

Samenvatting onderzoeksrapport

W. Smit, P. Jansen, C.S.A. van Koppen, M. Bulten, M.L.C. Damen & C. Custers, 2006. Hoe duurzaam is NME? Een explorerend kwantitatief onderzoek naar langetermijneffecten van Natuur- en Milieueducatie op basisscholen. Apeldoorn, Veldwerk Nederland / Utrecht, Universiteit Utrecht

Inleiding

In Nederland worden tal van activiteiten ondernomen op het gebied van Natuur- en Milieueducatie (NME). Veel van deze activiteiten zijn gericht op kinderen en hebben doelen op de langere termijn. De veronderstelling is dan dat Natuur- en Milieueducatie met kinderen positief bijdraagt aan hun 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 Natuur- en Milieueducatie deze positieve bijdrage ook inderdaad levert. Diverse evaluaties laten zien dat kinderen, door deelname aan Natuur- en Milieueducatieve activiteiten, een grotere waardering voor natuur krijgen en/of meer kennis opdoen over de wijze waarop milieukwaliteit samenhangt met menselijk handelen.

Het bestaande onderzoek naar de effecten van Natuur- en Milieueducatie is vooral gericht op specifieke activiteiten en evalueert met name de kortetermijneffecten daarvan, vaak 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 op langere termijn veel moeilijker onderscheid te maken tussen de effecten van Natuur- en Milieueducatie en de vele andere invloeden, zoals ouders, media, vrienden en vrijetijdsbesteding. Kwantitatieve gegevens over de effecten van Natuur- en Milieueducatie op langere termijn zijn daarom zeer schaars, in binnen- en buitenland.

De laatste jaren wordt wel steeds vaker gevraagd naar kwantitatieve gegevens die de verwachte effecten van Natuur- en Milieueducatie bevestigen, zowel door het onderwijs als door de landelijke-, provinciale- en lokale overheid. Om aan deze vraag tegemoet te komen startte Veldwerk Nederland samen met de universiteiten van Wageningen en Utrecht in 2004 het 'proefproject meten van langetermijneffecten van Natuur- en Milieueducatie'. Doel hiervan is het kwantitatief onderzoeken van langetermijneffecten van Natuur- en Milieueducatie in het basisonderwijs. Omdat het gaat om een nog weinig ontgonnen terrein, beoogt het project tevens een bijdrage te leveren aan het opbouwen van kennis om vervolgonderzoek op dit gebied uit te voeren.

De onderzoeksvraag voor het kwantitatieve onderzoek luidde: *Hebben leerlingen die op de basisschool aan veel Natuur- en Milieueducatieve activiteiten hebben deelgenomen op langere termijn een significant andere kennis, houding of gedrag ten aanzien van natuur en milieu dan leerlingen die geen of minder Natuur- en Milieueducatieve activiteiten hebben gevolgd?*

Onderzoeksmethode

Er zijn 25 basisscholen geselecteerd afkomstig uit de provincies Noord-Brabant en Zeeland en uit de regio's Apeldoorn, Den Helder en Rotterdam. Van deze scholen zijn leerkrachten of directeuren geïnterviewd over diverse aspecten van Natuur- en Milieueducatie op hun school, zowel recent als in het verleden. Van de scholen zijn vervolgens 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 Natuur- en Milieueducatie op hun school. In totaal hebben 725 leerlingen, afkomstig van 22 scholen, deelgenomen aan de enquête. Dit is een respons van 50% ten opzichte van de 1.449 adressen die correct bevonden zijn na controle van de door de school aangeleverde adressen.

Voor alle geïnterviewde oud-leerlingen - verdeeld over de drie groepen vijftien, zeven en één jaar na de basisschool - is onderzocht hoe hun kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu zijn

gerelateerd aan de mate van Natuur- en Milieueducatie die ze op hun school hebben gekregen. Daarnaast is gekeken naar andere variabelen die invloed kunnen hebben op kennis, houding en gedrag, zoals stedelijkheidsgraad, herkomst en de invloed van hun ouders.

Resultaten

Voor alle oud-leerlingen gezamenlijk blijkt er een significant positief verband te zijn tussen Natuur- en Milieueducatie op school en kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu. Dit wil zeggen dat oud-leerlingen die vroeger op school meer Natuur- en Milieueducatie hebben gehad op latere leeftijd significant meer kennis hebben en een significant positievere houding en gedrag vertonen ten aanzien van natuur en milieu dan oud-leerlingen die vroeger minder Natuur- en Milieueducatie op school hebben gehad.

Het positieve verband tussen Natuur- en Milieueducatie op school en kennis is kleiner en minder significant dan het verband tussen Natuur- en Milieueducatie op school en houding en gedrag. De gevonden effecten zijn gecorrigeerd voor opleidingsniveau, niet-westerse allochtone afkomst, stedelijkheidsgraad en percentage achterstandsleerlingen op de school.

Verder geldt zowel voor kennis als voor houding en gedrag dat de effecten van Natuur- en Milieueducatie voor de verschillende schoolverlatersjaren afzonderlijk positief en ongeveer even groot zijn maar niet significant. Waarschijnlijk zijn de aantallen leerlingen per schoolverlatersjaar te klein om dit effect significant aan te tonen.

Voor houding en gedrag geven de analyses een sterke indicatie dat het effect van Natuur- en Milieueducatie op school voor alle schoolverlatersjaren, dus tot en met vijftien jaar na het verlaten van school, terug te vinden is. De resultaten geven geen aanleiding om aan te nemen dat het effect van Natuur- en Milieueducatie op houding en gedrag minder wordt naarmate de leerlingen ouder worden.

Voor kennis ten aanzien van natuur en milieu geldt dat hoe langer geleden de oud-leerlingen van school zijn gegaan en hoe ouder ze dus zijn, hoe meer ze weten. Voor houding en gedrag geldt dat de middelste jaargroep, met een leeftijd van ongeveer negentien jaar, gemiddeld lager scoort zonder dat daarbij het positieve effect van Natuur- en Milieueducatie verdwijnt. Wellicht gaat het hier om een leeftijdgebonden dip in de waardering voor natuur en milieu.

Uit de analyses blijkt verder dat ouders een significante en iets grotere invloed hebben op houding en gedrag dan Natuur- en Milieueducatie 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.

Uit een open vraag over herinneringen op het gebied van Natuur- en Milieueducatie op school blijkt dat veruit de meeste herinneringen positief zijn. Wat de oud-leerlingen zich met name herinneren zijn activiteiten buiten de school, zowel eendaagse 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 zwerfvuil ruimen (10%).

Conclusie

Dit onderzoek had de ambitie om een cijfermatige onderbouwing van de effectiviteit van Natuur- en Milieueducatie te realiseren. Ondanks de genoemde moeilijkheden van kwantitatieve aantoonbaarheid, laten de cijfers zien dat Natuur- en Milieueducatie op basisscholen een significant positief effect heeft op latere houding en gedrag en -in mindere mate- op kennis. Dat wil zeggen dat oud-leerlingen die op de basisschool meer Natuur- en Milieueducatie hebben gehad meer kennis en een positievere houding en gedrag hebben ten aanzien van natuur en milieu dan oud-leerlingen die vroeger minder Natuur- en Milieueducatie hebben gehad. Dit onderzoek vormt daarmee een belangrijke extra ondersteuning van het belang van Natuur- en Milieueducatie op basisscholen.

Wat betreft de methoden voor vervolgonderzoek, laten de resultaten zien dat bij de huidige onderzoeksopzet een grote steekproefomvang vereist is. Om ook per afzonderlijke jaargroep significantie aan te tonen zijn naar schatting 500 respondenten of meer per jaargroep nodig. Verfijning van de onderzoeksopzet is mogelijk door verschillende groepen in de tijd te volgen, zodat nauwkeuriger informatie bestaat over de hoeveelheid en aard van de Natuur- en Milieueducatieve activiteiten. Bovendien, en misschien wel vooral, is beter inzicht gewenst in de processen van Natuur- en Milieueducatie en hun invloed op persoonlijke motivaties, zodat het mogelijk wordt om meer betrouwbare en beter gefundeerde indicatoren op te stellen voor de aard en omvang van Natuur- en Milieueducatie en voor kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu.

Bestellen

Het volledige rapport is te bestellen voor 25 euro bij Veldwerk Nederland (zie hieronder)

Verdere informatie

drs. Petra Jansen
Veldwerk Nederland
Het Woldhuis 11, 7325 WN Apeldoorn
T 055-3684010
F 055-3600615
E info@veldwerknederland.nl
www.veldwerknederland.nl

prof. dr. ir. C.S.A. (Kris) van Koppen
Bijzondere leerstoel Natuur- en
Milieueducatie, Universiteit Utrecht.
Princetonplein 5, 3684 CC Utrecht
T 030-253 2719 / 253 5450,
F 030-253 7494
E c.s.a.vankoppen@bio.uu.nl