

# Leren in een levensloop

Kwalitatief onderzoek naar jeugdervaringen die  
bijdragen aan betrokkenheid bij natuur en milieu

M. Bulten

K.M. Sollart

C.S.A. van Koppen

P. Jansen

Stichting Veldwerk Nederland & Wageningen Universiteit



L E R E N I N E E N L E V E N S L O O P

© 2010 Stichting Veldwerk Nederland /Wageningen Universiteit

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit het gebruik van de resultaten van dit onderzoek of de toepassing van de adviezen.

L E R E N   I N   E E N   L E V E N S L O O P

## Woord vooraf

Op mijn veertiende jaar stond ik vaak om vijf uur 's ochtends op om gewapend met de verrekijker van mijn vader op speurtocht te gaan. Eén ontdekking uit die tijd herinner ik mij nu nog scherp. In een flits zag ik een hermelijn achter een konijn aangaan. Hij sprong op zijn rug en beet het konijn in de nek. Als een volleerd ruiter bleef de hermelijn op het doordravende konijn zitten. Deze zakte uiteindelijk door zijn benen waarna de hermelijn van de rug gleed en nog wat bloed dronk. In alle rust sleepte hij zijn enorme prooi in de dekking.

Deze ontmoeting is voor mij een topervaring in de natuur. Het is een filmpje in mijn hoofd dat ik mij nog levendig kan herinneren, net als andere filmpjes van prachtige persoonlijke natuurexperiences.

Ik weet nu dat ik als jongetje veel geluk heb gehad. Ik groeide op in de grote stad Eindhoven, maar elk weekend gingen mijn ouders met hun kinderen naar de boerderij van mijn tante in Noord-Limburg. Dat vond ik wel spannend, want samen met mijn neef, een echte natuurfreak, trokken we door de weidse velden. In Eindhoven speelde ik alleen maar op stoeptegels waarop je met de fiets steeds hetzelfde rondje kon maken. Met mijn neef ging ik hutten bouwen in een dennenboom of pootje baden in een beekje vlakbij. Ik denk dat zo mijn liefde voor de natuur geboren is.

Helaas heeft niet iedereen ouders die met hun kinderen de natuur ingaan of een neef waar je buiten het zicht van je ouders je eigen grenzen in de natuur mee kunt ontdekken. De huidige generatie kinderen zit meer achter de computer en voor de tv. Bovendien ontbreekt het vaak aan groen in en om de stad. Er zijn meer auto's dan kinderen in de straat en de speelbosjes en terreintjes zijn volgebouwd. Daarom is natuureducatie voor hen belangrijk.

Aandacht voor natuur en milieu door middel van educatie werkt. Het heeft ook op langere termijn effect. Onderzoek van Veldwerk Nederland en de universiteiten van Wageningen en Utrecht toonde aan dat naarmate leerlingen op de basisschool meer natuur- en milieueducatie hebben gehad, zij op latere leeftijd meer kennis van natuur en milieu hebben en een positievere houding en gedrag ten aanzien hiervan hebben.

In dit vervolgonderzoek is bekeken welke natuureducatie-activiteiten het meeste effect hebben. Daaruit blijkt - wat ook door mijn ervaringen wordt bevestigd - dat ouders en familie een belangrijke rol spelen. Ook meerdaagse doe-activiteiten blijken zeer effectief. En uit eigen ervaring kan ik u melden dat je geen overdosis kunt krijgen.

Laten we de kinderen verleiden om weer naar buiten te gaan, op jacht naar hun eigen topervaring. We weten dat dit goed is voor hun gezondheid, hun houding en gedrag. Doen dus!

René Munsters  
*directeur bestuurder*  
*Stichting Veldwerk Nederland*

L E R E N   I N   E E N   L E V E N S L O O P

# Inhoud

	<b>Samenvatting</b>	<b>6</b>
<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>7</b>
1.1	Probleem- en doelstelling	7
1.2	Onderzoeksvraag en onderzoeksafbakening	8
1.3	Leeswijzer	8
<b>2</b>	<b>Onderzoekopzet</b>	<b>9</b>
2.1	Onderzoeksmethode	10
<b>3</b>	<b>Resultaten</b>	<b>12</b>
3.1	Vier respondenten, vier levenslopen	12
3.2	Overzicht van de bevindingen uit de interviews	22
3.3	Eigen perceptie invloeden op natuurhouding	29
<b>4</b>	<b>Analyse</b>	<b>36</b>
4.1	Meest invloedrijke factoren	36
4.2	Natuurhouding ouders en belangstelling voor natuur en milieu	36
4.3	Invloed van school	38
4.4	Invloed van omgeving en andere kinderen	39
4.5	Karakter als factor van invloed	40
4.6	Sociaaldemografische kenmerken	40
<b>5</b>	<b>Discussie</b>	<b>42</b>
5.1	Bruikbaarheid jeugdherinneringen	42
5.2	Vergelijking met eerder onderzoek	42
5.3	Implicaties voor NME	44
<b>6</b>	<b>Conclusies en aanbevelingen</b>	<b>45</b>
6.1	Ervaringen en invloeden	45
6.2	Implicaties voor NME	46
6.3	Aanbevelingen verder onderzoek invloed jeugdervaringen	46
	<b>Bijlagen</b>	<b>49</b>
	• Bijlage 1 Scores respondenten	51
	• Bijlage 2 Format tijdslijn	52
	• Bijlage 3 Opzet vragenlijst	53
	• Bijlage 4 Codelijst	58
	• Bijlage 5 De onderzoeksmethode nader bekeken	67

## Samenvatting

Dit rapport beschrijft een onderzoek naar de invloed van jeugdervaringen - met name in de basisschoolperiode - op de manier waarop mensen later omgaan met natuur en milieu. Het onderzoek bouwt voort op het onderzoek *Hoe duurzaam is NME?* van Smit et al. (2006). Uit de steekproef van Smit werden 23 respondenten van vier scholen geselecteerd. Daarbij is gezorgd voor een gebalanceerde vertegenwoordiging van leerlingen met meer en minder milieubetrokkenheid en scholen met relatief veel en weinig NME-activiteiten.

De mondelinge interviews met de respondenten zijn uitgevoerd in 2009. Ze hadden een intensief en semi-open karakter. Er is uitvoerig ingegaan op de herinneringen die respondenten hebben aan natuurgerelateerde activiteiten in hun jeugd en naar de huidige omgang met natuur en milieu. Ook werd aan de respondenten gevraagd wat hun eigen inschatting was van de belangrijkste invloeden op hun omgang met natuur en milieu.

Uit de resultaten blijkt dat ouders de meeste invloed hebben op de manier waarop mensen met natuur en milieu omgaan. Voor een meerderheid van de respondenten hebben de ouders duidelijk invloed gehad op de huidige omgang met natuur en milieu. Voor ongeveer de helft is dat ook de belangrijkste invloed geweest. De respondenten noemen veel herinneringen die deze invloed weerspiegelen. Het gaat dan om gezamenlijke natuuractiviteiten, zoals uitstapjes of vakantie in de natuur, om ouders die hun kennis en belangstelling op de kinderen overbrengen, en om leefregels in het gezin, zoals afval opruimen.

Ook de school heeft invloed op de omgang met natuur en milieu. Volgens de meeste respondenten heeft de school tenminste enige invloed en volgens ongeveer een kwart zelfs de belangrijkste invloed. De resultaten maken aannemelijk dat met name meerdaagse buitenactiviteiten invloed kunnen hebben op de latere omgang met natuur en milieu, al geldt dat niet voor alle kinderen. Ook andere doe-activiteiten, regels op school en betrokken leerkrachten kunnen voor blijvende herinneringen zorgen.

Dat wil niet zeggen dat de meer gangbare kennisgerichte aanpak geen invloed zou hebben. Ook de opgedane kennis (op school en/of thuis), speelt een rol bij milieuedrag, zo blijkt uit de interviews. Enkele respondenten noemen ook andere factoren als belangrijke invloed: eigen karakter, broer of vrienden, buiten spelen en activiteiten in de natuur, omgang met dieren.

De resultaten van het onderzoek stroken goed met het onderzoek van Smit et al. (2006) en andere literatuur. Toch zijn er ten opzichte van eerdere publicaties enkele opvallende elementen. Respondenten hebben meer moeite met het benoemen van invloedrijke ervaringen dan wat gerapporteerd wordt in onderzoek elders naar zogeheten 'significant life experiences'. Het belang van leefregels, zowel thuis als school, is eveneens iets dat in verschillende interviews nadruk krijgt. Verder komt de rol van het eigen karakter vrij opvallend naar voren.

Voor de vormgeving van NME hebben de bevindingen onder andere de volgende implicaties:

- Scholen blijven belangrijk, maar ook de ouders zijn een zeer interessante doelgroep, met name als ze met hun kinderen activiteiten ondernemen.
- Voor NME op scholen onderstreept het onderzoek het belang van aansprekende activiteiten zoals natuurgerichte schoolkampen, excursies, wedstrijden en acties. Ook het enthousiasme van leerkrachten blijkt opnieuw een factor van invloed.
- Leefregels die we als kind thuis en op school leren, zijn van invloed op het latere milieuedrag. Dergelijke regels verdienen meer aandacht in NME.
- Verschillen in karakter spelen een rol van betekenis. Ze zouden explicieter kunnen worden meegenomen bij de ontwikkeling van NME-programma's.

# 1 Inleiding

Welke ervaringen dragen op langere termijn bij aan betrokkenheid bij natuur en milieu? Dat is een belangrijke vraag voor NME. De vraag is echter niet gemakkelijk te beantwoorden. Veel onderzoek is gedaan naar effecten van natuurbeleving of natuur- en milieueducatie op korte termijn. Er is ook een beperkte hoeveelheid onderzoek gedaan naar de effecten op wat langere termijn.

In Nederland zijn de langetermijn-effecten met name onderzocht in het project *Hoe duurzaam is NME?* van Smit et al. (2006). In dit onderzoek is onder andere aangetoond dat zowel de ouders als NME-activiteiten op school significante invloed hebben op de houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu op lange termijn. De resultaten van dit onderzoek geven echter geen duidelijkheid over welke specifieke activiteiten en ervaringen daarbij het meest invloedrijk zijn en langs welke patronen die invloed verloopt. Een beter beeld hiervan zou helpen om NME-activiteiten doelgerichter te ontwikkelen en in te zetten.

Dit rapport is de weerslag van een onderzoek dat in vervolg op *Hoe duurzaam is NME?* tot doel heeft dit beeld iets verder in te vullen. Het onderzoek is gestart als een samenwerkingsproject van Veldwerk Nederland en Universiteit Utrecht en is na een reorganisatie in Utrecht voortgezet in samenwerking met Wageningen Universiteit.

Veldwerk Nederland en Wageningen Universiteit willen met dit onderzoek bijdragen aan de ontwikkeling en verspreiding van een, op wetenschappelijk onderzoek gebaseerde, visie op NME in relatie tot de persoonlijke ontwikkeling van burgers in hun omgang met natuur en milieu.

## 1.1 Probleem- en doelstelling

Er bestaat een groeiende aandacht voor de relatie van de jeugd met de natuur. Deze aandacht komt onder meer tot uiting in initiatieven voor natuurbelevingsprogramma's voor kinderen (NatuurWijs, Het Bewaarde Land) en in de aandacht vanuit het beleid en maatschappelijke organisaties voor 'topervaringen' van kinderen in natuur.

Een inventarisatie van wetenschappelijke inzichten op dit gebied (Verboom et al. 2006) laat zien dat er nog veel onzekerheid bestaat over wat nu invloedrijke ervaringen zijn en wat we daarvan op langere termijn mogen verwachten. Wel is duidelijk dat het gaat om een complexe dynamiek. Deze is van verschillende factoren afhankelijk en laat zich niet eenvoudig in kwantitatieve modellen vangen. Het kwantitatieve model dat gebruikt is door Smit et al. (2006), waarin de meeste bekende invloedrijke factoren waren verwerkt, kon uiteindelijk slechts 10 procent van de verschillen in houding verklaren.

Voor dergelijk onderzoek is dit geen slechte score. De vraag is echter of met behulp van andere invalshoeken meer licht geworpen kan worden op langetermijn-leerprocessen rond natuur en milieu. Het NME-veld hecht groot belang aan een beter inzicht in de vraag welke vormen van NME meer of minder effectief zijn. Met dit project willen Veldwerk Nederland en Wageningen Universiteit aan dat inzicht bijdragen. Dit gebeurt vanuit een kwalitatieve onderzoeksopzet op basis van intensieve interviews met een beperkt aantal personen. Ze hebben een verschillende achtergrond wat betreft NME-onderwijs en opvattingen over natuur en milieu.

Doel van dit onderzoek is om beter in beeld te krijgen welke (natuur)ervaringen in de jeugd van invloed zijn op de latere omgang met natuur en milieu. Het project wil hiermee bijdragen aan de ontwikkeling van inzichten die NME-organisaties helpen om hun activiteiten doelgerichter te ontwikkelen en in te zetten. Ook voor natuurorganisaties en andere organisaties en groepen, zoals (brede) scholen, landbouworganisaties en gemeenten kunnen deze inzichten nuttig zijn.

Verder kunnen deze inzichten hun weg vinden binnen het beleid, bijvoorbeeld bij het verder uitwerken van NME-trajecten om vorm te geven aan topervaringen in de natuur.

## 1.2 Onderzoeksvraag en onderzoeksafbakening

De onderzoeksvraag van dit onderzoek is: Welke jeugdervaringen gerelateerd aan natuur en milieu - op school, in de woonomgeving en thuis - hebben invloed gehad op de huidige omgang van mensen met natuur en milieu en welke aanbevelingen kunnen op grond daarvan gedaan worden voor de vormgeving van effectieve NME?

Het onderzoek heeft plaatsgevonden op basis van een kwalitatieve analyse van persoonlijke ervaringen van ruim twintig personen. Deze zijn geselecteerd uit de meer dan 700 respondenten van het eerder genoemde onderzoek van Smit et al. (2006). Ze zijn zo gekozen dat er verscheidenheid is in houding ten aanzien van natuur en milieu en in de mate van NME op school.

In de interviews is ernaar gestreefd om te komen tot een gedetailleerde reconstructie van ervaringen en hun doorwerking in de levensloop. Het richt zich daarbij met name, maar niet uitsluitend op ervaringen op school, thuis en in de woonomgeving gedurende de basisschooljaren.

## 1.3 Leeswijzer

Na deze inleiding volgen hoofdstukken over onderzoeksopzet, resultaten, discussie en conclusies. Het hoofdstuk over resultaten bestaat uit twee delen: een deel waarin van vier geselecteerde interviews een schets wordt gegeven en een deel waarin de resultaten van alle interviews worden vergeleken.

De aanbevelingen voor NME die kunnen worden afgeleid van het onderzoek zijn beschreven in het hoofdstuk met conclusies en aanbevelingen.

Lezers die vooral geïnteresseerd zijn in de concrete bevindingen van dit onderzoek, kunnen een snelle indruk krijgen door eerst één of meer interviews te bekijken en daarna door te bladeren naar het hoofdstuk met de conclusies.

Voor lezers die geïnteresseerd zijn in de wetenschappelijke onderbouwing van het rapport zijn ook de hoofdstukken over de onderzoeksopzet en de discussie van belang.



## 2 Onderzoeksopzet

*In dit onderzoek hebben we gezocht naar specifieke ervaringen of gebeurtenissen die individuen op jeugdige leeftijd hebben meegemaakt. Ze moeten zo in hun leven hebben doorgewerkt dat op latere leeftijd kennis, houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu erdoor beïnvloed zijn. Er is in de literatuur een brede overeenstemming dat jeugdervaringen met natuur en milieu van invloed zijn op een meer natuurbewuste houding, op latere leeftijd.*

*Zie voor Nederlands onderzoek onder andere Margadant –Van Arcken (1987, 1990, 1994, 1996), Huitzing (1989), Margadant-Van Arcken en Van Kempen (1991), Bergeijk et al. (1995) en Margadant-Van Arcken en Wals (1998). Er is inmiddels een flinke hoeveelheid onderzoek gedaan dat zich specifiek richt op factoren in de jeugd die van invloed zijn op de latere omgang met natuur en milieu. In deze paragraaf geven wij hiervan een korte impressie.*

### Significant life experiences

De bekendste groep onderzoeken op dit gebied is die naar 'significant life experiences'. De term staat voor ervaringen die voor de persoon in kwestie een significante betekenis hebben in het vormen van de huidige betrokkenheid bij natuur en milieu.

Tanner (1980) deed onderzoek onder 45 mensen die in hun volwassen leven betrokken zijn bij natuurbescherming. Hij onderscheidt voor het ontwikkelen van hun interesse voor natuur op jonge leeftijd een aantal bepalende ervaringen (Tabel A). Bovenaan de lijst staan de interactie met natuur en een natuurlijke omgeving. Op de derde plaats hebben ouders een belangrijke rol. Ook leerkrachten spelen een rol.

*Tabel A. Frequentie specifieke ervaringen in een groep van 45 volwassenen. Bron: Tanner, 1980*

interactie met natuur	35x
een natuurlijke omgeving	26x
ouders	21x
leerkrachten	14x
boeken	13x
andere volwassenen	12x
verandering (verlies) van omgeving	11x
alleen zijn in de natuur	3x
overige ervaringen	14x

Behalve Tanner is met name Chawla bekend vanwege haar onderzoek naar significant life experiences. Chawla rapporteert daarover dat vooral twee factoren in de jeugd een significante invloed lijken te hebben op natuur- en milieubewust gedrag op latere leeftijd: positieve directe natuurervaringen en familieleden als rolmodel (Chawla, 2006, 2007). Ook Chawla's onderzoek was vooral gericht op personen die actief waren op het gebied van natuur en milieu.

Bij het functioneren als rolmodel onderscheidt Chawla in de rol van ouders en andere familieleden vier aspecten met een positief langetermijn-effect op de kinderen: de zorg voor de omgeving, met een nadruk op de eindigheid van natuurlijke hulpbronnen en het belang van die omgeving voor ons welzijn en onze identiteit:

- het laten blijken van afkeer voor vernieling en toebrengen van schade aan de omgeving
- het simpele plezier om in de natuur te verblijven
- de fascinatie voor details van (andere) levende wezens en natuurlijke elementen

Verschuillende auteurs wijzen op het belang van spelen in een natuurlijke omgeving. Kinderen zouden daar een gevoel van verbinding met en betrokkenheid bij die omgeving ontwikkelen.

Zie naast Chawla bijvoorbeeld Lester & Maudsley (2006). Een groene schoolomgeving kan aan dergelijke ervaringen bijdragen, zoals benadrukt wordt in een artikel van Mary Rivkin (1997).

### Verschuivingen in de ervaringen van kinderen

Verschillende auteurs wijzen op de steeds grotere beperkingen die recente maatschappelijke ontwikkelingen met zich meebrengen bij het opdoen van positieve natuurervaringen.

De bekendste van deze auteurs is ongetwijfeld Richard Louv, auteur van *Het laatste kind in het bos* (2007).

In Nederland is deze ontwikkeling onder andere beschreven door Van den Boorn (2007). Deze stelt dat ouders tegenwoordig zelf minder interesse voor de natuur hebben dan vroeger en dat ze daarom ook minder met hun kinderen de natuur in gaan. De school speelt ook een rol: kinderen spelen minder met natuur op het schoolplein dan vroeger, waarden de natuurlessen minder en gaan minder vaak de natuur in.

## 2.1 Onderzoeksmethode

### 2.1.1 Retrospectief onderzoek

Het onderzoek kijkt naar de invloed van ervaringen in retrospectief. Dit maakt dat de resultaten afhankelijk zijn van de eigen perceptie van de respondent ten aanzien van gebeurtenissen die jaren teruggaan in de tijd. Hierdoor kunnen allerlei vertekeningen optreden in vergelijking met de feitelijke situatie vroeger. De verhalen van de respondenten kunnen daarom niet zonder meer beschouwd worden als een nauwkeurige empirische beschrijving van feiten in het verleden. Net als andere onderzoekers die dergelijke retrospectieve methoden gebruiken, veronderstellen we echter dat de eigen perceptie van het verleden wel degelijk een plausibele indicatie geeft van invloedrijke factoren, met name op grond van de volgende twee aannames.

- *Aanname 1*  
De intensiteit en gedetailleerdheid van iemands herinneringen aan bepaalde gebeurtenissen in zijn of haar jeugd geven een indicatie van de betekenis en de invloed van die gebeurtenissen in iemands latere leven. Hoe levendiger de herinnering, hoe groter de betekenis van die gebeurtenis en hoe meer deze op latere leeftijd doorwerkt. (Dit neemt overigens niet weg dat ook minder sterk herinnerde factoren van invloed kunnen zijn.)
- *Aanname 2*  
Respondenten zijn in staat om redelijk betrouwbare oordelen te geven over de invloeden die zij in hun eigen levensloop hebben ondergaan. Dit onderzoek gaat ervan uit dat de geïnterviewden capabele en redelijke actoren zijn. Ze zijn in staat om zich een mening te vormen over welke invloeden er in hun jeugd al dan niet zijn geweest en hoe zeker of onzeker hun herinneringen daarover zijn.

Langs beide wegen hebben we in dit onderzoek geprobeerd om invloeden uit het verleden te reconstrueren. Er is aan de respondenten gevraagd welke herinneringen zij hebben aan hun jeugdervaringen en vervolgens hebben we hen gevraagd om zelf een oordeel te geven over de relatieve invloed van deze ervaringen. In de interviews is gestreefd naar open gedachteswisselingen en respect voor de mening van de respondenten. We wilden dat de respondenten zich vrij konden voelen om hun opvattingen en onzekerheden te uiten.

## 2.1.2 Gegevensverzameling

Voor dit onderzoek zijn interviews gehouden met 23 respondenten. Ze zijn geselecteerd uit een databestand van 516 personen die in het onderzoek van Smit et al. (2006) hadden aangegeven dat ze bereid waren aan vervolgonderzoek mee te doen. Deze respondenten behoren tot drie jaargroepen (Tabel B).

*Tabel B. Aantal respondenten per jaargroep beschikbaar voor vervolgonderzoek*

jaargroep	jaar	aantal personen
1	1990	115
2	1998	211
3	2004	190

De respondenten voor dit onderzoek zijn geselecteerd uit de jaren 1990 en 1998. Alle personen uit de jaargroep 1990 komen van dertien scholen, uit de jaargroep 1998 van achttien scholen. De respondenten zijn geselecteerd uit vier scholen. Deze scholen varieerden in hun score voor hoeveelheid NME in het onderwijs. Bij de selectie van respondenten is bij elke school gestreefd naar een spreiding in de scores voor houding ten aanzien van natuur en milieu. Op deze wijze is getracht een qua leefomgeving enigszins vergelijkbare groep respondenten te krijgen, met daarbinnen variatie in genoten NME-onderwijs en omgang met natuur en milieu. De steekproef bestond uit negen mannen en veertien vrouwen. Zie voor een verdere karakterisering van de steekproef Bijlage 1.

Bij de interviews is een standaard vragenlijst gebruikt met open vragen, zie Bijlage 3. De resultaten van de interviews zijn gecodeerd en opgenomen in een database voor analyse, zie Bijlage 4.

Bij de interviews is gebruik gemaakt van een tijdlijn: een lijn op papier die de levensloop representeert. Tijdens het interview werden belangrijke gebeurtenissen op deze tijdlijn aangetekend. Het gebruik van een tijdlijn bij interviews is bedoeld als hulpmiddel om herinneringen aan gebeurtenissen een herkenbare plaats te geven in de tijd en zo respondenten te helpen hun herinneringen te structureren (zie o.a. Guenette and Marshall, 2009). Op die manier kan een betere reconstructie worden gemaakt van hun levensloop, zie Bijlage 2.

De vragenlijst richtte zich met name op de invloed van school, van ouders en situatie thuis, en van buitenactiviteiten met vrienden. Ook is gevraagd naar invloedrijke factoren na de basisschool. Tevens zijn vragen opgenomen om de respondenten hun huidige omgang met natuur en milieu te laten karakteriseren. Tenslotte is gevraagd naar het eigen oordeel van de respondenten over wat de belangrijke factoren geweest zijn, zie verder Bijlage 3.

## 3 Resultaten

*In dit hoofdstuk worden de resultaten uit de interviews besproken. Om te beginnen wordt in paragraaf 3.1 van vier respondenten een schets gegeven van hun herinneringen aan en hun eigen perceptie van factoren uit hun jeugd die volgens hen van invloed zijn geweest op houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu op latere leeftijd.*

*In de volgende paragrafen passeren de resultaten uit alle interviews de revue. Ze zijn in categorieën geordend: thuisomgeving, fysieke omgeving, school. In paragraaf 3.2 wordt aandacht besteed aan de aard en intensiteit van de herinneringen aan die factoren. In paragraaf 3.3 zijn de belangrijkste, door de respondenten zelf gepercipieerde invloeden weergegeven. In deze paragraaf komt ook de invloed van het karakter aan de orde, evenals van die van significant life experiences.*

### 3.1 Vier respondenten, vier levenslopen

In deze paragraaf worden de jeugdherinneringen geschetst van vier respondenten. Wat weten respondenten zich te herinneren van NME-activiteiten op school? In hoeverre waren hun ouders natuurgericht? Wat deden ze met vakantie? In de tekst zijn citaten opgenomen die een indruk geven van de levendigheid en intensiteit van de verschillende herinneringen. Naast herinneringen wordt ook de eigen perceptie van invloeden weergegeven.

De vier respondenten verschillen van elkaar in twee opzichten: de mate waarin hun basisschool kan worden geclassificeerd als een 'NME- school', en de mate waarin respondenten zelf als 'natuur en/of milieubewust' kunnen worden aangemerkt. Beide 'scores' komen uit het onderzoek van Smit et al. (2006). De NME-score van de basisschool is relatief hoog voor respondent A en C en relatief laag voor respondenten B en D; voor de eigen score geldt dat deze relatief hoog is voor respondenten A en D, en laag voor respondenten B en C. Daarnaast verschilt de leeftijd van de respondenten, en daarmee de jaarperiode dat zij op de basisschool zaten, maar dit is verder buiten beschouwing gelaten.

#### 3.1.1 Respondent A

Respondent zat op een basisschool met een relatief hoge NME-schoolscore. De eigen score van respondent is eveneens relatief hoog. Zij is van het jaarcohort 1990.

##### Herinneringen aan ouders, school en omgeving

Respondent A herinnert zich veel van de basisschool, zoals de ligging van de school, met het groen eromheen en in de buurt (grasveld, moestuintjes). De herinneringen zijn positief. De sfeer in de school was prettig en de klas klein en gezellig. Naast en voor de school was een grasveldje met schooltuintjes waar de leerlingen mochten zitten.

- *'In de klas stonden planten. Citroenplanten, van die zielige takjes, die gaan niet zo gauw dood.'*

Vlakbij was een brede sloot en een fietspad. Daar stonden hele mooie onkruiden, met hele mooie bloemen.

- *'Daar zijn we nog een keer bloemen wezen plukken. Dat weet ik nog wel. Het was echt prachtig, allemaal klaprozen en één bloem die we niet mochten plukken, want die kwam hier niet vaak voor, dus die moesten we laten staan.'*

Ook heeft respondent herinneringen aan NME op school. De school had een milieu- en natuurgerichte houding, met een speciaal onderwijsteam voor natuur en milieu. Er was veel aandacht voor in de lessen. Er werden zowel buiten als binnen de school activiteiten georganiseerd.

Respondent herinnert zich een bezoek van de vuilnisophaaldienst aan school. Vervolgens gingen ze met vuilniszakken de straat op om zwerfvuil te verzamelen.

Ook was er aandacht voor een olieramp op zee en de gevolgen voor de dieren.

- *'Toen zat ik volgens mij in de zesde klas. We hebben toen een hele discussie gehad. Hoe gaan ze dat opruimen? Hoe is dat voor de vissen?'*

Juist de houding van de leerkrachten en van de school als geheel heeft veel indruk gemaakt.

- *'Er werd op gehamerd, kraan dicht doen tijdens tandenpoetsen, geen plastic flessen meenemen naar school. Daar werd over gesproken in de klas. Het zit er ingeramd om alles in een prullenbak te gooien. Laat niet overal de lichten aan. Dat nam je aan en dat was ook zo. Een leraar heeft altijd gelijk. En als hij zei dat het niet goed was voor het milieu, dan was het ook niet goed voor het milieu. En dat is me wel altijd bijgebleven.'*

Ieder jaar herfstbladeren meenemen, dat werd ook gedaan.

- *'Die moest je dan in het telefoonboek doen. Maar of we die nou met zijn allen hebben gezocht. Ik weet wel dat ik die bladeren ieder jaar in dat telefoonboek heb zitten proppen.'*

De herinneringen aan het schoolkamp, een bezoek aan het Woldhuis, zijn gedetailleerd en levendig.

- *'Ik weet nog dat we moesten boren in de aarde en dat we dan verschillende kleurtjes aarde naar boven kregen. Dat is me altijd zo bijgebleven, dat met die boor. En we moesten bomen omhakken en dan de schors strippen. Dat was natuurlijk ook fantastisch. Omzagen en de boomstam strippen. Ik weet nog echt heel veel van het Woldhuis.'*

Ook de sociale aspecten - de gezelligheid en het samen bezig zijn tijdens deze activiteiten - weet respondent zich nog goed te herinneren.

- *'Je was de hele dag op stap. Je was gewoon de hele dag bezig. Het was gewoon echt heel leuk.'*

Films over dieren hebben veel indruk gemaakt.

- *'We kregen een film over wolven, hoe er jacht op werd gemaakt. Het was een nogal bloederige film en daarna moest ik ineens overgeven. Die wolven werden doorgemaakt, er werd op gejaagd en ze lieten zien hoe die wolven in die klemmen kwamen. Achteraf gezien niet zo'n heel erg leuk kinderfilmje. De ene helft begon te huilen, de andere helft liep weg. En ik begon over te geven. Dat is me altijd bijgebleven.'*

De correspondent herinnert zich ook een film over de zee en de vissen die stierven.

- *'Ik durf niet te zeggen of we toen al wisten dat de ijskap aan het smelten was, maar ik kan me wel herinneren dat we het over de vervuiling van de Waddenzee hadden en dat soort dingen allemaal, dat wel. Ik weet ook dat we in de zesde klas geen plastic flessen meer mee mochten nemen, want dat was toch niet goed voor het milieu. Daar gingen de dieren van dood. Dus als je dat toch deed, dan werd er wat van gezegd. We waren zo'n eenheidsgroep, dus als één iets deed wat niet kon, dan werd er wel iets van gezegd. Dat was ook breder, ook met andere onderwerpen was dat zo.'*

Buiten school speelde respondent vooral binnen, maar soms ook buiten. Dat gebeurde op straat, in een autoluwe wijk.

- *'Buiten spelen was veilig.'*

Thuis waren er huisdieren, waarvoor respondent deels verantwoordelijk was.

- *'Ik had een hond. Ik ben altijd al een dierenvriend geweest.'*

Ook de familie was met de natuur bezig.

- *'Ik had een oom en tante met een moestuin met rabarber. Rabarber hadden wij niet. Wij hadden wel frambozen en bramen.'*

Opa was boer geweest. Altijd bezig met natuur, wandelen, fietsen. Opa had ook een moestuin bij zijn huis.

Van de vakantie herinnert respondent zich vooral de verre reizen naar Thailand en naar Amerika.

- *'Die natuur in Thailand, zo totaal anders dan hier. Zo groen, zo mooi. En warm. Ze leven daar heel anders. Ze leven daar echt van de aarde, staan toch heel dicht bij de natuur.'*
- *'In Amerika overigens ook, hoor. Daar hebben we rondgetrokken. We zijn bij de canyons geweest en in de nationale parken. We zijn naar het Yosemite Park geweest. Je ziet daar zulke oude bomen staan. Zulke grote bomen, dan ga je wel weer nadenken.'*

Respondent heeft enige tijd in Italië gewoond.

- *'Ik weet nog wel dat, toen ik in Italië zat, dat ik het toen eigenlijk een vies land vond. Overal morsigheid, rommel, al die brommertjes en scootertjes en heel veel smog.'*

### Eigen perceptie over invloeden

Volgens respondent heeft de basisschool de meeste invloed gehad op haar huidige houding en gedrag. Met name de films en het Woldhuis hebben veel invloed gehad.

- *'School heeft de meeste invloed gehad. Het is met name op school geweest dat ik er mee in aanraking ben gekomen. Mijn ouders vonden natuur en milieu belangrijk, maar het was niet zo dat ze er thuis ook wat mee deden.'*

Toch waren er wel invloeden van thuis.

- *'Dingen als lampen uit doen, de kraan niet laten lopen, niet te lang douchen, je rommel achter je opruimen. Maar dat was ook zo omdat de leraar het zei.'*
- *'Het was ook in de tijd dat Ethiopië in het nieuws was. Daar was het heel warm en de mensen hadden niet te eten. Dus mocht jij niet met je eten spelen. Dat werd er allemaal bij betrokken.'*

Respondent vindt zichzelf milieubewuster dan haar ouders.

- *'Misschien omdat ik jonger ben en dat toen pas de milieuproblematiek naar buiten kwam? Dat denk ik. Mijn vader wordt in zijn zaak met het milieu geconfronteerd. Hij moet zich steeds aan de milieuwetgeving houden. Maar ik denk omdat ik jonger ben en er steeds meer bekend werd over milieuproblemen. Dat zou een reden kunnen zijn.'*

Respondent vindt zichzelf de meest milieubewuste uit het gezin.

- *'Nu ben ik wel degene, denk ik, met de meeste belangstelling voor het milieu.'*

Natuur vindt ze niet allesbepalend.

- *'Ik ben niet in die zin een natuurliefhebster dat ik lekker ga wandelen in de natuur of een stuk ga fietsen om te genieten van de natuur, dat niet. Ik kan ook wel genieten van een mooi stuk natuur, maar niet: Wat heb ik daar nou behoefte aan. Maar ik heb wel heel erg dat ik, wanneer ik wegga, de elektrische apparaten uitzet, ervoor zorg dat er niet onnodig lichten aan zijn, dat er geen opladers in stopcontacten achterblijven. Dat er niet teveel water gebruikt wordt, dat soort dingen, daar let ik wel op.'*

Respondent probeert nu haar eigen kind ook bewust op te voeden, rommel in de prullenbak, kort douchen.

### 3.1.2 Respondent B

Respondent B heeft op een basisschool gezeten met een met relatief lage NME-schoolscore. De eigen score van respondent is ook relatief laag. Zij is van het jaarcohort 1998.

#### Herinneringen aan ouders, school en omgeving

Respondent B weet nog precies hoe de basisschool eruit zag, een grotendeels gelijkvloers gebouw met een klein stukje verdieping. De kleuters zaten helemaal links, helemaal rechts was groep 8. Er was een schoolplein en een voetbalveldje aan de overkant. Geen schooltuintjes, geen dieren. Er lag een natuurboek in de klas.

- *'Ik weet nog wel dat het een wit, vierkant boek was dat 'Natuur' heette.'*

In groep 8 zijn ze een keer naar een slootje geweest.

- *'Maar dat weet ik ook niet echt helemaal zeker. Want het is wel zo'n vage herinnering die dan voorbijkomt. Ik weet nu niet of het echt waar is of dat ik het gedroomd heb.'*
- *'Naar zo'n slootje en dan kikkervisjes vangen. Dat was lolliq. Weet je, op een mooie dag is buiten bij zo'n slootje klooiën natuurlijk veel leuker dan in de klas zitten.'*

Maar verder waren er volgens respondent geen natuur- of milieuacties en geen excursies. Wel herinnert de respondent zich een spreekbeurt over de aardappel (*'Is dat natuur?'*) en een over de panda.

Tussendoor is de respondent nog een jaar in het buitenland op school geweest.

- *'Nee, ik kan me niet herinneren dat we daar ook bijzondere natuurdingen deden.'*

Respondent was in de basisschoolleeftijd lid van de Jeugd natuurwacht. Dat was op de kinderboerderij, op zaterdagochtend.

- *'Ik vond het wel lolliq, maar ik had nou ook niet iets van: Dit is echt wat voor mij. Het was niet echt mijn ding, zeg maar.'*

Een vriendinnetje was er wel echt helemaal weg van, maar de respondent had er gewoon niet zoveel mee.

- *'Nooit gehad ook en dat zal ik, denk ik, ook nooit krijgen.'*

Het was volgens de respondent vooral leuk, beetje met die dieren klooiën. Er was ook een heemtuin, een tuin aan de overkant van de weg, waar de kinderboerderij aan lag. Een echte wilde tuin met allemaal bijzondere planten. Ook ging haar vriendinnetje er graag naartoe.

- *'Misschien omdat ze er meer een type voor was of zo. Waarom vindt de één voetbal wel leuk en de ander niet? Zij vond het gewoon leuk en ik niet.'*

Respondent herinnert zich het schoolkamp ook nog. Dat was wel in de natuur, maar ging vooral om sport en spel. Hutten bouwen deden ze ook. Het ging niet zozeer om natuur.

- *'Ik kan me niet herinneren dat we echt naar bomen gingen kijken en planten gingen zoeken en zo. Het was niet heel bijzonder geweldig topgaaf, maar het was gewoon wel leuk.'*

Buiten schooltijd speelde de respondent meestal buiten. Spelletjes en fietsen rond het pleintje.

- *'We ontmoetten elkaar gewoon buiten.'*

Ook werd er in de achtertuin gespeeld.

- *'Wij hadden een sloot achter het huis en daar gingen we bij mooi weer wel eens varen met een plastic bootje. Iedereen speelde buiten.'*

Na de basisschooltijd heeft de respondent wel eens water uit de sloot gehaald en dat onder de microscoop gelegd.

Het was veilig op het pleintje.

- *'Daar speelden we veel. Ook op de straat. Rondom was een woonerf, dus auto's gingen - als het goed was - niet zo heel erg hard. Dat was hét pleintje.'*

Als huisdier hadden ze een konijn.

- *'Het was het konijn van mijn zusje. Ik heb me zoveel mogelijk gedistantieerd van dat beest.'*

Ook hadden ze vissen thuis.

- *'Eigenlijk de hele tijd af en toe een vis, wel een vis, geen vis. Goudvis dood, vis uit de kom, nieuwe vis. Nou ja, wat heb je nou aan een vis? Niks, ik heb sowieso niet zoveel met dieren. Dat komt misschien door mijn moeder, die houdt ook niet zo van dieren.'*

Haar ouders hadden niet bijzonder veel belangstelling voor natuur. Ze gingen wel eens wandelen. In de herfst gingen ze misschien wel twee keer naar het bos.

- *'Dat soort wandelingen vond ik stom. Omdat je mee moest, denk ik. Het interesseerde me gewoon niet dat de bomen rood werden en zo.'*

Op vakantie ging de respondent het liefst een boek lezen in de schaduw.

- *'Tot grote ergernis van mijn moeder. Die vond dat ik chagrijnig was. Ik wilde gewoon in de schaduw zitten met een boek en dat vond ze niet gezellig. Ik zal er waarschijnlijk ook wel niet al te vrolijk bij hebben gekeken of zo, maar ik vond het wel prima.'*

Respondent vertelt over de rest van de familie.

- *'Mijn broertje zat de hele dag achter de computer. Dat vond hij heel erg leuk. Hij speelde weinig buiten. Mijn moeder moest hem echt naar buiten schoppen af en toe. En dan stond hij zo voor de deur. 'Mag ik weer naar binnen?' 'Nee, je moet nog een half uur buiten blijven.' Hij wilde gewoon computeren. Mijn zusje speelde ook wel buiten.'*

Respondent vertelt over haar milieubewustheid.

- *'Ik hou het papier apart en het groene afval, want je moet de zakken voor het restafval kopen en dan ga je vanzelf opletten.'*
- *'Biologisch voedsel, als ik in een goede bui ben koop ik het wel eens, maar in het algemeen niet. Dan denk ik dat ik dat later wel doe als ik veel geld verdien.'*

### Eigen perceptie over invloeden

Respondent denkt niet dat de dingen die zij op de basisschool geleerd of gedaan heeft, van invloed zijn geweest op haar belangstelling voor natuur en milieu op latere leeftijd.

- *'Misschien dat er toen iemand mij verteld heeft dat een kauwgumpje heel lang blijft liggen en dat ik daarom nu bijna geen afval op straat gooi. Meer het gevoel van: Het is toch eigenlijk wel heel vies en het is toch eigenlijk wel zonde. Een appelschil of klokhuis gooi ik wel eens tussen de bosjes waar toch niemand het ziet. Dat vind ik niet zo erg en het ligt niet in de weg en is wel goed voor de plantjes. Het is gewoon meer het rotzooi idee, daar kan ik me echt aan ergeren.'*
- *'Ik doe wel de tv uit in plaats van op stand-by. Dat doe ik sinds iemand dat onder mijn aandacht bracht. Dus als je dan toch iets kunt doen zonder dat het echt veel moeite kost...'*

Wellicht hebben de ouders invloed gehad.

- *'Wat ik wel weet: Gooi dingen niet op straat want dat blijft daar eeuwen liggen, dat soort dingen. Van mijn ouders denk ik, zij gooiden ook niets op de grond. Maar het is niet zo dat ik minder lang douche omdat het zonde is van het milieu. Dat niet, daar denk ik nog niet over na.'*

Bij de vakanties denkt ze aan de enorme aantallen grotten, waar haar ouders haar altijd naartoe hebben gebracht.

- *'Ik ben nu allergisch voor die dingen. Maar dat geldt wel voor meer dingen. Het heeft me nooit geïnteresseerd en het zal me waarschijnlijk wel nooit zo interesseren. Maar ja, wie weet... Nu heb ik in ieder geval weinig interesse in natuur, het doet me niet veel.'*



### 3.1.3 Respondent C

Respondent C heeft op een basisschool gezeten met een relatief hoge NME-schoolscore. De eigen score van de respondent is relatief laag. Hij is van het jaarcohort 1998.

#### Herinneringen aan ouders, school en omgeving

Respondent C herinnert zich de school met zes grote en twee kleine lokalen middenin het dorp. Bij de school lag een hele grote speelplaats met banken, knikkerputjes, speelzandbak en een grasveld. De school had een schooltuin voor de onderbouw.

- *'Een beetje sla planten en radijsjes en zo. Wekelijks aanharken en onkruid wieden. Dat vond ik wel leuk, liever buiten dan binnen hè.'*

Er waren planten in de klas, maar geen dieren. Aan natuurlessen heeft de respondent niet zoveel herinneringen. Wel aan de leerkracht in groep 7.

- *'Die was helemaal gek van vogels en vertelde erover tijdens de biologielees. Als je een vogel buiten zag, dan mocht je die gaan opzoeken in zo'n vogelboek. Maar verder hadden we niet zoveel natuurles.'*

Respondent ging wel eens met de klas naar buiten.

- *'We gingen wel naar het bos toe; dan gingen we bladeren zoeken en die moest je dan drogen en oplakken. Daarna moest je dan opzoeken wat voor bladeren dat waren en er een soort werkstukje van maken. Dat vond ik wel leuk. Je was buiten en je was lekker bezig.'*

Er waren wel schoolreisjes, bijvoorbeeld naar Breskens.

- *'We zijn wel een keer naar de overkant geweest, naar Breskens. Daar kon je ook naar het strand. En daar had je ook een speeltuin en zo. En er was een ruimte, daar kon je dingen solderen en dingen van hout maken en zo.'*

Respondent herinnert zich het schoolkamp naar Veere.

- *'Soms gingen we vissen. Dat mocht dan niet altijd, maar we vonden het wel leuk. En fietsen natuurlijk en ja, de gebruikelijke spelletjes, een kampvuur, een soort thema-avond en een musical en zo.'*

Ook de spreekbeurt herinnert respondent zich, al was hij 'niet zo van de spreekbeurten.'

- *'Ja ik heb wel een spreekbeurt gehouden, maar over de politie. Dat vond ik wel erg leuk.'*

Maar niet over de natuur.

Of er boeken in de bibliotheek waren over de natuur, weet hij niet meer.

De Boomfeestdag weet de respondent zich nog te herinneren. Het was in de bovenbouw een jaarlijks terugkerende activiteit.

- *'Dan gingen we weg. Dat deden we ieder jaar.'*

Verder was er het inzamelen van oud papier op vrijdagmiddag.

- *'Dan stond er altijd een grote container bij school. Het ging bij toerbeurt. Elke drie weken moest je dat doen. Dat ging je ophalen bij de mensen, of de mensen kwamen het zelf brengen en dan moest je het aanpakken en in de container opstapelen. Dat deden we dan in twee groepen van vier: twee ophalen en twee inladen. Er waren ook gewoon leraren bij. Ja, dat vond ik wel leuk.'*

Ook ging de respondent wel eens met andere vakken naar buiten.

- *'Met tekenen gingen we wel eens naar buiten. Ik heb nog steeds een paar van die schriften. En met gym, Vanaf eind maart, begin april gingen we vaak naar het voetbalveld. Meestal deden we dan hardlopen. En slagbal.'*

Na schooltijd was het vooral buiten spelen. Een beetje voetballen op het veld en op straat. Na het eten vissen. Buiten spelen betekende ook een beetje ravotten, op de fiets crossen, hutten bouwen in en onder de bomen, oorlogje spelen.

- *'Een beetje de standaard dingen. We waren eigenlijk altijd buiten aan het spelen.'*

Er was ook veel ruimte om buiten te spelen. En veilig ook.

- *'Ik ging vaak op de fiets naar mijn vrienden, hè. Wedstrijde doen door de polder. Daar kon je ook makkelijk hutten bouwen.'*

Respondent herinnert zich een klasgenoot die gek was van vogels.

- *'Er was een jongen, die was heel erg bezig met vogelopvang en zo. Vetbolletjes kopen en die buiten ophangen. Hij was een bijzondere natuurfreak. De meesten gingen gewoon buiten spelen, maar hij was heel erg bezig met natuur en milieu en zo. Ja, hij was een vriendje van mij.'*

Van de middelbare school weet de respondent zich meer te herinneren.

- *'Het werken met een microscoop. Dingen uitvergrooten. Toen gingen we ook niet veel naar buiten, maar ik was er toen wel meer in geïnteresseerd, ik had er geen hekel aan. Maar misschien kwam dat ook wel omdat het op een leuke manier gebracht werd. Onze lerares was enthousiast.'*

Ook een klasgenoot van de middelbare school herinnert de respondent zich.

- *'Ik herinner me een jongen, die als je een papiertje liet vallen, dat opraapte. Maar dat kwam denk ik meer door zijn ouders. Als we naar school fietsten en hij zag ergens iets liggen - papier of zo - of je had iets laten vallen - een blikje of zo - dan stopte hij en deed hij het in zijn tas. De rest dacht: Om daar nou voor te stoppen, daar heb je de gemeente voor.'*

Of zijn ouders veel belangstelling hadden voor natuur en milieu, weet de respondent niet.

- *'Ze waren wel altijd veel in de tuin bezig en dat hij er netjes bij lag en zo.'*

Respondent herinnert zich ook de huisdieren.

- *'Een geit en een bok, kippen, varken, hond, katten.'*

Van de vakanties herinnert de respondent zich alleen Giethoorn.

- *'Ik vond dat erg leuk in die bootjes altijd. In de grachtjes een beetje rondvaren. Daar gingen we ook wel vissen.'*

### Eigen perceptie over invloeden

De basisschool heeft volgens de respondent niet echt invloed gehad op zijn huidige belangstelling voor natuur en milieu. De enthousiaste leerkracht heeft niet veel invloed gehad op zijn kennis.

- *'Nou, ik weet wat een huismus is en een spreekwoord en zo, maar verder kan ik geen onderscheid maken. Ik weet er verder niets van. En dat is ook niet door hem veranderd.'*

Wat de meeste invloed heeft gehad?

- *'Ik denk eerder vrienden. Als je vriendjes gaan vissen, dan ga je vanzelf ook graag vissen.'*

Aan de andere kant heeft het volgens de respondent ook met karakter te maken. Respondent vertelt over het vriendje die gek was van vogels.

- *'Of dat invloed heeft gehad? Ik ging wel met hem mee, maar verder... Hij was gewoon gek van biologie en dat is hij nog steeds. Het zit gewoon in je, denk ik. Dat gevoel voor natuur en dieren... Ik denk dat het gewoon heel verschillend is of je natuur leuk vindt.'*

Wel heeft de respondent zelf meer belangstelling voor natuur dan zijn tweelingzus.

- *'Meiden waren veel meer met andere dingen bezig. Binnen spelletjes aan het spelen of met Barbie. Die waren niet veel buiten.'*

Eigenlijk zijn er niet veel ervaringen die invloed hebben gehad op zijn huidige natuur- en milieubeeld.

- *'Geïnteresseerd heeft het me niet echt. En nu nog niet echt. Ik weet wel wat organisaties zoals Greenpeace doen en zo. Ik denk niet dat het echt veel invloed heeft gehad. Ik gooi op straat mijn afval niet zomaar weg. Ik vind het niet netjes als je dingen buiten laat slingeren.... Maar waar dat vandaan komt? Dat weet ik niet, dat was gewoon zo. Dat deed je niet. En als je iets vond, dan nam je het mee.'*

- *'Als mensen rommel laten liggen op het strand, dan vind ik dat niet leuk. Maar dat is ook omdat ik er graag zelf kom en er een hekel aan heb om in de blikjes te liggen. Ik neem mijn rommel altijd wel mee. Dat komt ook omdat we vroeger veel buiten hebben gespeeld. Anders had ik misschien zoiets gehad van: Laat maar lekker liggen. Maar dat is volgens mij altijd zo geweest.'*

De respondent vertelt over de kinderen van vandaag.

- *'Ik denk dat de kinderen nu nog minder één zijn met natuur en milieu. Die zitten toch meer binnen achter computers en dan gaat dat automatisch. Op zaterdagmiddag waren er vroeger overal kinderen buiten en nu zie je dat bijna nooit. Misschien omdat je nu ook zelf ouder bent, dat je er meer op let. Maar nu gaan ze na school direct naar huis en dan de playstation aan.'*

### 3.1.4 Respondent D

Respondent D heeft op een basisschool gezeten met een relatief lage NME-schoolscore. De eigen score van de respondent is relatief hoog. Zij is van het jaarcohort 1990.

#### Herinneringen aan ouders, school en omgeving

Respondent D herinnert zich een niet al te grote basisschool, met een plein, gras en stenen.

- *'Wat we aan groen hadden, dat was eigenlijk alleen de binnentuin met wat kippen. Ik geloof dat er ook nog een fazant rondliep.'*

Er waren projecten, ook over de natuur. En ze hadden spreekbeurten.

- *'Ik heb een spreekbeurt over een parkiet gehouden en ja, dan ging de parkiet weer mee naar school of de hamster ging mee naar school.'*

Of er planten of dieren in de klas waren?

- *'Ja, ik geloof dat er in de klaslokalen planten stonden.'*

De eerste herinnering aan natuur en milieu op de basisschool betreft het Woldhuis.

- *'Daar hebben we een week gezeten, van maandag tot en met vrijdag. Iedereen had - zeg maar - een eigen onderdeel binnen die week. Ik heb me toen onder andere met grond bezig gehouden. We hebben toen echt met een grondboor de verschillende lagen van de grond naar boven toe gehaald en die allemaal in kleine busjes gestopt. Nou, die heb ik nog jaren in huis gehad. Het verschil bleef heel lang zichtbaar, dat was erg leuk. En verschillende paddenstoelen gezien en de vijver, die moest weer een stukje schoon gemaakt worden en daar was ook weer een groep voor. Ja, ik heb toen heel veel verschillende dingen in de natuur gedaan.'*

Excursies waren er ook, die naar de waterzuivering bijvoorbeeld.

- *'Dat heb ik nog altijd goed in mijn hoofd. Er waren twee druppels water die dan het hele proces doormaakten. Heel erg indrukwekkend, dat het water dat je uit de kraan krijgt, zo'n heel proces doormaakt.'*

Respondent herinnert zich de boomfeestdag.

- *'Ja, we hebben bomen geplant.'*

Respondent herinnert zich uit haar kleutertijd.

- *'We deden zaadjes voor tuinkers en de bonen op watten. En zonnebloemen.'*

Maar of er op school nog meer natuurlessen waren? Respondent herinnert zich nog wel dunne boekjes over natuuronderwerpen.

- *'Maar om nou te zeggen: We hadden dat lesboekje of dat lesboekje daarvoor, nee.'*

Er waren meer schoolkampen, zoals een meerdaags kamp op een boerderij.

- *'De boerderij had een hele grote zolder. Daar sliepen we met zijn allen, de jongens aan de ene kant en wij aan de andere kant. Daar werden stukjes uitgezet, wandelingen en veel buitenactiviteiten en natuurlijk, ook een bonte avond. En we hebben ook nog een keer in het Zeehuis gezeten, in Bergen. Dat ligt midden in de duinen. Die schoolreisjes, dat was altijd*

*spannend, weg van huis. Maar wel altijd hartstikke leuk, de spanning van: Jongens wat gaan we doen? En je slaapt met zijn allen op één kamer, echt van die kinddingen.'*

Zelf bepaalde dingen ervaren vindt de respondent belangrijk.

- *'Wat ik leuk vond, was - nu kijk je er natuurlijk als volwassene op terug - de manier van leren. Die was heel vrijblijvend. Je kon het echt zelf ervaren. Zoals met dat grondonderzoek in het Woldhuis, dan ging je zelf boren. Je kon dan zelf zien hoe het er uitzag. Je koppelde de praktijk aan de theorie. En zo had je dat ook met verschillende dieren: Ga het zelf maar opzoeken. En dan stonden daar verschillende opgezette dieren, hoe groot zijn ze dan? Wat zijn de voetafdrukken, en dan sporen zoeken. Ja, dan ben je echt in de natuur. Dan ga je het echt zien. En omdat je het in de praktijk ook ziet, blijft het langer hangen... Het Woldhuis vind ik daarin wel echt de ultieme combinatie.'*

Respondent vertelt over haar klasgenoten.

- *'De één bleef wel stilstaan bij een lieveheersbeestje en de ander rende eraan voorbij. Maar niet echt extreem van: Zet die kraan uit, dat kost water.'*

Spelen deed de respondent zowel binnen als buiten.

- *'Als we dan samen speelden, staat in mijn geheugen meer dat we binnen speelden dan buiten.'*
- Er was buiten genoeg ruimte om te spelen.
- *'Er waren niet heel veel auto's. We speelden veel op een grasveld. Er kwamen wel auto's langs. Het was altijd wel even zoeken naar een plekje waar je geen hondenpoep tegen zou komen. Maar als we in de zomer tentjes gingen bouwen of zo, dan gingen we daar heen. Het was er ook veilig.'*

Ouders van de respondent hadden wel belangstelling voor de natuur.

- *'In de zin van: Jongens, we gaan kamperen of we gaan lekker naar buiten toe, fietsen of wandelen.'*
- *'Natuurlijk, als je gewoon thuis was, werd wel verteld van: Dat is een mus of een meeuw. Of een rupsje of zulk soort dingetjes. Die werden wel aangewezen, maar niet dat we het continu over de natuur hadden thuis.'*

Er waren ook huisdieren, variërend van een goudvis tot parkieten, cavia, hamsters.

- *'Ik heb er een hele hoop gehad. Die moest ik ook wel zelf verzorgen natuurlijk, maar dan wel met hulp van mijn ouders.'*

Spulletjes verzamelen van dieren samen met een nichtje herinnert de respondent zich ook.

- *'We kozen dan een dier uit, bijvoorbeeld de hond. Dan gingen we naar de dierenwinkel en vroegen om foldertjes of plaatjes van de hond. Dan haalden we boekjes bij de bibliotheek vandaan. Daar maakten we hele schriftjes over: Wat eet een hond? Wat voor soorten heb je? Hoe groot? Al dat soort dingetjes, dat schreven we dan allemaal op. En die gingen in een kastje om te bewaren.'*

Vakantie was kamperen in Frankrijk of Nederland.

- *'Leuk! Een van de favoriete geluiden is nog steeds dat je de tentrits hoort opengaan en van de regen op het tentdoek. Ja lekker buiten, gewoon, ja lekker eruit.'*

Tegenwoordig heeft de respondent vakanties met veel wandelactiviteiten in de natuur, in Zuidoost-Azië, Kenia, Tanzania, Noorwegen.

Respondent vertelt over haar huidige belangstelling voor natuur en milieu.

- *'Ik heb wel meer dan gemiddelde interesse in de natuur. Ik vind het heerlijk om buiten te zijn. Natuur is voor mij rust, ruimte, ruimte in mijn hoofd. We hebben ook bewust een huis gezocht, waarbij we een grote tuin hebben. Ja, we zijn alle twee gewoon heel graag buiten.'*

- *'Ik ben wel bewust met de natuur bezig in de zin dat je er geen vuilnis achterlaat, dat je de douche op tijd weer uitzet, dat je niet tig wassen in de week aan het draaien bent. Op die manier ben ik wel met de natuur bezig.'*

Respondent is lid van Natuurmonumenten.

- *'Zij kopen natuurlijk veel terrein aan om dat veilig te stellen voor de natuur. We hebben al zo veel verpest. Zij proberen dat weer een beetje in evenwicht terug te brengen.'*

Respondent houdt in haar stemgedrag ook rekening met natuur en milieu.

### Eigen perceptie over invloeden

De belangrijkste invloeden vanuit haar jeugd op haar huidige natuur- en milieuhouding zijn volgens de respondent de basisschool (het Woldhuis) en de presentatie op de mavo geweest.

- *'Het Woldhuis is voor mij van grote invloed geweest. Ik merk hoe het nog in mijn geheugen gegrift staat, de drempels, het brandalarm... Ja, het heeft gewoon heel veel indruk gemaakt. Op het niveau van kennis, de dingen die je daar geleerd hebt, ervaren hebt, die zijn nooit weggeweest. Ik denk ook wel dat daar een beetje respect voor de natuur geboren is. Op een andere manier leren kijken naar de dingen om je heen. Kijk hier woon je natuurlijk in een omgeving waar niet direct bos zit, dus dat was al indrukwekkend. En daar waren overal bomen; voor je gevoel was je helemaal van de wereld. Een heel stuk rijden. Het was dus dat bos wat heel veel indruk op mij gemaakt heeft.'*

Respondent vertelt over de mavo.

- *'Daar heb ik een keer een presentatie gehad van een docent die vertelde hoeveel liter water er wel niet verloren ging als je de kraan liet lopen als je je tanden aan het poetsen was. En hoeveel liter er wel niet verloren ging als je aan het douchen was. Dat zijn van die dingen die je dan opslaat.'*
- *'De reizen die we hebben gemaakt, hebben het respect voor de natuur nog wat meer aangescherpt. Ja, hoe klein en nietig je eigenlijk bent. En hoe bijzonder dit is. En dat je een bijdrage moet leveren om dit te behouden. Als je dan vanuit de camper naar de Rockies kijkt, denk je: Tsjee, wat is dit groot en wat stel ik weinig voor... Ja, dat zijn van die onuitwisbare indrukken.'*

### 3.1.5 Bij wijze van tussenbalans: enkele observaties bij de interviewschetsen

Vooruitlopend op de vergelijkende analyse die we in het volgende hoofdstuk zullen maken, signaleren we alvast drietal opvallende kenmerken in de interviewschetsen.

- *Een lage score voor natuur- en milieuhouding, wat zegt dat?* In dit rapport wordt voortdurend gesproken over relatief lage en hoge scores van respondenten. Het gaat dan om de kwantitatieve scores op een gecombineerde schaal voor houding en gedrag uit het onderzoek van Smit et al. (2006). Die relatieve verschillen komen ook tot uiting in dit kwalitatieve onderzoek: de twee respondenten met een lage score in het onderzoek van Smit geven inderdaad aan dat zij niet zoveel bezig zijn met natuur en milieu. Dat betekent overigens niet dat ze daar niets om geven. Beide respondenten met een lage score geven bijvoorbeeld aan dat ze niet houden van afval in de natuur en ook op andere momenten geven ze blijk van aandacht voor natuur en milieu; bijvoorbeeld wanneer respondent C aangeeft dat kinderen tegenwoordig minder één zijn met natuur. Een relatief lage score betekent dus inderdaad een *relatief* minder positieve houding, maar niet per se dat respondenten negatief ten opzichte van natuur en milieu staan. Evenmin betekent het dat ouders en school geen enkele positieve invloed hebben gehad.
- *Individuele verschillen.* Wat uit de vier levenslopen naar voren komt, is dat mensen verschillen: een zus of een vriendje kunnen dezelfde dingen meemaken, maar daar een andere waarde aan hechten. Het is niet mogelijk om te zeggen of het hier om erfelijke aanleg gaat,

maar individuele karaktereigenschappen lijken een rol van betekenis te spelen in de plaats die natuur en milieu in iemands levensloop krijgen.

- *Zo zijn onze manieren.* Opvallend is de invloed van gedragsregels als die door ouders of school consequent aan kinderen worden voorgehouden. In alle vier de levenslopen komt naar voren dat men een hekel aan afval op straat blijft houden, omdat dat vroeger zo benadrukt werd. Voor een deel komt dat door kennisoverdracht. Zo heeft respondent A geleerd dat kauwgom en plastic flessen heel lang in het milieu blijven. Toch suggereren de interviews dat het voor een nog belangrijker deel gaat om de vorming van gewoontes.

## 3.2 Overzicht van de bevindingen uit de interviews

In dit tweede deel van hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de bevindingen in de interviews. In deze paragraaf komen achtereenvolgens de herinneringen aan de orde van de thuissituatie, de omgeving en van de school. In paragraaf 3.3 besteden we aandacht aan de eigen visie van de respondenten op wat de meeste invloed heeft op hun huidige kijk op natuur en milieu.

### 3.2.1 Herinneringen aan thuis

#### Ouders en familie als rolmodel

Herinneringen van de respondenten die refereren aan ouders en andere familieleden hebben te maken met interesses in en houding t.o.v. natuur en milieu, de mate van hun milieuvriendelijke gedrag, van het overdragen van kennis over milieu of natuur of van het bijbrengen van zorg voor dieren.

Zeventien respondenten herinneren zich dat hun ouders op enigerlei wijze aandacht voor natuur of milieu hadden.

- *'Ja, het is meer gewoon de manier waarop mijn ouders ook natuur beschouwden, dat wij dat hebben overgenomen. Ik weet nou niet... Ik vind het moeilijk om dat nou precies aan te wijzen.'*
- *'Als ik rommel buiten liet vallen, dan kreeg ik gewoon een tik op mijn klauwen en dan moest ik terug. Dan deed je het wel hoor.'*
- *'In de herfst gingen we ook wel zeker een paar keer naar het bos en dat werd dan ook echt wel door mijn ouders ingegeven. Op een gegeven moment ga je daar natuurlijk ook wel zelf om vragen, maar als je nog pas zes bent dan komt dat toch omdat zij dat een keer ingeven en dat vaker doen en je dat dan leuk vindt. Maar het moet toch een keer ingegeven zijn.'*

Dat een ouder of familielid een speciale interesse had voor planten, dieren of natuur herinnert een respondent zich gedetailleerd.

- *'Mijn moeder had nogal veel plantenkennis. Dan had ze ... ja, wij noemen dat het plantenkwartet. Dat je dan een spelletje doet. Dan ging je ergens picknicken of een eindje fietsen, we maakten dan vaak hetzelfde rondje en dan heb je van die bloemdijsen, wilde planten zag je dan. Dan heb je bijvoorbeeld arnica en dan vertelde mijn moeder altijd waar dat goed voor is. Dat was wel leuk.'*
- *'Mijn ouders vertelden altijd welke vogels het waren, die je geluid hoorde maken. Als we thuis waren, in weekenden, gingen we fietsen of naar mijn oma in Delft. Dus inderdaad wel veel de natuur in.'*
- *'Mijn vader vond het ook heel leuk om daarover te vertellen. Als er een dier was, om dan te zien welk dier het was en te bekijken. Hij vond dat dan net zo leuk als wij, denk ik.'*
- *'Mijn andere oom had een moestuintje. Dat vond ik ook fantastisch om mee te helpen, ook natuur. Nog een andere oom had een grote tuin in Limburg met een grote moestuin. Dat vond*

*ik ook fantastisch om daar naar toe te gaan. Daar gingen we dan logeren met zijn allen. Dat weet ik nog wel; dat heeft ook grote indruk op me gemaakt.*

Samen naar buiten gaan met ouders of met andere familieleden wordt ook herinnerd.

- *'Ik kan me wel herinneren dat we in het weekend naar het strand gingen of naar het bos. Ik vond het vroeger altijd heel leuk om naar het bos te gaan omdat wij heel vaak naar het strand gingen omdat het zo dichtbij was. Maar daar waar wij naar het strand gingen was geen bos, alleen duinen en strand. Dat vonden wij echt heel erg leuk en daar heb ik onwijs goede herinneringen aan.'*
- *'Wij hebben altijd, waar dat mogelijk was, best belangstelling gehad voor de natuur. Mijn opa woonde in Zwitserland en die is bosopzichter geweest. Dus er was niks leukers als met hem, als we in Zwitserland waren, gewoon in de buurt rond te gaan lopen. Die kerel kon zo verschrikkelijk veel vertellen. Is gewoon geweldig! Ja, dat vond ik te gek.'*

### Activiteiten thuis

Wat kinderen thuis aan activiteiten deden kan uiteindelijk op latere leeftijd doorwerken. Zo herinnert deze respondent zich nog goed dat zijn interesse voor natuur al op jonge leeftijd gewekt werd.

- *'Als ik binnen speelde, keek ik tv, onder andere naar natuurseries. Je kon lid worden van de WNF Rangers. Dat ben ik drie jaar geweest. Dan kreeg je een boekje om uit te leren en zo. Dat was heel interessant. En verder was er later National Geographic! Dat kwam in hoge mate tegemoet aan mijn nieuwsgierigheid.'*

### Recreatie- en vakantieactiviteiten

Veel respondenten hebben hun jeugdvakanties in de natuur nog duidelijk op het netvlies staan. Het bezig zijn in de natuur maakte grote indruk.

- *'Het wandelen in de natuur, in het bos, en over het strand. In de herfstvakantie gingen we ook meestal een week naar België of Duitsland. En dan had je van die mooie herfstkleuren; dat is een grootse belevenis in de natuur. Lange wandelingen maakte je dan, urenlang. Ik ben ook met mijn vader en mijn broer op wandelvakantie geweest. Dan gingen we wild kamperen en waren we een week lang alleen maar in de natuur.'*

Vijf respondenten geven er aan dat de vakanties in hun jeugd gericht waren op natuur. Voor anderen waren de vakanties meer een mix van natuur- en cultuurgerichte activiteiten (vier respondenten), of speelde natuur alleen als decor een rol (zeven respondenten). Tijdens vakanties ging het om activiteiten als wandelen, aan het strand zijn of kamperen in het bos.

- *'We hadden altijd iets van drie campings per vakantie. Dus elke keer naar een ander gebied. Maar we zaten eigenlijk altijd in de natuur. In de Dordogne of zoiets. Pas eigenlijk toen we ouder waren, zijn we een keer naar Tsjechië gegaan. Toen hebben we wel een tijd een camping ongeveer in Praag gehad.'*
- *'Een van de favoriete geluiden is nog steeds dat je de tentrits hoort opengaan en van de regen op het tentdoek. Ja lekker buiten, gewoon, ja lekker eruit.'*
- *'In de vakanties gingen we altijd op een minicamping bij een boer staan, erg afgezonderd. En dan gingen we wandelingen maken in de bergen.'*

Naast vakanties, al dan niet in de natuur, worden ook recreatieve activiteiten in de natuur herinnerd. Acht respondenten herinneren zich dat ze met hun ouders naar buiten gingen om er te wandelen. In de tuin bezig zijn wordt door vier respondenten genoemd.

- *'Fietsen deden we ook. Alleen ik vond het altijd heel erg vermoeiend, omdat ouders geen rekening houden met kinderen, met die korte pootjes. Dus met wandelen maak je veel meer*

*stappen en met fietsen moet je zes keer rondtrappen tegen je ouders één keer. Dus dat deden ze wel. Ze waren dus ook veel buiten.'*

- *'Ja, dat vond ik echt erg leuk. In het bos wandelen. Mijn tante woonde ook naast het bos en daar gingen we ook wandelen.'*

### Huisdieren

Op één na hebben alle respondenten in hun jeugd huisdieren gehad. Bij achttien respondenten ging het om 'knuffelhuisdieren', zoals kat of hond. Bij de overige vier om 'kijkhuisdieren' als vissen, vogels en wandelende takken. De respondenten herinneren zich nog goed wat voor dieren het waren.

- *'Vroeger hadden we een hond. Dus dan gingen ze ook nog wel naar het bos, wandelen dus. Dat was wel leuk in het bos met die hond.'*
- *'Ja, ik heb vissen gehad en mijn zusje een hamster. Mijn zusjes hebben ook allebei wel eens vissen gehad. Ik heb wel het meest van iedereen vissen gehad. Zelf schoonmaken, met heel veel tegenzin. Ik kocht ze altijd zo klein mogelijk en dan probeerde ik ze zo groot mogelijk en zo oud mogelijk te laten worden. Goed verzorgen, goed eten geven, zuurstofflesjes voor ze kopen en zo. Een mooi aquarium maken. Als het er mooi uitziet, dan vond ik dat wel leuk.'*

### 3.2.2 Herinneringen aan omgeving

Afgezien van herinneringen aan thuis hebben de respondenten ook herinneringen aan andere factoren die met natuur en milieu te maken hebben gehad. Te denken valt hier aan de groene omgeving, het buiten spelen met vriendjes, ruimte- en vrijheidsbeleving of andere volwassenen met aandacht voor milieu of natuur. Ook lidmaatschap van een organisatie als scouting en een abonnement op een natuurbled, kunnen van invloed zijn geweest.

#### Ruimte om buiten te spelen

De respondenten komen van scholen met een verschillende woonomgeving. De scholen variëren van een 'niet-stedelijke', een 'weinig stedelijke' tot een 'sterk stedelijke' omgeving. De meeste respondenten geven aan dat zij in hun jeugd voldoende ruimte hadden om buiten te spelen.

- *'Nou, er was een plantsoen, met water en bosjes. Ja, ik heb me altijd veilig gevoeld in de natuur. We speelden vaak achter in het park.'*
- *'Ja, absoluut. Overal grasveldjes, die speeltuin. Dat was ook eigenlijk de reden om hier terug te komen.'*
- *'Nee, voor mij was het lekker buiten zijn. Ik vond het mooi dat we in een wijk woonden waar wel de ruimte was, dus dat er speelweiden waren enzovoort. De mogelijkheid was er gewoon en je werd niet overreden door auto's als je naar buiten rende.'*
- *'Er was een plein om te spelen en een straat waar het redelijk rustig was.'*
- *'Er was een groot speelveld. En het voetbalveld en langs het water. Dat was het wel.'*
- *'Je hebt hier geen bos of natuurgebieden, maar buiten kun je wel veel terecht. In het begin mocht ik niet op de dijk, maar later wel, toen mocht ik echt overal wel komen.'*

#### Spelen met vriendjes

Uit de interviews valt niet af te leiden of de respondenten die in hun jeugd vooral buiten speelden, op latere leeftijd een grotere belangstelling voor natuur hebben ontwikkeld dan de respondenten die als kind vooral binnen speelden. Opvallend is dat de meeste respondenten in hun jeugd veel buiten speelden. Van de 23 speelden er elf 'meestal' buiten en acht 'zowel buiten als binnen'.

- *'Iedereen speelde buiten. Binnen spelen deed je eigenlijk nooit. Ja, op een dag de tuin in, maar als het mooi weer was gewoon buiten.'*
- *'Heel veel buiten spelen. We hadden een hele kinderrijke buurt. In de zomer speelden we altijd buiten.'*



Veel respondenten herinneren zich gedetailleerd wat ze buiten zoal deden. Met een vergrootglas gaatjes branden, kikkerdril opvissen, slootje springen, ravotten of voetballen, in het gras spelen, hutten bouwen en vissen zijn activiteiten die meermalen worden genoemd.

- *'Vooral buiten spelen en spelletjes doen. Verstoppertje, tikkertje, fietsen rond het pleintje.... Ja en bij ons achter in de tuin. Wij hadden we een sloot achter het huis en daar gingen we bij mooi weer wel eens varen met een plastic bootje. Iedereen speelde buiten.'*
- *'Verstoppertje spelen of vakken voetbal of winkeltje spelen. Dat deden we dan ook veel buiten. Schommelen en in de zomer vooral verstoppertje spelen, kan ik me herinneren.'*

### Vrijheid om naar buiten te gaan

De meeste respondenten hebben geen belemmeringen gevoeld om buiten te spelen. Ze hebben hun omgeving altijd als veilig ervaren.

- *'Ja, want op het dorp is veel sociale controle, dus... Je bent hier als kind publiek bezit eigenlijk.'*
- *'Het was gewoon vertrouwd. Gewoon dingen doen. Beetje rondfietsen, crossen, hutten bouwen en ravotten.'*

Soms werden er kleine beperkingen opgelegd door de ouders. Deze waren mede afhankelijk van de leeftijd van de respondent, zoals 'Niet de weg over' of 'Niet verder dan één kilometer buiten het dorp'. Er was volgens de respondenten echter altijd genoeg vrijheid om naar buiten te gaan.

- *'Nee, er is een voor de Randstad vrij groot bos, hierachter. Daar mocht ik niet alleen in toen ik klein was natuurlijk, want dat was niet zo heel erg veilig. En verder was het toen een vrij groene wijk.'*

Toch kan het ontbreken van een gevoel van veiligheid bij een kind het belemmeren om buiten te spelen, zoals een respondent het verwoordde.

- *'Hier speelden we eigenlijk bijna niet buiten. Nee, we voelden ons niet veilig. Mijn zusje ook niet. Er waren vaak grote jongens hier die ook ouder waren. Ik heb een keer gehad dat ik eindelijk naar buiten durfde. Toen was er een jongen met een waterpistool... Ik vond het altijd eng buiten. En er liep een grote Rottweiler... Naar school liep ik altijd met mijn zusje. En na de basisschool altijd met een vriendinnetje.'*

### Belangrijke gebeurtenissen

Sommige respondenten herinneren zich in relatie tot natuur- of milieu nog goed een bepaalde gebeurtenis die grote indruk heeft gemaakt.

- *'Het is me ooit een keer verteld dat kauwgumpjes en plastic flessen en zo heel lang in het milieu blijven, dus ik gooi bijna niks op straat.'*
- *'Nou, de film van Al Gore natuurlijk. Dan zie je ook wat er in de natuur aan de hand is.'*

### Lidmaatschap clubs/organisaties

Van de 23 respondenten zijn er drie in hun jeugd lid geweest van het WNF, zat één respondent bij Scouting en waren er twee bij de Jeugdnatuurwacht. Respondenten die in hun vrije tijd lid zijn geweest van de scouting of van een natuurorganisatie hebben hier nog veel herinneringen aan.

- *'We gingen altijd op kamp met Scouting. Dus eigenlijk hadden we dan al vakantie. Vaak in Nederland, naar Brabant, in de bossen, maar we zijn ook naar Luxemburg geweest om te kamperen. We hadden van die grote tenten. Die moesten we zelf opzetten. En verder ook alles zelf doen. Pionieren heet dat.'*
- *'Als ik binnen speelde, keek ik tv, onder andere natuurseries. Je kon lid worden van de WNF Rangers. Dat ben ik drie jaar geweest. Dan kreeg je een boekje om uit te leren en zo. Heel interessant.'*

### 3.2.3 Herinneringen aan school

Er zitten verschillen in de mate waarin respondenten zich details uit hun basisschooltijd herinneren, en dan vooral op NME-gebied. Sommige respondenten hebben niet alleen vrij gedetailleerde herinneringen aan het gebouw en de omgeving, klasgenoten en de inrichting van de klas, maar ook aan het natuuronderwijs. Anderen kunnen zich slechts vaag iets herinneren. Het best worden buitenactiviteiten en meerdaagse activiteiten herinnerd. Het minst weet men nog van de lessen uit boeken.

#### Enthousiaste leerkrachten

Negen respondenten weten zich nog heel goed een enthousiaste leerkracht te herinneren. Dat kan iemand zijn die bijvoorbeeld erg leuk natuuronderwijs gaf, die leerlingen vaak meenam naar buiten en die duidelijk betrokken was bij natuur en milieu. Soms gaat het om een leerkracht met een milieubewuste of natuurvriendelijke houding.

- *'Door die juf ben ik begonnen met mijn aquarium.'*
- *'Ik weet nog best veel. We deden veel aan natuur. Ik weet alleen niet precies meer wat. Meester Ter Stegge was altijd heel erg met de natuur bezig.'*
- *'We hadden een hele actieve biologieleeraar, meester Piet. Die was helemaal gek van vogels en zo en hij had zelf duiven. En die vertelde ook altijd mooie verhalen erover.'*
- *'We hadden wel een leraar in groep 7 die helemaal gek was op vogels. Hij vertelde erover tijdens de biologieles.'*

Niet alleen de houding van een individuele leerkracht, maar ook die van de school wordt herinnerd. Het gebeurt vooral als de school een actieve, positieve houding had met betrekking tot natuur en milieu.

- *'En afval scheiden. Papier en plastic, met aparte bakken. Dat werd een vanzelfsprekendheid.'*

#### Lessen over natuur

Herinneringen van respondenten aan natuurlessen in of om de school die het eerst naar boven komen, zijn de 'doe' dingen, de concrete activiteiten. Ze noemen kikkervisjes uit de sloot halen en in een bak in de klas houden, plantjes water geven, een schimmelproject, een actie voor de Siberische tijger. Lessen uit boeken worden veel minder vaak en minder gedetailleerd herinnerd.

- *'Die kikkervisjes weet ik nog, het interesseerde me wel. Het was een onwijs grote bak. En ik heb zelf ook wel eens kikkervisjes gevangen, dus ik vond het wel leuk. We hebben wel eens een lammetje in de klas gehad. Op zich wel leuk, wel interessant.'*
- *'Ja, een inzamelingsactie met Siberische tijgers. Toen zijn we gewoon langs de deuren gegaan. Ik geloof dat we zo'n 600 gulden hebben opgehaald.'*
- *'Ja, we hebben natuurlijk wel een soort biologie-achtige lessen op school gehad, maar dat is eigenlijk standaard, hè? Dat was ook niet echt bijzonder of zo. En dat was ook niet echt op natuur toegespitst. Dat kon ook zijdelings, bijvoorbeeld hoe je een spijkerbroek moest maken of zo.'*
- *'Ik heb geen herinnering aan natuurlessen. We hadden biologie uit een boek, maar hoe vaak weet ik niet.'*

Tussen alle natuurherinneringen die respondenten van de basisschool meenemen, is het opvallend dat de schooltelevisie slechts eenmaal genoemd wordt, terwijl dit toch een veel gebruikt onderdeel van natuureducatie is op de basisschool.

## Buitenactiviteiten

Uitjes, buitenactiviteiten en veldwerk worden vaak herinnerd. Van de 23 respondenten herinneren zestien zich een milieu- of natuurgerichte actie op school, zoals een jaarlijkse boomplantdag, een zwerfafvalactie of oud papier ophalen.

- *'Maar ik kan me ook herinneren dat mensen van de gemeente langs kwamen. Dat ze gingen uitleggen hoe vuilnis werd opgehaald. Dat we met zijn allen in de omgeving rond hebben gelopen met vuilniszakken om het vuilnis van de straat af te plukken. Ik kan me herinneren dat ze met van die karretjes langs kwamen, met van die borsteltjes en met een vuilniswagen en dan vertelden ze wat er met het vuilnis ging gebeuren.'*
- *'We hadden af en toe corvee. En had moest je de schoolomgeving met een prikker schoon maken. En de stoffers uitkloppen en zo.'*
- *'Ja, dat kan ik me nog wel herinneren; dat we bomen geplant hebben.'*
- *'Ja, bewust afval op school bewaren: scheiden van papier en plastic. Daar waren we wel mee bezig. In elke klas met aparte bakken. Ja, ik denk zelfs dat het eerst een evenement was, om er aan te wennen. Na een tijdje wordt het dan doodgewoon. Ik kan me nog goed herinneren dat dat op een gegeven moment werd ingevoerd.'*

Maar ook acties zoals geld inzamelen voor een goed doel worden herinnerd.

- *'Het was in de tijd van Ethiopië. In Ethiopië was hongersnood en er werd geld ingezameld voor dat land. De mensen waren daar arm, het was daar warm. Je mocht niet met je eten spelen, dat werd er allemaal bij betrokken.'*
- *'Ja, dat was in verband met Ethiopië. Dat het er heel warm was en weinig te eten. Daar zijn ze toen ook op ingesprongen, bedenk ik nu. Dat was een hele week. We probeerden geld op te halen voor de mensen in Ethiopië.'*

Het gaat daarbij steeds om concrete activiteiten met een handelingsperspectief. Ook activiteiten met een competitie- of wedstrijdelement worden herinnerd.

- *'Ik weet nog dat ik over het przewalskipaard een verslagje moest schrijven. Ik heb daar nog een prijs mee gewonnen omdat ik het het mooiste had gedaan van iedereen. Toen heb ik een beker gekregen, gewoon een drinkbeker.'*
- *'Meester Bodaar maakte er een kunst van om overal een weddenschap van te maken. Dan had hij een paar rolletjes drop en dan kijken wie er gelijk had. Ik had een blaadje en ik zei: Dit is een Canadese esdoorn. Meester geloofde dat niet. Hij dacht dat het een andere esdoorn was. En ik zei: Nee, dat is de Canadese, ik weet het zeker. Toen moest ik dat bewijzen, ik weet nog precies waar hij staat, in de voortuin van een vriendje van mijn broer. Toen heb ik de vruchtjes eraf getrokken en toen moest hij toch toegeven dat ik gelijk had. Dus ... drie rolletjes drop mee gewonnen!'*
- *'Oud papier ophalen en aan het einde van het schooljaar kon je een prijsje winnen.'*

Opvallend is verder dat vaak activiteiten worden herinnerd waarbij meerdere zintuigen worden geprikkeld. Van een bezoek aan een waterzuiveringsinstallatie, een composteerbedrijf of een kaasmakerij herinneren respondenten zich niet alleen wat ze er hebben gezien, maar vooral ook wat ze er hebben geroken. Geur is een zintuig dat kennelijk een sterke imprint in het geheugen achterlaat.

- *'In groep 8 zijn we naar de compostering geweest. Al die smurrie, dat stonk enorm.'*
- *'De waterzuivering, dat weet ik sowieso. Ja, het stonk en je zag gewoon alles drijven, al die viezigheid... Nee, ik vond het helemaal niks.'*

- *'We hebben een keer een project gedaan over schimmels, achterin de klas. Toen moest iedereen wat te eten meenemen van thuis. Gewoon van wat je had gegeten. En dat werd dan allemaal op borden neergezet achter in de klas. En dan gingen we iedere dag met een loepje er bovenop kijken wat er mee gebeurde. Uiteindelijk was het één grote schimmel, dat weet ik nog wel. Dat heeft wel indruk op me gemaakt. Ik ruik het bijna nog steeds. Het was heel interessant.'*

Van de NME-activiteiten maken vooral meerdaagse activiteiten in de natuur een blijvende, en vaak diepe indruk. Alle respondenten die een schoolkamp in de natuur hebben beleefd, weten nog veel details van de activiteiten die ze hebben ondernomen, van de omgeving en het samenzijn. De herinneringen zijn vrijwel steeds positief. Van de veertien respondenten die een natuurkamp hebben meegemaakt hebben twaalf positieve herinneringen. Redenen die worden genoemd, zijn de aanwezigheid van de natuur en het samen doen van activiteiten. Eén respondent zegt het schoolkamp neutraal te hebben beleefd, één weet het niet.

- *'Het Woldhuis. Uilenballen uit elkaar pluizen, beetje lol maken, speurtocht met opgezette dieren, bodemdingetjes. Monsters nemen. Het was een schoolkamp. Uilenballen waren het leukst. Je zag de delen van muizen en oogjes van muizen en zo. Dat vond ik wel spannend.'*
- *'In groep 6/7 was het vooral krabben vangen. En in groep 8 was het met allemaal tentjes om elkaar heen. We waren de enigen op de camping. En ja, vooral veel pret maken. We gingen ook fietsen en we hebben een speurtocht gedaan over allerlei polderweggetjes, bij Koudekerke geloof ik.'*

- *'Van de dingen in het Woldhuis heb ik altijd een heel groot deel onthouden. Het ontdekken. Allemaal dingen die ik echt nu nog weet.'*
- *'In 1999 zijn we in groep 8 op schoolkamp geweest. Wat me daarvan het meest is bijgebleven, is dat we één dag bezig zijn geweest met natuurschilderen.'*
- *'Ja, ik denk dat de combinatie van thuis en school van grote invloed is geweest. Bij school denk ik dan vooral aan die dag natuurschilderen. Vooral het gevoel van saamhorigheid heeft er volgens mij toe bijgedragen.'*
- *'Schoolkamp, op het strand kijken naar schelpen en dieren die daar leven. Een gipsafdruk maken van de schelpen.'*
- *'Het meeste wat ik me kan herinneren, is dat we op kamp zijn geweest naar het Woldhuis. Dat was een huis in het bos, een landhuis met slaapzalen, een eetzaal en een soort van aula. We kregen verschillende opdrachten. Sloten uitbaggeren bijvoorbeeld, takken opruimen. Ik weet dat we muizenvallen hebben gezet en met een soort pindakaas, soja met suiker, balletjes maken en daar moesten dan die beesten op af komen. Dat bleek ook te werken. Dat was wel heel leuk. En we gingen de natuur in, in het bos. Een donker dennenbos, maar ook met open stukken. Bomen waar je in kon klauteren. Sporen zoeken... We gingen ook dieren kijken met verrekijkers en zo. Dat ligt me allemaal nog vers in het geheugen. Ik vond het gewoon heel leuk. Het heeft een enorme indruk gemaakt. Misschien wel het meest het sloten uitbaggeren en het zagen van de takken, dat was ook heel indrukwekkend.'*

De sport- en spelkampen, waaraan zeven respondenten deelnamen, worden overigens ook veelal herinnerd. Vijf hadden er nog een positief beeld van. Het gaat niet alleen om de activiteiten in de natuur, ook om het sociale aspect van het meerdaagse samenzijn en het samen beleven van nieuwe dingen.

- *'Altijd spannend, weg van huis. Maar wel altijd hartstikke leuk. Ja, de spanning van: Jongens wat gaan we doen en je slaapt met zijn allen op één kamer, echt van die kinddingen, zeg maar, echt van die simpele dingen.'*
- *'Ik ben twee keer geweest. Het was gewoon de combinatie van de dingen die daar speelden en gewoon een beetje lol trappen met z'n allen.'*

### Invloed van klasgenoten

Sommige respondenten herinneren zich nog goed bepaalde klasgenoten.

- *'Er was een jongen in de klas. Zijn vader werkte in de tuinbouw en die nam weleens spruiten mee, spruiten aan de stronk. En er was een meisje die was altijd heel erg met haar poezen bezig.'*
- *'Ik had een vriendje die insecten spaarde, levende. Die verzamelde hij allemaal in potjes en bakjes. Als ik bij hem ging spelen, liet hij trots zijn verzameling zien. Dat weet ik nog wel.'*

### 3.2.4 Andere herinneringen

Zijn er nog andere herinneringen uit de jeugd die met natuur of milieu te maken hebben? Hier kunnen enkele incidentele ervaringen worden genoemd. Zoals de herinnering van een respondent aan een verre reis.

- *'Mijn ouders hebben altijd gezeild. Ik weet niet in hoeverre zeilen echt bij de natuur hoort. Nou ja, je moet het hebben van de natuurelementen. Laat ik het daar maar op houden. Dus daar ben ik ook van jongs af aan mee opgegroeid.'*
- *'Ik denk dat we acht jaar achter elkaar naar Terschelling zijn geweest. In een huisje. En dan gingen we ook bij - hoe heet het ook weer - ook zo'n jeugd-iets voor wadlopen of zo, hoe heette dat nou? Dan ging je daarheen en dan kreeg je ook beschuit met muisjes, want dan waren er nieuwe visjes geboren of zoiets. En dan gingen we met een stel kinderen iets doen daar in de natuur. Ja, van de Waddenvereniging, een speciale kinderafdeling die dingen organiseert.'*
- *'Vanaf mijn veertiende ben ik gaan werken bij een kaasboerderij. Eigenlijk overal mee geholpen. Niet alleen met kaas maken, ook met ijs maken.'*

## 3.3 Eigen perceptie invloeden op natuurhouding

In deze paragraaf komt aan de orde welke factoren uit hun jeugd volgens de respondenten zelf de belangrijkste invloed hebben gehad op hun huidige milieu- en natuurhouding. We lopen daarbij dezelfde onderwerpen na als in de vorige paragraaf. Achtereenvolgens komen aan bod de invloed van thuis, van de fysieke omgeving, van school en andere kinderen. Tenslotte gaan we in op een punt dat ook naar aanleiding van de interviewschetsen naar voren kwam, namelijk de vraag hoe de respondenten denken over de invloed van het eigen karakter op hun natuurhouding.

### 3.3.1 Herinneringen aan thuis

#### Ouders en familie als rolmodel

Elf respondenten zeggen dat de invloed van hun ouders op hun huidige houding en gedrag doorwerkt in de manier waarop ze nu met het milieu omgaan. In hun ogen is dat ook meteen de belangrijkste invloed geweest. Ook andere familieleden kunnen een positieve invloed hebben gehad op hun huidige milieuhouding.

- *'Bewustwording qua milieu, dat is natuurlijk ook thuis gebeurd, gescheiden afvalinzameling en zo. En ja, dat je niet voor kleine stukjes de auto pakt. Dat is, denk ik, een stukje opvoeding.'*
- *'We proberen thuis wel rekening te houden met natuur en milieu. We nemen sowieso een boodschappentas mee om geen plastic tasjes te gebruiken. En al het glas gaat naar de glasbak. Ik gooi geen rommel op straat, dat doe ik ook niet. Ik zoek altijd netjes een prullenbak op. Dat heb ik meegekregen van mijn ouders en van mijn oma: Altijd je troep opruimen.'*

Dit kan ook naar een andere kant uitwerken.

- *Mijn zus had minder belangstelling voor natuur en milieu, denk ik. Ik had mijn paard en had die beestjes. Mijn zus hield zich meer bezig met muziek en met ballet, schilderen. Ze vond het verschrikkelijk om door de regen of door de modder te lopen. En een wandeling door de duinen kon haar ook niet boeien. En omdat het toch mijn oudere zus was, trek je je daar wel aan op eigenlijk. Daardoor nam ik haar desinteresse ook wel een beetje over.'*

Een belangrijk aspect dat met de invloed van de familie te maken heeft, is het 'samen doen'. De respondenten noemen onder andere mee naar buiten gaan met een broer, samen werken in de tuin, samen wandelen of samen naar buiten. Dit geldt overigens niet alleen voor de situatie thuis, maar ook voor activiteiten op school.

- *'Dat je met karretjes mocht rijden om de tomaten in te doen. Dat soort dingen en dan samen met je neefjes en nichtjes.'*
- *'Mijn ouders vonden het leuk dat wij die WNF-Ranger opleiding deden. Ik denk dat het een stukje opvoeding is. Wat je wel en niet kunt eten in de natuur. Dat je een tandenborstel kunt maken van een stuk hout. Hoe je een olifant moet benaderen. Buiten koken, buiten douchen, spoorzoeken. Dat was een opleiding van een week. Samen met mijn broer.'*

### Activiteiten thuis

Andere activiteiten thuis worden door de meeste respondenten niet genoemd. Eén respondent noemt de boekjes van WNF Rangers als inspiratiebron.

- *'Als ik binnen speelde, keek ik tv, onder andere natuurseries. Je kon lid worden van de WNF Rangers; dat ben ik drie jaar geweest. Dan kreeg je een boekje om uit te leren en zo. Dat was heel interessant. En verder was er later National Geographic! Dat kwam in hoge mate tegemoet aan mijn nieuwsgierigheid.'*

Ook komt de tuin een aantal keren naar voren.

- *'Ze houden veel van het buitenleven. Tuinieren is echt hun passie, daar zijn ze echt heel veel mee bezig. En ze proberen ons altijd te stimuleren om daar ook iets in te doen, grasmaaien, en als de heg gesnoeid was afval opruimen en dergelijke.'*

### Recreatie- en vakantieactiviteiten

De natuurhouding van hun ouders heeft invloed gehad op het latere recreatiegedrag van de respondenten. Wanneer ouders actief waren in de natuur, gaan de respondenten op latere leeftijd zelf ook vaker op stap in de natuur. Als de vakanties vroeger meer natuurgericht waren - of een mix van natuur- en cultuurgerichte activiteiten - lijken kinderen op latere leeftijd ook vaker in de natuur te komen.

- *'Nou, we stonden wel altijd in het weekend op de camping en we liepen eigenlijk altijd in het bos. Maar voor de rest hebben ze volgens mij weinig... Ja, we gingen altijd wandelen.'*
- *'Ik ben ook met mijn vader en mijn broer op wandelvakantie geweest. Dan gingen we wild kamperen. We waren dan een week lang alleen maar in de natuur.'*

### Huisdieren

Alle respondenten op één na hebben in hun jeugd huisdieren gehad. Een respondent verwoordt dat het houden van huisdieren - in combinatie met de manier waarop er thuis met dieren werd omgegaan - een blijvende invloed heeft gehad.

- *'We hadden veel dieren thuis. We hebben een kip, een duif, een konijntje, twee hamsters en een hond gehad. Mijn moeder wilde altijd dat wij respect leerden voor dieren. En nu hebben we zelf ook een kat. Ik kan nu niet meer zonder dieren. Dat ben ik zo gewend. Ik moet iets hebben om te verzorgen. Ja, gewoon een dier om me heen.'*

Een dergelijke invloed kan overigens in twee richtingen werken.

- *'We hebben een tijdje een konijn gehad. Mijn moeder vond het maar zielig dat hij in een hokje moest, dus toen is hij naar een boerderij gegaan van vrienden van ons.'*
- *'Nou, dat konijn, daar heb ik gewoon niks mee. Mijn zusje wilde graag een konijn en voor de rest van de familie... Wat heb je nou aan een vis? Niks, ik heb sowieso niet zoveel met dieren, maar dat komt misschien door mijn moeder, die houdt ook niet zo van dieren.'*

### 3.3.2 Herinneringen aan de omgeving

#### Ruimte om buiten te spelen

Activiteiten in de directe groene omgeving worden wel genoemd als mogelijke factor van invloed; bijvoorbeeld de ervaring van 's avonds gaan vissen.

- *'s Middags speelde je altijd gewoon met vriendjes en zo. Dat was maar een uurtje. 's Avonds na het eten gingen we vissen, maar ook wel eens voetballen. Ja, 's avonds meestal vissen. Dan zat er al iemand en dan gingen we er gewoon bij zitten. Met een hengel en een stukje brood.'*

Wanneer je je jeugd op een boerderij doorbrengt, heeft dat volgens de respondent zeker invloed op je latere houding richting natuur en milieu.

- *'Het feit dat je op een boerderij woont, zorgt dat ervoor dat je er dan meer bij betrokken bent dan anders? Dat je er wel meer van weet, omdat je ouders er gewoon meer over vertellen. Waar dat dan in zit? Dat kan ik niet precies zeggen. Het is het geheel. Bij mijn nichtje hadden ze ook een boerderij. Dan merk je dat het bij haar zo ongeveer hetzelfde is. Maar ik ging ook wel graag bij andere meisjes spelen, want daar was het heel anders.'*

#### Spelen met vriendjes

Over de invloed vriendjes in de jeugd op de huidige belangstelling voor natuur zeggen veertien respondenten dat die er niet is. Toch is het buiten spelen met vrienden volgens drie respondenten wel degelijk van invloed geweest op de huidige belangstelling voor natuur en milieu.

- *'Het veel buiten kunnen zijn heeft ongetwijfeld wel de basis gelegd. Dat het zo leuk is geweest, dat stond wel centraal.'*
- *'Ik denk toch wel het buiten spelen, dat er voldoende mogelijkheden waren. Ik denk toch dat mijn jeugd daarmee bepaald is. Maar het is niet zo dat ik door het buitenspelen nu alle bomennamen ken; een eikenboom herken ik aan de eikels die eraf vallen en een dennenboom aan de dennenappels en een kastanje aan de kastanjes.'*

Een enkeling denkt dat vrienden meer invloed hebben gehad dan de basisschool.

- *'Ik ga graag naar het strand toe en een beetje vissen. Maar of de basisschool daar nou invloed op heeft gehad? Ik denk eerder de vrienden. Als je vriendjes gaan vissen, dan ga je vanzelf ook graag vissen.'*

Respondenten noemen zelf vaak intrinsieke motivatie (vijf respondenten) of de peergroep (vijf respondenten) als motivatie voor het (al dan niet) buiten spelen.

- *'Misschien als het voetbaltijd was, dan ging je wel alleen naar buiten maar dan om iedereen op te halen en zo. Dan was er altijd wel iemand om mee te gaan. We hadden eigenlijk altijd wel dezelfde interesses. Het was niet altijd de hele buurt die meedeed, maar de grootste groep ging altijd wel mee.'*
- *'Na school gingen we gewoon buiten spelen. Wat dat vissen betreft, hoe dat kwam, weet ik niet. Ik denk dat één het ging doen en op een gegeven moment ging iedereen het doen. En zo gingen we ook bijvoorbeeld weer een hele tijd vakkervoetbal doen. Dan was dat in één keer afgelopen en deden we weer verstopperij. Het is mij niet bijgebleven dat één iemand dat bepaalde.'*

### Vrijheid om naar buiten te gaan

De meeste respondenten vinden, zoals we eerder zagen, dat ze genoeg ruimte hadden in hun jeugd om buiten te spelen. Daarmee benoemen ze het gevoel van vrijheid en veiligheid dat ze ervaren hebben.

- *Vroeger voelde ik me wel veilig, maar als je nu in het bos loopt... Ik loop graag in het bos, omdat je er vrij bent. Als je jong bent, zie je geen gevaar. Als je ouder wordt, zie je veel meer gevaren die niks met de natuur te maken hebben, maar met andere mensen in de natuur. Als vrouw in je uppie in een donker bos lopen vind ik niet altijd even verstandig. Als je ouder wordt, word je toch ook af en toe een beetje paranoïde, hoor. Dan zie je overal wel gevaar, dan zou ik toch wel graag weer dat onbezorgde, vrije gevoel willen hebben. Maar ja, dan heb je ook twee ouders die er wel voor zorgen dat je echt geen gevaar loopt.'*

### Belangrijke volwassenen

Soms hebben respondenten mensen ontmoet die van grote invloed zijn geweest op hun natuurhouding.

- *'Ik bedenk me net dat ik een vriendje heb gehad, op de universiteit, die veel invloed heeft gehad, omdat hij wel erg bezig was met natuur en milieu. Hij was heel erg bezig met genetische manipulatie en dat soort zaken. Hij heeft wel voor een stukje extra bewustwording gezorgd. Ik denk dat ik me sindsdien ook misschien meer schuldig voel over bepaalde dingen. Dat ik bijvoorbeeld te vaak de auto pak en dat ik te vaak de keuze maak die fijn voor mezelf is, maar niet goed voor het milieu.'*

Soms is de invloed kort, maar bijzonder effectvol geweest.

- *Dat was een meisje dat zei: Je moet het tv-scherm uitzetten, dat is beter voor het milieu. Op tv hoorde ik het ook een keer.'*

### Lidmaatschap clubs/organisaties

Gevraagd naar de invloed van natuurclubs op hun verdere natuurbelangstelling denken enkele respondenten dat die er wel is geweest.

- *'Dan waren we ook veel buiten, dat was altijd in de omgeving. Dan ging je pionieren, koken op een houtvuur bijvoorbeeld. Of je moest je een oven maken, bakstenen zo stapelen dat die oven helemaal luchtdicht was. Allemaal dat soort dingen, maar ook spelen natuurlijk.'*
- *'De kabouters vond ik heel leuk bij Scouting. Veel knutselen, veel buiten zijn en ook veel spelen; daar was ook hele leuke leiding. De padvindsters vond ik ook wel leuk, daar was ook hele goede leiding, maar daarna vond ik het niks meer. Je zat eigenlijk alleen nog maar binnen. Ik rook niet en ik drink ook niet veel. En alleen maar roken en drinken en op een bank zitten, dat vond ik helemaal niks.'*
- *'Ik denk dat de invloed van de Jeugdnatuurwacht nog het sterkst is geweest. Het zal absoluut effect hebben gehad, maar ook omdat ik er toch al interesse in had. Dus daarom ook ben ik gaan deelnemen aan die dingen. En omdat wat vriendjes en vriendinnetjes dat ook deden.'*
- *'Jje werd echt geleerd dat je geen troep mocht achterlaten. Jeugdnatuurwacht, wij moesten ervoor zorgen dat de natuur goed bleef. Daar hadden wij als kinderen ook een rol in. Daar ging het een beetje om.'*

### 3.3.3 Herinneringen aan school

In de interviews is met name doorgevraagd naar de invloed die de basisschool naar eigen zeggen heeft gehad op huidige natuur- en milieuhouding. Van de 23 respondenten zeggen er vier dat de basisschool 'veel' invloed heeft gehad. Bij elf respondenten is dat naar eigen inschatting 'weinig' en volgens zeven respondenten had de basisschool geen enkele invloed.

De respondenten specificerden een aantal factoren: schoolkamp (vijf respondenten), lesinhoud (drie respondenten) en een excursie naar een natuurgebied (één respondent). Twee respondenten



geven een combinatie van deze factoren aan. Door tien respondenten is de invloed van de basisschool niet gespecificeerd.

- *'Belangstelling voor natuur en milieu groeit met de jaren. Je leert wel van alles op school - ook over milieu en afval scheiden -, maar je leert ook van de dingen om je heen. Ik zie het als een leerproces. Verschillende dingen krijg je mee en daar bouw je later dan je eigen mening mee op. Ook van televisie wel, het jeugdjournaal. Daar keken we op vrijdag op school naar. Dit is goed en dat is slecht voor het milieu.. En natuurlijk het batterijtjes inzamelen, dat je ze gescheiden moet houden. Dat je bewust met afval moet omgaan omdat dat ook niet in het milieu thuishoort, plastic en zo. Later merk je het op je werk, dat er gescheiden afgevoerd moeten worden. Ja, en dat begint op school. Dat is zeker zo.'*
- *'Ik denk dat belangstelling voor natuur en milieu meer vanuit je ouders, je opvoeding komt. Die hebben een grotere invloed dan school.'*

De middelbare school heeft naar het idee van de meeste respondenten weinig of geen invloed gehad op hun belangstelling voor natuur (resp. vijf en tien respondenten). Drie respondenten weten het niet, en nog eens drie respondenten - alle drie van dezelfde school - geven aan dat de middelbare school voor hen veel invloed heeft gehad.

- *'Met VMBO-Groen hebben we een excursie gehad naar de begraafplaats in Zwolle. Dat heeft mij echt aangegrepen. Het is ongelooflijk zo groot. Je bent nu veel bewuster met rouwwerk bezig.'*
- *'Ik hou het erop dat het Woldhuis en die presentatie op de MAVO over waterverbruik echt belangrijke invloeden geweest zijn. Op de MAVO, dat was echt zo'n moment van: Oké, dus wat ik nu doe met het water uit de kraan, heeft dát aan invloed. Het Woldhuis, dat was echt meer een kennismaking met.'*

Toch vinden de respondenten terugkijkend naar hun schoolperiode dat bepaalde onderdelen van school wel degelijk invloed hebben gehad op hun latere natuurbelangstelling. Die gepercipieerde invloeden worden in de volgende paragrafen uitgebreider besproken.

### **Enthousiaste leerkrachten**

Het enthousiasme over natuur of milieu van een leerkracht kan van invloed zijn op iemands latere belangstelling, zo blijkt uit de interviews. Dat geldt zowel voor de basisschool als de middelbare school.

- *'Volgens mij in de derde klas had ik een docent die heel erg 'op de barricades' was, zal ik maar zeggen. Die vertelde over Greenpeace. Daar hadden we bijvoorbeeld wel een excursie mee naar het strand of naar het bos. Uit die klas komen ook de meeste herinneringen van de biologieles. Ik denk omdat hij daar zelf ook zo enthousiast over was en het ook heel leuk vond.'*
- *'Biologie, dat vond ik een van de leukste vakken. We hadden ook een leuke leraar, dat scheelt de helft al. Nou ja, die gaf gewoon leuk les. Die was gewoon open.'*

### **Lessen over natuur**

Zoals al eerder aangegeven heeft volgens drie van de 23 respondenten de lesinhoud op de basisschool invloed gehad op hun latere belangstelling voor natuur en milieu.

- *'Ik denk wel dat je ook heel erg gevormd wordt door het onderwijs dat je krijgt op de basisschool. Niet speciaal die schooltuinen, maar gewoon het dagelijks onderwijs. Waar toch wel aandacht werd besteed aan de natuur, ook met die boekjes bijvoorbeeld. Dat dat toch wel invloed heeft gehad.'*

## Buitenactiviteiten

De meeste herinneringen aan natuuronderwijs betreffen concrete activiteiten, en dan vooral buitenactiviteiten en meerdaagse activiteiten. In hoeverre denken respondenten dat dit soort activiteiten in hun jeugd van invloed is geweest op hun latere natuur- en milieuhouding?

- *'Ik vond die excursie naar het waterzuiveringsbedrijf indrukwekkend. Het was op zich relatief dichtbij waar wij woonden. Je gaat er door een proces heen dat je als kind eigenlijk helemaal niet kent. Het maakt je een stuk bewuster van datgene wat je doet elke keer als je het toilet doortrekt. Wat een moeite een waterzuiveringsinstallatie heeft met die vochtige doekjes die tegenwoordig veel gebruikt worden.'*

Vijf respondenten noemen het schoolkamp in de natuur als de factor die gedurende de basisschool het meest van invloed is geweest op hun verdere natuur- en milieubelangstelling.

- *'Het Woldhuis is voor mij van grote invloed geweest. Maar ik kan voor de rest niet echt iets specifiek aanwijzen dat ik tijdens de basisschool aan milieu of natuur gedaan heb. De kennis, de dingen die je daar geleerd hebt, ervaren hebt, die zijn nooit weggeweest. Ik denk ook wel dat daar een beetje respect voor de natuur geboren is. Op een andere manier leren kijken naar de dingen om je heen. Kijk hier woon je natuurlijk in een omgeving waar niet direct bos zit, dus dat was daar al indrukwekkend. Daar waren overal bomen. Voor je gevoel was je helemaal van de wereld. Een heel stuk rijden. Het was dus dat bos wat heel veel indruk op mij gemaakt heeft.'*
- *'Het Woldhuis heb ik altijd onthouden. Het ontdekken, allemaal dingen die ik echt nog weet. Dat zijn de dingen die voor mijn gevoel een belangrijke rol hebben gespeeld. Het kan dat ik het gewoon erg leuk vond en dat het me daardoor is bijgebleven.'*

Een respondent denkt dat de invloed die het Woldhuis heeft gehad, te maken heeft met de combinatie van ervaren (doen) en leren. Een ander denkt dat vooral zo'n week lang intensief met elkaar bezig zijn een rol heeft gespeeld.

- *'In het Woldhuis stonden verschillende opgezette dieren. Hoe groot zijn ze? Wat zijn dan de voetafdrukken? En dan ging je sporen zoeken. Ja, dan ben je echt in de natuur. Dan ga je het echt zien. En omdat je het in de praktijk ziet, blijft het langer hangen. Het Woldhuis vond ik daarin wel echt de ultieme combinatie.'*
- *'Het Woldhuis was ook gewoon heel erg intensief, zo'n hele week. Dat was het kamp. Daar keek je de hele schoolperiode naar uit. Dat heeft indruk gemaakt.'*

De uitstapjes naar de polder hebben een andere respondent blijvend beïnvloed.

- *'Ik denk dat ik door de uitjes naar de polder bewust ben geworden van alles wat daar groeit en leeft. Alles wat in zo'n klein stukje natuur leeft.'*

## Invloed van klasgenoten

Zeventien van de 23 respondenten vinden niet dat klasgenoten van invloed zijn geweest op hun belangstelling voor natuur op latere leeftijd. Vier respondenten noemen een positieve invloed: een klasgenoot die op een boerderij woont of een klasgenoot die paardenliefhebber is. Ook een enthousiaste jeugdwachter en een natuurbewuste klasgenoot hebben op twee van de respondenten een positieve invloed gehad.

- *'Ik had klasgenoten die heel erg op natuur gericht zijn. Tegen auto's, geen papier op de grond... Heel, heel - ja, hoe moet je dat zeggen - heel natuurbewust opgevoed. Hun ouders waren zo. Nou, ik gooi nooit wat op de grond. Mijn deurvakje puilt altijd uit. Ik zal nooit een papiertje naar buiten gooien.'*

### 3.3.4 Andere herinneringen

Respondenten is gevraagd of zij denken dat andere zaken dan thuis of school invloed hebben gehad op hun huidige belangstelling voor natuur. Ongeveer eenderde van hen weet geen andere invloeden te noemen. Vijf respondenten noemen de invloed van de media, zoals de film van Al Gore en documentaire over de natuur.

- *'Ik denk dat mijn belangstelling voor natuur en milieu iets meer geworden is, dat ik me er bewuster van geworden ben. Dat komt, denk ik, door alles wat je hoort via de media, en wat je ziet om je heen.'*
- *'Nou, de film van Al Gore natuurlijk. Dan zie je ook wat er in de natuur aan de hand is.'*
- *'De meeste invloed heeft op mij gehad dat ik op mijn reizen met de natuur in aanraking kwam en leerde waarderen. Zeker ook omdat het zo'n andere natuur is, maar ook omdat het zo mooi is.'*

### 3.3.5 Eigen aanleg en karakter

Of iemand wel of niet geïnteresseerd is natuur en milieu, heeft ook met iemands persoonlijkheid te maken. Zelf zien respondenten dit als een belangrijke verklaring voor hun interesse of juist desinteresse in natuur en milieu.

- *'Ik denk dat het een persoonlijke aanleg is. We hebben op dezelfde school gezeten en dezelfde opvoeding gehad, ik denk dat het gewoon karakter is. Want we hebben toch dezelfde opvoeding, dezelfde school en dezelfde jeugd op de boerderij gehad...'*
- *'Ik zit te denken dat het mijn karakter is. Ik was vroeger ook al bezig met de vraag: Waarom zo? En waarom niet zo? Ja, ik denk dat dit het karakter is. Ik heb ook wiskunde gedaan, ik ben echt bèta, je moet het kunnen bewijzen. Als je het bewijst, dan neem ik het aan.'*
- *'Ik denk dat ik die informatie op me heb laten inwerken en daar mijn eigen conclusies uit heb getrokken. Maar ik denk dat ik die anders ook wel had gehad.'*

## 4 Analyse

*Op basis van de in het vorige hoofdstuk gepresenteerde bevindingen analyseren we in dit hoofdstuk de relatieve invloed van de onderzochte factoren. Omdat het gaat om een kwalitatief onderzoek onder een beperkt aantal respondenten kunnen we hierover in de meeste gevallen geen kwantitatief-statistische uitspraken doen. Niettemin komen uit de interviews een aantal plausibele relaties tussen jeugdervaringen en latere omgang met natuur en milieu naar voren.*

### 4.1 Meest invloedrijke factoren

Zowel uit de herinneringen als uit de eigen percepties van invloeden komt een vrij consistent beeld naar voren waarin de ouders als meest invloedrijke factor gelden. Voor een meerderheid van de respondenten hebben de ouders duidelijk invloed gehad op hun huidige omgang met natuur en milieu.

Voor circa de helft van de respondenten zijn de ouders de belangrijkste invloed geweest. Daarna komt de school, die voor de meeste respondenten ook enige invloed heeft gehad en door ongeveer een kwart van de respondenten als belangrijkste invloed wordt genoemd.

Een enkele keer worden hier andere factoren genoemd: eigen karakter, broer of vrienden, buiten spelen, activiteiten in de natuur, omgang met dieren. Eén respondent weet het niet. In de volgende paragrafen bekijken we deze factoren in detail. Aan het eind van dit hoofdstuk kijken we nog naar een aantal sociaaldemografische factoren.

### 4.2 Natuurhouding ouders en belangstelling voor natuur en milieu

Een groot deel van de gerapporteerde herinneringen heeft betrekking op de ouders. Van de 23 respondenten herinneren zeventien zich de aandacht die ouders voor natuur en milieu hadden. Het gaat daarbij zowel om activiteiten thuis als activiteiten buiten, zoals uitstapjes en vakantie. Tot de herinneringen horen ook kennis van natuur die ouders overbrachten en de leefregels in het gezin, zoals afval opruimen. Gevraagd naar de eigen perceptie, geeft bijna de helft van de respondenten (elf respondenten) aan dat ouders de belangrijkste invloed hebben gehad. Uit de beschrijvingen blijkt dat ouders hun invloed in belangrijke mate uitoefenen als rolmodel. Dat geldt zowel voor de leefregels, maar ook voor kennisoverdracht. Het gaat niet alleen om de inhoudelijke kennis van de natuur maar ook over het enthousiasme en de betrokkenheid waarmee die worden overgebracht. We vinden in de interviews geen tekenen van een averechtse invloed, in de zin dat kinderen de betrokkenheid van de ouders als saai of ouderwets ervaren. Daarbij moeten we wel aantekenen dat de interviews zich vooral hebben gericht op de periode tot twaalf jaar. In deze periode zijn kinderen doorgaans nog sterk op ouders en andere volwassenen georiënteerd.

De invloed van ouders is tot op zekere hoogte ook kwantitatief zichtbaar, zelfs bij de beperkte hoeveelheid respondenten. Enkele interessante verbanden tussen houding en gedrag van ouders en dat van de respondenten zijn hieronder weergegeven.

Tabel C laat het verband zien tussen de huidige belangstelling voor natuur en milieu en de aandacht voor natuur en milieu van de ouders. Als graadmeter voor de huidige belangstelling gebruiken we daarbij de eigen typering van de respondent.

De aandacht van de ouders is afgeleid op basis van wat de respondenten zich herinnerden over natuuractiviteiten met de ouders, over wat ouders aan hen vertelden over natuur en over

het milieubewustzijn van de ouders. De ouders zijn ingedeeld bij 'wel duidelijke aandacht' wanneer één of meer van deze punten duidelijk in het interview naar voren komt. De huidige belangstelling van de respondenten blijkt significant gecorreleerd te zijn met de aandacht voor natuur en milieu van de ouders (SPSS, One Way ANOVA,  $n = 23$ ,  $F = 5.126$ ,  $p = 0,016$ ).

*Tabel C. Relatie tussen natuurhouding ouders en huidige belangstellingrespondenten*

aandacht ouders voor natuur en milieu	huidige belangstelling respondent		
	veel	gemiddeld	weinig
geen duidelijke aandacht		3	3
wel duidelijke aandacht	8	8	1

We hebben ook gekeken naar het verband tussen aandacht voor natuur en milieu bij de ouders en meer concrete activiteiten van de respondenten. In de tabellen D tot G zijn de resultaten weergegeven voor groen huishouden (o.a. letten op energie, afval scheiden, water besparen), lidmaatschap van natuurorganisaties, meewegen van natuur en milieu in het stemgedrag en recreatiegedrag. Ook hier suggereren de cijfers dat er een zeker verband is. Slechts in één geval is dat verband statistisch duidelijk significant, namelijk voor recreatie in natuur (SPSS, One way ANOVA,  $n = 18$ ,  $F = 17.778$ ,  $p = 0,001$ ).

We mogen aan deze getallen echter alleen indicatieve waarde hechten. Omdat de vragen over deze activiteiten deels een open karakter hadden, zijn activiteiten niet in alle interviews op dezelfde manier aan de orde gekomen. Zo komt in vijf van de 23 interviews het eigen recreatiegedrag niet duidelijk uit de verf. Tabel G is daarom gebaseerd op achttien respondenten.

Een andere interessante bevinding is dat er geen sterke correlatie bestaat tussen de verschillende natuurgerichte activiteiten van eenzelfde respondent. Met andere woorden, als iemand in de natuur gaat recreëren, betekent dat nog niet dat die betrokkene met grotere waarschijnlijkheid ook lid is van een natuurorganisatie of natuur en milieu meeweegt in politieke keuzes.

Er zijn meer dan voldoende aanwijzingen dat ouders, door gezamenlijke activiteiten, normatieve regels en overdracht van kennis, belangrijke invloed uitoefenen op hoe hun kinderen later omgaan met natuur en milieu. We kunnen echter geen duidelijke conclusies trekken over welke specifiek gedragingen van ouders bepaalde gedragingen van kinderen beïnvloeden.

Zo is het niet duidelijk of kinderen recreatiegedrag van de ouders als het ware kopiëren op latere leeftijd, of dat zij, vanuit een meer algemene waardering (of niet) voor natuur soortgelijke recreatie-activiteiten ontwikkelen. Wel lijkt er een duidelijk verband te bestaan tussen sommige normatieve routines van ouders en kinderen: een regel zoals afval opruimen blijkt vrij hardnekkig te kunnen voortleven.

*Tabel D. Relatie tussen natuurhouding ouders en 'voeren van groen huishouden'*

aandacht ouders voor natuur en milieu	groen huishouden		
	ja	nee	weet niet
geen duidelijke aandacht	3	2	1
wel duidelijke aandacht	14	2	1

Tabel E. Relatie tussen natuurhouding ouders en lidmaatschap van natuurorganisaties

aandacht ouders voor natuur en milieu	lid natuurorganisatie		
	ja	nee	weet niet
geen duidelijke aandacht	1	2	3
wel duidelijke aandacht	6	9	2

Tabel F. Relatie tussen natuurhouding ouders en het meewegen van natuur en milieu in stemgedrag

aandacht ouders voor natuur en milieu	natuur en milieu in stemgedrag			
	ja	nee	deels	weet niet
geen duidelijke aandacht	0	2	1	3
wel duidelijke aandacht	4	4	3	6

Tabel G. Relatie tussen natuurhouding ouders en recreatie in natuur

aandacht ouders voor natuur en milieu	recreëren in natuur		
	vaak	soms	niet
geen duidelijke aandacht	0	1	2
wel duidelijke aandacht	10	5	0

### 4.3 Invloed van school

De mate waarin respondenten zich details uit hun basisschooltijd herinneren, verschilt. Sommige respondenten hebben niet alleen vrij gedetailleerde herinneringen aan het gebouw en de omgeving, klasgenoten en de inrichting van de klas, maar ook aan het natuuronderwijs. Anderen kunnen zich slechts vaag iets herinneren.

Ook de eigen perceptie van de respondenten over de invloed van de basisschool loopt uiteen: Van de respondenten zeggen er vier dat de basisschool 'veel' invloed heeft gehad.

- Bij elf respondenten is dat naar eigen inschatting 'weinig'.
- Volgens zeven respondenten had de basisschool 'geen enkele invloed'.
- Eén respondent kon niet zeggen wat wel of niet van invloed was geweest

Een deel van de respondenten gaf bovendien aan welke activiteit op school vooral invloed had: Voor vijf respondenten was dat het schoolkamp in de natuur.

- Voor drie respondenten had dat te maken met de lesinhoud.
- Eén respondent noemde een excursie naar een natuurgebied.

Naast deze eigen inschatting geven ook de gerapporteerde herinneringen een indicatie van de activiteiten die invloed hebben. Het best worden meerdaagse buitenactiviteiten herinnerd. Van de veertien respondenten die een schoolkamp in de natuur hebben meegemaakt hebben er twaalf gedetailleerde, positieve herinneringen. Ook een milieu- of natuurgerichte actie op school, zoals een jaarlijkse boomplantdag, een zwerfafvalactie of oud papier ophalen, herinneren zestien van de 23 respondenten zich. Spreekbeurten worden ook wel als herinnering genoemd.

Het minst weet men nog van de lessen uit boeken. Ook schooltelevisie wordt slechts eenmaal genoemd, hoewel die toch een veel gebruikt medium is in NME op de basisschool.

De nadruk in de herinneringen ligt op de concrete activiteiten, 'doe'-dingen als kikkervisjes uit de sloot halen en in een bak in de klas houden, plantjes water geven, een schimmelproject, een actie voor de Siberische tijger. Opvallend is dat bij de herinneringen meer dan eens geuren worden genoemd.

Negen van de 23 respondenten kunnen zich nog goed een enthousiaste leerkracht herinneren. Dat kan iemand zijn die bijvoorbeeld erg leuk natuuronderwijs gaf, iemand die leerlingen vaak meenam naar buiten, of een leerkracht met een milieubewuste of diervriendelijke houding.

Onze bevindingen geven een duidelijke indicatie dat met name meerdaagse buitenactiviteiten invloed kunnen hebben op de latere omgang met natuur en milieu, al geldt dat niet voor alle kinderen. Ook andere doe-activiteiten en de betrokken leerkrachten kunnen een bestendig spoor van herinneringen achterlaten.

Hiermee is overigens niet gezegd dat leermethoden in boeken en schooltelevisie geen invloed zouden hebben. Uit de interviews blijkt dat ook die kennis een rol kan spelen in de latere omgang met natuur en milieu. Wel kunnen we zeggen dat deze invloed op een meer impliciete wijze werkzaam is en waarschijnlijk niet via levendige en gekoesterde herinneringen loopt.

Kwantitatief significante statistische toetsing van het verband tussen de 'schoolfactoren' en de huidige aandacht voor natuur en milieu levert geen significante relaties op. De gegevens over de invloed van school zijn te heterogeen en te klein in aantal voor een zinvolle statistische analyse.

## 4.4 Invloed van omgeving en andere kinderen

De omgeving is voor kinderen belangrijk als ruimte om te spelen. Een grote meerderheid van respondenten heeft positieve herinneringen aan buiten spelen, meestal samen met andere kinderen. Voor de meesten echter is dat niet van duidelijke invloed op hun huidige belangstelling voor natuur en milieu. Slechts drie respondenten noemen het als factor van betekenis.

In tabel H is het speelgedrag van de respondenten weergegeven in relatie tot de stedelijkheid van de omgeving waarin ze opgroeiden. Uit de tabel blijkt dat de meeste kinderen regelmatig buiten speelden, ook in het stedelijk gebied. Voor de meeste respondenten was buiten spelen een vanzelfsprekendheid en bood de omgeving daarvoor ook voldoende kansen. Mogelijk is het mede daarom dat ze het niet als belangrijke factor zien.

Op basis van dit onderzoek zijn over de invloed van buiten spelen geen duidelijke conclusies te trekken. Ook over de betekenis van broers en zussen en vriendjes leveren onze bevindingen geen duidelijkheid. Wel komt naar voren dat tussen kinderen in hetzelfde gezin de belangstelling voor natuur en milieu sterk kan variëren. Hierover vindt u meer in de volgende paragraaf.

*Tabel H. Mate van stedelijkheid van de woonomgeving en voorkeur voor spelen van respondenten*

mate van stedelijkheid	waar speelden respondenten als kind		
	vooral buiten	buiten en binnen	vooral binnen
sterk stedelijk	3	1	1
weinig stedelijk	6	4	2
niet stedelijk	2	3	1

## 4.5 Karakter als factor van invloed

Het eigen karakter wordt door verscheidene respondenten expliciet dan wel impliciet genoemd ter verklaring waarom zij wel of geen belangstelling hebben voor natuur en milieu. Zij herinneren zich daarbij vaak broers, zussen of andere leeftijdsgenoten, die in dezelfde omstandigheden als zij, veel minder of juist veel meer belangstelling toonden.

Samen met de gerapporteerde herinneringen geeft deze inschatting een sterke indicatie dat het eigen karakter inderdaad een belangrijke factor kan zijn. Dit is niet zonder implicaties voor NME, zoals we in de discussie zullen bespreken.

## 4.6 Sociaaldemografische kenmerken

### Geslacht

Aan het onderzoek deden negen mannen en veertien vrouwen mee. Tabel I vergelijkt mannen en vrouwen in hun belangstelling voor natuur en milieu. De verdeling over de categorieën 'weinig', 'gemiddeld' of 'veel' belangstelling blijkt voor mannen en vrouwen niet duidelijk te verschillen.

Tabel I. Verdeling 'huidige belangstelling' naar geslacht

huidige belangstelling voor natuur en milieu	mannen (9)	vrouwen (14)
weinig	1	3
gemiddeld	5	6
veel	3	5

Dat ligt echter anders als we kijken naar concrete activiteiten, zoals weergegeven in de tabellen J tot en met M. Hier zien we dat de vrouwen voor groen huishouden, natuur en milieu meewegen stemgedrag en politiek actief zijn duidelijk hoger scoren dan mannen. Voor lidmaatschap is er geen opvallend verschil.

Tabel J. Verdeling 'voeren van een groen huishouden' naar geslacht

groen huishouden	mannen (9)	vrouwen (14)
ja	5	12
nee	3	1
weet niet / niet gevraagd	1	1

Tabel K. Verdeling lidmaatschap natuurorganisatie naar geslacht

lid natuurorganisatie	mannen (9)	vrouwen (14)
ja	5	7
nee	3	5
weet niet / niet gevraagd	1	2



Tabel L. Verdeling stemgedrag naar geslacht

meewegen van natuur en milieu	mannen (9)	vrouwen (14)
ja		5
deels	2	2
nee	2	4
weet niet / niet gevraagd	5	4

Tabel M. Verdeling politiek actief zijn naar geslacht

politiek actief	mannen (9)	vrouwen (14)
ja		3
deels	1	
nee	2	4
weet niet / niet gevraagd	6	7

Deze positieve relaties tussen het vrouw-zijn en milieugedrag zijn interessant om hier te vermelden. Dezelfde relatie wordt overigens vrij dikwijls in onderzoeken naar milieugedrag gevonden. Omdat de invloed van het geslacht niet tot de doelen van het onderzoek hoort, zien we hier af van verdere interpretatie of statistische analyse. De deelpopulaties van mannen en vrouwen zijn te klein om in de analyse van invloedsfactoren zoals die in de vorige paragrafen zijn gepresenteerd, nog onderscheid te maken naar geslacht.

### Opleidingsniveau

Het opleidingsniveau van de 23 respondenten ziet er als volgt uit:

- vier respondenten opleiding op WO-niveau
- zes respondenten opleiding op HBO-niveau
- zeven respondenten opleiding op MBO/AOC-niveau
- één respondent opleiding op VMBO-niveau
- vijf respondenten andere opleidingen

Wanneer we het opleidingsniveau vergelijken met de belangstelling van de respondenten voor natuur en milieu, dan lijkt er over het geheel genomen een positieve relatie tussen opleiding en milieugedrag te bestaan. Deze constatering is in de lijn met andere onderzoeken.

Het beeld dat de interviews opleveren in dit verband is niet eenduidig. Voor het opleidingsniveau geldt hetzelfde als wat hierboven is gezegd over het geslacht. Wij zien daarom ook hier af van een uitgebreidere beschouwing.

## 5 Discussie

*In dit hoofdstuk behandelen we drie vragen die naar aanleiding van ons onderzoek naar voren gekomen zijn. Hoe bruikbaar zijn jeugdherinneringen als onderzoeksdata? Hoe verhouden zich onze bevindingen tot eerder onderzoek, in het bijzonder dat van Smit et al. (2006), waarop het onderhavige onderzoek in belangrijke mate voortbouwt? En tenslotte: welke implicaties heeft het onderzoek voor de vormgeving van NME?*

### 5.1 Bruikbaarheid jeugdherinneringen

In dit onderzoek is er van uitgegaan dat de intensiteit, de aard en de gedetailleerdheid van herinneringen aan bepaalde gebeurtenissen in iemands jeugd iets zegt over de invloed en betekenis van die gebeurtenis in iemands latere leven. Daarbij is gezocht naar een meer gedetailleerde, persoonlijk gedifferentieerde en kwalitatief getypeerde invulling van verbanden die ook uit kwantitatief onderzoek naar voren komen. In het bijzonder is gekeken naar de relaties die gelegd zijn in het onderzoek van Smit et al. (2006).

De resultaten overziend kan gezegd worden dat dit doel tot op redelijke hoogte is gerealiseerd, maar niet ten volle. Positief is dat alle respondenten op een open en gestructureerde manier hebben verteld over hun herinneringen. Hierdoor ontstaat een veel persoonlijker en gedetailleerd beeld van hun omgang met natuur en milieu als kind in relatie tot die omgang nu. Positief is verder dat de verhalen vrij consistent zijn. Er zitten geen vreemde en onverklaarbare discrepanties tussen de herinneringen en de eigen perceptie van invloeden. Bovendien - zie daarvoor ook de volgende paragraaf - zijn de verbanden in overeenstemming met ander onderzoek. Wat echter ook in dit onderzoek is gebleken, is dat het moeilijk is voor de respondenten om hun levensloop wat betreft invloeden op de omgang met natuur en milieu in detail te reconstrueren. Het gebruik van een tijdlijn als hulpmiddel heeft wel wat geholpen bij het ophalen van herinneringen, maar er blijven veel witte vlekken. Respondenten zijn daarom vaak - en vermoedelijk terecht - aarzelend als het gaat om het aanwijzen van invloedrijke ervaringen.

Al met al lijkt het mogelijk om invloedrijke ervaringen in de jeugd over iemands betrokkenheid bij natuur en milieu tot op zekere hoogte te reconstrueren aan de hand van kwalitatieve interviews. Gegeven de overeenkomsten tussen herinneringen, eigen inschatting van het belang van invloedsfactoren en de bevindingen uit kwantitatief onderzoek, mag er een redelijke betrouwbaarheid aan de gereconstrueerde beelden worden toegekend. De reconstructies blijven echter op vele plekken vaag. Ook kan niet verondersteld worden dat ze een compleet beeld geven van invloedsfactoren. Er kunnen dus andere mechanismen van invloed zijn, bijvoorbeeld implicietere mechanismen die minder in het geheugen blijven hangen en die dus niet naar boven komen in de hier gehanteerde methode.

### 5.2 Vergelijking met eerder onderzoek

De bevindingen wijken af van onderzoeken naar significant life experiences waarin respondenten duidelijk aangeven welke gebeurtenissen en ervaringen in hun jeugd doorslaggevend zijn geweest voor hun huidige betrokkenheid bij natuur en milieu (zie ook Hoofdstuk 2). Een mogelijke verklaring voor dit verschil kan zijn dat deze onderzoeken naar significant life experiences gericht waren op mensen met een bijzondere interesse in en affiniteit voor natuur en milieu. Er is echter bewust een breed samengestelde groep respondenten gezocht die meer en die minder hoog scoorden qua milieuhouding. Het is denkbaar dat milieuactivisten het verhaal van

hun engagement al veel eerder dan de interviews voor zichzelf hebben gereconstrueerd, terwijl de respondenten dat waarschijnlijk in vele opzichten voor de eerste keer deden. Zonder nader onderzoek is echter niet te zeggen of deze verklaring ook werkelijk hout snijdt.

Topervaringen in natuur die zoveel indruk maken dat deze een blijvende verandering in iemands houding of gedrag teweegbrengen is in dit onderzoek niet duidelijk gevonden. Wel zijn er ervaringen die zo'n indruk hebben gemaakt dat ze nog levendig en gedetailleerd in het geheugen liggen. Het gaat dan bijvoorbeeld om ervaringen in een meerdaags schoolkamp in de natuur of om andere speciale doeactiviteiten. Soms komen dergelijke ervaringen enigszins in de buurt van een significant life experience: *'Dat ligt me allemaal nog vers in het geheugen. Ik vond gewoon het heel leuk. Het heeft gewoon een enorme indruk gemaakt'*.

Ook een feitelijke mededeling kan een blijvend effect hebben op iemands verdere houding, zoals het geval was bij een respondent die tijdens een bezoek aan een waterzuiveringsbedrijf hoorde dat papieren doekjes in het riool problemen veroorzaken, en die vervolgens haar gedrag aanpaste.

Wanneer de resultaten met het eerdere kwantitatieve onderzoek naar de invloed van jeugdervaringen door Smit et al. (2006) worden vergeleken, dan zijn de onderzoeksresultaten goed in overeenstemming. In het oude onderzoek kwam eveneens naar voren dat de invloed van ouders het grootst is en dat daarnaast de mate van NME op school een significante invloed heeft op de houding ten aanzien van natuur en milieu. De invloed van sociaaldemografische factoren past eveneens in het algemene beeld uit eerdere onderzoeken.

Wat de herinneringen aan school betreft, is zichtbaar dat die redelijk overeenkomen met de factoren die het expertpanel in het onderzoek van Smit et al. noemde (met de hoogste score voor veldwerk in de schoolomgeving, natuurexcursies en betrokken leerkrachten). Herinneringen aan natuurgerichte schoolkampen komen sterker in dit onderzoek naar voren dan in de scores van het expertpanel (waar ze op plaats 7-9 staan, samen met leskisten en lesuren).

Een andere vergelijking die gemaakt kan worden is die tussen de bevindingen in de semi-open en intensieve interviews uit dit onderzoek en de resultaten van de gestructureerde, kortere telefonische interviews uit het onderzoek van Smit et al. Zo'n vergelijking hoort niet tot de directe onderzoeksdoelen, maar is in methodisch opzicht wel degelijk interessant, zie Bijlage 5. In het algemeen blijkt dat de resultaten redelijk overeenkomen. De interviews bevestigen daarmee de betrouwbaarheid van de telefonische interviewmethode. Uit de vergelijking blijkt bovendien dat het onderzoek geslaagd is in het selecteren van een breed scala respondenten, variërend van lage naar hoge betrokkenheid bij milieu, en afkomstig van basisscholen met een uiteenlopende hoeveelheid NME-activiteiten.

Wat voegt dit onderzoek toe aan het eerdere onderzoek van Smit et al.? Op de eerste plaats geeft het een meer persoonlijke en kwalitatieve invulling aan de betekenis van jeugdervaringen. Daaraan voegt het bovendien nog enkele elementen toe, zoals de invloed van vriendjes en buiten spelen (al lijkt die aanvullende invloed niet groot).

Op de tweede plaats komen twee relatief nieuwe aspecten naar voren: de invloed van leefregels thuis en op school en het belang van het eigen karakter als bepalende factor voor betrokkenheid bij natuur en milieu. Beide zaken worden in andere NME-literatuur wel belicht, maar ze krijgen daar relatief weinig aandacht. Het belang van leefregels sluit overigens aan op de groeiende aandacht in de milieusociologie voor de invloed van zogeheten geroutiniseerde praktijken in het handelen van mensen. Over de rol van iemands karakter kan worden opgemerkt dat het hier niet alleen hoeft te gaan om erfelijke aanleg, al zal die zeker een rol spelen. Het is ook mogelijk dat deze karaktereigenschappen zijn gevormd door leerprocessen op zeer jonge leeftijd.

### 5.3 Implicaties voor NME

- *Ouders als doelgroep*

Dit onderzoek onderstreept de rol van ouders in de ontwikkeling van betrokkenheid bij natuur en milieu. Al zijn ouders geen gemakkelijke doelgroep, toch is het van belang ouders meer en beter te bereiken met NME en hen te stimuleren om met hun kinderen natuur- en milieugerichte activiteiten te ondernemen. Een gunstige omstandigheid daarbij is dat een overgrote meerderheid van ouders veel waarde hecht aan NME voor hun kinderen.

- *NME op school*

Het onderzoek onderstreept het belang van NME op school. Dat blijft daarmee een belangrijk speerpunt. Vooral aansprekende activiteiten, zoals een veldwerkweek, excursies, wedstrijden en acties leveren blijvende herinneringen op. Het enthousiasme van leerkrachten spreekt de kinderen aan. Daarnaast kan ook kennis belangrijk zijn, dus bovenstaande mag niet gelezen worden als een pleidooi om reguliere NME-lessen uit het programma te schrappen.

- *Leefregels als methode van NME*

Het onderzoek wijst op het belang van leefregels bij het vormen van de omgang met natuur en milieu. Dat is niet onbekend in de NME-sector, maar als methode zijn leefregels nog weinig bestudeerd en ontwikkeld. Wat voor leefregels komen we tegen bij ouders en in scholen? Welke regels slaan aan? Welke roepen verzet op? Hoe kunnen regels zo gesteld worden dat ze ook bijdragen aan het inzicht en de motivatie van kinderen? Wanneer remmen of beperken regels de eigen creativiteit en handelingsruimte? Deze en dergelijke vragen verdienen nadere aandacht.

- *Inspelen op karakterverschillen*

Het inspelen op karakterverschillen is geen onbekend gegeven, maar verdient wellicht meer expliciete aandacht in de vormgeving en evaluatie van NME-activiteiten. Inspelen op karakterverschillen gebeurt al vaak door verscheidenheid in programma's te brengen, met 'voor elk wat wils'. Een interessante vraag is in hoeverre meer gericht en specifiek met karakterverschillen rekening kan worden gehouden, bijvoorbeeld door verschillende kinderen verschillende reeksen van activiteiten aan te bieden. De karakterverschillen die in het onderzoek zijn aangetroffen, roepen bovendien de vraag op hoe die verschillen zijn ontstaan en welke factoren daarop van invloed zijn. In het volgende hoofdstuk wordt hierop teruggekomen.

## 6 Conclusies en aanbevelingen

*Dit onderzoek had tot doel meer inzicht te geven in de jeugdervaringen die van invloed zijn op de manier waarop mensen later omgaan met natuur en milieu. Het onderzoek is gebaseerd op kwalitatieve interviews met 23 respondenten. Daarbij is gekeken naar de aard en intensiteit van de herinneringen die respondenten hebben aan natuurgerelateerde activiteiten in hun jeugd - met name de periode van de basisschool - en naar de huidige omgang met natuur en milieu. Ook zijn de respondenten gevraagd naar hun eigen perceptie van wat de belangrijkste invloeden zijn geweest. In dit hoofdstuk worden de bevindingen samengevat. Vervolgens wordt ingegaan op de vraag welke aanwijzingen daaruit kunnen voortvloeien voor de vormgeving van NME. Ook worden aanbevelingen gegeven voor verder onderzoek naar de invloed van jeugdervaringen.*

### 6.1 Ervaringen en invloeden

De respondenten voor dit onderzoek zijn geselecteerd uit de steekproef van het onderzoek van Smit et al. (2006). Er is variëteit nagestreefd wat betreft de natuur- en milieubetrokkenheid van de respondenten en wat betreft de hoeveelheid NME op de scholen van de respondenten. Uit de resultaten blijkt dat dit gelukt is.

Uit de interviews komt naar voren dat ouders de meeste invloed hebben op hoe mensen met natuur en milieu omgaan. Bij een meerderheid van de respondenten hebben de ouders duidelijk invloed gehad op de huidige omgang met natuur en milieu. Voor ongeveer de helft van hen is dat ook de belangrijkste invloed geweest. De respondenten noemen veel herinneringen die deze invloed weerspiegelen. Het gaat dan om gezamenlijke natuuractiviteiten, zoals uitstapjes of vakantie in de natuur, om ouders die hun kennis en belangstelling op de kinderen overbrengen, en om leefregels in het gezin, zoals afval opruimen.

Ook de school heeft invloed. Volgens de meeste respondenten heeft de school tenminste enige invloed. Een kwart van de respondenten geeft aan dat het zelfs de belangrijkste invloed is geweest. De resultaten maken aannemelijk dat met name meerdaagse buitenactiviteiten invloed kunnen hebben op de latere omgang met natuur en milieu, al geldt dat niet voor alle kinderen. Ook andere doe-activiteiten, regels op school en betrokken leerkrachten kunnen blijvende herinneringen nalaten. Dat wil niet zeggen dat de gangbare kennisgerichte aanpak geen invloed zou hebben. Uit de interviews blijkt, dat ook opgedane kennis een rol bij het milieugedrag speelt.

Enkele respondenten gaven andere factoren aan als belangrijke invloed. Ze noemden onder andere het eigen karakter, de aanwezigheid van broers of vrienden, buiten spelen en activiteiten in de natuur en omgang met dieren. Van deze factoren komt met name de rol van het eigen karakter - en de verschillen met andere kinderen - in verschillende interviews terug.

De resultaten van het onderzoek stroken goed met het onderzoek van Smit et al. (2006) en andere literatuur. Toch zijn er ten opzichte van eerdere publicaties enkele opvallende elementen. Respondenten hebben meer moeite met het benoemen van invloedrijke ervaringen dan wat gerapporteerd wordt in onderzoek naar significant life experiences. Het belang van leefregels - zowel thuis als op school - is eveneens iets dat nadruk krijgt in verschillende interviews. Verder komt de rol van het eigen karakter vrij opvallend naar voren.

## 6.2 Implicaties voor NME

- *Ouders als doelgroep van NME*  
De grote rol van ouders in de ontwikkeling van betrokkenheid bij natuur en milieu impliceert dat dit potentieel een belangrijke doelgroep voor NME blijft. Ouders zouden uitgedaagd en ondersteund moeten worden om samen met hun kinderen natuur- en milieugerichte activiteiten te ondernemen.
- *NME op school*  
Het onderzoek bevestigt het belang van NME op school. Aansprekende activiteiten, zoals een veldwerkweek, excursies, wedstrijden en acties verdienen blijvende ondersteuning en stimulering. Dat geldt ook voor het enthousiasme van leerkrachten. Daarnaast kan ook kennis belangrijk zijn. Meer reguliere lessen over natuur en milieu kunnen dan ook zeker niet uit het onderwijsprogramma verdwijnen.
- *Aandacht voor leefregels*  
Leefregels die kinderen thuis en op school leren blijken van invloed op het latere milieugedrag. Zij verdienen wellicht explicietere aandacht als methode. Dit kan onder andere door onderzoek te doen naar de vraag welke leefregels van belang zijn. Vervolgens kan er gekeken worden hoe dergelijke regels in verschillende situaties kunnen worden toegepast.
- *Inspelen op karakterverschillen*  
Het onderzoek laat duidelijk zien dat karakterverschillen van betekenis zijn in de omgang met natuur en milieu. Ook voor dit aspect is wellicht explicietere aandacht nodig in de vormgeving en evaluatie van NME-activiteiten. Een interessante vraag is in hoeverre gericht en specifiek met karakterverschillen rekening kan worden gehouden, bijvoorbeeld door verschillende kinderen verschillende reeksen van activiteiten aan te bieden.

## 6.3 Aanbevelingen verder onderzoek invloed jeugdervaringen

Op basis van de ervaringen in dit onderzoek kunnen ook enkele aanbevelingen worden gedaan voor verder onderzoek op dit terrein.

- Het blijkt dat het lastig is voor respondenten om hun ervaringen en de invloed daarvan op hun verdere levensloop te reconstrueren. Wellicht kan de methode van interviewen nog verder worden verbeterd, maar waarschijnlijk blijft het lastig om deze invloeden in het eigen verleden betrouwbaar te traceren. Ook andere onderzoeksmethoden blijven dus nodig, zoals kwantitatieve surveys en - maar dat vraagt veel tijd en middelen - cohortonderzoek waarbij een groep langere tijd wordt gevolgd.
- Het zou interessant zijn om het onderzoek uit te breiden naar andere perioden in de levensloop. Enerzijds naar de leeftijdsperiode na de basisschool, anderzijds naar de jaren daarvoor. Mede gezien de invloed van karakterverschillen is met name dat laatste erg interessant. Steeds meer onderzoek wijst op het belang van de eerste levensjaren op de latere persoonlijkheidsvorming. Zulk onderzoek kan uiteraard niet plaatsvinden op basis van zelfgerapporteerde herinneringen, maar wel op basis van observaties en statistische vergelijking, bijvoorbeeld van kinderen die bij de kinderopvang wel of niet worden gestimuleerd om NME-activiteiten te doen.

## Literatuur

- Bergeijk, J, van, Alblas, A.H. en Visser - Reyneveld, M.I. (1995) Natuur- en milieueducatie didactisch beschouwd. Wageningen Pers., Wageningen.
- Boorn, C. van den (2007). Boomhut of Chatroom? Een onderzoek naar de natuurinteresse van Nederlandse kinderen in 2006 en 20 jaar eerder. Doctoraalscriptie. Amsterdam: Vrije Universiteit.
- Centraal Bureau voor de Statistiek. 2004. De Nederlandse samenleving 2004. Sociale trends. CBS, Voorburg.
- Chawla, L. (2001). Significant Life Experiences Revisited Once Again: response to Vol. 5(4) 'Five Critical Commentaries on Significant Life Experience Research in Environmental Education'. Environmental Education Research, 7(4), 451-461.
- Chawla, L. (2006). Learning to love the natural world enough to protect it. Barn, 2, 57-78. Zie: [http://www.cnaturenet.org/02\\_rsrch\\_studies/PDFs/Chawla\\_LearningtoLove.pdf](http://www.cnaturenet.org/02_rsrch_studies/PDFs/Chawla_LearningtoLove.pdf)
- Chawla, L., (2007). Childhood experiences associated with care for the natural world
- Guenette, F and A. Marshall (2009). Time Line Drawings: Enhancing Participant Voice in Narrative Interviews on Sensitive Topics. University of Victoria. Canada.
- Huitzing, D. (1989). Een schepje er boven op! Over natuur-en milieu-educatie en pedagogiek.: SDU, Den Haag
- Lester, S., & Maudsley, M. (2006). Play, naturally. A review of children's natural play. London: National Children's Bureau.
- Louv, R. (2007) Het laatste kind in het bos. Hoe we onze kinderen weer in contact brengen met natuur. Jan van Arkel Uitgeverij.
- Margadant-van Arcken, M. (1987). De invloed van (natuurwetenschappelijke) informatie op besluitvormingsprocessen van 12-18-jarigen rondom controversiële onderwerpen en het afwegen van milieurisico's; een literatuurstudie. Utrecht: Rijksuniversiteit Utrecht.
- Margadant-van Arcken, M. (m.m.v. Maya van Kempen) (1990). Groen verschieft: natuurbeleving en natuuronderwijs bij 8-12 jarige kinderen. Den Haag: SDU Uitgeverij.
- Margadant-van Arcken, M., & Kempen, M. van (1991). Natuur in kinderhanden. Bevordering en integratie van natuurbeleving in het basisonderwijs. Enschede: Instituut voor Leerplanontwikkeling SLO.
- Margadant-van Arcken, M. (1994). Natuur en Milieu uit de eerste hand; denkbeelden, belevingen en leerwensen van dertien-tot achttienjarigen. Den Haag: SDU Uitgeverij.
- Margadant-van Arcken, M. (1996). Kiezen en delen. In dialoog op weg naar educatiedoeltypen NME. Wageningen: IKC-Natuurbeheer, rapport nr. 22.
- Margadant-van Arcken, M., & Wals, A. (1998). Quick scan natuurbeelden in lesmethoden aardrijkskunde en biologie voor basis- en voortgezet onderwijs. Wageningen: Landbouwwuniversiteit Wageningen. Leerstoelgroep Agrarische Onderwijskunde.
- Ministeries van LNV, OCW en VROM (2008). Kiezen, leren en meedoen; naar een effectieve inzet van natuur- en milieu-educatie in Nederland, 2008-2011. Den Haag: Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit.
- Rivkin, M. (1997). The schoolyard habitat movement: What it is and why children need it. Early Childhood Education Journal, 25(1), 61-66.
- Smit, W., Jansen, P., Koppen, C.S.A. van, Bulten, M., Damen, M.L., & Custers, C. (2006). Hoe duurzaam is NME? Een explorerend kwantitatief onderzoek naar langetermijn-effecten van Natuur- en Milieueducatie op basisscholen. Utrecht: Veldwerk Nederland en Universiteit Utrecht.
- Sollart, K.M., J. Vreke en M. Custers (2008). Groene kaart voor NME; Een handreiking voor het inzetten op succesvolle natuur- en milieueducatie. Wageningen, Alterra-rapport.
- Tanner, T. (1980). Significant life experiences: a new research area in environmental education. Journal of Environmental Education, 11(4), 20-24.
- Verboom, J., & de Vries, S. (Eds.). (2006). Topervaringen van kinderen met de natuur. Wageningen: Alterra.





## Bijlagen

Bijlage 1	Scores respondenten	51
Bijlage 2	Format tijdslijn	52
Bijlage 3	Opzet vragenlijst	53
Bijlage 4	Codelijst	58
Bijlage 5	De onderzoeksmethode nader bekeken	67



## Bijlage 1 Scores respondenten

School	Jaar	NME school	Nr. respondent	M/V	NMGH*
A	1990	0,2245	1	v	-0,119814
A	1990	0,2245	2	v	0,437693
A	1990	0,2245	3	v	-0,143214
A	1998	0,3976	4	m	-0,473302
A	1998	0,3976	5	m	0,125583
A	1998	0,3976	6	v	0,071467
B	1990	0,3131	7	v	0,524555
B	1990	0,3131	8	m	-0,494460
B	1990	0,3131	9	m	0,363796
B	1998	0,245	10	m	-0,267911
B	1998	0,245	11	m	-0,399908
B	1998	0,245	12	v	0,485913
C	1990	-0,358	13	m	0,224908
C	1990	-0,358	14	v	0,469945
C	1990	-0,358	15	v	-0,265959
C	1998	-0,1437	16	v	-0,339006
C	1998	-0,1437	17	v	0,592298
C	1998	-0,1437	18	m	0,468699
D	1990	0,5957	19	v	-0,521863
D	1990	0,5957	20	v	0,236136
D	1998	-0,7089	21	v	0,130580
D	1998	-0,7089	22	v	-0,730150
D	1998	-0,7089	23	m	-0,546453

\* NMGH staat voor Natuur, Milieu, Gedrag en Houding uit het onderzoek *Hoe duurzaam is NME?* (Smit et al. (2006)).

## Bijlage 2    Format tijdslijn

Leeftijd: 5

15

Jaar:

---

SCHOOL [ ————— basisschool ————— ] [ ————— na basisschool —————>

THUIS  
& OMGEVING

---

  

---

## Bijlage 3 Opzet vragenlijst

[NB na elke vraag staan links de items om over door te vragen en rechts het doel van de vraag; het is de bedoeling om de items, voorzover ze niet vanzelf aan de orde komen, alle aan te bieden]

### 1. Introductie interview

Voor ik begin met de vragen zal ik kort iets zeggen over doel van dit interview.

We doen onderzoek, samen met Universiteit Utrecht, naar hoe mensen omgaan met natuur. En vooral, hoe komt het dat sommige mensen veel belangstelling hebben voor natuur - bijvoorbeeld graag tuinieren, of een uitje maken naar het bos, of actief zijn voor het milieu - en andere mensen dat niet zo hebben.

We hopen dat u daar zo open mogelijk over spreekt. Alle resultaten worden anoniem verwerkt, in het rapport worden dus geen namen van personen genoemd. Het ook is niet zo dat we in dit onderzoek vinden dat iedereen iets met natuur moet hebben. Of iemand wel of niet belangstelling heeft voor natuur en milieu, dat moet hij of zij zelf uitmaken.. Wat wij graag willen onderzoeken is waar het vandaan komt, dat iemand wel of niet belangstelling heeft, en of dat samenhangt met ervaringen als schoolkind. We willen met name kijken naar uw basisschoolperiode.

"Belangstelling voor natuur" bedoelen we heel breed: iemand kan lid zijn van natuurmonumenten, maar bijvoorbeeld ook graag wandelen in het bos, of graag tuinieren.

Verder nemen we het interview, als u dat goed vindt, op, om het beter te kunnen onthouden.

- schat in, of vraag expliciet of het u of jij wordt

### 2. Introductie tijdlijn en belangrijke jaartallen (landmark events)

We hebben voor het interview deze tijdlijn gemaakt als geheugensteun.

Er is een lijn voor school, voor thuis en voor de dingen die gebeuren in de omgeving.

2.1. *Uit het vorige interview bleek, als we dat goed hebben genoteerd, dat je ongeveer van x tot y op basisschool z hebt gezeten. Klopt dat?*

- aantekenen bij SCHOOL

basisschool op tijdlijn

2.2. *Wat heb je na de basisschool gedaan, welke opleidingen of beroep?*

- alleen hoofdlijnen, aantekenen bij SCHOOL

belangrijkste stappen in opleiding en beroep op tijdlijn

2.3. *Waar woonde je tijdens de basisschool? Ben je nog verhuisd in die tijd? Ben je later nog verhuisd?*

- hier niet te veel ingaan op woonsituatie (komt later), maar wel plaats en straat (nummer is niet nodig); aantekenen op tijdlijn bij THUIS/OMGEVING; evt. dus meerdere adressen

woonplek op tijdlijn

2.4 Zijn er naast school en woonplek nog andere belangrijke veranderingen geweest je leefsituatie tussen 5 en 15 jaar?

- vraag zo stellen dat de respondent zich vrij voelt om emotionele gebeurtenissen wel of niet te melden (want geen invloed op natuur); aantekenen bij SCHOOL, THUIS/OMGEVING.

andere sleutelgebeurtenissen op tijdlijn, samen met school en woonplek geeft dat ankerpunten voor de interviewers en een geheugensteun voor de respondent.

Bv Veranderingen in de familie.

### 3. School

3.1. Ik wil nu graag met je teruggaan naar de tijd op de basisschool. Kun je ongeveer beschrijven op wat voor een school je zat, hoe die school eruit zag?

- groot of klein gebouw
- omgeven door wegen, huizen of groen
- speelplaats, bomen, trapveld
- schooltuin
- planten en dieren in de school

inleidende vraag, vooral bedoeld om herinneringen levend te maken.

Eventueel school laten tekenen.

3.2. Wat herinner je je nog van de basisschool wat betreft natuur en milieu?

- lessen over natuur of milieu - zo ja in welke klas, waarover
- leerkrachten die veel aandacht hadden voor natuur, wie dan, welke klas
- naar buiten, wat deed je dan, in welke klas was dat
- op excursie naar boerderij of natuurgebied, wat gebeurde er dan
- schoolkamp, wat gebeurde er dan
- spreekbeurt/ werkstuk over natuur
- boeken van school over natuur
- Boomfeestdag of andere dagen
- milieu, bv afval opruimactie
- andere vakken buiten, bv gym of tekenen
- opvallende punten aantekenen bij SCHOOL, in neutrale termen (bijv. "groep 5 veldwerk"; "meester Jansen")

bedoeld om de meest directe herinneringen over n&m op te roepen en vandaaruit andere herinneringen.

Steeds doorvragen:

- wanneer
- hoe vaak
- hoe ervoer je dat
- waarom sprak hij/dat je aan

Aandachtspunt!

- check of de respondent praat over klas of groep

3.3. Zijn er nog andere dingen wat betreft aandacht voor natuur die bovenkomen als je terugdenkt aan de basisschool?

- latere, eerder jaren?
- andere leerkrachten?
- als sprake is van twee scholen: verschillen wat betreft de aandacht voor natuur en milieu?
- zie verder 3.2

deze vraag re-itereert 3.2, net zolang tot de herinneringen min of meer uitgeput zijn;

### 3.4. Had je klasgenoten die op een opvallende manier bezig waren met natuur en milieu?

- wat deden ze dan?
- heb je een idee waarom ze dat deden?
- heeft dat nog invloed op jou gehad?

de vraag is bedoeld als uitnodiging tot reflectie op de invloeden op het handelen als schoolkind, impliciet ook op het eigen handelen.

Bv dingen meenemen naar school

### 3.5. Heb je het idee dat dingen die je op de basisschool geleerd of gedaan hebt nu nog van invloed zijn op je belangstelling voor natuur en milieu, of is dat niet zo?

- (zo ja:) welke dingen zijn dat?
- is die belangstelling toen al ontstaan of later gegroeid?
- (als er weinig belangstelling is:) ook in die tijd geen belangstelling?
- kun je uitleggen hoe die invloed dan gewerkt heeft: via opgedane kennis? via gevoelsmatige betrokkenheid? via vrienden, organisaties? via opgedane routines?
- (als belangstelling kleiner is:) wanneer verdwenen, en waarom?

met deze vraag worden belangrijkste factoren van invloed via school (zoals gepercipieerd door de respondent) in kaart gebracht, en daarbij, zo mogelijk, causale verbanden in de tijd

## 4. Thuis / Omgeving

### 4.1. Wat deed je, als kind van de basisschool, het liefste na schooltijd?

- speelde je meestal binnen of buiten
- wat deed je binnen? las je boeken - waarover dan? keek je veel tv - welke programma's?
- was je lid van een club/ vereniging?
- als je buiten speelde, wat deed je dan? op straat? naar het park? velden? bos? water?
- verschilde dat tussen vroegere en latere schooljaren?
- opvallende punten evt. noteren bij THUIS/OMGEVING

hiermee worden herinneringen aan buitenschoolse activiteiten opgeroepen

### 4.2. Had je vriendjes die veel buiten speelden, of juist niet?

- wat deed je dan?
- zocht je ook natuur op, bijv. een park of bos?
- ging je meestal samen met anderen of ook alleen?
- kun je aangeven waarom jij, of anderen meer belangstelling voor natuur hadden?

tweeledig doel: zicht krijgen op invloed vriendjes, en uitnodigen tot reflectie over factoren van invloed

### 4.3. Hoe waren de mogelijkheden in de buurt waar je woonde om buiten te spelen?

- was er veel groen in de buurt? tuinen om in te spelen?
- voelde je je veilig in de natuur?
- heeft dat invloed gehad op waar je speelde?

hiermee wordt de invloed van groen in de omgeving bekeken

#### 4.4. Hadden je ouders veel of weinig belangstelling voor natuur en milieu?

- (zo ja:) hoe uitte zich dat?
- (zo ja:) waren ze op een of andere manier actief ?
- gingen ze vaak wandelen? ging je dan mee?
- hadden jullie huisdieren? welke? wie verzorgde die?
- waar ging je naar toe op vakantie? kamperen?
- is wat je met je ouders deed veranderd in de loop van de basisschool of in de eerste jaren daarna?

hiermee worden factoren van invloed door ouders geïnventariseerd

#### 4.5. Heb je broers of zussen? Zo ja, hadden die meer of minder belangstelling voor natuur en buiten spelen?

- hoe uitte zich dat?
- hoe komt dat denk je? aangeboren interesse, of andere situatie?
- heeft dat nog invloed op jou gehad?

reflectie op invloed van gezin versus andere omstandigheden

#### 4.6. Als je terugkijkt op de periode van 5 tot 15 jaar [verwijs naar tijdlijn], hebben je ervaringen thuis invloed gehad op je doen en laten wat betreft natuur en milieu? Zo ja, welke dan?

- ouders?
- buiten spelen?
- vriendjes?
- andere familieleden?
- op wat voor manier hebben die invloed gehad? interesse? samen dingen ondernemen? voorbeeld geven?

met deze vraag worden belangrijkste factoren van invloed via thuis en omgeving (zoals gepercipieerd door de respondent) in kaart gebracht, en daarbij, zo mogelijk, causale verbanden in de tijd

## 5. Omvattend / afsluitend

#### 5.1. Hoe zou je jezelf nu karakteriseren, wat betreft je belangstelling voor natuur en milieu: als iemand met veel of met weinig belangstelling?

- waar heb je vooral belangstelling voor en hoe uit zich dat?
- zorg voor natuur in en om het huis: vogels voederen, tuinieren?
- lid van natuur- of milieuorganisaties?
- actief op andere manieren (vrijwilligerswerk, politiek)
- is het belangrijk bij stemmen op partij?
- dagelijks leven: papier scheiden, plastic tasjes mee, fiets pakken, biologisch kopen, ..
- waar heb je (bij weinig belangstelling) dan meer belangstelling voor?

met deze vraag wordt de schijnwerper verplaatst naar kennis, houding en gedrag t.a.v. natuur en milieu nu (de afhankelijke variabele)



5.2. *Als je terugkijkt op tijd tussen je 5e en je 15e jaar [verwijs naar tijdlijn], denk je dan dat wat je hebt meegemaakt in die tijd wel of geen invloed heeft gehad op je doen en laten nu wat betreft natuur en milieu?*

- welke gebeurtenissen hebben het sterkst doorgewerkt?
- waarom juist die?
- is dat vooral gegaan via [hier een of twee causale mechanismen noemen die al genoemd zijn] of anders?
- [doorvragen naar causale doorwerking]

finale vraag naar gepercipieerde invloedsfactoren en hun doorwerking

5.3. *Zijn er dingen na je 15e gebeurd die veel invloed hebben gehad wat dit betreft?*

- welke dan?
- hoe hebben die in je huidige belangstelling doorgewerkt?
- was dat ook gebeurt zonder de eerdere ervaringen waarover we het hebben gehad?

zelfde vraag, maar dan na 15e jaar; hier gaat het alleen om de belangrijkste factoren; verder willen we checken of deze invloed onafhankelijk is of toch samenhangt met eerdere ervaringen

[hier eventueel samenvatten om te checken of je alles goed begrepen hebt. Is dit een goede samenvatting?]

5.4. *Zijn er nog dingen die nog niet aan bod zijn gekomen in dit interview, maar die voor jou wel belangrijk zijn als het gaat om je belangstelling voor natuur en milieu.*

- zo ja welke dan?
- hoe zijn die van invloed geweest?
- sterker dan wat eerder is genoemd?

"bezemwagen"-vraag

5.5. *Mag ik nog een paar dingen checken voor de volledigheid van onze gegevens?*

- wat is je leeftijd
- wat is de laatste opleiding die je hebt afgerond of afgebroken of nu nog doet?
- kinderen?

5.6. *Hartelijk bedankt voor dit interview. Al je dat wilt, krijg je nog bericht over de uitkomsten van het onderzoek? Mag dat per e-mail, of liever per post? Check (e-mail) adres.*

## Bijlage 4 Codelijst

### ALGEMEEN

Variabele	Opties	Commentaar
<b>CASE</b>		<b>Casusnummer</b>
<b>SCHOOL</b>	01 Don Bosco 02 Poolster 03 Kennedy 04 Contrabas 99 weet niet	School
<b>JAARG</b>	01 1990 02 1998 99 weet niet	Jaar van schoolverlaten
<b>LEEFT</b>	01 20 02 21 03 22 04 23 05 24 06 27 07 28 08 29 09 30 10 31 11 32 12 33 99 weet niet	leeftijd
<b>MV</b>	01 vrouw 02 man 99 weet niet	Geslacht
<b>WOON</b>	01 zeer sterk stedelijk 02 sterk stedelijk 03 matig stedelijk 04 weinig stedelijk 05 niet stedelijk 99 weet niet	Woonplaats 01: >2500 omgevingsadressen per km2 02: 1500-2500 omgevingsadressen per km2 03: 1000-1500 omgevingsadressen per km2 04: 500-1000 omgevingsadressen per km2 05: <500 omgevingsadressen per km2
<b>OPLNIV</b>	01 VMBO 02 MBO / AOC 03 HBO 04 Universiteit 05 Anders 99 weet niet	Laatst afgeronde opleiding (opleidingsniveau)
<b>WERK</b>	01 bedrijfsleven 02 maatschappelijk 03 overheid 04 school / studie 99 weet niet	Soort werk
<b>KIDS</b>	01 nee 02 ja 99 weet niet	Kinderen

vervolg >>

Variabele	Opties	Commentaar
CASE		Casusnummer
VERAN	01 nee 02 ja 99 weet niet	Veranderingen in jeugd (ouders scheiden, sterfte, ...)
VERANX:	Scheiding ouders; Sterfte ouder; Verhuist; Andere school 99 weet niet	
KARAK	01 Niet 02 Natuuronderzoeker  03 Buitenspeler  04 Dierenvriend 99 weet niet	Karakter (hoe iemand zichzelf beschrijft toen en/of nu) Natuuronderzoeker omschrijft zichzelf als nieuwsgierig, wil meer weten, zoekt graag dingen op Buitenspeler omschrijft zichzelf met spelen, ravotten, vies worden, jongensachtig Dierenvriend heeft of wil een dier om voor te zorgen en/of is geraakt door het leed van dieren

## SCHOOL

Variabele	Opties	Commentaar
STUIN	01 Nee 02 soms 03 vaak	Schooltuin Soms – in 1 schooljaar Vaak – in meerdere schooljaren
SDIER	01 Nee 02 Planten 03 Dieren 04 Planten en dieren 99 weet niet	Dieren op school
SDIERX	Vis; Kip; Schimmel; Terrarium; Aquarium; Kikker / kikkervisjes; Wandelende tak; Salamander; Rupsen	
VELDW	01 Nee 02 soms 03 vaak 99 weet niet	Veldwerk: hieronder vallen buitenactiviteiten met natuur (vaak onderzoek) rondom school. Excursies en acties (zoals afval ruimen en bomen planten) vallen hier niet onder Soms - 1x per jaar of minder Vaak - Vaker dan 1x per jaar
VELDWX	Beestjes vangen; Spinnen; Bladeren verzamelen en Natekenen; Werkstukje maken; Hutten bouwen; Afdruk boomschors maken; Slootonderzoek; Met / zonder werkbladen namen zoeken	
BVELDW	01 negatief 02 positief door natuur 03 positief door andere dingen 04 neutraal 99 weet niet	Beleving veldwerk

*vervolg >>*

Variabele	Opties	Commentaar
BVELDWX	Bewegen; Mooi; Veel te zien; Geen achterstand (wel achterlopen met taal of rekenen); Geen verdieping (niet opzoeken wat voor waterdier is);	
EXCU	01 nee 02 soms 03 vaak 99 weet niet	Excursies: eendaagse uitstapjes naar een andere locatie, bijvoorbeeld bos, strand of museum Soms - 1x per jaar of minder Vaak - Vaker dan 1x per jaar
EXCUX	Boerderij; Kinderboerderij; Waterzuivering; Deltawerken; Compostering; Afvalverwerking; Keukenhof; Strand; Molen; Natuurmuseum	
BEXCU	01 negatief 02 positief door natuur 03 positief door andere dingen 04 neutraal 99 weet niet	Beleving excursie
BEXCUX	Netjes gedragen; Vies; Ver fietsen; Versnapering	
KAMP	01 Nee 02 Sport en spel 03 Natuur Woldhuis 04 Natuur zee 05 natuur overig 99 weet niet	Schoolkamp: meerdaagse excursie naar een andere locatie
HKAMP	01 nee 02 ja 99 weet niet	Wel of niet herinneringen aan kamp
HKAMPX1 HKAMPX2	Creatief met natuur; Spelen in de duinen; hutten bouwen; Bosspel; Nachtwandeling nachtspel; Uilenballen; Bomen zagen; Tentoonstelling maken; Kampvuur; Grondboren; Uitwerpselen zoeken; In het water vallen; Bonte avond; Fietsen Veluwe; Sloopje springen; Kikkervisjes vangen; Slapen op hooizolder;	Hier kunnen 2 herinneringen worden opgenomen
BKAMP	01 negatief 02 positief door natuur 03 positief door andere dingen 04 neutraal 99 weet niet	Beleving kamp

vervolg >>

Variabele	Opties	Commentaar
BKAMPX	Spannend, weg van huis; Intensief; Natuuractiviteiten; Slaapzaal; Ontdekkend leren; Verkeerde spullen mee; Georganiseerd programma; Buiten zijn met vrienden; Begeleider die goed kon vertellen over natuur	Spannend, weg van huis wordt genoemd in positieve zin Intensief, want meerdere dagen  Positief: met z'n allen slapen op een slaapzaal Negatief: dat programma moeten volgen
SPRKB	01 Nee 02 Huisdier 03 overige dieren 04 landschappen 05 milieu 06 meer van deze thema's 07 kan niet herinneren 99 weet niet	Spreekbeurten over natuur en milieu
ACTIES	01 nee 02 ja voor natuur 03 ja voor milieu 04 ja voor natuur en milieu 05 ja overig 07 kan niet herinneren 99 weet niet	Acties voornatuur en milieu: alle acties waarbij kinderen zelf een concrete bijdrage leveren aan het verbeteren van natuur en milieu, dus bomen planten, afval opruimen, afval scheiden in de klas. Oftewel waarbij aandacht is voor handelingsperspectieven
ACTIESX	Zwerfafval opruimen; Afval scheiden; Oud papier inzamelen; Kerstbomen inzamelen; Actie voeren voor behoud natuur; Sponsorloop nieuw schoolplein; Geld inzamelen voor (Ethiopië); Bomen planten (Boomfeestdag);	
HERNO	01 nee 02 met nadruk op doen 03 met nadruk op lezen & schrijven 04 met nadruk op anderen 05 met nadruk op inhoud 06 combinatie van bovenstaande punten 99 weet niet	Overige herinneringen aan natuuronderwijs (die niet onder bovengenoemde punten vallen) In de herinnering wordt vooral het doen benadrukt (proefjes e.d.) In de herinnering wordt lezen en schrijven benadrukt (methode, boekjes enz.) In de herinnering worden vooral anderen benadrukt (ouders, samenwerken met andere kinderen, gastsprekers)
<i>vervolg &gt;&gt;</i>		

Variabele	Opties	Commentaar
HERNOX	Methode; Methode saai; Natuurboekjes lezen en plaatjes plakken; Proefwerken planten en dieren kennen; Herfsttafel; Proefjes doen; Zuurgraad water meten; Dingen (proefjes) aan ouders laten zien; Watertafel (dijken bouwen); Bladeren drogen; Bladeren zoeken, tekenen, opplakken; Zaadjes watten; Wedstrijd planten groei; Plantje adopteren zomer; Gastsprekers (gemeente); Projecten over natuur;	
LK	01 nee 02 vooral aandacht voor dieren 03 vooral aandacht voor natuur 04 vooral aandacht voor milieu 05 vooral aandacht voor natuur en milieu 99 weet niet	Leerkracht met aandacht voor natuur en milieu
LKX	Aquarium; Duivenmelker; Weddenschap met beloning; Dieren in de klas; Natuurmens; On the barricades	
KLASG	01 negatief 02 positief 03 geen invloed 04 weet ik niet 99 weet niet	Invloed van klasgenoten
KLASGX	Geen rotzooi op de grond gooien; Interesse in paarden (tijdelijk); Gesprekken voeren (over dieren); Enthousiasme overdragen (voor jeugdnatuurwacht)	
INVLS	01 weinig invloed 02 veel invloed 03 geen invloed 04 weet ik niet 99 weet niet	Mening respondent over invloed van school
INVLSO	01 niet gespecificeerd 02 vooral docent 03 vooral schoolkamp 04 vooral lesinhoud 05 vooral groep / vrienden 06 excursie naar natuurgebied 07 combinatie van bovenstaande punten 99 weet niet	Mening respondent over invloed van onderdelen van school
INVLSOX		

## THUIS

Variabele	Opties	Commentaar
SPLN	01 Nee vooral binnen 02 Binnen en buiten 03 Vooral buiten 99 weet niet	Spelen
INHSP	01 Alleen activiteiten op straat 02 Ook natuurgerichte activiteiten 03 Vooral activiteiten met natuur als achtergrond 99 weet niet	Inhoud spelen Natuurgericht: tuinieren, vissen, natuuronderzoek.
INHSPX	Vissen; Tuinieren; Hutten bouwen Fietsen; Crossen; Varen; Verstoppertje Kletsen in park	
MOTSPL	01 Niet 02 Intrinsiek 03 Peer Group 04 Anders (bv ouders, zus ) 05 Weet ik niet 99 weet niet	Motivatie om buiten te spelen
VRIEND	01 negatief 02 positief 03 geen invloed 99 weet niet	Invloed van vriendjes (na schooltijd)
HERNAT	01 geen 02 natuurseries op tv 03 natuurclubs 04 overig 99 weet niet	Overige natuurherinneringen thuis
HERNATX	Scouting; Jeugdnatuurwacht; WNF Rangers; Kids for Animals; Eigen tuin; Herfsttafel; Natuurboeken	
ouders	01 Geen aandacht voor natuur 02 Activiteiten in natuur 03 Natuurkennis overbrengen 04 Milieuvriendelijk gedrag bijbrengen 05 zorg voor dieren bijbrengen 99 weet niet	Activiteiten / aandacht ouders voor natuur en milieu
oudersX	Wandelen; Fietsen; Hond uitlaten; Naar kinderboerderij; Dierentuin; Planten en dieren aanwijzen; Geld geven goede doelen; Vegetariër; Tuinieren; In de tuin zitten; In het weekend op de camping; Naar waterzuivering; Vies mogen worden	

vervolg >>

Variabele	Opties	Commentaar
INVLFAM	01 negatief 02 positief 03 geen invloed 04 dat weet ik niet 99 weet niet	Invloed overige familieleden: broers en zussen, ooms en tantes, oma en opa
INVLFAMX	Eigen afval oprapen; Samen naar buiten; Werken in kas	
HDIER	01 Geen huisdieren 02 Knuffelhuisdieren 03 Bekijkhuisdieren 99 weet niet	Huisdieren Honden, katten, konijnen e.d. Vissen, reptielen, wandelende takken e.d.
VAKAN	01 Niet 02 Vakanties gericht op natuur 03 Vakanties met natuur als achtergrond 04 vakanties met natuur en cultuur 05 Overige vakanties 99 weet niet	Vakantie Vakanties gericht op natuur: safari, vissen, rangeropleiding Vakanties met natuur bewust als achtergrond: wandelen, canyoning, strand Vakanties met atuur & cultuur: ook steden bezoeken
VAKANX	Groene omgeving; Wandelen; Canyoning; Varen; Vissen; Safari; Rangeropleiding	
INVLT	01 nee 02 vermoedelijk 03 duidelijk / zeker 99 weet niet	Mening van respondent over invloed van thuis
INVLTO	01 niet gespecificeerd 02 vooral ouders 03 vooral vakantie ervaringen 04 vooral buiten spelen 05 vooral huisdieren 06 combinatie van bovenstaande punten 07 anders 99 weet niet	Mening respondent over invloed van onderdelen van thuis
INVLTOX		



## Overig

Variabele	Opties	Commentaar
INVLVO	01 weinig invloed 02 veel invloed 03 geen invloed 99 weet niet	Invloed voortgezet onderwijs
INVLVOX	Enthousiasme docent; Verdieping stof; Info over waterverbruik door docent; Werken met microscoop; Planten in de wijk zoeken en namen opzoeken (10 soorten); Beestjes bekijken met vergrootglas; Schapenhart / schapenoog ontleden	
OVINVL	01 nee 02 media 03 peergroup 04 natuurervaringen 05 overig 99 weet niet	Overige invloeden
OVINVLX	Tv, radio; Film Al Gore; Krant; Tijdschriften; Relatie; Natuurervaring groene begraafplaats; Verhalen van anderen; Algemene ontwikkeling	Vriend / vriendin met belangstelling voor natuur en/of milieu

## Huidige belangstelling

Variabele	Opties	Commentaar
BELSTNM	01 weinig 02 gemiddeld 03 veel 99 weet niet	Huidige belangstelling voor natuur en milieu
BELSTNMX		
RECR	01 nee 02 soms 03 vaak 99 weet niet	Recreëren in natuur
RECRX	Met eigen kind naar buiten; Kijken naar natuurprogramma's; Bij verre reizen naar natuur	
HUISSH	01 nee 02 ja 99 weet niet	Aandacht voor afval en energie in het dagelijks leven (huishouden). Ook vervoer
HUISHX		
LIDM	01 nee 02 ja 99 weet niet	Lid van natuur- en milieclubs

*vervolg >>*

Variabele	Opties	Commentaar
STEM	01 nee 02 deels 03 ja 99 weet niet	Neem je natuur of milieu mee in je stemkeuze
VRIJW	01 nee 02 ja 99 weet niet	Ben je vrijwilliger
POLACT	01 nee 02 ja 99 weet niet	Politiek actief
DIEREN	01 nee 02 eigen huisdier 03 zorg voor dieren 99 weet niet	Aandacht voor / actief op gebied van dieren

### Involed vroeger totaal

Variabele	Opties	Commentaar
INVLTOT	01 Geen 02 School 03 Meerdaags veldwerk 04 Buiten spelen 05 Ouders 06 Vrienden 07 Karakter 08 Combinatie van buiten spelen en vrienden 09 Combinatie van bovenstaande punten 10 Anders 99 weet niet	Eigen idee over invloed vroeger (jeugd natuurwacht, dieren, vakantie, broer, leven op boerderij)
INVLTOTX	Woldhuis; Natuurschilderen op school; Schoolreisjes; Stages later; Broer	

## Bijlage 5 De onderzoeksmethode nader bekeken

### Selectie van de respondenten

Voor dit onderzoek zijn 4 scholen geselecteerd uit het onderzoek van Smit et al. (2006). De geselecteerde respondenten vallen in twee jaarcohorten (1990 en 1998). Deze keuze is bewust gemaakt om het aantal variabelen iets te beperken. Bij de keuze van de respondenten is gestreefd naar een brede spreiding voor wat betreft NM-scores<sup>1</sup> van zowel scholen als respondenten. Uit de resultaten blijkt dat deze opzet geslaagd is: de 23 geïnterviewde respondenten laten een breed scala zien aan eigen natuurgedrag en -houding (met scores van +0,59 tot -0,73), en de 4 scholen waarvan de respondenten afkomstig zijn variëren van sterk natuur- en milieugericht met veel NME tot nauwelijks aandacht voor NM (met scores van respectievelijk +0,60 tot -0,71). Zie Bijlage 1.

Zoals al is opgemerkt in het eerdere onderzoek brengt het in kaart brengen van gedrag op basis van zelfrapportage met zich mee dat er een discrepantie kan optreden tussen dit gerapporteerde gedrag en het daadwerkelijke handelen. Hetzelfde geldt voor houding. Meer hierover valt te lezen in Smit et al. (2006) op bladzijde 32. Vooral nog zijn er geen betere opties voor onderzoek naar houding en gedrag in interviews voorhanden.

### Kwalitatief onderzoek als aanvulling op kwantitatief onderzoek

Om de bruikbaarheid en betrouwbaarheid van informatieverzameling door interviews als kwalitatieve onderzoeksmethode te toetsen zijn de resultaten uit dit onderzoek vergeleken met de resultaten uit het eerdere kwantitatieve onderzoek van Smit et al (2006). De vraag daarbij is: komen de NM-'scores' van de respondenten uit het kwantitatieve onderzoek overeen met de kwalitatieve bevindingen uit de interviews in dit onderzoek?

Een vergelijking van de resultaten uit de 2 onderzoeken leert dat de bevindingen uit de interviews redelijk in lijn zijn met de NM-scores zoals bepaald in het vorige onderzoek (zie tabel N). Met andere woorden, voor een flink deel van de respondenten, die in het kwantitatieve onderzoek een hoge NM-score kregen geldt dat zij ook uit de interviews komen als (relatief) milieu- en natuurbewuste mensen, en vice versa.

**Tabel N.** Scores met betrekking tot mate van natuur en/of milieubewustzijn uit het kwantitatieve onderzoek (Smit et al., (2006)) in vergelijking met de scores uit dit onderzoek op huidige belangstelling voor natuur en/of milieu, het voeren van een 'groen' huishouden en bepaalde natuur en/of milieugerelateerde activiteiten.

NM-score kwantitatief onderzoek <sup>2</sup>	Huidige belangstelling natuur en milieu	Score belangstelling <sup>3</sup>	Groen huishouden <sup>4</sup>	Score groen huishouden <sup>5</sup>	Score lidmaatschap+ stemgedrag+ politiek actief <sup>6</sup>
Laag (-0,8 t/m -0,4)	2x weinig 3x gemiddeld	-2 (-2/5)	3x ja 1x nee	2 (1/5)	-4,5 (-4,5/5)
Laag-gemiddeld (-0,4 tot 0)	2x weinig 3x gemiddeld 1x veel	-1 (-1/6)	3x ja 2x nee	1 (1/6)	-3,5 (-3,5/6)
Gemiddeld-hoog (0 tot 0,4)	4x veel 2x gemiddeld	4 (4/6)	5x ja 1x nee	4 (4/6)	-1,0 (-0,1/6)
Hoog (0,4 t/m 0,8)	3x veel 3x gemiddeld	3 (3/6)	6x ja	6 (/6)	3 (3/6)

Het geldt echter niet voor alle respondenten. Zo heeft 1 respondent een NM-score van -0,39, maar scoort deze persoon in de interviews op huidige belangstelling 'veel'. Hier wordt later op terug gekomen. Omgekeerd hebben de twee respondenten met de hoogste NM-score in het kwantitatieve onderzoek volgens de interviews 'slechts' een 'gemiddelde' belangstelling.

Sowieso valt op dat de kwalificering 'gemiddeld' niet determineert, want respondenten met een gemiddelde belangstelling volgens de interviews corresponderen met NM-scores variërend van -0,54 tot +0,59 uit het kwantitatieve onderzoek en komen over deze hele linie voor.

Het is ook interessant om nog eens te kijken naar de verschillende 'onderdelen' die iemands belangstelling voor natuur en milieu, en natuurhouding en -gedrag ten aanzien van natuur en milieu 'opbouwen' (met andere woorden: waar bestaat de 'veel' of 'gemiddeld' in de praktijk uit: het voeren van een 'groen' huishouden en activiteiten waarbij natuur of milieu een rol spelen) en dat te vergelijken met de NM-scores uit het vorige onderzoek. In hoeverre komen de bevindingen overeen?

Bij de respondenten met een relatief lage NM-score zijn er 6 die zeggen een 'groen' huishouden te voeren, 3 zeggen dat ze dat niet doen en 2 weten het niet. Bij de respondenten met een positieve score voeren er 11 een 'groen' huishouden en 1 niet. Omgezet in 'scores' (zie tabel N) geeft dit een iets duidelijker beeld, dat er op duidt dat respondenten met een positieve NM-score iets vaker een 'groen' huishouden voeren. Dit ligt in de lijn der verwachtingen.

Als gekeken wordt naar het aantal keren dat respondenten lid zijn van een natuurorganisatie, bij het stemmen rekening houden met natuur en milieu en/of politiek actief zijn in relatie tot natuur en milieu, en dit wordt vergeleken met een lage dan wel een hoge NM-score uit het voorgaande onderzoek, dan blijkt dat de respondenten met een lage score ook in dit onderzoek lager scoren dan de respondenten met een hoge score, hetgeen eveneens klopt met de verwachtingen (zie tabel N).

Tenslotte is gekeken naar de relatie tussen de NM-score uit het onderzoek van Smit et al en recreatie in de natuur van respondenten nu. Wanneer er onderscheid gemaakt wordt voor sterk negatief, negatief, positief en sterk positief voor de NM-score is het beeld niet duidelijk. Wanneer de negatieve en de positieve scores elk samengenomen worden, is er wel een duidelijk verschil. Bij degenen met een positieve score zien we 7x vaak, 2x soms en 1x niet<sup>7</sup>. Zie tabel O. Totale score voor recreëren in de natuur<sup>8</sup> is 4 van de 8 antwoorden (50%). Bij diegenen met een negatieve score zien we 3x vaak, 4x soms en 1x niet, met een totale score van 7 op 10 antwoorden (70%). De respondenten met een positieve NM-score recreëren dus vaker in de natuur.

In totaal zijn er 2 (van de 23) respondenten die helemaal niets doen aan recreatie in de natuur.

**Tabel O.** NM-scores kwantitatieve onderzoek vs huidig recreatief gedrag

NM- score kwantitatief onderzoek <sup>9</sup>	Recreatie in de natuur				Score <sup>10</sup>	Scores bij samenvoeging van de negatieve resp. de positieve NM-scores, als deel (%) van het aantal antwoorden
	Vaak	Soms	Niet			
Laag (-0,8 t/m -0,4)	2	2			3	4/8 (50%)
Laag-gemiddeld (-0,4 tot 0)	1	2	1		1	
Gemiddeld-hoog (0 tot 0,4)	4	1			4,5	7/10 (70%)
Hoog (0,4 t/m 0,8)	3	1	1		2,5	

Daarnaast is het belangrijk te realiseren dat er tussen het eerste onderzoek en dit vervolgonderzoek een periode van 4 jaar ligt, waarin jonge mensen zich verder hebben kunnen ontwikkelen. In het eerste onderzoek werd bijvoorbeeld gevonden dat respondenten van het middelste jaarcohort (schoolverlaters 1998; leeftijd op dat moment ongeveer 19 jaar) een significant minder positieve houding en gedrag ten aanzien van natuur en milieu vertoonden dan beide andere leeftijdsgroepen. Deze respondenten zijn inmiddels rond de 23 jaar.

Van de 23 respondenten in dit onderzoek behoren er 12 tot het jaarcohort 1998. Van de 6 respondenten met een (sterk) negatieve NM-score uit dit jaarcohort heeft 1 persoon 4 jaar later volgens eigen zeggen een grote belangstelling voor natuur. En hoewel deze respondent geen lid is van een natuurorganisatie en geen rekening houdt met natuur en milieu in diens stemgedrag voert hij/zij wel een 'groen' huishouden en is hij/zij ook politiek actief voor natuur of milieu. Dit kan er op duiden dat deze respondent in de afgelopen 4 jaar een sterke persoonlijke ontwikkeling heeft doorgemaakt.

Zoals te zien in tabel P kunnen bij deze respondenten geen duidelijk verschillen worden gevonden tussen de jaarcohorten 1990 en 1998 voor wat betreft de variabele 'huidige belangstelling voor natuur en milieu', in relatie tot hun eerdere NM-scores. Dat zou kunnen duiden op een ontwikkeling van personen van het 1998 jaarcohort, maar dit is niet verder onderzocht.

**Tabel P.** Scores met betrekking tot mate van natuur en/of milieubewustzijn uit het kwantitatieve onderzoek (Smit et al. (2006)), in vergelijking met de scores op huidige belangstelling voor natuur en/of milieu van dit onderzoek, verdeeld naar jaarcohort.

NM-score kwantitatief onderzoek <sup>11</sup>	Huidige belangstelling natuur en milieu		Score huidige belangstelling <sup>12</sup>	
	1990	1998	1990	1998
Sterk negatief (-0,8 t/m -0,4)	2x gemiddeld	2x weinig 1x gemiddeld	0 (0/2)	-2 (-2/3)
Negatief (-0,4 tot 0)	2x gemiddeld 1x weinig	1x veel 1x weinig 1x gemiddeld	-1 (1/3)	0 (-1/3)
Positief (0 tot 0,4)	1x veel 2x gemiddeld	3x veel	1 (1/3)	3 (3/3)
Sterk positief (0,4 t/m 0,8)	2x veel 1x gemiddeld	1x veel 2x gemiddeld	2 (2/3)	1 (1/3)

Een zelfde exercitie is uitgevoerd voor de NM-scores in relatie tot de factoren 'voeren van een groen huishouden' en 'lidmaatschap, stemgedrag en/of politiek actief zijn'. Ook hierbij zijn in dit onderzoek geen opvallende verschillen tussen respondenten van de twee jaarcohorten gevonden. Zie tabel Q.

**Tabel Q.** Scores met betrekking tot mate van natuur en/of milieubewustzijn uit het kwantitatieve onderzoek (Smit et al, 2006), in vergelijking met de scores voor het voeren van een groen huishouden en de scores met betrekking tot bepaalde natuur en/of milieugerelateerde activiteiten, verdeeld naar jaarcohort.

NM- score kwantitatief onderzoek <sup>13</sup>	Groen huishouden <sup>14</sup>		Score groen huishouden <sup>15</sup>		Score lidmaatschap+ stemgedrag+ politiek actief <sup>16</sup>	
	1990	1998	1990	1998	1990	1998
Sterk negatief (-0,8 t/m -0,4)	1x ja	2x ja 1x nee	1 (1/2)	1 (1/3)	-3 (3/2)	-1,5 (-1,5/2)
Negatief (-0,4 tot 0)	1x nee 2x ja	1x ja 1x nee	1 (1/3)	0 (0/3)	-2,5 (-2,5/3)	-1 (-1/3)
Positief (0 tot 0,4)	2x ja 1x nee	3x ja	1 (1/3)	3 (3/3)	0 (0/3)	-1 (-1/3)
Sterk positief (0,4 t/m 0,8)	3x ja	3x ja	3 (3/3)	3 (3/3)	1 (1/3)	0 (0/3)

Deze resultaten kunnen er op duiden dat inderdaad sprake is geweest van een leeftijdseffect bij het 1990 jaarcohort in het kwantitatieve onderzoek.

## Footnotes

- 1 Voor een uitleg over het berekenen van NM-scores van scholen en respondenten, zie: Smit et al. (2006)..
- 2 Arbitrair gekozen.
- 3 Som van: weinig (-1); gemiddeld (0) en veel (1). Aantal respondenten per categorie varieert van 5 tot 6; tussen haakjes is de fractie weergegeven.
- 4 Het antwoord 'weet niet' is weggelaten.
- 5 Som van ja (1) en nee (-1); antwoord 'weet niet' is weggelaten. Aantal respondenten per categorie varieert van 5 tot 6; tussen haakjes is de fractie weergegeven.
- 6 Som van ja (1), nee (-1) en deels (1/2) van 3 factoren (lid van natuurorganisatie, stemgedrag inclusief natuur en milieuoverwegingen en al dan niet politiek actief); antwoord 'weet niet' is weggelaten. Hoe hoger de score, hoe positiever de natuur / en of milieuhouding.
- 7 Antwoord 'weet niet / niet gevraagd' is weggelaten
- 8 Som van vaak (1), soms (1/2) en niet (-1); antwoord 'weet niet' is weggelaten
- 9 Arbitrair gekozen.
- 10 Som van vaak (1), soms (1/2) en niet (-1); antwoord 'weet niet' is weggelaten.
- 11 Arbitrair gekozen indeling scores.
- 12 Som van: weinig (-1); gemiddeld (0) en veel (1). Aantal respondenten per categorie varieert van 2 tot 3; tussen haakjes is de fractie weergegeven.
- 13 Arbitrair gekozen indeling scores.
- 14 Het antwoord 'weet niet' is weggelaten.
- 15 Som van ja (1) en nee (-1); antwoord 'weet niet' weggelaten. Aantal respondenten per categorie varieert van 2 tot 3; tussen haakjes is de fractie weergegeven.
- 16 Som van ja (1), nee (-1) en deels (1/2) van 3 factoren (lid van natuurorganisatie, stemgedrag inclusief natuur en milieuoverwegingen en al dan niet politiek actief); antwoord 'weet niet' is weggelaten. Aantal respondenten per categorie varieert van 2 tot 3; tussen haakjes is de fractie weergegeven.



