochtone kinderen in Drenthe vaak kampen met een achterstand in taalontwikkeling. Dit mag echter voor de groep geen belemmering zijn om hun directe omgeving te leren 'lezen'.

De keuze voor de directe omgeving en leesbevordering bepaalde de samenstelling van de projectgroep. Naast Drents Plateau zitten in de projectgroep IVN Consulentenschap Drenthe, Kobalt (Onderwijsbegeleidingsdienst Drenthe) en de Bibliotheek Hoogeveen. Binnen 'Een kruiwagen vol omgeving' (de gekozen projectnaam) ontwikkelen zij

in samenwerking met scholen lesmateriaal voor alle groepen dat een goede afspiegeling is van hun expertise en de eigen omgeving van de school.

En zo hebben leerlingen in Hollandscheveld en Elim zich verdiept in het landschap om hen heen (Leesbaar Landschap), leerlingen in de kern Nieuwlande een film- en fotoverslag gemaakt over wonen en werken vroeger in hun dorp en zijn leerlingen van scholen gevestigd in de Verzetstrijdersbuurt op zoek gegaan naar de mens en zijn tijd achter het straatnaambordje. De uitdrukkelijke opzet was en is dat alle projecten formats opleveren zodat andere scholen in Hoogeveen het materiaal - na een kleine ingreep - kunnen gebruiken voor hun leerlingen. Leesbaar landschap van het IVN Consulentenschap Drenthe wordt daarom nog dit schooljaar ook in de kern Noordscheschut uitgevoerd.

Kenmerken leerlijn omgevingseducatie

Het uitgangspunt van het Drentse project 'Een kruiwagen vol omgeving' was een leerlijn omgevingseducatie te ontwikkelen die zou voldoen aan de volgende kenmerken:

1. de directe omgeving gebruiken als krachtige leeromgeving
2. de directe omgeving gebruiken als bron van lesstof
3. de leerstof moet mogelijkheid geven tot actief leren
4. de leerstof moet leiden tot meer zicht op de werkelijkheid van de eigen omgeving
5. zo mogelijk betrekken van andere groeperingen naast de leerlingen (ouders etc.)
6. zeker in groep 1-4 aansluiten bij bestaande (stimulerings)programma's waarbij taalverwerking als onderwijskundig principe zal worden gehanteerd
7. aansluiten bij kerndoelen
8. de projecten kenmerken zich door een doorgaande lijn in het onderwijskundig concept; de vormgeving en het type activiteit

