

‘HET BEWAARDE LAND’: ‘HET BELOOFDE LAND’ VOOR IEDER KIND?

Effecten van het natuurbelevingsprogramma: ‘Het Bewaarde Land’ op natuurbeleving en gezondheid van allochtone en autochtone kinderen.



Augustus 2007

Universiteit Wageningen
Afstudeerscriptie Leisure, Tourism and Environment

Marlon van der Waal, Studentnummer: 661216922080

Begeleiding Universiteit Wageningen:
Dr. Agnes van den Berg (Universitair hoofddocent Omgevingspsychologie)
Prof. dr. Kris van Koppen (Bijzonder hoogleraar NME en Milieubeleid)
Begeleiding Staatsbosbeheer:
Ir. Erna van de Wiel (senior beleidsmedewerker recreatie)

‘HET BEWAARDE LAND’: ‘HET BELOOFDE LAND’ VOOR IEDER KIND?

Effecten van het natuurbelevingsprogramma: ‘Het Bewaarde Land’ op natuurbeleving en gezondheid van allochtone en autochtone kinderen.

Wageningen,
Augustus 2007

Marlon van der Waal
Afstudeerscriptie Leisure, Tourism and Environment

Begeleiders
Agnes van den Berg,
Kris van Koppen
Erna van de Wiel

VOORWOORD

Deze scriptie is geschreven in het kader van de studie: ‘Tourism, Leisure and Environment’ aan de Universiteit van Wageningen. Bij aanvang van de studie had ik al het voornemen om een eindschrift te schrijven rond natuurbeleving en allochtonen. Tijdens mijn werk als projectmedewerker bij het IVN in 2003 was ik nauw betrokken bij een project over interculturalisatie van natuur- en milieu-educatie. Ik werd mij ervan bewust hoe ‘wit’ natuurorganisaties in Nederland waren en hoe weinig aansluiting deze organisaties hadden met het groeiende allochtone publiek. Inmiddels wordt er al veel meer samengewerkt tussen Nederlandse autochtone- en allochtonenorganisaties, maar het kan en moet nog veel beter. Interculturalisatie vergt tijd, maar ook prioriteit.

Met Het Bewaarde Land Programma maakte ik voor het eerst kennis toen ik, een jaar geleden, Gerrit Jan de Bruyn ontmoette; één van de stichters van Het Bewaarde Land. Zijn verhaal maakte mij zo enthousiast dat het mij niet meer losgelaten heeft. Hij gaf mij het gevoel dat dit programma natuur veel dichterbij het hart van mensen zou kunnen brengen omdat in dit programma niet kennis maar gevoel wordt opgedaan. Natuur moet persoonlijk worden ontdekt en beleefd, maar anderen, mensen zoals De Bruyn, kunnen de poorten tonen waar een heel nieuwe vorm van beleven achter schuilgaat. Het Bewaarde Land verleidt kinderen door die poort naar zelfontdekking van de natuur te gaan.

Om kinderen goed te kunnen begeleiden in hun ontdekking van natuur moet de begeleider gevoel hebben voor de leefwereld van kinderen; wat kinderen aanspreekt en wat niet. Kennis van culturele verschillen in natuurbeleving maakt hier onderdeel van uit. Hier zijn de rollen omgekeerd; de kinderen wijzen de weg. Ik dank dan ook alle kinderen die meegewerkt hebben aan dit onderzoek voor het delen van hun ervaringen en opvattingen.

De gezondheidsbevorderende werking van natuur en topervaringen in natuur maken eveneens deel uit van dit onderzoek. In een tijd waarin er in het westen nog nooit zoveel aandacht voor het lichaam is geweest en alles ‘top’ moet zijn om aandacht te krijgen lijkt het erg modieus om hiermee voor de dag te komen. Dat is prima, maar de ongezonde leefwijze van kinderen en het gebrek aan aandacht voor natuur bedreigen kinderen in hun ontwikkeling en vragen dringend om oplossingen.

Ik hoop dat deze scriptie een bijdrage kan leveren aan de kennis rond alle genoemde thema’s en wil mijn speciale dank uitspreken aan mijn begeleiders Agnes van den Berg, Kris van Koppen en Erna van de Wiel voor hun kritische blik, steun en inspiratie, Agnes Meijs voor de degelijke inwijding in het fenomeen ‘Het Bewaarde Land’, de deelnemende scholen en deskundigen voor hun inzichten en ieder ander die direct en/of indirect heeft bijgedragen aan dit onderzoek.

Marlon van der Waal

INHOUD

SAMENVATTING	1
---------------------------	----------

HOOFDSTUK 1: INLEIDING	9
-------------------------------------	----------

1.1 ACHTERGROND VAN HET ONDERZOEK	9
1.2 PROBLEEMSTELLING EN ONDERZOEKSVRAGEN	10
1.3 LEESWIJZER	11

HOOFDSTUK 2: THEORETISCH KADER	13
---	-----------

2.1 CENTRALE BEGRIPPEN.....	13
2.1.1 NATUUR.....	13
2.1.2 CULTUUR EN ETNICITEIT	14
2.1.2.1 Cultuur.....	14
2.1.2.2 Etniciteit	14
2.2 DOELGROEPEN	14
2.2.1 KINDEREN.....	14
2.2.1.1 Betekenis van het “kind zijn”	15
2.2.1.2 Relatie kind en natuur.....	15
2.2.2 ALLOCHTONEN	16
2.2.2.1 Bevolkingsgegevens en migratie.....	17
2.2.2.2 Sociaal-economische gegevens	18
2.2.2.3 Culturele verschillen.....	18
2.3 CENTRALE THEMA’S	21
2.3.1 THEMA 1. NATUURBELEVING EN NATUURBELEVINGSPROGRAMMA’S.....	21
2.3.1.1 Algemeen.....	21
2.3.1.2 Een biologische benadering van natuurbeleving	21
2.3.1.3 Een sociologische benadering van natuurbeleving.....	23
2.3.1.4 Natuurbeleving in westerse culturele tradities	24
2.3.1.5 Natuurbeleving in niet-westerse culturele tradities	25
2.3.1.6 Natuurbeleving van allochtonen in Nederland	26
2.3.1.7 Natuurbeleving van kinderen	27
2.3.1.8 Natuurprogramma’s voor kinderen	30
2.3.2 THEMA 2: NATUUR EN GEZONDHEID	32
2.3.2.1 Herstel van stress en aandachtsmoeheid.....	33
2.3.2.2 Kinderen, natuur en gezondheid.....	34
2.3.2.3 Allochtonen en gezondheid	35
2.3.3 THEMA 3: TOPERVARINGEN	37
2.3.3.1 Wat is een topervaring?	37
2.3.3.2 Naar een werkdefinitie van topervaringen	39
2.3.3.3 Het Bewaarde Land en topervaringen	40
2.3.3.4 Allochtonen en topervaringen	41
2.3.4 HET HUIDIGE ONDERZOEK	41

HOOFDSTUK 3: DESKUNDIGEN AAN HET WOORD	43
---	-----------

3.1 NATUURPROGRAMMA’S EN NATUURBELEVING VAN KINDEREN	43
---	-----------

3.1.1 OPRICHTERS EN COÖRDINATOREN VAN HET BEWAARDE LAND	43
3.1.2 AANBIEDERS VAN OVERIGE NATUURPROGRAMMA'S	44
3.1.3 WETENSCHAPPELIJK DESKUNDIGE	45
3.2 NATUURBELEVING ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE KINDEREN	45
3.2.1 OPRICHTERS EN COÖRDINATOREN VAN HET BEWAARDE LAND	45
3.2.2 AANBIEDERS VAN OVERIGE NATUURPROGRAMMA'S	47
3.2.3 WETENSCHAPPELIJK DESKUNDIGE	49
3.3 NATUURBELEVING EN GEZONDHEID	49
3.3.1 OPRICHTERS EN COÖRDINATOREN VAN HET BEWAARDE LAND	49
3.3.2 AANBIEDERS VAN OVERIGE NATUURPROGRAMMA'S	50
3.4 NATUURBELEVING EN TOPERVERINGEN	50
3.4.1 OPRICHTERS EN COÖRDINATOREN VAN HET BEWAARDE LAND	50
3.4.2 AANBIEDERS VAN OVERIGE NATUURPROGRAMMA'S	52
3.4.3 WETENSCHAPPELIJK DESKUNDIGE	53
3.5 CONCLUSIE INTERVIEWS DESKUNDIGEN	54
 <u>HOOFDSTUK 4: METHODEN</u>	 <u>57</u>
 4.1 KWALITATIEF EN KWANTITATIEF ONDERZOEK	 57
4.2 SCHOLEN, LEERLINGEN EN DOCENTEN.....	57
4.2.1 SCHOLEN.....	57
4.2.2 LEERLINGEN	58
4.2.2.1 Leerlingen van School A.....	58
4.2.2.2 Leerlingen van School B	58
4.2.2.3 Leerlingen van School C	58
4.2.3 DOCENTEN	59
4.3 PROGRAMMA'S.....	59
4.3.1 HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA	59
4.3.1.1 De 1 ^e Bosdag	60
4.3.1.2 De 2 ^e Bosdag	60
4.3.1.3 De 3 ^e Bosdag	60
4.3.2 HET DANSEXPRESSIONE PROGRAMMA	61
4.4 AFHANKELIJKE VARIABLEN.....	61
4.4.1. NATUURBELEVING.....	61
4.4.1.1 Natuurbeleving in interviews met kinderen	61
4.4.1.2 Natuurbeleving in interviews met docenten	62
4.4.1.3 Natuurbeleving in observaties	62
4.4.1.4 Natuurbeleving in werkboeken.....	62
4.4.2 GEZONDHEID	63
4.4.2.1 Welbevinden.....	63
4.4.2.2 Stemming	63
4.4.2.3 Concentratie.....	63
4.4.2.4 Zelfbeeld.....	64
4.4.2.5 Fysieke gezondheid/ziekte.....	64
4.4.3 TOPERVERINGEN	64
4.4.3.1 Topervervingen in interviews met kinderen.....	65
4.4.3.2 Topervervingen in interviews met docenten van School A en B	65
4.4.3.3 Topervervingen in veldobservaties onderzoeker en wachters	65
4.4.3.4 Topervervingen in werkboeken	65
4.5 PROCEDURE	65
4.5.1 ORIËNTATIEFASE	66
4.5.2. SELECTIE LOCATIE, SCHOLEN, LEERLINGEN.....	66
4.5.2.1 Selectie Bewaarde Land locatie.....	66
4.5.2.2 Selectie scholen	66

3.5.2.3 Selectie leerlingen	66
4.5.3 ONTWIKKELING ONDERZOEKSMATERIALEN	68
4.5.4 DATAVERZAMELING	68
4.5.4.1 Vóór het programma	69
4.5.4.2 Tijdens het programma	69
4.5.4.3 Na het programma	70
4.5.5 ANALYSE EN VERSLAGLEGGING	70

HOOFDSTUK 5: RESULTATEN NATUURBELEVING 73

5.1 NATUURBELEVING IN INTERVIEWS MET KINDEREN	73
5.1.1 DEFINITIE VAN NATUUR.....	73
5.1.2 BEZOEK NATUUR	73
5.1.3 BUITEN SPELEN	74
5.1.4 GEHEIM PLEKJE.....	74
5.1.5 HUTTEN BOUWEN, VERZAMELEN EN PLUKKEN	75
5.1.6 SPANNENDE AVONTUREN	75
5.1.7 PLAATS WAAR GESPEELD WORDT	75
5.1.8 HUISDIEREN	75
5.2 NATUURBELEVING IN INTERVIEWS MET DOCENTEN	76
5.2.1 NATUURONDERWIJS IN DE KLAS.....	76
5.2.2 VISIE OP DE NATUURBELEVING VAN LEERLINGEN	77
5.2.3 ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE LEERLINGEN	77
5.3 CONCLUSIE NATUURBELEVING KINDEREN.....	78

HOOFDSTUK 6: RESULTATEN OBSERVATIES EN ANALYSE WERKBOEKEN 81

6.1 OBSERVATIES IN HET BEWAARDE LAND.....	82
6.1.1 KWALITATIEVE OBSERVATIES DOOR DE ONDERZOEKER.....	82
6.1.1.1 Observatie kinderen.....	82
6.1.1.2 Observatie werkstijl wachters en Vrouw Fleur	84
6.1.1.3 Observatie docenten	86
6.1.2 KWANTITATIEVE OBSERVATIES DOOR DE ONDERZOEKER.....	86
6.1.2.1 Observatiecategorieën	86
6.1.2.2 Methode en berekening	87
6.1.3 OBSERVATIES DOOR DE WACHTERS VAN HET BEWAARDE LAND.....	89
6.1.3.1 Wachters van School A	89
6.1.3.2 Wachters van School B	90
6.2 ANALYSE VAN DE WERKBOEKEN.....	93
6.2.1 ALGEMENE INDRUK EN INHOUDELIJKE BEHANDELING WERKBOEKEN.....	94
6.2.1.1 Werkboeken van School A.....	94
6.2.1.2 Werkboeken van School B	94
6.2.2 ALGEMENE NATUURWAARDENHIËRARCHIE IN DE WERKBOEKEN.....	94
6.2.2.1 Natuurwaardenhiërarchie in de werkboeken van alle leerlingen (School A en B).....	94
6.2.2.2 Natuurwaardenhiërarchie in de werkboeken van geselecteerde kinderen.....	96
6.3 CONCLUSIE OBSERVATIES EN ANALYSE WERKBOEKEN	96
6.3.1 NATUURWAARDENHIËRARCHIE.....	96
6.3.2 VERSCHILLEN TUSSEN SCHOLEN	97
6.3.3 VERSCHILLEN ETNICITEIT.....	97

HOOFDSTUK 7: EFFECTEN VAN HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA OP NATUURBELEVING..... 101

7.1 EVALUATIE BEWAARDE LAND PROGRAMMA DOOR KINDEREN	101
7.1.1 EVALUATIE PROGRAMMA EN WACHTERS	101
7.1.2 EVALUATIE WERKBOEK	101
7.1.3 INVLOED BEWAARDE LAND OP SPEELGEDRAG	102
7.1.4 LEUKSTE PLEK OM TE SPELEN IN HET BEWAARDE LAND.....	102
7.1.5 WAT KINDEREN ZELF ZEGGEN GELEERD TE HEBBEN.....	102
7.2 EFFECTEN DEELNAME VAN HET PROGRAMMA OP NATUURBELEVING (KWANTITATIEF).....	102
7.2.1 NATUURDEFINITIE	102
7.2.2 BINNEN/BUITENSPELEN	103
7.2.3 MODDER	103
7.2.4 RUIGE/VERZORGDE NATUUR	104
7.2.5 STRIPBOEK/NATUURBOEK	104
7.3 VISIE DOCENTEN OP EFFECTEN DEELNAME PROGRAMMA OP NATUURBELEVING	104
7.3.1 STERKE EN ZWAKKE PUNTEN VAN HET PROGRAMMA	104
7.3.2 EFFECTEN VAN HET PROGRAMMA OP NATUURBELEVING VAN KINDEREN	105
7.3.3 DOCENT CONTROLESCHOOL OVER NATUURBELEVING EN HET BEWAARDE LAND.....	105
7.4 CONCLUSIE NATUURBELEVINGSEFFECTEN.....	106

HOOFDSTUK 8: RESULTATEN GEZONDHEID..... 109

8.1 KWANTITATIEF ONDERZOEK GEZONDHEIDSEFFECTEN	109
8.1.1 Welbevinden.....	109
8.1.2 Stemmingstest	110
8.1.3 Concentratietest	111
8.1.4 ZELFBEELD	112
8.1.5 FYSIEKE GEZONDHEID	113
8.2 GEZONDHEID IN INTERVIEWS MET DOCENTEN	113
8.2.1 FYSIEKE EFFECTEN VAN HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA	113
8.2.2 EFFECTEN VAN HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA OP GEESTELIJKE EN EMOTIONELE GEZONDHEID.....	113
8.2.3 SOCIALE EFFECTEN VAN HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA.....	114
8.2.4 EFFECTEN DANSEXPRESSIONS PROGRAMMA.....	114
8.4 CONCLUSIE GEZONDHEIDSEFFECTEN.....	114
8.4.1 FYSIEKE EFFECTEN	114
8.4.2 EFFECTEN OP DE GEESTELIJKE EN EMOTIONELE GEZONDHEID.....	115
8.4.3 SOCIALE EFFECTEN.....	116

HOOFDSTUK 9: RESULTATEN TOPERVARINGEN..... 119

9.1 TOPERVARINGEN IN INTERVIEWS MET KINDEREN	119
9.1.1 VRAGEN TOPERVARINGEN IN VOORMETING (KWALITATIEF)	119
9.1.1.1 Superleuke activiteiten als je buiten speelt.....	119
9.1.1.2 Spannende dingen om te doen in de natuur.....	119
9.1.2 VRAGEN TOPERVARINGEN IN NAMETING (KWALITATIEF).....	120
9.1.2.1 Allerleukste activiteiten in Het Bewaarde Land.....	120
9.1.2.2 ‘Allerstomste’ activiteiten in Het Bewaarde Land	120
9.1.2.3 Iets gemist of iets dat leuk was maar niet mocht.....	120
9.1.2.4 Dingen die je vroeger niet deed, maar na Het Bewaarde Land wel	120
9.2 TOPERVARINGEN IN INTERVIEWS MET DOCENTEN.....	121
9.2.1 SOORTEN TOPERVARINGEN VAN KINDEREN	121
9.2.2 RANDVOORWAARDEN TOPERVARINGEN	122
9.3 TOPERVARINGEN IN OBSERVATIES	122
9.4 TOPERVARINGEN IN WERKBOEKEN	123

9.5 CONCLUSIE TOPERVARINGEN	124
9.5.1 SOORTEN TOPERVARINGEN VAN KINDEREN	124
9.5.2 VERSCHILLEN ALLOCHTONEN EN AUTOCHTONEN IN TOPERVARINGEN	125
9.5.3 RANDVOORWAARDEN VOOR TOPERVARINGEN	125

HOOFDSTUK 10: SAMENVATTENDE CONCLUSIES EN DISCUSSIE

10.1 ALGEMENE NATUURBELEVING (VRAAG 1A).....	127
10.1.1 EINDCONCLUSIE ALGEMENE NATUURBELEVING	129
10.2 VERSCHILLEN IN NATUURBELEVING TUSSEN ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE KINDEREN (VRAAG 1B)	129
10.2.1 EINDCONCLUSIE VERSCHILLEN NATUURBELEVING ALLOCHTONEN EN AUTOCHTONEN	130
10.3 GEZONDHEIDSEFFECTEN (VRAAG 2A)	131
10.3.1 EINDCONCLUSIE GEZONDHEID.....	132
10.4 VERSCHILLEN GEZONDHEIDSEFFECTEN TUSSEN ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE KINDEREN (VRAAG 2B)	132
10.4.1 EINDCONCLUSIE EFFECTEN OP GEZONDHEID ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE KINDEREN	133
10.5 TOPERVARINGEN (VRAAG 3A).....	133
10.5.1 EINDCONCLUSIE TOPERVARINGEN	134
10.6 VERSCHILLEN TOPERVARINGEN TUSSEN ALLOCHTONE EN AUTOCHTONE KINDEREN (VRAAG 3B)	134
10.6.1 EINDCONCLUSIE VERSCHILLEN TOPERVARINGEN ALLOCHTONEN EN AUTOCHTONEN.....	134
10.7 RANDVOORWAARDEN TOPERVARINGEN (VRAAG 3C).....	135
10.7.1 Eindconclusie randvoorwaarden topervaringen	135

HOOFDSTUK 11: DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

11.1 ENKELE STERKE EN ZWAKKE PUNTEN VAN HET ONDERZOEK.....	137
11.1.1 STERKE PUNTEN.....	137
11.1.2 ZWAKKE PUNTEN VAN HET ONDERZOEK	138
11.2 SUGGESTIES VOOR VERVOLGONDERZOEK	138
11.3 PRAKTISCHE IMPLICATIES	139
11.3.1 AANDACHT VOOR CULTURELE VERSCHILLEN IN NATUURPROGRAMMA'S	139
11.3.2 AANDACHT VOOR HET BELANG VAN GROEPS-TOPERVARINGEN	140
11.3.3 AANDACHT VOOR ANGSTMANAGEMENT IN NATUURPROGRAMMA'S.....	140
11.3.4 AANDACHT VOOR GEZONDHEIDSRISICO'S VAN NATUURPROGRAMMA'S.....	141
11.4 NAWOORD.....	141

LITERATUUR

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: TOELICHTING OP HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA: DOEL EN OPZET	151
BIJLAGE 2: CURSUSSEN STICHTING NATUURBELEVING (BAARN)	153
BIJLAGE 3: DE KEUZE VOOR HET NATUURPROGRAMMA 'HET BEWAARDE LAND'	155
BIJLAGE 4: FLOW LEARNING CHART VAN CORNELL.....	156
BIJLAGE 5: OVERZICHT VAN GEÏNTERVIEWDE DESKUNDIGEN	157
BIJLAGE 6: LOCATIE 'HET BEWAARDE LAND' IN BAARN	159
BIJLAGE 7A: INTERVIEWSHEMA NATUURBELEVING KINDEREN VOORMETING.....	160
BIJLAGE 7B: INTERVIEWSHEMA NATUURBELEVING KINDEREN NAMETING.....	166
BIJLAGE 8A: FOTOBLAD 'SOORTEN NATUUR'	172
BIJLAGE 8B: FOTOBLAD 'BINNENSPELEN'	173

BIJLAGE 8C: FOTOBLAD ‘BUITENSPELEN’	174
BIJLAGE 8D: FOTOBLAD ‘MODDER’	175
BIJLAGE 8E: FOTOBLAD ‘WILDE NATUUR’	176
BIJLAGE 8F: FOTOBLAD ‘CULTUURNATUUR’	177
BIJLAGE 8G: FOTOBLAD ‘HET BEWAARDE LAND’	178
BIJLAGE 9: VOORBEELD OBSERVATIESCHEMA	179
BIJLAGE 10: TEST VOOR HET WELBEVINDEN (PEDSQL).....	181
BIJLAGE 11: STEMMINGSTEST	183
BIJLAGE 12: CONCENTRATIE TEST.....	184
BIJLAGE 13: ZELFBEELDTEST	186

LIJST VAN KINDERPORTRET TEN

1. Kikker	79
2. Wervelwind	80
3. Korenbloem	99
4. Meikever	107
5. Konijn	117
6. Otter	126
7. Klaproos	136
8. Vinkje	142

Samenvatting

Achtergrond van het onderzoek

De relatie jeugd, natuur en gezondheid heeft zich in de afgelopen jaren ontwikkeld tot een belangrijk thema op de agenda's van ministeries en maatschappelijke organisaties. Hier liggen een aantal ontwikkelingen aan ten grondslag. Ten eerste de door maatschappelijke organisaties en deskundigen geconstateerde toename van 'vervreemding' van jongeren tot natuur. Hiervoor is een heel scala aan oorzaken aan te wijzen. Zo is in het onderwijs de rol van de natuur verminderd, raakt voor veel kinderen de woonomgeving meer en meer 'versteend', spenderen jongeren meer vrije tijd binnenshuis achter de televisie of computer en is het algemene gevoel van onveiligheid vergroot. De binding tussen jeugd en natuur wordt belangrijk geacht voor de opvoeding en ontwikkeling van kinderen, waarbij de verbondenheid met natuur, de oorsprong van onze voeding en betrokkenheid met het leven op aarde van generatie op generatie wordt doorgegeven. Het draagvlak voor het behoud van natuur en een gezond milieu wordt dus mede bepaald door de binding die kinderen ermee ontwikkelen.

Een tweede ontwikkeling in de samenleving, één die al langere tijd van zich doet gelden, is een stijging van gezondheidsklachten, ondermeer als gevolg van overgewicht, en zorggebruik van de Nederlandse bevolking. Oorzaken hiervan kunnen worden aangewezen in ondermeer de toegenomen welvaart, verkeerde voedingspatronen, gebrek aan beweging en zingeving. Het tij valt mogelijk nog te keren. Onderzoek bij volwassenen lijkt aan te tonen dat natuur een positief, herstellend effect op de gezondheid heeft.

Een derde ontwikkeling bestaat uit wat het Ministerie van LNV in de nota: 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur'(2000) genoemd heeft: *'een veranderend ruimtegebruik en pluriformere wensen ten aanzien van onze leefomgeving'*. Deze ontwikkeling wordt met name gevoed door een toegenomen emancipatie, individualisering en vergrijzing, maar ook door de ontwikkeling naar een multiculturele samenleving. Allochtone jongeren nemen als deelgroep van jongeren hier een bijzondere positie in. Deze groep bestaat momenteel voor het merendeel uit tweede generatie allochtonen uit de grote steden in de Randstad. Zij zijn in Nederland geboren maar leven temidden van volwassenen die in veel gevallen nog sterk verbonden zijn met het land van herkomst. Dit leidt in veel gevallen tot achterstanden in taalontwikkeling en kennis over de Nederlandse samenleving. Studies naar natuurbeleving, recreatiegedrag en recreatieve wensen van allochtonen laten zien dat de groep allochtonen uit mensen bestaat die verschillende natuurbeelden kunnen hebben, natuur verschillend kunnen waarderen en op een andere manier met natuur om kunnen (willen) gaan. Gerichte aandacht voor de diversiteit aan natuurbeleving en wensen ten aanzien van natuurrecreatie kan ertoe leiden dat mensen meer bij natuur betrokken raken en zich in de toekomst meer gaan inzetten voor natuur in Nederland.

Samengevat leidt een hernieuwd of verbeterd contact van jongeren met natuur tot een beter toekomstperspectief voor natuurbescherming, stimuleert het de geestelijke en lichamelijke gezondheid van jongeren en kan het mogelijk de integratie van allochtonen in de samenleving bevorderen. Maar hoe kan er een dergelijk contact tussen jongeren en natuur tot stand worden gebracht? Concreet leidde deze vraag in 2006 tot het voornemen van acht natuurorganisaties onder leiding van Stichting wAarde *'[...] om alle kinderen in Nederland op redelijk korte termijn de mogelijkheid te bieden vóór hun twaalfde jaar tenminste één 'topervaring' in de natuur te hebben'* (NRC Handelsblad 280906).

Een voorbeeld van een programma dat een rol zou kunnen spelen in het ontwikkelen en verstevigen van een band van jeugd met natuur is: 'Het Bewaarde Land Programma' van Stichting Natuurbeleving. In dit programma worden schoolkinderen gedurende drie volle dagen (met tussen de dagen een week) de (meer wildere) natuur in genomen en maken zij via gerichte activiteiten op voornamelijk zintuiglijke wijze kennis met de natuur.

Probleemstelling, doel en onderzoeksvragen

Op grond van bovengenoemde achtergronden van het onderzoek, is de volgende probleemstelling geformuleerd:

Is Het Bewaarde Land Programma van Stichting Natuurbeleving geschikt voor het stimuleren van topervaringen in de natuur en gezondheidsbaten van natuur bij allochtone en autochtone kinderen?

Het doel van het onderzoek is driedelig:

1. Meer inzicht verkrijgen in de natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen voor, tijdens en na Het Bewaarde Land Programma.
2. Nagaan of de ervaringen die allochtone en autochtone kinderen tijdens het Bewaarde Land Programma opdoen als topervaring kunnen worden gekarakteriseerd en bepalen op welke manier het programma topervaringen stimuleert/ dan wel tegenhoudt.
3. Meer inzicht verkrijgen in de effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op de gezondheid van allochtone en autochtone kinderen.

De hierop gebaseerde onderzoeksvragen zijn:

- 1a. *Hoe wordt natuur door kinderen ervaren vóór, tijdens en na het volgen van het natuurbelevingsprogramma: 'Het Bewaarde Land' van Stichting Natuurbeleving?*
- 1b. *Zijn er hierbij verschillen in natuurbeleving te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 2a. *Wordt de gezondheid van kinderen bevorderd door deelname aan Het Bewaarde Land Programma?*
- 2b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in gezondheidseffecten te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3a. *Zijn de ervaringen van kinderen tijdens hun deelname aan Het Bewaarde Land Programma als topervaringen te karakteriseren?*
- 3b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in topervaringen te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3c. *Welke randvoorwaarden biedt Het Bewaarde Land Programma voor het opdoen van topervaringen?*

Om antwoord op de diverse onderzoeksvragen te verkrijgen is een literatuur- en veldstudie verricht en zijn deskundigen geraadpleegd. In de veldstudie zijn twee klassen van scholen in de omgeving van Het Bewaarde Land in Baarn gevolgd in het doorlopen van het programma. Een derde school diende als controleschool. De effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op de natuurbeleving, topervaringen en gezondheid van kinderen zijn op zowel kwalitatieve als kwantitatieve wijze onderzocht en vergeleken met de effecten van een Dansexpressie Programma op de controleschool.

Methode en design

Er hebben 58 basisscholieren¹ (27 jongens, 31 meisjes) van groep 5/6 van drie openbare basisscholen in de omgeving van Baarn meegedaan aan het onderzoek. De gemiddelde leeftijd van de kinderen was 9 jaar, de helft van alle leerlingen was van allochtone afkomst (d.w.z. dat minstens één van de ouders in het buitenland is geboren). De leerlingen van School A (22 leerlingen) en B (11 leerlingen) hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma (drie dagen in de natuur in een periode van drie weken). School C (25 leerlingen) diende als controleschool. De leerlingen volgden drie lessen dansexpressie van elk een uur in een periode van drie weken.

In dit onderzoek werd de invloed van Het Bewaarde Land Programma onderzocht op: (1) natuurbeleving; (2) topervaringen; en (3) gezondheid van (allochtone en autochtone) kinderen door

¹ In totaal deden 59 leerlingen mee, maar de gegevens van één jongen, die twee dagen van het Bewaarde Land Programma heeft gemist, zijn buiten de analyses gelaten.

middel van interviews met docenten en leerlingen, en tijdens het programma door middel van observaties en de analyse van werkboeken.

In totaal zijn 32 kinderen voor en na het programma individueel geïnterviewd met behulp van een vragenlijst waarin vragen werden gesteld over de persoonlijke achtergrond van het kind, het speelgedrag van het kind, het contact met de natuur, de angst en afkeer voor natuur, het natuurbeeld en ervaringen in natuur. Tijdens de nameting werden ook vragen gesteld over de ervaring met het natuurbelevingsprogramma. Enkele vragen werden voor en na afloop van het programma op identieke wijze gesteld om eventuele effecten van programmadeelname te kunnen vaststellen.

Op het gebied van gezondheid werden twee tests voor gezond en evenwichtig functioneren afgenomen. De concentratie werd gemeten door middel van de Tegengestelde Werelden test uit de Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch). Het *zelfbeeld* werd gemeten aan de hand van een zelfontwikkelde test die was geïnspireerd op de Child Adaptation Measure of Potency (CAMP; Lev-Wiesel, Bessel en Laish, 2006). Deze test bestond uit zes tekeningen van kinderen die een uitspraak over zichzelf doen; het kind moest aangeven in hoeverre hij/zij vond dat het kind op zichzelf leek. De mate van ervaren *welbevinden* werd voor en na deelname aan het programma (in de klas, bij alle leerlingen) gemeten door middel de verkorte versie van de Pediatric Quality of Life InventoryTM 4.0 (PedsQL). Voor de zelfrapportage van *stemming* werd een korte 'Smiley-test' geconstrueerd, waarmee het kind zijn of haar gevoelens kon aangeven op zes dimensies. Deze test werd tijdens de programmadagen tweemaal per dag (in totaal dus zes keer) bij alle kinderen afgenomen.

In totaal 21 kinderen zijn tijdens hun deelname aan het Bewaarde Land Programma individueel geobserveerd. Hiervoor is een observatieschema ontwikkeld waarmee het gedrag van kinderen kon worden ingedeeld in zes categorieën: 1. Uitdagende natuur 2. Gebruiks natuur 3. Intrigerende natuur 4. Esthetische natuur 5. Liefde voor natuur 6. Angst en afkeer van natuur. De verslagen in de werkboeken werden onderzocht op basis van dezelfde zes natuurwaarden categorieën. De kinderen van de controleschool die deelnamen aan het dansexpressieprogramma zijn niet geobserveerd en zij hebben ook geen werkboeken ingevuld.

Er zijn geen speciale metingen van topervaringen verricht. Wel zijn gegevens over topervaringen afgeleid uit de diverse onderzoeksonderdelen (interviews, observaties, werkboeken). Hierbij is een ruime definitie van het begrip topervaring gehanteerd: *een topervaring is een ervaring in de natuur die indruk maakt op kinderen of waarvan het vermoeden sterk aanwezig is dat het indruk maakt of gemaakt heeft op kinderen.*

Resultaten natuurbeleving (vraag 1a)

Uit de interviews tijdens de voormeting bleek dat de kinderen in het dagelijks leven relatief weinig aandacht voor natuur hebben als zij buiten spelen. Dit wil niet zeggen dat zij helemaal geen aandacht hebben voor natuur. De meeste kinderen hebben in hun leven wel spannende dingen meegemaakt in de natuur, hebben wel eens dingen uit de natuur verzameld en eten dingen uit de natuur. Voor de kinderen is natuur doorgaans: bomen, dieren, gras, bos of bloemen. Er wordt zeer regelmatig buiten gespeeld en kinderen geven aan soms tot redelijk vaak in vrijwel alle typen natuur te komen. De meerderheid van de kinderen heeft een geheim plekje buiten waar zij graag komen. Dit betreft zowel plekjes in het groen als in niet-groene gebieden als op een parkeerplaats of tussen huizen. Er is een algemene voorkeur onder de kinderen van de drie scholen voor binnenspelen boven buitenspelen en voor verzorgde boven wilde natuur; zij lezen liever stripboeken dan natuurboeken.

Observaties van de onderzoeker en de begeleiders van de kinderen tijdens Het Bewaarde Land Programma wijzen uit dat de kinderen de eerste dag vrij onrustig en ook angstig zijn. De tweede dag zijn de kinderen meer bekend met de wachters, het bos en de levende organismen erin. De derde dag levert een diffuus plaatje op. Sommige kinderen zijn erg druk, anderen erg rustig en lijken de kinderen ook bezig te zijn met het afscheid van het bos. De algemene natuurwaardenhiërarchie voor de drie dagen is: 1. gebruiks natuur 2. uitdagende natuur 3. angst voor natuur 4. intrigerende natuur 5. esthetische natuur en liefde voor natuur. In de werkboeken, waar de waarden minder gespreid zijn en

meer geconcentreerd op gebruiks- en uitdagende natuur, is de natuurwaardenhiërarchie: 1. gebruiksnatuur 2. uitdagende natuur 3. intrigerende natuur 4. liefde voor natuur 5. esthetische natuur 6. angst voor natuur.

Het meest opvallende effect van Het Bewaarde Land op de natuurbeleving van kinderen is het plezier dat de kinderen zeggen gehad te hebben in het bos. Vrijwel alle kinderen hadden in het interview aangegeven het programma en de begeleiders heel erg leuk te vinden en naar Het Bewaarde Land terug te willen. Het zwemmen/ in het water spelen was de meest genoemde leukste activiteit. Er was weinig dat de kinderen niet leuk vonden. Wel was er wat angst of afkeer van kinderen voor kleine beestjes en prikkende planten. Op de vraag of hun speelgedrag veranderd is na het bezoek aan Het Bewaarde Land, of zij andere dingen zijn gaan doen, gaven de meeste kinderen een positief antwoord. Het betreft een andere wijze van kijken naar natuur, zoals het bekijken van planten op hun eetbaarheid en het bekijken van kleine bodemdieren. Positieve effecten van het natuurprogramma zijn eveneens geconstateerd op de voorkeur voor wilde of verzorgde natuur. Bij de kinderen die deel hadden genomen aan het natuurprogramma veranderde de natuurvoorkeur van een voorkeur voor verzorgde natuur naar een voorkeur voor ruige natuur. Ook de voorkeur voor het willen lezen van een natuurboek of een stripboek draaide om door het natuurprogramma. Na afloop wilden de kinderen liever een natuurboek lezen, terwijl ze bij de voormeting een voorkeur hadden voor het stripboek.

In de interviews met de docenten van School A en B na afloop van Het Bewaarde Land Programma gaven zij aan dat de kinderen iets meer respect en interesse in natuur lijken te vertonen en minder angst voor natuur. Aan de andere kant gaven zij aan dat de kinderen niet opvallend meer wisten of vroegen over de natuur en dat hun houdingsverandering in de natuur niet opvallend veranderd is ten opzichte van voor het programma.

Verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 1b)

Uit de interviews met de kinderen voorafgaand aan het programma blijkt dat allochtone kinderen minder vaak buiten spelen dan autochtone kinderen, zij minder vaak hutten bouwen of dingen verzamelen uit de natuur en dat zij minder vaak een geheim plekje hebben als zij buiten spelen. Allochtone kinderen hebben ook minder vaak dan autochtone kinderen iets spannends meegemaakt in de natuur. Allochtone kinderen bezoeken daarentegen relatief vaker een park. Autochtone en allochtone kinderen verschillen erg van elkaar in hun oordeel over het spelen in modder, waarbij autochtone kinderen het wel, en allochtone kinderen het vooral niet leuk vinden. Het Bewaarde Land Programma had een groter effect op de voorkeur van niet-westers allochtone kinderen voor het buiten spelen boven het binnenspelen dan bij autochtone kinderen. Dit effect was niet aanwezig bij autochtone kinderen.

Uit de observaties en de werkboeken blijkt dat niet-westers allochtone kinderen gemiddeld dichter en langer bij de wachter in de buurt blijven en de indruk wekken veel dingen voor de eerste keer te zien. Deze kinderen hebben meer tijd nodig om te wennen aan het bos en vertonen in het veld gemiddeld meer moeite met bodemdieren en vuil/aarde dan autochtone kinderen. Opvallend was eveneens dat kinderen zich, al dan niet tijdelijk, over de afkeer van vuil worden heen leken te kunnen zetten of tijdens het spelen er zelfs helemaal geen acht op sloegen.

Bij zowel allochtone als autochtone kinderen werd een natuurwaardenhiërarchie geconstateerd die werd gedomineerd door gebruiksnatuur en uitdagende natuur. Binnen dit beeld zijn nuanceverschillen te zien. Zo is de voorkeur voor gebruiksnatuur in de werkboeken procentueel sterker bij allochtone groepen en de uitdagende natuur procentueel sterker bij autochtone groepen. Dit beeld wordt niet bevestigd door de kwantitatieve analyses van de observaties, deze geven aan dat aandacht van allochtone en autochtone groepen voor verschillende vormen van natuur per dag en per school verschilde. In de kwalitatieve observaties werd met name op School A wel een sterke voorliefde voor gebruiksnatuur bij allochtone kinderen geconstateerd en daarbinnen voornamelijk bij kinderen die de grootste afstand tot natuur leken te hebben. Avontuurzin is eveneens aanwezig, vooral bij allochtone jongens. Wat betreft de sociale omgang met elkaar lijken allochtone kinderen meer voor elkaar te

zorgen dan autochtone kinderen. Ook hebben twee allochtone kinderen het *‘elkaar kunnen helpen’* expliciet genoemd als één van de leukste dingen van die dag.

Resultaten gezondheid (vraag 2a)

Uit de test voor het Welbevinden bleek dat de scholen die deelnamen aan Het Bewaarde Land Programma een significante verbetering in het emotionele welbevinden vertoonden. De kinderen gaven aan beduidend minder angstig of bang, verdrietig of somber, boos of zorgelijk te zijn na hun deelname aan het natuurprogramma. De kinderen van de controleschool die deelnamen aan het dansprogramma vertoonden geen verbetering in emotioneel welbevinden. Op de andere dimensies van de test voor het welbevinden (fysiek, sociaal, cognitief) werden geen significante effecten van deelname aan het natuurprogramma gevonden.

Uit de stemmingstest (‘Smileytest’) bleek dat leerlingen van School B op iedere Bewaarde Land dag een sterke verbetering in de stemming vertoonden. De leerlingen van School A en School C vertoonden geen verbetering. Er kan dus niet worden geconcludeerd dat deelname aan het natuurprogramma in het algemeen een positief effect op de stemming had. De concentratietest (Tegengestelde Werelden test) die tijdens de interviews is afgenomen toonde voor alle school groepen een verbetering in concentratie na afloop van het programma waaraan zij hadden deelgenomen. Uit de afgenomen zelfbeeldtest blijkt dat de kinderen van School A en B die aan Het Bewaarde Land Programma hebben deelgenomen iets blijer waren met zichzelf na afloop van het programma dan de kinderen van de controleschool, die juist minder blij waren met zichzelf.

Verschillen gezondheidseffecten tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 2b)

Etniciteit bleek geen rol te spelen in de effecten van deelname aan het Bewaarde Land op het Welbevinden. Wel waren van alle kinderen de twee leerlingen die het meest vooruit zijn gegaan op alle onderdelen van de test voor Welbevinden niet-westers allochtone jongens uit ongemengde gezinnen (dit wil zeggen gezinnen met twee allochtone ouders). Etniciteit speelde ook geen rol in de stemmingsverbetering van de leerlingen van School B en in de effecten van het natuurprogramma op het zelfbeeld. Op alle drie de scholen vertoonden de niet-westers allochtone leerlingen wel een significant grotere verbetering in concentratie dan de autochtone leerlingen. Wat betreft de fysieke belasting van het programma bleek dat vijf van de zes kinderen die door deelname aan Het Bewaarde Land Programma een deel van het programma en/of een deel van de lessen na het programma gemist hebben of een ongelukje kregen in Het Bewaarde Land eveneens van ongemengd niet-westerse allochtone afkomst waren.

Resultaten topervaringen (vraag 3a)

Topervaringen kunnen in Het Bewaarde Land verschillende vormen aannemen. Een veel voorkomend topervaringstype is het magische moment. Het éne kind raakt gefascineerd door het zien van een kikker, het andere door de aanblik van een vliegende tor of de plaats waar een ree geslapen heeft. De meest sterke Magische momenten lijken kinderen te beleven als zij enige angst moeten overwinnen en daarbij geholpen worden door een didactisch sterke begeleider die de kinderen stap voor stap en met vertrouwen naar een climax toe leidt. Kikkers zijn vaak lijdend voorwerp van deze educatieve ontdekkingstocht die bij kinderen tot diepe verwondering kan leiden, maar afhankelijk van hoe het onderwerp wordt ‘verpakt’, kan alles fascinatie opwekken; van een mysterieuze paddestoel tot een vrijwel onherkenbare braakbal.

Een ander type topervaringen dat voorkomt in Het Bewaarde Land zijn de ‘Flow-ervaringen’. Flow ervaringen bestaan uit activiteiten waar een kind totaal in opgaat en die een zekere mate van concentratie en inspanning vergen bij de uitvoering. Te denken valt aan activiteiten als het ‘zintuigpad’, waarbij kinderen in het bos geblinddoekt een parcours af moeten leggen en langs een touw lopen dat om en door bomen heen is gespannen. Kinderen moeten, terwijl zij het parcours aflopen, zelf erop letten dat zij hun hoofd niet stoten tegen takken en niet in kuilen vallen.

Behalve Magische momenten en Flow-ervaringen zijn er, wat ik noem 'Impressive Collective Play Experiences' (ICPE). Het betreft een categorie indrukwekkende speelervaringen die veelvuldig zijn gesignaleerd tijdens het Bewaarde Land Programma en die zich kenmerkten door het grote plezier dat ze opwekken in spel en samenzijn in de natuur met anderen. Voorbeelden zijn het gezamenlijk zwemmen in de vijver, het samen maken van vuur en het verzinnen en uitvoeren van een toneelstukje. Deze activiteiten vormen het hart van de topervaringen van alle kinderen. ICPE's werken stemmingverhogend en samenbindend. Groeps-topervaringen zoals die zijn aangetroffen in observaties in Het Bewaarde Land en in de interviews van de kinderen lijken met name uit dit soort activiteiten te bestaan.

Verschillen topervaringen tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 3b)

Er zijn enkele verschillen in topervaringen geconstateerd tussen allochtone en autochtone kinderen. Uit interviews met de kinderen, analyse van hun werkboeken, maar ook uit observaties bleek dat met name allochtone kinderen in Het Bewaarde Land relatief de meeste waarde hechten aan ICPE's. Er zijn ook enkele verschillen tussen (niet- westers) allochtone jongens en meisjes in voorkeur voor activiteiten geconstateerd (zoals een grotere afkeer van modder bij meisjes). Deze verschillen komen echter niet altijd voor. De meeste topervaringen bij zowel allochtonen als autochtonen liggen in de natuurwaarde gebruiksnatuur en uitdagende natuur. Bij allochtonen lijkt er daarbinnen relatief meer topervaringen te zijn binnen de categorie gebruiksnatuur en bij autochtonen in de categorie uitdagende natuur. Dit verschil kan mogelijk te maken hebben met de relatieve onbekendheid van bosnatuur bij allochtone kinderen.

Randvoorwaarden topervaringen (vraag 3c)

Uit de interviews met deskundigen en docenten en de observaties komt naar voren dat veel randvoorwaarden betrekking hebben op het programma, de begeleiders, het gebied en de opvang van de kinderen na het programma. De stadia die daarbij worden doorlopen zijn: 1. een goede voorbereiding, 2. een goede uitvoering en 3. een goed vangnet tijdens het programma en na afloop. Onder een goede voorbereiding wordt verstaan dat de kinderen in de stemming gebracht moeten worden. Natuur is voor veel kinderen geen vanzelfsprekendheid, enthousiasme ervoor ook niet. Bij een goede uitvoering van het programma wordt zowel naar het programma zelf als de begeleiding en het gebied gekeken waarin het programma zich afspeelt. Het programma moet binnen een kader van voldoende tijd, ruimte en flexibiliteit worden ingevuld met een breed aanbod van activiteiten. De activiteiten moeten gericht zijn op zintuiglijke en ongedwongen ervaringen en speels, nieuw, gericht, kort en bondig worden aangeboden en stapsgewijs naar een climax toe groeien. Wat betreft de begeleiding, deze moet een band kunnen opbouwen met de kinderen, moet kwetsbaar durven zijn en een persoonlijk verhaal te vertellen hebben, maar ook goed kunnen inschatten wat de behoeften van de kinderen zijn. De kinderen moeten op hun gemak worden gesteld en enthousiast worden gemaakt. Over de randvoorwaarden van het gebied waar topervaringen kunnen worden opgedaan verschillen de meningen. Tenslotte is het van belang dat de kinderen door hun verzorgers/opvoeders kunnen rekenen op een ondersteunende houding ten opzichte van hun ervaringen.

Het Bewaarde Land scoort hoog in het aanbod van deze randvoorwaarden. Toch komen twee randvoorwaarden in mindere mate of niet voor. Het eerste betreft de stapsgewijze opbouw van *afzonderlijke* educatieve activiteiten. Formeel is er wel een stapsgewijze thematische opbouw in drie dagen van activiteiten en is er een pool van activiteiten voorhanden waarin verschillende educatieve waarden worden aangesproken, maar de volgorde van de activiteiten wordt op de dagen zelf door de begeleiders (binnen een algemene marge) vrij individueel bepaald en hoe en waar de activiteiten worden uitgevoerd. Het komt dan aan op de individuele didactische kwaliteiten van de begeleider of er sprake is van een stapsgewijze opbouw van educatieve activiteiten of niet. Een andere randvoorwaarde, een goede nazorg, is niet voorzien in het programma.

Discussie en aanbevelingen

Dit onderzoek heeft zowel sterke als zwakke punten. Een sterk punt is het dat het onderzoek gebruik heeft gemaakt van inzichten uit diverse disciplines, zoals de omgevings- en cross culturele psychologie, de culturele antropologie, pedagogie en vrijetijdsstudies. Hiermee samenhangend kan

ook het gebruik van verschillende theorieën en onderzoeksmethoden worden genoemd (zowel kwalitatief als kwantitatief). De mogelijkheid om gegevens uit participatieve observaties, interviews, psychologische tests en analyses van werkboeken te vergelijken vergroot de validiteit van het onderzoek. Een ander sterk punt is het gebruik van een controlegroep die deelnam aan een alternatief programma dat niets met de natuur te maken had en niet buiten maar binnen werd aangeboden. Dit is vrij uniek voor evaluaties van effecten van natuurprogramma's, waarbij vrijwel nooit controlegroepen in beschouwing worden genomen. De belangrijkste meerwaarde van het gebruik van een controlegroep is dat alternatieve verklaringen voor gevonden veranderingen bij deelnemers aan het natuurprogramma, zoals bijvoorbeeld extra aandacht of het doorbreken van de routine, kunnen worden uitgesloten.

Een zwak punt is dat de programma's in de experimentele en controlegroepen aanzienlijk van elkaar verschilden in lengte. Het Bewaarde Land Programma duurde drie dagen en het Dansexpressie Programma, als gevolg van praktische belemmeringen voor de school, drie uur. De programma's zijn daardoor onvergelijkbaar. Een ander punt is de beperkte omvang van de onderzoeksgroep en de niet-representatieve samenstelling van de onderzoeksgroepen waarmee dit quasi experiment is uitgevoerd. Hierdoor kunnen geen algemeen geldende uitspraken over natuurbeleving en gezondheid van Nederlandse kinderen worden gedaan. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de controlegroep qua samenstelling wel vergelijkbaar was met de groepen die naar Het Bewaarde Land zijn gegaan (zeker wanneer het gaat om de kinderen die geïnterviewd zijn), waardoor er wel geldige uitspraken kunnen worden gedaan over verschillen tussen deze groepen.

Suggesties voor vervolgonderzoek:

1. Het verdient aanbeveling om in de toekomst nog een extra nameting bij de deelnemers aan het onderzoek uit te voeren. Dit zou belangrijke informatie kunnen opleveren over de invloed van tijd op de herinnering aan het programma, het beeld van natuur en de aard van de invloed van het programma op het dagelijks leven van de kinderen.
2. Uit verschillende bronnen uit de literatuur en uit de meeste interviews met deskundigen en docenten in dit onderzoek is gebleken dat ouders een erg grote invloed hebben op de natuurbeleving van kinderen. Op dit moment wordt er weinig met dit gegeven gedaan in natuurprogramma's. Nader onderzoek naar de effecten van ouderparticipatie in natuurprogramma's bij zowel allochtone als autochtone ouders en verzorgers kan meer inzicht geven over het belang ervan bij het ontwikkelen van een band van kinderen met natuur.
3. Het Bewaarde Land levert enkele positieve indicaties op voor het stimuleren van topervaringen in de natuur en positieve effecten op de gezondheid. In interviews met andere aanbieders van natuurprogramma's worden eveneens positieve effecten gemeld van deze programma's op het ontstaan van een band van kinderen met natuur en de gezondheid van kinderen. In vervolgonderzoek kan een vergelijking worden gemaakt tussen Het Bewaarde Land Programma en het programma van andere aanbieders.
4. Volgens docenten en deskundigen die met natuurbelevingsprogramma's werken profiteren kinderen die lijden aan gedrags- of andere stoornissen en kinderen die weinig in de natuur komen het meest van deelname aan natuurprogramma's. In het huidige onderzoek is echter niet onderzocht of deze groep kinderen inderdaad het meest geprofiteerd hebben van Het Bewaarde Land en zo ja, waarom deze kinderen meer profiteren. Een vraag die in vervolgonderzoek ook gesteld zou kunnen worden is of de kinderen zelf iets merken van een verbeterde gezondheid.

Nawoord

Op de vraag of 'Het Bewaarde Land' 'Het Beloofde Land' voor ieder kind is, kan geen definitief antwoord worden gegeven. Feit is wel dat de kinderen het erg naar hun zin gehad hebben en graag terug zouden willen naar Het Bewaarde Land. Een enkeling kon door een ongelukje of vermoeidheid tijdelijk niet deelnemen aan het programma, maar dat betekent niet dat hun ervaring daardoor negatief is geworden. Dat het programma op bepaalde punten beter zou kunnen (zoals meer aandacht voor

allochtone groepen en de werving ervan, stapsgewijze opbouw van activiteiten als randvoorwaarde voor topervaringen en meer zorg voor bescherming van kinderen tegen teken) zal (vrijwel) niemand betwisten, maar dat het programma in staat is om bij ieder kind topervaringen teweeg te brengen en op sociaal-emotioneel gebied bevorderlijk is voor de gezondheid van de kinderen staat genoteerd.

HOOFDSTUK 1:

INLEIDING

1.1 Achtergrond van het onderzoek

De relatie jeugd, natuur en gezondheid heeft zich in de afgelopen jaren ontwikkeld tot een belangrijk thema op de agenda's van ministeries en maatschappelijke organisaties. Hier ligt een aantal ontwikkelingen aan ten grondslag. Ten eerste de door maatschappelijke organisaties en deskundigen geconstateerde toename van 'vervreemding' van jongeren tot natuur (Verboom en De Vries 2006, Gezondheidsraad / RMNO, 2004; Van den Berg en Van den Berg, 2001; De Witt 2005). Hiervoor is een heel scala aan oorzaken aan te wijzen. Zo is volgens Both (www.groenetoekomst.nl 150707) in het onderwijs de rol van de natuur verminderd, raakt voor veel kinderen de woonomgeving meer en meer 'versteend', spenderen jongeren meer vrije tijd binnenshuis achter de televisie of computer en is het algemene gevoel van onveiligheid vergroot. De binding tussen jeugd en natuur wordt belangrijk geacht voor de opvoeding en ontwikkeling van kinderen, waarbij de verbondenheid met natuur, de oorsprong van onze voeding en betrokkenheid met het leven op aarde van generatie op generatie wordt doorgegeven (Roeterdink en Klein, 2006) Het draagvlak voor het behoud van natuur en een gezond milieu wordt dus mede bepaald door de binding die kinderen ermee ontwikkelen.

Een tweede ontwikkeling in de samenleving, één die al langere tijd van zich doet gelden, is een stijging van gezondheidsklachten en zorggebruik, onder meer als gevolg van overgewicht (CBS, 2006; Van den Berg en Van den Berg, 2001). Oorzaken hiervan kunnen worden aangewezen in de toegenomen welvaart, verkeerde voedingspatronen, gebrek aan beweging en zingeving. Het tij valt mogelijk nog te keren. Een reeks studies bij volwassenen lijkt aan te tonen dat natuur een positief, herstellend effect op de gezondheid heeft (voor een overzicht zie het rapport van de Gezondheidsraad en RMNO 2004 en Van den Berg, 2007).

Een derde ontwikkeling die heeft geleid tot aandacht voor de relatie jeugd, natuur en gezondheid bestaat uit wat het Ministerie van LNV in de nota: 'Natuur voor mensen, mensen voor natuur' (2000) genoemd heeft: *'een veranderend ruimtegebruik en pluriformere wensen ten aanzien van onze leefomgeving'* (p. 9). Deze ontwikkeling wordt volgens het ministerie met name gevoed door een toegenomen emancipatie, individualisering en vergrijzing, maar ook door de ontwikkeling naar een multiculturele samenleving. Allochtone jongeren nemen als deelgroep van jongeren hier een bijzondere positie in. Deze groep bestaat momenteel voor het merendeel uit tweede generatie allochtonen uit de grote steden in de Randstad. Zij zijn in Nederland geboren maar leven temidden van volwassenen die in veel gevallen nog sterk verbonden zijn met het land van herkomst. Taal, gewoonten en gebruiken worden in het gezin vaak in leven gehouden of krijgen zelfs na migratie naar Nederland een grotere betekenis. Zo leeft de allochtone jongere letterlijk tussen twee culturen. Dit leidt in veel gevallen tot achterstanden in taalontwikkeling en kennis over de Nederlandse samenleving. Studies naar natuurbeleving, recreatiegedrag en recreatieve wensen van allochtonen laten zien dat de groep allochtonen uit mensen bestaat die een ander natuurbeeld dan autochtone Nederlanders kunnen hebben, natuur anders kunnen waarderen en op een andere manier met natuur om kunnen (willen) gaan. Behalve een cultureel component, spelen hierin ook sociaal-economische factoren een grote rol. Gerichte aandacht voor de diversiteit aan natuurbeleving en wensen ten aanzien van natuurrecreatie kan ertoe leiden dat mensen meer bij natuur betrokken raken en zich in de toekomst meer gaan inzetten voor natuur in Nederland. Met alle positieve gevolgen voor de gezondheid van dien.

Samengevat leidt een hernieuwd of verbeterd contact van jongeren met natuur tot een beter toekomstperspectief voor natuurbescherming, stimuleert het de geestelijke en lichamelijke gezondheid van jongeren en kan het mogelijk de integratie van allochtonen in de samenleving bevorderen. Maar hoe kan er een dergelijk contact tussen jongeren en natuur tot stand worden gebracht? Concreet leidde deze vraag in 2006 tot het voornemen van acht natuurorganisaties onder leiding van Stichting wAarde *'[...] om alle kinderen in Nederland op redelijk korte termijn de mogelijkheid te bieden vóór hun twaalfde jaar tenminste één 'topervaring' in de natuur te hebben'* (NRC Handelsblad 280906). Deze topervaring zou toegang tot een *'andere manier van leven, ervaren en zijn'* geven (ibid, 2006). Het bieden van (tenminste) één topervaring aan alle kinderen tot 12 jaar is echter gemakkelijker gezegd dan gedaan. Wat wordt onder een topervaring verstaan? Welke natuur of activiteiten bieden de juiste mogelijkheden voor een topervaring? En zijn die hetzelfde voor allochtone als voor autochtone kinderen? Hierop bestaat nog geen eenduidig antwoord en het is een vraag of het bieden van minimaal één topervaring het gewenste effect zal geven.

Een voorbeeld van een programma dat een rol zou kunnen spelen in het ontwikkelen en verstevigen van een band van jeugd met natuur wordt gevormd door 'Het Bewaarde Land Programma' van Stichting Natuurbeleving. In dit programma worden schoolkinderen gedurende drie volle dagen (met tussen de dagen een week) de (meer wildere) natuur in genomen en maken zij via gerichte activiteiten op voornamelijk zintuiglijke wijze kennis met de natuur. Uit drie voornamelijk kwantitatief opgezette onderzoeken (Lyclama 1992, Aartsen en De Bruyn 1994, De Gelder en Van Koppen, 2007) naar dit programma blijkt dat het buitengewoon gunstige effecten heeft op de kennis en houding en gedrag ten opzichte van de natuur. Door deze effecten ook meer kwalitatief te onderzoeken en uit te breiden met zowel onderzoek naar topervaringen als gecontroleerd onderzoek naar gezondheidseffecten van het programma, kan dieper inzicht worden verkregen in de relatie jeugd, natuur en gezondheid, waardoor mogelijk enkele handvatten aangereikt kunnen worden om het tij van afbrokkelende belangstelling voor natuur en verslechterde gezondheid van jongeren te keren. Een verdere indeling van de doelgroep kinderen in allochtone en autochtone jongeren kan daarnaast nog inzicht geven in de effectiviteit van Het Bewaarde Land Programma voor deze subgroepen.

1.2 Probleemstelling en onderzoeksvragen

Op grond van bovengenoemde achtergronden van het onderzoek, is de volgende probleemstelling geformuleerd:

Is Het Bewaarde Land Programma van Stichting Natuurbeleving geschikt voor het stimuleren van topervaringen in de natuur en gezondheidsbaten van natuur bij allochtone en autochtone kinderen?

Het doel van het onderzoek is driedelig:

1. Meer inzicht verkrijgen in de natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen voor, tijdens en na Het Bewaarde Land Programma.
2. Nagaan of de ervaringen die allochtone en autochtone kinderen tijdens het Bewaarde Land Programma opdoen als topervaring kunnen worden gekarakteriseerd en bepalen op welke manier het programma topervaringen stimuleert/ dan wel tegenhoudt.
3. Meer inzicht verkrijgen in de effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op de gezondheid van allochtone en autochtone kinderen.

De hierop gebaseerde onderzoeksvragen zijn:

- 1a. *Hoe wordt natuur door kinderen ervaren vóór, tijdens en na het volgen van het natuurbelevingsprogramma: 'Het Bewaarde Land' van Stichting Natuurbeleving?*
- 1b. *Zijn er hierbij verschillen in natuurbeleving te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 2a. *Wordt de gezondheid van kinderen bevorderd door deelname aan Het Bewaarde Land Programma?*
- 2b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in gezondheidseffecten te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3a. *Zijn de ervaringen van kinderen tijdens hun deelname aan Het Bewaarde Land Programma als topervaringen te karakteriseren?*
- 3b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in topervaringen te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3c. *Welke randvoorwaarden biedt Het Bewaarde Land Programma voor het opdoen van topervaringen?*

Om antwoord op de diverse onderzoeksvragen te verkrijgen zijn een literatuur- en veldstudie verricht en zijn deskundigen geraadpleegd. In de veldstudie zijn twee klassen van scholen in de omgeving van Het Bewaarde Land in Baarn gevolgd in het doorlopen van het programma. Een derde school diende als controleschool. De effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op de natuurbeleving, topervaringen en gezondheid van kinderen zijn op zowel kwalitatieve als kwantitatieve wijze onderzocht en vergeleken met de effecten van een Dansexpressie Programma op de controleschool.

1.3 Leeswijzer

Dit verslag is als volgt opgebouwd. In Hoofdstuk 2 wordt het *theoretisch kader* geschetst en worden de drie hoofdthema's (natuurbeleving, topervaringen en natuur en gezondheid) nader uitgewerkt en toegelicht op basis van de literatuur. In Hoofdstuk 3 wordt verslag gedaan van *interviews met 11 deskundigen* van binnen en buiten Het Bewaarde Land Programma rond de thema's natuurbeleving in natuurprogramma's, allochtone en autochtone natuurbeleving, topervaringen en gezondheidseffecten van natuurprogramma's. In Hoofdstuk 4 komt de *methodologie* van het onderzoek aan de orde. In dit hoofdstuk worden de onderzoeksopzet, de kwalitatieve en kwantitatieve metingen die zijn verricht besproken en de manier waarop het onderzoek is uitgevoerd toegelicht. Hoofdstuk 5 beschrijft de *resultaten* van het onderzoek met betrekking tot het thema *natuurbeleving*. Hierin wordt op basis van interviews met de leerlingen en docenten een karakterisering gegeven van de kennis en houding van de kinderen ten opzichte van de natuur vóór hun deelname aan Het Bewaarde Land Programma. Hoofdstuk 6 bevat de *resultaten van de observaties en analyses van de werkboeken*. Dit betreft zowel kwantitatief als kwalitatief gemeten resultaten van de observaties van de onderzoeker en wachters van Het Bewaarde Land als de kwalitatief en kwantitatief gemeten resultaten van de analyse van de werkboeken van de kinderen die deelnamen aan Het Bewaarde Land Programma. Hoofdstuk 7 bespreekt de *effecten van Het Bewaarde Land Programma op de natuurbeleving* zoals deze kunnen worden afgeleid uit de interviews met de kinderen en docenten na deelname aan Het Bewaarde Land Programma of het alternatieve programma op de controleschool. Hoofdstuk 8 bespreekt de *effecten van Het Bewaarde Land Programma op de gezondheid*. Dit hoofdstuk betreft met name de kwantitatief gemeten resultaten van diverse psychologische tests, afgenomen voor, tijdens en na Het Bewaarde Land Programma of het alternatieve programma op de controleschool. Hoofdstuk 9 geeft een overzicht van de *resultaten* rondom het thema *topervaringen*, zoals deze naar voren komen uit de interviews met kinderen, docenten en deskundigen, en de observaties en analyses van de werkboeken. In Hoofdstuk 10 worden de belangrijkste *conclusies* van

het onderzoek op een rijtje gezet aan de hand van de onderzoeksvragen die aan het begin van dit onderzoek zijn gesteld en worden de *bevindingen bediscussieerd*. In Hoofdstuk 11 worden enkele *sterke en zwakke punten van het onderzoek besproken, aanbevelingen* gedaan voor verder onderzoek en wordt er ingegaan op enkele praktische implicaties van het onderzoek.

Het verslag wordt afgesloten met een literatuuroverzicht en diverse Bijlagen. Ter illustratie zijn in de tekst verschillende tekstboxen aangebracht met portretten van leerlingen die tijdens Het Bewaarde Land Programma bijzondere ervaringen hebben opgedaan en/of bijzondere ontwikkelingen hebben doorgemaakt. Om de privacy van deze leerlingen te waarborgen zijn gefingeerde Bewaarde Land namen gebruikt en zijn gegevens, die gemakkelijk leiden tot de identificatie van een persoon niet in het portret opgenomen.

In deze studie is sprake van een relatieve oververtegenwoordiging van allochtone deelnemers. De bevolking in de middelgrote stad in de nabijheid van Baarn waar de kinderen uit dit onderzoek vandaan komen bestaat in 2007 voor 89 % uit autochtonen en 11 % uit allochtonen (www.leerhelp.nl 060807). In dit onderzoek is de helft van de kinderen van allochtone afkomst. Gezien de beperkte omvang van de onderzoeksgroep (59 kinderen) en de niet-representatieve samenstelling van de onderzoeksgroepen kunnen de resultaten van deze studie niet leiden tot algemeen geldende uitspraken over natuurbeleving en gezondheid van Nederlandse kinderen en evenmin tot algemeen geldende uitspraken met betrekking tot de overige locaties van het Bewaarde Land. Hierbij dient wel vermeld te worden dat de controlegroep qua samenstelling wel vergelijkbaar was met de groepen die naar Het Bewaarde Land zijn gegaan (zeker wanneer het gaat om de kinderen die geïnterviewd zijn), waardoor er wel geldige uitspraken kunnen worden gedaan over verschillen tussen deze groepen.

Ook kunnen resultaten van dit onderzoek een indicatie geven over de wijze waarop jonge kinderen algemene en bijzondere natuurervaringen opdoen, deze interpreteren en waarderen en kunnen de gevonden gezondheidseffecten van het programma een indicatie geven van het soort effecten dat op kan treden als gevolg van deelname aan een intensief natuurprogramma.

HOOFDSTUK 2:

THEORETISCH KADER

Onderzoek naar natuurbeleving en gezondheid bevindt zich op het snijvlak van een groot aantal disciplines. Het is daarom niet vreemd dat interesse hiervoor bij vele disciplines wordt aangetroffen, zoals ondermeer binnen de natuur- en milieu-educatie, pedagogie, filosofie, psychologie, toerisme en vrijetijdsstudies, culturele antropologie en geografie. Dwarsverbanden en samenwerking in onderzoek geven aan dat onderzoek vaak en mogelijk in toenemende mate vanuit meerdere disciplines tegelijk wordt aangedreven. Aangezien de onderzoeksvraag diverse specifieke deelgebieden combineert is het voor zover ik heb kunnen achterhalen niet eerder voorgekomen dat binnen een natuurbelevingsprogramma zoals 'Het Bewaarde Land' natuurervaringen en topervaringen van allochtonen en autochtonen en gezondheidseffecten op wetenschappelijke wijze worden vergeleken. Op de deelgebieden zelf zijn wel al de nodige onderzoeken verricht. In de literatuur is gezocht naar publicaties op het gebied van natuurbeleving en natuurbelevingsprogramma's, topervaringen in natuur en natuur en gezondheid. Per thema zal een overzicht worden gegeven van de belangrijkste literatuur, met als subthema's kinderen en allochtonen. Alvorens te beginnen met deze thema's en subthema's worden zowel de begrippen natuur, cultuur en etniciteit nader gedefinieerd als een algemene introductie gegeven in de doelgroepen kinderen en allochtonen.

2.1 Centrale begrippen

2.1.1 Natuur

Zoals door vele onderzoekers is aangegeven (waaronder Schouten, 2005; De Witt, 2006; Mommaas, 2003) is het niet eenvoudig om een definitie van natuur te geven. Natuur kent zowel persoonlijke, sociaal-culturele en historisch-politieke ladingen en interpretaties. In verband hiermee spreekt Schouten (2005) ook wel van een '*maatschappelijke grondhouding*' (p.9), dat wil zeggen de belangrijkste opvattingen over de natuur die door het grootste deel van een samenleving worden aangehangen. Deze maatschappelijke grondhouding kan van land tot land en volk tot volk verschillen. Een ander kenmerk van het begrip natuur is dat het beeld dat wij van de natuur vormen ook in de loop van de tijd kan veranderen. Wat in het ene tijdperk gezien wordt als de 'juiste' en algemeen geaccepteerde visie op de natuur, kan in een andere tijd als onjuist gezien worden. Zo vond er een ommekeer plaats in het algemene westerse natuurbeeld in het Verlichtingsdenken uit de 17^e en 18^e eeuw. De westerse mens zag de natuur steeds meer als iets dat beheerst en gebruikt kon worden. Natuur werd hierbij tegenover cultuur geplaatst. Deze tegenstelling is nog aanwezig in de natuuropvatting van veel autochtone Nederlanders. In veel westerse definities van natuur is natuur dan ook losgekoppeld van de invloed van de mens, zoals in Schouten: '*Natuur is dat deel van de fysieke werkelijkheid in zover die geheel of grotendeels buiten menselijke invloed tot stand is gekomen*' (Schouten, 2005:10).

Gezien de zeer variabele wijze waarop natuur ervaren en geïnterpreteerd kan worden en het belang van culturele verschillen in dit onderzoek, is hier niet gekozen voor een definitie waarin deze scheiding tussen natuur en cultuur zo sterk aanwezig is, maar voor een definitie zoals geformuleerd door Van den Berg en Van den Berg (2001:7): '*Onder natuur verstaan we alle plekken en gebieden buitenshuis waar natuurlijke elementen dominant aanwezig zijn*'. Dit betekent dat zowel de wildere- als de meer in cultuur gebrachte groene elementen en ruimte hier als natuur worden beschouwd.

Niet alleen het natuurbegrip zelf, maar ook de visies op natuurbehoud- en ontwikkeling veranderen in de loop van tijd en plaats. Volgens Aarts (1998) zijn deze visies (voorlopige) resultaten van sociaal-

culturele en politieke processen waarin het vooral gaat om gewenste maatschappelijke ontwikkelingen. Van belang is volgens haar niet hoe we de natuur *moeten* inrichten, maar hoe wij de natuur *willen* inrichten. Hier tegenover staat de opvatting dat in de kern genomen de menselijke liefde voor natuur nauwelijks aan verandering onderhevig is en zelfs verankerd lijkt te zijn in onze genen. Deze opvatting komt tot uitdrukking in de de biophilia hypothese (Wilson,1984), volgens welke de mens een van nature aangeboren liefde of aantrekkingskracht bezit tot de natuur. Deze aangeboren liefde gaat samen met een aangeboren bereidheid om angst voor specifieke natuurlijke bedreigingen en objecten aan te leren, die ook wel aangeduid wordt met de term ‘biophobia’(Seligman, 1971). Deze theorieën over de evolutionaire basis van onze natuurbeleving zullen nader worden toegelicht binnen het thema natuur en gezondheid in dit hoofdstuk.

2.1.2 Cultuur en etniciteit

2.1.2.1 Cultuur

Van Oudenhoven gebruikt in ‘Cross-culturele psychologie; de zoektocht naar de verschillen en overeenkomsten tussen culturen’(2002) een definitie van cultuur die in dit onderzoek als leidraad zal worden gehanteerd: *‘cultuur is een door een gemeenschap gedeeld systeem van waarden, normen, ideeën, attitudes, gedragingen, communicatiemiddelen en de producten ervan, die van generatie tot generatie worden overgeleverd’*. In dit onderzoek zal de nadruk liggen op de niet-stoffelijke voortbrengselen van cultuur die betrekking hebben op natuurbeleving, zoals waardering en ervaring met natuur, voorkeur voor activiteiten en soorten natuur.

2.1.2.2 Etniciteit

De etniciteit van een persoon wordt regelmatig verward met de cultuur waarin een persoon is opgegroeid. Deze verwarring ontstaat volgens Keats (1999:5) als mensen culturele elementen als taal en leefstijl als kenmerken van etniciteit aanvoeren. Waar etniciteit betrekking heeft op de biologische, erfelijke afstamming, liggen de wortels van cultuur op het vlak van gedrag, waarden en leefstijl. Zo kan een groep mensen van een bepaalde cultuur bestaan uit mensen van dezelfde etnische achtergrond maar ook mensen van verschillende etnische achtergrond.

De kinderen die deel uitmaken van dit onderzoek zijn van verschillende etnische en culturele afkomst. Het is bij de bestudering van culturele factoren van belang om te beseffen dat er binnen iedere culturele groep veel individuele variatie bestaat en dat normen en waarden kunnen veranderen. Druk vanuit een gemeenschap kan ertoe leiden dat mensen zich (al dan niet tijdelijk) houden aan de normen die hen worden opgelegd, maar dat wil nog niet zeggen dat mensen deze onderschrijven. Het gedrag van een individu kan dus niet ‘zomaar’ worden toegeschreven aan zijn of haar culturele achtergrond (Prins en De Hart 2005, Keats 1999:4) Het gevaar van stereotypering ligt op de loer. Anderzijds beïnvloeden zaken als geografische- en sociaal-economische context waarin mensen en gemeenschappen leven in hoge mate het culturele proces. Het begrip ‘cultuur’ is daarmee even dynamisch en veranderlijk als haar in het westen lange tijd ervaren tegenpool ‘natuur’.

2.2 Doelgroepen

2.2.1 Kinderen

Het begrip ‘kind’ kan op verschillende manieren worden ingevuld, zowel naar leeftijd als naar de betekenis van het ‘kind zijn’. De definitie van ‘kind’ die in dit onderzoek gehanteerd wordt is

gebaseerd op leeftijd. In het [Verdrag inzake de Rechten van het Kind](#) van de Verenigde Naties uit 1990 wordt onder een kind verstaan, ieder mens jonger dan 18 jaar, tenzij volgens de op het kind van toepassing zijnde recht de meerderjarigheid eerder bereikt wordt. Binnen de groep kinderen kan een onderscheid gemaakt worden tussen baby's (tot ongeveer 1 jaar), dreumesen (1-2 jaar), peuters (2-4 jaar), kleuters (4-6 jaar), schoolkinderen (6-12 jaar) en pubers (12-18 jaar). Dit onderzoek richt zich op schoolkinderen van groep 5/6 van de basisschool. Deze kinderen zijn gemiddeld tussen 9 en 10 jaar oud.

2.2.1.1 Betekenis van het “kind zijn”

Binnen de ontwikkelingspsychologie is het met name Piaget geweest die in het begin van de vorige eeuw een revolutie in het denken teweeg bracht en het kind een eigen positie gaf in de ontwikkeling van de mens tot volwassene (Van der Veer, 1996:78). In plaats van dat het kind als een miniatuurversie van een volwassen mens werd gezien met een miniatuur brein dat door nieuwe ervaringen of met het verdwijnen van fouten volwassen wordt, ontwikkelt volgens Piaget het intellect van het kind zich ook kwalitatief. Het kinderlijke denken neemt een tussenpositie in tussen ‘autistisch’ en ‘realistisch’ denken; het zogenaamde ‘egocentrisch denken’. Piaget: *‘We hebben [...] het denken van het kind egocentrisch genoemd, waarmee we wilden aangeven dat dit denken nog autistisch van structuur is, maar dat het niet langer zoals het pure autisme gericht is op de bevrediging van een organische of spelbehoefte, maar op intellectuele aanpassing, zoals het volwassen denken’* (Piaget 1924 in Van der Veer 1996:85). Waar Piaget vooral interesse had voor de ontwikkeling van kinderen en ontwikkelingsaspecten die zich in het algemeen voordeden, los van historische context of cultuur, richtte volgens Van der Veer (ibid:18) Vygotskij zich in zijn cultuur-historische theorie juist op de invloed van cultuur op de ontwikkeling van kinderen en hoe de cognitieve ontwikkeling van kinderen kan verschillen tussen culturen. Hiermee vormden Piaget en Vygotskij tegenstanders in een debat in de psychologie en culturele antropologie. Vygotskij nam daarbij de beleving van het kind als het wezenlijke aspect voor de vaststelling van de invloed van de omgeving op de psychische ontwikkeling en op de ontwikkeling van de bewuste persoonlijkheid.

2.2.1.2 Relatie kind en natuur

Net zoals een kind algemene ontwikkelingsfasen ondergaat, zijn er in de relatie tussen kind en natuur verschillende fasen te onderscheiden. Kellert (2002) beschrijft drie fasen. De eerste fase tussen 3-6 jaar kenmerkt zich door de bevrediging van behoeften en het verkrijgen van controle en veiligheid waarin natuur een aanwezige, maar ondergeschikte rol speelt. Kellert: *‘Most children at this age show a profound indifference or anxiety toward direct contact with all but a small proportion of relatively familiar and domesticated creatures and natural settings’* (Kellert, ibid) De fase tussen 6 -12 jaar daarentegen is een periode waarin kinderen meer vertrouwd raken met de natuur, met name dichtbij huis. Hiervandaan begint het kind de omgeving met alle natuurlijke elementen erin meer en meer te verkennen vanuit een gevoel van affectie en nieuwsgierigheid. Het is ook in deze leeftijdsgroep dat kinderen de zelfstandigheid van andere levensvormen gaan erkennen en verantwoordelijkheidsgevoel ontwikkelen voor natuur. Kellert: *‘Most important, this is a time of greatly expanded interest, curiosity, and capacity for assimilating knowledge and understanding of the natural world’* (Kellert, ibid). Kellert citeert hierbij Sobel en Searles (1993 en 1959 in Kellert, 2002) in hun overtuiging dat natuur in de naaste omgeving een belangrijke rol speelt bij de ontwikkeling van de eigen identiteit van het kind. Het bouwen van hutten en andere intieme plekken in de natuur is een manier voor het kind om een gevoel van autonomie binnen een veilige omgeving gestalte te geven. De momenten waarin dit directe contact met de natuur wordt gelegd kunnen op deze leeftijd volgens hen een levenslange indruk achterlaten. Ook zijn kinderen in deze leeftijdsfase erg onder de indruk van verhalen, mythen en legenden die zich afspelen in de natuur. Het vormen van een eigen identiteit speelt een grote rol en verhalen helpen het kind schijnbaar tegenstrijdige kwesties en behoefte aan controle en verlangens te verwerken en innerlijk vorm te geven. Dierfiguren in deze verhalen laten vaak zien dat (via bepaalde

vaardigheden) de redding nabij is. Als deze symbolische verhalen worden gekoppeld aan direct contact met de natuur en onderdompeling in natuur dan kunnen deze symbolische ontmoetingen volgens Kellert (ibid)leiden tot uitzonderlijke mogelijkheden voor psychosociale groei. Ook Lievegoed (2005) erkent het belang dat de natuur in deze periode zou kunnen hebben: *‘Het kind krijgt nu een open oog voor de natuur en men komt aan een innerlijke behoefte van het kind tegemoet, als men het veel van de natuur vertelt en die ook laat beleven. [...] Vult men deze periode niet met zinvolle beelden, dan komt idoolvorming hiervoor in de plaats’* (Lievegoed, 2005:84). Tussen 9 en 12 jaar vindt er volgens Lievegoed (ibid: 81) een metamorfose van het voelen plaats; de periode van de kinderlijke vrije fantasie komt tot zijn einde en het voelen gaat zich langzaam objectiveren. Dit leidt tot gevoelens van eenzaamheid en angsten, die het kind vaak met magische bezweringen van zich af probeert te houden. Kinderen zien voorheen zaken die zij eerst niet zagen: onenigheid tussen ouders of bijvoorbeeld het ‘probleem’ van de dood. In de derde fase, tussen 13-17 jaar ontwikkelt het kind volgens Kellert (2002) meer abstracte, conceptuele en ethische wijzen van redeneren over de natuur. Ecosystemen, landschappen en evolutionaire processen worden begrepen en gewaardeerd. Ook worden kinderen meer bewust van het lijden van andere organismen. Veel kinderen nemen deel aan uitdagende activiteiten in de natuur waar zij een groter zelfvertrouwen, zelfwaardering en gevoel van identiteit aan ontleen.

2.2.2 Allochtonen

Over wat ‘allochtonen’ zijn, bestaat, net als bij alle andere ‘omvangrijke begrippen’ verschil van mening. In de volksmond wordt het begrip ‘allochtoon’ vaak gelijk gesteld aan personen uit islamitische landen zoals Turkije en Marokko. In die zin gebruikt heeft het woord allochtoon, als gevolg van berichtgeving in de media, helaas veelal een negatieve bijklank. De officiële definitie van het begrip ‘allochtonen’ zoals deze wordt gehanteerd door het Centraal Bureau voor de Statistiek is echter veel breder en neutraler: *‘Allochtonen zijn alle personen van wie tenminste één ouder in het buitenland is geboren’*. (www.cbs.nl 020207). Het CBS maakt binnen deze definitie een nader onderscheid tussen allochtonen naar generatie en geografische herkomst. Allochtonen van de eerste generatie zijn zelf in het buitenland geboren. Allochtonen die in Nederland zijn geboren vormen de tweede generatie. Wat betreft het geboorteland wordt van een in het buitenland geboren allochtoon zijn of haar geboorteland beschouwd als het land van herkomst. Van een in Nederland geboren allochtoon wordt het geboorteland van de moeder beschouwd als land van herkomst indien de moeder niet in Nederland geboren is. Indien deze persoon evenals diens moeder in Nederland geboren is, dan wordt het geboorteland van de vader beschouwd als het land van herkomst. De landen van herkomst worden tenslotte nog ingedeeld in westerse- en niet-westerse landen, waardoor allochtonen worden onderverdeeld in de herkomstgroeperingen *westers* en *niet-westers*. Zij worden tot de niet-westerse allochtonen gerekend als zij zijn geboren in Turkije, Afrika, Latijns-Amerika of Azië met uitzondering van Japan en Indonesië. Op grond van hun sociaal- economische positie worden allochtonen uit Japan en Indonesië tot de westerse allochtonen gerekend. Wat Indonesië betreft gaat het vooral om mensen die in voormalig Nederlands Indië zijn geboren.

De huidige studie richt zich specifiek op kinderen van niet-westerse allochtone afkomst. Het gaat dan voornamelijk om kinderen waarvan één of beide ouders afkomstig is uit Turkije of Marokko. Binnen deze groep wordt nog een onderscheid gemaakt tussen gemengd niet-westers allochtone kinderen (met één Nederlandse ouder) en ongemengd niet-westers allochtone kinderen (beide ouders van niet-westers allochtone afkomst). Om verwarring uit te sluiten zal door het hele verslag heen bij het gebruik van het begrip ‘allochtoon’ worden aangegeven om welk type allochtoon het gaat (westers of niet-westers en indien relevant gemengd of ongemengd).

2.2.2.1 Bevolkingsgegevens en migratie

Nederland telde in 2005 13,2 miljoen autochtonen en 3,1 miljoen allochtonen. Het aantal niet-westerse allochtonen bedroeg 1,7 miljoen en het aantal westerse allochtonen 1,4 miljoen. Op 1 januari 2006 was bijna 1 op de 5 Nederlanders van allochtone origine (CBS Integratiekaart 2006). Driekwart van de toename van de niet-westerse allochtonen wordt veroorzaakt door groei van de tweede generatie. Het aantal allochtonen van Turkse en Marokkaanse herkomst neemt iets sneller toe dan dat van Surinaamse en Antilliaanse herkomst. De sterkste groei wordt gevonden bij de kleinere niet-westerse herkomstgebieden (de groep 'overige niet-westerse allochtonen'). In 2005 zijn van de groep niet-westerse allochtonen de Turken met bijna 360.000 personen het sterkst vertegenwoordigd, gevolgd door Surinamers met 330.000 personen en Marokkanen met bijna 320.000 personen. Antillianen en Arubanen volgen op de vierde plaats met 130.000 personen. Deze vier groepen vormen samen twee derde van alle niet-westerse allochtonen en worden daarom in veel publicaties aangeduid met de term TMSA (Turken, Marokkanen, Surinamers, Antillianen/Arubanen) of 'klassieke minderheden'. De meeste niet-westerse allochtonen wonen in de westelijke provincies. Zuid-Holland en Flevoland hebben het grootste aandeel niet-westerse allochtonen, gevolgd door Noord-Holland en Utrecht. Door suburbanisatie trekken vele niet-westerse allochtonen en autochtonen uit de grote steden.

Diversiteit in bevolkingsgroepen

Sinds de jaren negentig is er sprake van een sterk toenemende diversiteit binnen de allochtone bevolking als gevolg van de komst van grote aantallen vluchtelingen en asielzoekers. Samen tellen deze groep 'overige niet-westerse allochtonen' ruim 560.000 personen. De vijf grootste groepen naar volgorde van grootte, zijn: ex-Joegoslaven, Irakezen, Somaliërs, Iraniërs, en Kaapverdianen. De groep (ex)-Joegoslaven kunnen niet volledig tot de nieuwe groepen worden gerekend vanwege de al langer in Nederland woonachtige Joegoslavische arbeidsmigranten (www.cbs.nl 020207).

Etnische groepen

In Turkije, Marokko, Suriname en De Antillen komen veel verschillende etnische bevolkingsgroepen voor, met eigen culturen en godsdiensten. In Turkije bestaat de bevolking voor het grootste deel uit Turken. Daarnaast leven er nog minderheden als Koerden, Arabieren en Armenen. In Marokko leven in het Rifgebergte met name Berbers, de oorspronkelijke bevolking van Marokko. In Suriname leven etnische groepen zoals Afro-Surinamers of Creolen, Hindoeestaanse Surinamers, Javanen en onder meer Indianen en Bosnegers. Ook bij Antillianen vinden we een grote diversiteit aan etnische groepen: Curaçaoers, Arubanen, en kleinere groepen, waaronder Indianen.

Migratiegeschiedenis TMSA

Van der Werf geeft in zijn boek: 'Allochtonen, een inleiding' (1991) ondermeer een overzicht van de komst en herkomst van verschillende groepen allochtonen naar Nederland. Hierbij valt op dat de verschillende groepen niet alleen op verschillende momenten naar Nederland zijn gekomen, maar vaak ook met andere redenen. Zo zijn Turken en Marokkanen via overheids campagne's begin jaren '60 naar Nederland gelokt om hier te werken. Mannen migreerden aanvankelijk alleen omdat verwacht werd dat de migratie tijdelijk was. De oliecrisis van 1973 maakte een eind aan die verwachting. Vanaf de jaren '70 lieten veel Turken en later Marokkanen hun partners overkomen. Meer dan de helft van alle migranten waren afkomstig uit dorpsgemeenschappen of provinciesteden. Surinamers en Antillianen/Arubanen kwamen om andere redenen naar Nederland. Voordat Suriname in 1975 onafhankelijk werd migreerden vele Surinamers naar Nederland om een opleiding te volgen. Na 1975 vluchtten veel mensen de etnische spanningen in dat land. Ook de militaire coup in 1980 en de Decembermoorden van 1982 zorgden voor een vluchtelingenstroom, versterkt door een verslechterde economische situatie. Antillianen en Arubanen kenden aanvankelijk een goede economie door de

aanwezigheid van olie in het land, maar na een periode van rationalisering en automatisering in de jaren '70 ging dermate veel werkgelegenheid verloren, dat velen hun heil zochten in Nederland. De migratie van Surinamers en Antillianen/Arubanen is grotendeels een geplande migratie waarbij hele gezinnen tegelijk migreerden.

2.2.2.2 Sociaal-economische gegevens

Onderwijs

In Nederland tonen diverse studies aan dat de leerprestaties van niet-westerse allochtonen achterlopen bij die van de autochtone bevolking (CBS Integratiekaart 2006, Eldering 2002:108, Verheggen en Spangenberg 2001:62-63, Turkenburg en Gijsberts, SCP 2006). Dit verschil wordt echter kleiner voor de Turkse en Marokkaanse leerlingen. Antilliaanse leerlingen lijken momenteel juist terug te vallen. Surinaamse leerlingen lijken in hun prestaties nog het meest op autochtone leerlingen. Reden voor de achterstand van veel allochtone leerlingen is een taalachterstand en de verschillende onderwijscultuur in het land van herkomst. In het basisonderwijs bleek uit de eindtoets 2005 dat Turkse en Marokkaanse leerlingen aanzienlijk slechtere resultaten behaalden dan autochtonen en de groep overige niet-westerse allochtonen. Ook hier hingen de resultaten met name samen met lagere scores voor taalonderdelen. Meisjes halen echter betere resultaten dan jongens (Turkenburg en Gijsberts, SCP 2006).

Inkomen

Turken en Marokkanen hebben van de TMSA-groep het minst vaak een baan (CBS Integratiekaart 2006). De werkloosheid onder de totale niet-westerse allochtone beroepsbevolking was in 2002 ruim drie keer zo hoog als bij de autochtone beroepsbevolking. In alle bevolkingsgroepen verdienen vrouwen lagere inkomens uit arbeid dan mannen. Hierdoor is hun economische zelfstandigheid lager. Het werknemersaandeel van Turkse en Marokkaanse vrouwen is het laagst. Surinaamse vrouwen hebben van alle groepen vrouwen gemiddeld de hoogste inkomens en daarmee de grootste economische zelfstandigheid. Niet-westerse allochtonen werken met name in de horeca en de zakelijke dienstverlening, waarvan het werken bij een uitzendbureau of schoonmaakbedrijf het grootste deel uitmaakt. Veel laagopgeleiden hebben een relatief hoog arbeidsongeschiktheidsrisico ondermeer door ongunstige werkomstandigheden, weinig zeggenschap over het werk, geringe promotiekansen en minder goede gezondheid (Merens en Van der Vliet, SCP 2006).

Mobiliteit

De gemiddeld minder sterke economische positie van allochtonen is van invloed op de mobiliteit. Allochtonen hebben minder vaak een auto of delen die met familie en vrienden (Van Liempt, 2001). De auto geldt voor de eerste generatie nog over het algemeen als het bezit van de man. Over het gebruik van het openbaar vervoer door eerste generatie Turkse vrouwen bestaat geen helder beeld. Er wordt melding gemaakt van veel gebruik (Van Liempt 2001) en weinig gebruik (Yücesoy 2006). Bij de tweede generatie is het hebben van een auto al veel gebruikelijker. Zelfs het bezit van twee auto's is in veel gezinnen niet uitzonderlijk (Yücesoy 2006). Fietsen is nog niet populair (Van Liempt 2001). Toch is ook hier een verandering zichtbaar. Met name tweede generatie Turken en Marokkanen begint de fiets iets meer te gebruiken, zowel in de stad als om naar buitenstedelijke recreatiegebieden te fietsen (Nederpelt 2002).

2.2.2.3 Culturele verschillen

Diverse onderzoekers hebben getracht nationale culturele verschillen te classificeren. Een bekend voorbeeld zijn de cultuurdimensies van Hofstede. Hofstede (1991 in Van Oudenhoven 2002:152)

baseerde zijn classificatie op factoranalyses van gemiddelde scores per land op veertien werkgerelateerde waarden. Die waren verkregen uit 116.000 vragenlijsten van IBM personeel in veertig landen. Zijn vier dimensies zijn: individualisme versus collectivisme, masculiniteit versus femininiteit, machtsafstand en onzekerheidsvermijding. Andere classificaties, zoals van Schwarz, Fiske en Trompenaars, (1987, 1992, 1993 in Van Oudenhoven 2002:162) zijn volgens Van Oudenhoven, *ibid*: 162) conceptueel met elkaar te vergelijken en komen daarmee in de richting van de oorspronkelijke classificatie van Hofstede.

Individualisme en collectivisme

De westerse cultuur wordt doorgaans gekenmerkt door een sterke nadruk op het individualisme. Dit gaat gepaard met een grote aandacht voor zelfontplooiing en persoonlijke meningsvorming. In vele niet-westerse culturen, waaronder de Marokkaanse, Turkse en Surinaams/Antilliaanse cultuur, wordt relatief meer nadruk gelegd op het hebben en onderhouden van sociale relaties. Het groepsbelang geldt dan ook als een van de meest belangrijke culturele waarden. Ondanks dat het aanduiden van verschillen tussen culturen via de indelingen collectivisme en individualisme veel wordt gebruikt, zijn er ook kritiekpunten. Zo laat Van Oudenhoven (2002:165) zien dat het individualisme sterk gerelateerd is aan welvaart en er vaak te weinig empirisch onderzoek wordt gedaan waaruit deze tweedeling zou blijken. Ook is een strakke indeling niet overeenkomstig met een belangrijk kenmerk van culturen, namelijk de mogelijkheid tot ontwikkeling. Dat Van Oudenhoven's kritiek gerechtvaardigd is mag blijken uit de verschillen tussen de leefwijzen van traditionele families, bijvoorbeeld op het platteland van Turkije en Marokko en de moderne families in de grote steden van die landen, maar ook uit (etnografische) literatuur over het sociale leven in de Rif, het gebied in Marokko waar de meeste Marokkanen in Nederland vandaan komen. In de Rif wordt behalve het belang van sociale eenheid en verbondenheid als belangrijke waarde melding gemaakt van een neiging tot individualisme, competitie en ageren (Pels, 2003). Dit wordt verbonden aan het leidende concept uit de opvoeding dat *'aql'* genoemd wordt of *'sociale wijsheid om in uiteenlopende omstandigheden balans te vinden tussen individuele behoeften en belangen en collectieve eisen en noden'* (*ibid*). Binnen het gezin, zo stelt Pels, ligt een sterke nadruk op de collectivistische pool. Wat er buiten de familie gebeurt hangt vooral af van de situatie ter plekke. De balans lijkt steeds verder door te slaan naar individualisering, vooral onder jongeren. In Nederland blijkt, aldus Pels, na migratie dat de waarden collectivisme en conformiteit niet minder van belang zijn geworden, zowel onder ouderen als jongeren. Onder latere generaties valt wel een geleidelijke verandering te bespeuren. Verhoudingen worden opener, al voeden Marokkaanse ouders hun kinderen gemiddeld nog steeds meer autoritair op dan autochtoon-Nederlandse ouders (Nijsten, 2000 in Pels). De verschillen in waarden zijn het grootst tussen die in een gezinssituatie gelden en de waarden binnen (jongens)vriendengroepen. Pels: *'in de context van de vriendengroep scoort autonomie hoger en conformiteit lager dan in die van het gezin'*. (Pels, *ibid*). Het is in deze vriendengroepen waar de waarden mannelijkheid, eer, competitie en respect verworven de boventoon voeren. Maatschappelijke factoren als het opgroeien in een weinig kansrijke buurt en een negatieve beeldvorming en stigmatisering in de media, op straat en op school kunnen de zelfwaardering van deze jongens aantasten en 'lastig'gedrag uitlokken.

Onder Turken speelt individualisering eveneens een rol, maar in mindere mate dan bij Marokkanen. Hier zou juist sprake zijn van een relatief sterke cohesie in het gezin en in de gemeenschap (Pels, 2003). Een ander verschil is dat Marokkaanse jongens relatief meer waarde lijken te hechten aan assertiviteit in gezin, vriendengroep en gemeenschap dan meisjes; een verschil dat volgens Pels niet onder Turkse jongeren wordt aangetroffen (Trendanalyse Forum 2003 in Pels, *ibid*). De Surinaamse en Antilliaanse cultuur is, vanwege het voorkomen van de vele etniciteiten in Suriname en op de Antillen, niet eenvoudig te beschrijven. Het kenmerkt zich dan ook door een grote variatie aan subculturen (Van der Werf 1991: 79-84).

Machtsafstand

Onder machtsafstand verstaat Hofstede (1991 in Van Oudenhoven 2002: 152) de ongelijkheid van mensen in een bepaalde samenleving. Dit kan op velerlei vlak gelden en de manier waarop met de

ongelijkheid wordt omgegaan kan erg verschillen. In deze zogenaamde 'collectivistische' culturen is de macht van de staat en/of het leger doorgaans groter en speelt het begrip 'eer' een grote rol. 'Eer' wordt door Verheggen en Spangenberg, (2001:45) omschreven als: *de waarde van een persoon in zijn eigen ogen en in de ogen van de gemeenschap [...] en kan worden verkregen door het zich houden aan de regels, door macht en 'seksuele zuiverheid'*. Een ander kenmerk van deze 'collectivistische culturen' is een sterke uitwisseling van diensten aan mensen binnen de eigen groep (de 'wij-groep'). De grootte van deze groep kan variëren van de eigen familie tot en met het hele land. Het is moeilijk voor mensen om adviezen of bevelen te accepteren van mensen buiten de eigen groep. Het openlijk uiten van kritiek ligt gevoelig en kan mogelijk als een persoonlijke aanval opgevat worden. Deze ongelijkheid kan worden opgeheven door wederkerige diensten. De overheid geniet in deze culturen vaak niet het vertrouwen zoals dat in Nederland gebruikelijk is. Van der Werf (1991:73) *'de overheid is voor veel Mediterraneanen een instantie die zonen voor het leger oproept, die wel belasting int, maar weinig daarvoor teruggeeft. De politie is beslist niet 'je beste kameraad'. De ambtenaar wordt vaak als corrupt gezien waar je weinig goeds van kan verwachten'*. Welzijnswerk is een onbekend verschijnsel. De buurt daarentegen is voor velen (met name vrouwen) de plaats waar solidariteit en verbondenheid tot uitdrukking komt (Yücesoy, 2006).

Een factor van betekenis is eveneens de machtsverhoudingen onder de verschillende etnische groepen binnen een samenleving. Creolen zijn als slaven onder de Nederlandse koloniale heerschappij naar Suriname gehaald. Hindoestanen kwamen als contractarbeiders naar Suriname, waren voornamelijk hindoe en hadden weinig last van de koloniale overheersing van het land. Hindoestanen en Javanen mochten hun eigen cultuur behouden. De verzuilde maatschappij die hierdoor ontstond is volgens Van der Werf (1991:80) nog in Nederland onder Surinamers terug te vinden. Behalve nadruk op het groepsbelang en naleving van regels, ligt ook hier het uiten van kritiek gevoelig.

Masculiniteit en femininiteit

Volgens Hofstede gaat het bij masculiniteit en femininiteit om de sociale rollen die de twee seksen in een samenleving vervullen. Masculien verwijst naar de traditioneel mannelijke gerichtheid op assertiviteit, prestaties, succes en geld verdienen en feminien naar de zorg voor anderen en de leefomstandigheden, bescheidenheid, intuïtie en emotie (Hofstede 1991 in Van Oudenhove 2002:153).

Overeenkomsten met de Marokkaanse en Turkse cultuur zijn (traditioneel) de gescheiden sekse-rollen in de maatschappij. De man beschermt het gezin en zorgt voor een inkomen, de vrouw zorgt voor huishouden en kinderen. Mannen- en vrouwenwerelden zijn veelal gescheiden, vaak ook binnenshuis. Er heersen veel taboes over seksualiteit. Waar in traditionele Hindoeïstische families de man eveneens de dienst uit maakt, is in Nederland zijn positie vaak aangetast door een lagere economische positie. Vrouwen zijn zelfstandiger en kinderen geven hun eigen mening. Binnen de Creoolse gemeenschap zorgen vrouwen in de lagere klasse meestal voor een inkomen voor het gezin en zorgt zij voor de opvoeding van de kinderen. In veel Creoolse gezinnen ontbreekt de vader. Er heerst een sterk gevarieerd relatiepatroon; van 'bezoekersrelaties', tot samenwoonrelaties en, vooral in de hogere klassen, huwelijken. In veel gezinnen treft men dan ook kinderen van verschillende vaders. Van zoons wordt verwacht dat zij hun moeder verzorgen. De opvoeding is gericht op het ontwikkelen van respect en discipline voor ouders (en ouderen). Net als bij veel Mediterrane culturen, als de Marokkaanse en Turkse cultuur, genieten jongens meer vrijheid dan meisjes.

Onzekerheidsvermijding

Waar sommige samenlevingen het leven 'laat komen' zoals het komt, kunnen anderen een sterke behoefte vertonen aan zekerheid. Dit gaat gepaard met het zich graag aan de bekende weg houden en het reguleren van het dagelijks leven via informele en formele wetten en voorschriften (Hofstede 1991 in Van Oudenhoven, ibid, 152). Amerika en Nederland hebben, volgens Hofstede, minder onzekerheidsvermijding dan Turkije (zie Tabel 1).

Tabel 1 Voorbeeld van vier landen uit de rangorde van 53 nationale culturen volgens Hofstede (Hofstede 1991 in Van Oudenhoven 2002, 154-155). Hoog cijfer= laag voorkomen van de cultuurdimensie in rangorde van landen, laag cijfer = hoog voorkomen van de cultuurdimensie in rangorde van landen.

	Nederland	Turkije	USA	Arabische regio
Individualisme	4	28	1	26
Machtsafstand	40	18	38	7
Masculiniteit	51	32	15	23
Onzekerheidsvermijding	35	16	43	27

2.3 Centrale thema's

2.3.1 Thema 1. Natuurbeleving en natuurbelevingsprogramma's

2.3.1.1 Algemeen

Voordat de literatuur rond natuurbeleving aan de orde kan komen, moet vastgesteld worden wat er in dit onderzoek onder natuurbeleving verstaan wordt. In de literatuur wordt onderscheid gemaakt tussen natuurervaring en natuurbeleving, waarbij een natuurervaring het soort contact van een persoon met de natuur betreft. Hierbij maakt Kellert (2002) een indeling in drie soorten natuurervaringen van kinderen:

1. *Directe natuurervaringen*: ervaringen van direct zintuiglijk en spontaan contact met planten, dieren en natuurlijke omgevingen.
2. *Indirecte natuurervaringen*: ervaringen van direct zintuiglijk contact met planten, dieren en natuurlijke omgevingen in een door volwassenen begeleide context.
3. *Symbolische natuurervaringen of secundaire natuurervaringen*: realistische of symbolische natuurervaringen zonder direct zintuiglijk contact, zoals in film, boeken en overige media.

In Het Bewaarde Land Programma is op grond van deze indeling met name sprake van indirecte (dus begeleide) natuurervaringen.

Natuurbeleving is een breder begrip dat *behalve* het contact met natuur zich eveneens richt op de inhoud van het contact met de natuur: gevoelens, betekenisverlening en waardetoekenning (Margadant-Van Arcken, 1990). Onderzoek naar natuurbeleving werpt meer licht op deze inhoudelijke aspecten van contact met de natuur. Hierbij worden vanuit verschillende disciplines verschillende invalshoeken gehanteerd. Deze disciplinaire invalshoeken zullen hieronder worden toegelicht.

2.3.1.2 Een biologische benadering van natuurbeleving

De biologische benadering van natuurbeleving is kenmerkend voor de omgevingspsychologie. Op basis van evolutionaire theorieën als de Biophilia en Biophobia theorie wordt verondersteld dat bepaalde reacties van mensen op de natuur genetisch bepaald zijn. De Psycho-Evolutionaire Theorie van Ulrich biedt daarnaast ook ruimte aan culturele invloeden.

In de Biophilatheorie van Wilson (1984) wordt gesteld dat de mens een aangeboren liefde of affiniteit met natuur heeft. Dit mechanisme is vooral in de loop van de evolutionaire geschiedenis van de mens

van belang geweest voor het overleven van de soort. Andere theorieën ondersteunen deze Biophilatheorie en borduren erop voort. Een bekend voorbeeld hiervan is de ‘Savanne-Hypothese of Habitat theorie’ van Orians (Orians 1980 in Lohr 2007). In deze theorie wordt gesteld dat de mens zich vanuit zijn genetische oorsprong het meest aangetrokken voelt tot savanne-achtige landschappen. Dit type landschap gaf de mens de juiste elementen om te kunnen overleven: voedsel, bomen voor bescherming tegen roofdieren en weersinvloeden. Deze landschappen vormen een directe afspiegeling van het leefmilieu van de vroege mens in Afrika. Volgens Appleton (1975) boden deze savannelandschappen bij uitstek de gelegenheid om vijanden te zien op grote afstand zonder zelf gezien te worden (Prospect and Refuge Theory). De mens kon overleven dankzij de mogelijkheden van en aanpassingen aan dit landschapstype. Empirisch onderzoek naar Europese, Aziatische en Noord-Amerikaanse landschapsvoorkeuren bevestigt het beeld dat moderne mensen, zelfs nu zij veelal niet meer in dergelijke landschappen leven, zich nog steeds het meest aangetrokken voelen tot deze savanne- of park-achtige landschappen (cf. Van den Berg, 2005).

Er is ook onderzoek gedaan naar de voorkeur voor deelaspecten uit dit ‘oude’, savanneachtige leefmilieu. Zo blijken mensen bomen met gespreide vormen, zoals die voorkwamen in de leefgebieden van de vroege mens, te prefereren boven anders gevormde bomen (Sommer en Summit, 1995 in Lohr 2007). Ook de betekenis van kleuren wordt in verband gebracht met biologische reacties van mensen op natuur. Zo is fel groen een teken van gezondheid en voedsaamheid (Kaufman en Lohr, 2004 in Lohr 2007). Bij proefpersonen bleek fel groen het meest kalmerend (Lohr 2007).

Ondanks een vrij brede consensus over de savanne- theorieën, is er volgens Joye (2007) ook groeiende kritiek, ondermeer vanuit paleoantropologische hoek. Zo is er weinig ruimte voor onderzoek naar andere gebieden waar de vroege mens zich gevestigd en verder ontwikkeld heeft en voor de genetische invloeden die hieraan ten grondslag lagen (zie voor een overzicht van enkele kritieken Joye, *ibid*).

Net zoals natuur een positieve aantrekkingskracht op mensen kan uitoefenen kan het mensen ook afstoten en bang maken. Sommige van deze angsten zijn, evenals de liefde voor natuur, hoogstwaarschijnlijk genetisch bepaald. In het onderzoek naar Biophobia, of (oer)angst voor natuur van Seligman (1971), wordt gesteld dat mensen genetisch bepaald zijn om angstig te reageren op stimuli die ten tijde van de vroege mensheid een reëel gevaar vormden voor hun overleving. Tot deze oerangsten kunnen gerekend worden: angst voor slangen, spinnen, hoogten, duisternis, bloed en diep water, maar ook vuile en mogelijk besmettelijke dingen kunnen een sterk gevoel van afkeer en walging veroorzaken, zoals bijvoorbeeld bedorven voedsel en dode dieren. Experimenteel onderzoek liet zien dat mensen (en ook sommige apen) sneller angst voor deze genetisch bepaalde stimuli aanleerden dan voor niet-natuurlijke stimuli zoals geweren en blootliggende elektriciteitskabels (Mineka en Öhman, 2002). Waar er werkelijk gevaar dreigt vanuit de natuur zoals bij ziekten als malaria of de gevaren van snelstromend water kan een terechte vermijding van natuur een bijdrage aan de gezondheid leveren. Maar een deel van de angst voor natuur lijkt in onze tijd ‘onterecht’, zoals een angst voor regenwormen, de aanblik van de open zee of een overdreven angst voor bacillen (Van den Berg en Van den Berg, 2001). Ook vervreemding van natuur kan volgens Van den Berg en Van den Berg (*ibid*) een overdreven angst voor natuur veroorzaken: *‘[...] Mensen [kunnen] niet meer de werkelijke gevaren van de natuur [...] herkennen en inschatten. Door regelmatig contact met de natuur kunnen mensen leren om beter met reële gevaren om te gaan’*.

Invloed van genen en cultuur op natuurbeleving

In de Psycho-Evolutionaire Theorie van Ulrich (1983) wordt ruimte gegeven aan zowel evolutionaire als culturele invloeden. Volgens Ulrich (*ibid*) is de eerste reactie van de mens op zijn omgeving een emotionele reactie die door evolutionaire processen is ontstaan. Als gevolg van deze initiële reactie worden de denkprocessen die erop volgen beïnvloed en gestructureerd, zodanig dat informatie uit de omgeving herkend wordt en sneller wordt verwerkt. De initiële reactie van de mens op zijn omgeving is snel en grof en bepaalt of iemand zich plezierig voelt en wil blijven of onplezierig voelt en wil vluchten. Het wel of niet plezierig voelen in een omgeving wordt aangezet door zogenaamde ‘*preferenda*’. Voorbeelden zijn een zekere mate van complexiteit in het landschap, grote

structuurkenmerken die het mensen mogelijk maakt inzicht te krijgen in de opbouw van een gebied (zoals de Savanne-achtige landschappen), aanwezigheid van diepte of ruimtelijkheid, een gelijkmatige textuur van het grondoppervlak, aanwezigheid van waterpartijen, afwezigheid van dreiging maar ook een zeker gehalte aan mysterie. Na de emotionele reactie op de omgeving wordt de omgeving verder cognitief beoordeeld op de betekenis voor het algemene welbevinden. Ook kan de cognitieve beoordeling nieuwe emoties teweeg brengen en vergezeld worden door herinneringen en associaties. Deze kunnen per cultuur verschillen en verklaren waarom mensen anders kunnen reageren op eenzelfde omgeving. Dit geldt eveneens bij angst voor natuur. Waar volgens Ulrich (ibid) de aanwezigheid van water en vegetatie bij de mens een positieve emotie zal oproepen, kunnen sommige culturen wildernisomgevingen vermijden. Dit ligt dan niet aan de vegetatie zelf maar aan andere kenmerken van die omgeving, zoals de aanwezigheid van wilde dieren.

2.3.1.3 Een sociologische benadering van natuurbeleving

In veel sociologische publicaties wordt natuurbeleving bestudeerd aan de hand van natuurbeelden, natuurwaarden en grondhoudingen. Een overkoepelende theorie van natuurbeleving waarin deze drie begrippen terugkeren is het 'Visions of nature model' van Van den Born, Lenders, De Groot en Huijsman (2001). Onder visions of nature wordt verstaan:

1. Natuurwaarden.

Hiermee worden de redenen waarom mensen natuur belangrijk vinden bedoeld. Deze redenen kunnen instrumenteel of intrinsiek zijn. Mensen met een meer antropocentrisch natuurbeeld vinden de natuur belangrijk om instrumentele redenen. Zij kennen de mens een hogere waarde toe dan de natuur. De natuur heeft met name waarde als grondstofleverancier en is daarmee iets wat op zichzelf geen waarde heeft maar ten dienste staat van de mens. Anderzijds hebben mensen met een meer ecocentrisch natuurbeeld meer oog voor de intrinsieke waarde van de natuur. De natuur heeft, los van de mens, haar eigen waarde en bestaansrecht. In dit onderzoek wordt de natuurwaardenhiërarchie van Margadant-Van Arcken als theoretisch raamwerk gebruikt. Deze indeling is toegespitst op de natuurbeleving van kinderen en zal in paragraaf 2.3.1.7 nader worden toegelicht.

2. Natuurbeelden.

Natuurbeelden zijn manieren waarop mensen de natuur zien, hoe de natuur door mensen wordt ingedeeld en welke voorkeur mensen hebben voor typen natuur. Bekende natuurbeelden in de literatuur zijn het arcadische natuurbeeld (gekoppeld aan een sterke affiniteit met de rurale idylle of aan de wilde, ongerepte natuur) en het functionele natuurbeeld (gekoppeld aan natuur als onder meer grondstofleverancier).

3. Maatschappelijke Grondhoudingen.

Hiermee wordt (zoals eerder vermeld) het beeld van de relatie bedoeld die de mensheid ten opzichte van de natuur zou 'moeten' hebben. Vier soorten verhoudingen tussen mens en natuur worden in het model van Van den Born e.a.(2001) genoemd: de heerser, de rentmeester, de partner en de participant. De heerser staat voor de mens die de natuur aan zich onderwerpt en ermee doet wat hij wil. De Rentmeester is iemand die de natuur beheert of bestuurt in opdracht van iemand of iets anders. God of toekomstige generaties kunnen bijvoorbeeld genoemd worden als eigenaar. In een partnerschaprelatie met natuur gaat men uit van een gelijkwaardige positie ten opzichte van natuur. Tenslotte is er nog de participant, de mens als deel van de natuur. De mens is hierbij niet ondergeschikt aan de natuur, maar een zelfstandig onderdeel ervan. Volgens De Witt (2005) zijn het met name deze twee laatste waarden die in de westerse wereld steeds meer de boventoon voeren.

In dit onderzoek wordt gekeken naar de natuurwaarden en naar natuurbeelden van allochtone en autochtone kinderen en niet zozeer naar de grondhoudingen. Hiervoor is gekozen omdat het kunnen praten over grondhoudingen toch een meer bewuste omgang met natuur veronderstelt dan op grond van de leeftijd van de jonge kinderen uit dit onderzoek gebruikelijk is. Wel wordt af en toe naar grondhoudingen verwezen voorzover zij van belang zijn in de algemene relatie van allochtone en autochtone volwassenen met natuur.

2.3.1.4 Natuurbeleving in westerse culturele tradities

Van Koppen (2000:135) onderscheidt twee onderling verbonden westerse culturele tradities als het gaat om de benadering van natuur. Enerzijds de traditie van technologische beheersing van natuur als hulpbron voor materiele vooruitgang ('hulpbronbenadering'). Hierin spelen wetenschap, technologie, industrialisering van productie en rationalisering van landbouw een hoofdrol. De belangrijkste waarden van de natuur zijn instrumenteel; natuur als instrument voor het realiseren van maatschappelijke waarden zoals energievoorziening, voedselvoorziening en volksgezondheid. Anderzijds een traditie van natuurwaardering op basis van culturele, esthetische en morele waarden waarin religie, kunst en vrijetijdscultuur een grote invloed hebben. Deze traditie wordt ook wel de 'arcadische traditie' genoemd, gebaseerd op beeld van het klassiek-Romeinse Arcadië, een idyllisch ruraal landschap dat symbool stond voor rust en ontspanning en dat tijdens de Italiaanse Renaissance opleefde onder de edelen aan de hoven, de kerkelijke elites en het stedelijk patriciaat (Harmsen 1974 in Van Koppen 2002:84). Hoewel soms de hulpbron- en arcadische traditie als tegenstrijdig wordt gezien, zijn zij volgens Van Koppen vanuit sociologisch perspectief eerder complementair te noemen: *'Juist de beheersing van de natuur, als hulpbron voor een verstedelijkte en geïndustrialiseerde samenleving, maakte de weg vrij voor het bewonderen en idealiseren van de natuur van platteland en wildernis'* (Van Koppen, 2000:17). Van Koppen onderscheidt eveneens twee sociologische invalshoeken van recenter datum: de benadering van natuur als constructie en het leefwereld-perspectief. In de benadering van natuur als constructie wordt met een kritische blik naar de oude tradities gekeken. Het benadrukt dat de natuurbeelden niet de werkelijke natuur betreffen, maar symbolische constructies van de natuur die voortkomen uit specifieke sociale omstandigheden en belangen. Het leefwereld-perspectief beziet de natuur vanuit de praktijk van de dagelijkse leefwereld. Het gaat daarbij om de zintuiglijk waarneembare natuur waarover gesproken wordt en die wij *'als vanzelfsprekende omgeving van ons handelen veronderstellen'* (ibid:19). In de leefwereldopvatting komen aspecten van de hulpbron, de arcadische en de constructiebenadering tegelijk voor en kunnen in elkaar overvloeien.

Historisch onderzoek heeft aangetoond dat de interesse van de westerse mens in zogenaamde 'wilde natuur' ontstaan is in de periode van de Romantiek. Tot aan het eind van de 18^e eeuw werd wilde natuur geassocieerd met chaos en gevaar en iedere poging om deze natuur te temmen met open armen ontvangen. Nederland, dat bekend was om de kanalen en vaarten gold hierbij als een goed voorbeeld van de kracht van de menselijke beschaving tegenover de natuur en trok ook veel aandacht van de (voornamelijk) adellijke jeugd tijdens hun 'Grand Tour' door Europa. Matthijs Schouten: *'Vanaf de Romantiek wordt het anders. Het is de tijd van industrialisatie en verstedelijking. De 'wandellust' wordt geboren in de steden. Vanuit de steden trekken mensen naar buiten de natuur in om de ongeschonden, maagdelijke natuur in te trekken. Deze wilde natuur wordt geassocieerd met alles wat zuiver is, met de wereldziel te willen ervaren, het goddelijke zien en zichzelf vinden. Dit begon als iets vrij elitaire maar in de loop van de 19^e en 20^e eeuw wordt het steeds meer een volksbeweging; de natuur ingaan om te recreëren, jezelf herscheppen. Je gaat naar de 'oergrond' van je zijn'* (Schouten in Van der Waal, 2007). Van Koppen beschouwt het wildernis natuurbeeld vanaf de Romantiek als onderdeel van het arcadische natuurbeeld waarbij het wildernis natuurbeeld tenslotte het *'esthetische en morele richtpunt van de arcadische traditie wordt'* (Van Koppen 2002:93). In andere onderzoekslijnen (o.a. van Buijs e.a., 2006; Swart, Van der Windt & Keulartz, 2001, Van den Berg, 2006, Van den Born e.a., 2001) worden het arcadisch natuurbeeld en het wildernisbeeld echter meestal

als aparte, nevenstaande natuurbeelden gezien. Het arcadische natuurbeeld betreft dan de half natuurlijke of begeleid natuurlijke natuur.

2.3.1.5 Natuurbeleving in niet-westerse culturele tradities

Islam

Met betrekking tot natuurtradities die niet tot de westerse traditie behoren, concludeert Van Koppen (2000) dat de meeste teksten handelen over religies. De Islamitische traditie, als grootste niet-westerse natuurtraditie in Nederland vertoont hierbij verschillende overeenkomsten met de Christelijke traditie. Waar volgens White (in Kula, 2001) sommige schrijvers de wortels van de ecologische crisis van de mensheid terug voeren tot de opkomst van het Christendom tonen anderen aan dat de Bijbel de mens juist aanwijst als rentmeester van de schepping (Ferguson & Roach 1993 en Livingstone 1994 in Kula, 2001). De Islam, als wereldgodsdienst, is volgens Kula (ibid) pas sinds enkele jaren onderdeel van het debat rond de rol van religie in natuurbescherming. Kula maakt hierbij onderscheid tussen de Politieke islam en de Islam zoals beschreven in de Koran en de Hadith (de lessen van de Profeet Mohammed). Waar de Politieke Islam zich bekommert om het milieu, doet het dat vanuit anti-westerse sentimenten (het westen als oorzaak van alle ellende op aarde, waaronder milieuproblemen). Koran en Hadith daarentegen tonen respect voor de schepping, de bescherming van de natuurlijke orde in de schepping en het voorkomen van verkwisting en vervuiling omwille van de mens en de opdracht die de mens van Allah heeft gekregen. Van Koppen (2000:137) onderschrijft deze positieve aandacht van de Islam voor natuurbescherming en typeert de rol van de mens ten opzichte van natuur met de woorden cultivering (inclusief de cultivering van natuurschoon) en rentmeesterschap, een beeld dat bevestigd lijkt te worden in een geciteerde uitspraak van TEMA-NL directeur Köker in Trouw: *‘Volgens Köker is de kleur van de islam groen. “Mohammed was de eerste stichter van een natuurreservaat”, zegt hij. “Hij liet een gordel van bomen planten genaamd El Gabe bij Medina, en rond Mekka stelde hij een reservaat in waar geen bomen gekapt mochten. Ook gold hier een jachtverbod. Hij stelde zelfs speciaal wachters aan om hier toezicht op te houden’* (Rypke Zeilmaker in Trouw, 040406). Van Koppen laat zien dat de natuurbeelden die het meest in de Islam worden opgeroepen de hulpbronbenadering en de arcadische benadering zijn, waarbij voor het laatste met name de esthetische waardering voorop staat (Van Koppen 2000) Zoals enigszins verwacht kon worden, is hierbij de waardering voor de wilde natuur hierbij opvallend afwezig, aangezien de waardering in het westen voor wilde natuur vooral in verband wordt gebracht met de opkomst van de Romantiek (zie boven).

Hindoeïsme

Volgens Schouten (2005:34) is het hindoeïsme volledig verweven met opvattingen over natuur en natuurkrachten. De wortels van deze cultuurgodsdienst liggen voor een belangrijk deel in de opvattingen van krijgersvolken rond het midden van het tweede millennium voor Christus in het noordwestelijk deel van India. Onduidelijk is precies waar deze volkeren hun oorsprong hadden. Het stroomgebied van de Indus wordt genoemd, evenals Centraal-Azie. Hun heilige boeken, de Veda's, bestaan voor een deel uit hymnen. Deze bevatten nog duidelijke verwijzingen naar een agrarische cultuur. Ook komen goden en godheden naar voren die kosmische verschijnselen en natuurkrachten uitdrukken of ermee verbonden zijn. De Vedische goden worden hierbij ingedeeld in hemelgoden, goden van de lucht en goden van de aarde. Daarnaast wordt er verhaald over ontzag en schoonheid van natuur. Belangrijk is eveneens de kosmische hiërarchie die erin uit de doeken wordt gedaan, een orde die regelmatig bedreigd wordt door ondermeer chaos en duisternis en droogte. Zowel de kosmische als de sociale en morele orde, de wereld van goden en mensen hangen samen, en komt ondermeer tot uitdrukking in het heilige offer.

Winti/Brua

Winti is een traditionele Afro-Surinaamse godsdienst in Suriname, die verwant is aan Afro-amerikaanse religies in Brazilië, Cuba, Haïti, Trinidad en Curaçao, waar het brua heet. Deze religieuze tradities kenmerken zich door het geloof in een bezielde natuur waar natuurgeesten van water, lucht en aarde of bos een belangrijke rol spelen. Omdat de winti geen heilige boeken of kerkgenootschappen heeft wordt het ook vaak meer als een aparte cultuur gezien dan als een godsdienst. In Nederland heeft volgens Van der Werf (1991:98) de winti een opwaardering gekregen en voelen veel Creolen zich er bij betrokken. Veel van deze Creolen zijn zowel christen als winti. Registratie van de aanhangers ontbreekt, zodat moeilijk is vast te stellen om hoeveel mensen het gaat die deze godsdienst/cultuur aanhangen.

2.3.1.6 Natuurbeleving van allochtonen in Nederland

In 2000 schreef Van Koppen: *‘Binnen het werkveld van Multicultureel onderwijs geldt NME [Natuur- en Milieu- Educatie] niet als een belangrijk thema [...] Multiculturele aspecten worden wel regelmatig vermeld in NME-literatuur (bijvoorbeeld Margadant 1988) maar gespecialiseerde wetenschappelijke studies ontbreken vrijwel geheel, zowel binnen Nederland als daarbuiten’*. Na 2000 is de aandacht voor culturele verschillen in natuurbeleving binnen het NME werkveld toegenomen (zie o.a. Jellema, 2004) en vormt dit thema tevens een onderdeel van de discussies rond pluralisme en emancipatoir onderwijs.

Op het gebied van vrijetijds- en recreatieonderzoek is er al langer belangstelling voor allochtonen en natuur. Zo vormde een onderzoek van Stichting Recreatie in 1998 een belangrijke samenvattende publicatie over allochtonen en recreatie in de openbare/groene ruimte. Ondermeer Jókovi (2001) volgde enkele jaren later met een aantal publicaties rond onder andere veranderingen in vrijetijdsbesteding van allochtonen in de openbare ruimte. Deze belangstelling gaat nog tot vandaag de dag door. Een voorbeeld is een vrij recente publicatie, geschreven door Yücesoy (2006) *Everyday urban public space. Turkish immigrant Women’s perspective*. In dit proefschrift van een Turkse planologe wordt onderzocht hoe Turkse vrouwen in Enschede de buurt waarin ze wonen beleven en gebruiken. Pas de laatste jaren verschijnen er ook publicaties waarin de natuurbeleving van allochtonen het hoofddoel van het onderzoek vormen (o.a. Buijs e.a., 2006; Maasen, 2004; Somers, van der Kroon & Overbeek, 2004). Hieronder volgt een beknopt overzicht van de belangrijkste bevindingen omtrent de natuurbeleving van allochtonen in Nederland zoals deze naar voren komen uit de verschillende onderzoekslijnen.

Natuurbeelden van allochtonen

Mede doordat de Romantiek alleen in de westerse wereld heeft plaatsgevonden, leeft het idee dat het Romantische wildernis- natuurbeeld (hier het ‘wildernis-arcadische’ genoemd om het verschil met het idyllisch-arcadische aan te geven) onder niet-westerse allochtonen naar waarschijnlijkheid in veel mindere mate voor zal komen). In onderzoek naar natuurbeelden van islamitische allochtonen in Nederland, zoals uitgevoerd door Buijs e.a. (2006) wordt dit beeld bevestigd. In dit onderzoek onder 600 volwassenen van Turkse en Marokkaanse afkomst bleek dat deze groepen een meer arcadisch (idyllisch) en functioneel beeld van de natuur te hebben, waarbij de natuur niet aan zijn lot moet worden overgelaten, maar actief moet worden beheerd. De natuur lijkt ook minder emotionele waarde te hebben onder allochtonen. Met name de schoonheid van de natuur en gevoelens van verbondenheid met de natuur worden in het onderzoek van Buijs (ibid) minder ervaren. Deze onderzochte groep allochtonen heeft dus weinig affiniteit met het Romantische ‘wildernis-arcadische natuurbeeld’ waarbij er behoefte is aan ruige natuur waar niet ingegrepen wordt door de mens.

Maasen (2004) vond echter weinig verschillen in natuurbeelden tussen allochtone jongeren van Turkse afkomst en autochtone jongeren. Beide groepen van gemiddeld 19 jaar hadden een voorkeur voor

wilde landschappen boven meer in cultuur gebrachte landschappen. Deze bevindingen suggereren dat de relatief jonge leeftijd van de respondenten in deze studie een meer bepalende en samenbindende factor is voor natuurbeelden en natuurvoorkeuren dan hun etnische afkomst. Onderzoek van Van den Berg (2005) bevestigt dat sociaaldemografische kenmerken zoals leeftijd en etnische achtergrond sterk samenhangen met de voorkeur voor een bepaalde graad van 'wildernis' in natuurlijke landschappen : *'In general, people with high income and education levels, and urbanities display stronger preferences for wild natural settings. By contrast, older people, people with low income and education levels, and farmers display relatively strong preferences for more ordered and cultivated natural settings. Cross-cultural studies suggest that people from developing countries may also have high preferences for cultivated nature'* (Van den Berg, 2005:4). Tot nu toe is echter maar weinig bekend over het relatieve belang van verschillende social-demografische kenmerken zoals leeftijd en etnische afkomst.

Behalve sociaaldemografische factoren speelt het migratieproces zelf ook een rol. Op verzoek van Natuurmonumenten en het Ministerie LNV onderzochten Nadet Somers, Sandra van der Kroon en Greet Overbeek voor het LEI in 2004 natuurbeelden van allochtonen in: 'Hoe vreemd is natuur in Nederland?; Allochtonen actief in en met natuur'. Naast een literatuurstudie hielden zij een serie diepte-interviews met 16 allochtonen van verschillende niet-westerse afkomst en maakten gebruik van nog eens drie andere interviews die door El Filali van Stichting Kantara zijn afgenomen. De resultaten van het onderzoek gaven aan dat bij de geïnterviewden natuur niet centraal staat in hun leven, en dat dit vooral te maken heeft met het migratieproces. Door de migratie verloren zij een belangrijke identificatie met de natuurlijke omgeving en misten zij kennisoverdracht die normaal gesproken van generatie tot generatie wordt overgedragen. Na de migratie was alle aandacht gericht op het overleven in de nieuwe maatschappij. De meesten van hen weten daarom niet wat de natuur in Nederland buiten hun directe woonomgeving te bieden heeft. Hun natuurbeeld is hierdoor vooral gekoppeld aan persoonlijke ervaringen met natuur in het thuisland.

2.3.1.7 Natuurbeleving van kinderen

Kinderen in de leeftijdsgroep 8-12 jaar leven nog in een wereld waarin de persoonlijke relaties en ervaringen de wereld kleuren. Natuur, zowel de levende als de niet-levende natuur, worden op deze personalistische animistische manier benaderd (Margadant- Van Arcken, 1990). Over de vraag wat natuur precies is verschillen de opvattingen van kinderen. Kinderen uit de 'westerse wereld' zien in het dagelijks taalgebruik de groene natuur als kern van het natuurbegrip, dit wil zeggen bomen-bos-planten. Ook dieren kunnen tot natuur worden gerekend. Of abiotische elementen tot natuur gerekend moeten worden en of de mens natuur is, is voor veel kinderen onduidelijk. Natuur moet in de ogen van kinderen wel levend zijn. Het begrip landschap en natuur vallen voor een deel samen. Zij denken bij landschap aan natuurlijke omgevingen, vaak met een idyllisch of arcadisch karakter. In deze periode staat het begrip natuur open voor verruiming.

Er zijn grote verschillen tussen jongens en meisjes in de wijze waarop zij de natuur beleven. Deze verschillen komen deels voort uit genetische factoren die zijn terug te voeren op verschillende rollen van mannen en vrouwen in jagers-verzamelaarsculturen. Zo zijn jongens, conform de rol van de mannelijke jager, over het algemeen meer gericht op het exploreren van de natuur dan meisjes, en meisjes, conform de rol van de verzamelaar, meer gericht op het verzamelen van dingen in de natuur. Volgens Margadant-Van Arcken (1990) worden verschillen tussen jongens en meisjes ook sterk beïnvloed door de sekserol-opvoeding. Zo worden jongens meer dan meisjes gestimuleerd tot vitaal exploratief gedrag (bomen klimmen, slootje springen etc). Meisjes worden meer dan jongens kort gehouden en moeten letterlijk dicht bij huis blijven. Het wordt als ongepast gezien als een meisje teveel alleen op onderzoek uitgaat en initiatieven ontplooit. Als gevolg hiervan vertonen meisjes minder lef en raken minder vertrouwd met de wildere natuur. Een ander verschil tussen jongens en meisje is dat meisjes over het algemeen meer gericht zijn op (sociale) relaties en gevoel. Zij tonen vaak meer en makkelijker empathie met zwakke, kwetsbare dieren. Jongetjes kunnen in dergelijke

gevallen eerder een zekere machtsbeleving uiten, zoals bij het ‘spelen met’ en doden van mieren. Ook zijn er verschillen tussen jongens en meisjes in hun gevoel voor esthetiek. Hoewel jongens gevoel kunnen hebben voor de schoonheid van natuur, vinden zij het uiten ervan niet jongensachtig.

Natuurwaarden van kinderen

In ‘Groen Verschiet; natuurbeleving bij kinderen van 8 tot 12 jaar’ geeft Margadant-Van Arcken (1990) een nadere uitwerking van een hiërarchie van natuurwaarden die bij kinderen in deze leeftijdsgroep voorkomt. Natuurwaarden zijn volgens haar: *‘een conglomeraat aan activiteiten in de natuur, belevingen die erop betrekking hebben en belevingen, waarderingen en kennis met betrekking tot natuur’*. Deze op empirische gegevens gebaseerde natuurwaarden vormen een categorisering van wat zij de *‘geleefde betekenisverlening van kinderen aan natuur’* noemt. De relatie die kinderen hebben met natuur is een existentiële speelrelatie. Deze relatie is symbiotisch van aard, heel primair, gericht op onmiddellijke ervaringen, zoals de stemming, de atmosfeer, de gegeven situatie en wat daarin meegeeft of tegenstand biedt. Kinderen nemen volgens Margadant-Van Arcken weinig reflexieve afstand van hun omgeving en ervaringen. Het appèl dat van de natuur op kinderen uitgaat is uitnodigend. Dit is de overkoepelende natuurwaarde voor kinderen. De natuurwaarden van kinderen worden ingedeeld in de volgende waarden:

1. Uitdagende natuur:

Het beleven van intense vitale exploratie, de gerichtheid op spannende aspecten van natuur en het creëren van spanning of spannende avonturen.

2. Gebruiksnatuur:

In volgorde van belangrijkheid is dit speelnatuur, eetnatuur, heilzame natuur en natuur als grondstoffenleverancier. Het verschil tussen uitdagende natuur en speelnatuur is de intensiteit van het appèl dat van uitnodigende natuur uitgaat. In speelnatuur zit minder expliciete spanning en avontuur.

3. Intrigerende natuur:

Nodigt uit tot nader kennis maken en meer willen weten (speuren en spieden). Het kennisaspect staat bij deze natuurwaarde voorop.

4. Esthetische natuur:

Betreft de schoonheidsbeleving van natuur.

5. Recreatieve natuur:

Natuur als doel van uitstapjes of het decor van ontspanningsactiviteiten. Voor recreatieve natuur moet altijd enige afstand afgelegd worden met de fiets, openbaar vervoer of de auto. Kinderen zijn hiervoor voor een groot gedeelte nog afhankelijk van ouders of andere volwassenen. Vooral kinderen in de stadswijken van de Randstad kan recreatieve natuur van groot belang zijn vanwege het mogelijk geringere contact met ‘dichtbij natuur’.

Naast bovenstaande vijf basiswaarden onderscheidt Margadant-Van Arcken ook nog een zesde waarde, de *bedreigde natuur*, die (min of meer) gelijk staat met natuurvernietiging. Deze waarde wordt echter niet behandeld in combinatie met de overige natuurwaarden, omdat bedreigde natuur de beleving van deze natuurwaarden zou kunnen dwarsbomen. Voor kinderen is de term milieu vrijwel synoniem met milieuproblemen.

De natuurwaarden en natuurwaardenhiërarchie van Margadant-Van Arcken worden in dit onderzoek als raamwerk gebruikt voor de observaties in Het Bewaarde Land en de analyse van de werkboeken van de kinderen die Het Bewaarde Land Programma volgen.

Angst voor natuur

De natuurwaardenhiërarchie van Margadant-Van Arcken is gebaseerd op verschillende soorten belevingen en waarderingen van natuur. Hier zouden de categorieën angst en liefde voor natuur aan toegevoegd kunnen worden. Deze categorieën geven een emotionele verhouding met de natuur aan en kunnen van toepassing zijn op natuur als geheel of op een element eruit. Over de binding van kinderen met natuur is in dit hoofdstuk al geschreven in paragraaf 2.2.1.2. Angst voor natuur is een element

waar veel kinderen mee te maken krijgen, zo blijkt ondermeer uit het onderzoek van Bixler e.a. (1994): *'Observed fears and discomforts among urban students on field trips to wildland areas'*. In dit onderzoek vertoonden veruit de meeste kinderen die op schoolexcursie gingen in de wat ruigere natuur een duidelijke angst voor natuur. Deze angst betrof met name een angst voor slangen, insecten en niet-inheemse dieren, zoals leeuwen en tijgers, maar ook voor planten, verdwalen, vuil en modder, spinnen, vreemde mensen, gebrek aan comfort, het bos op zich, zoogdieren, teken etc. Volgens Bixler e.a. (ibid) leven er onder kinderen die weinig met natuur in aanraking komen veel verkeerde opvattingen over natuur en natuurgebieden. Deze verkeerde opvattingen, die vaak afkomstig zijn uit de media, verkleinen de effectiviteit van natuurprogramma's omdat er meer tijd besteed moet worden aan het afleren van verkeerde ideeën en angsten, dan dat er opbouwend te werk gegaan kan worden. Kinderen die nauwelijks in natuurlijke omgevingen komen, missen volgens Kaplan en Kaplan (in Bixler e.a. 1994) een referentiekader om de omgeving te kunnen classificeren waardoor een situatie ontstaat die zij: *'cognitive chaos'* noemen; een overdaad aan stimuli. Zelfs als er geen onmiddellijk gevaar dreigt, zo stellen zij, zullen deze kinderen (maar ook volwassenen) overweldigd zijn door de hoeveelheid vormen, geuren, geluiden en situaties. Volgens Bixler e.a. (ibid) zullen kinderen uit een stedelijke omgeving aanvankelijk negatief reageren op een veldexcursie omdat de omgeving te nieuw voor hen is. Ook is er onder kinderen uit een stedelijke omgeving meer angst voor bepaalde dieren als slangen, spinnen en insecten. Als de angsten eenmaal ontwikkeld zijn, zijn zij bovendien moeilijker te bestrijden. Meisjes zullen hierbij meer angst uiten; zowel verbaal als non-verbaal. Bixler e.a. (ibid) zien het op een hele jonge leeftijd beginnen met veldexcursies, voordat de angsten voor dieren doorgaans worden gevormd (4 tot 7 jaar) als mogelijke oplossing om te voorkomen dat veel energie besteed moet worden aan het afleren van angsten. Het gaat hierbij niet om eenmalige excursies maar over één of twee jaren herhaalde dagprogramma's.

Natuurbeleving van allochtone kinderen

Margadant-Van Arcken constateerde in haar promotieonderzoek: *'De Dierenjuf; natuureducatie en de relatie tussen jonge kinderen en dieren'* (1988:80) en in *'Groen Verschiet; natuurbeleving bij kinderen van 8 tot 12 jaar'* (1990) een andere houding en gedrag van allochtone kinderen ten opzichte van natuur en pleitte naar aanleiding hiervan voor meer onderzoek naar beleving van natuur en dieren door kinderen uit etnische minderheden. Veel geïnterviewde docenten in haar onderzoek constateren een ontwikkelings- en ervaringsachterstand bij allochtone kinderen. De kinderen verbazen zich tijdens natuuronderwijs. Zij zien veel dingen voor de eerste keer. Daarnaast hebben allochtone kinderen zelden een huisdier thuis, kennen vrijwel geen dieren als gezelschaps- of troeteldier en leren thuis ook geen affectieve relatie op te bouwen met huisdieren. Kinderen die op school geconfronteerd werden met een levend dier vonden dit dan ook extra vreemd en waren er ook veel banger voor dan de autochtone kinderen. In de reeds genoemde onderzoeken van Margadant-Van Arcken (ibid) wordt enkele malen gesproken van deze grotere angst van allochtone kinderen voor dieren: *'De leerkrachten in dit onderzoek zeggen bij herhaling dat hun buitenlandse leerlingen veel banger zijn voor dieren dan hun Nederlandse kinderen'* (Margadant-Van Arcken, 1990). Voorbeelden zijn angst voor kikkers, sprinkhanen, konijnen (op schoot) en bodemdieren. Een nadeel bij het onderzoek naar angst voor natuur bij allochtone kinderen noemt Margadant- Van Arcken (ibid) de vaak aanwezige taalachterstand van de kinderen. Daarnaast worden vaak alle uitingen van verrassing en ontdekking in de moedertaal geuit, waardoor alleen informatie afgeleid kon worden uit mimiek, gelaatsuitdrukking en spanning in de spiertonus van de handen. Lesgesprekken in natuuronderwijs worden, zo stelt zij, bij gebrek aan kennis van de Nederlandse taal een martelgang en werkbladen leveren eveneens vaak problemen op. Tenslotte zijn meisjes zich vaak meer bewust van onderwerpen die meer voor jongens bedoeld zouden zijn en haken daardoor af of doen heel oppervlakkig mee voor de vorm. Ook bij het bezoek aan een kinderboerderij, hertenkamp of dierentuin viel het Margadant-Van Arcken op dat mensen van etnische minderheden een minder positieve toewijding lieten zien en de dieren afstandelijk bekeken. Enkele allochtone kinderen die geen angst voor een huisdier in de klas vertoonden gaven aan dat de dieren thuis voor de slacht bedoeld waren (1988:80-82). Ook moet rekening worden gehouden met religieuze voorschriften waarin verschillende dieren als onrein beschouwd. Een bekend voorbeeld van een dergelijk dier waar veel kinderen mee te maken krijgen is de hond. In het onderzoek van Margadant-Van Arcken (1988:81), maar ook in veel recreatieonderzoek

wordt met name door islamitische allochtonen met afkeer van de aanwezigheid van honden gesproken en worden honden gemeden (Van Nederpelt 2000, Van Liempt 2001, Van der Waal 2007).

In haar afstudeeronderzoek getiteld: *'Vet Cool!, die ruige natuur. Een verkennend onderzoek naar de natuurbeleving van kinderen in de ruige natuur van het Ruigeplaatbos in Hoogvliet'* concludeert Jellema (2004) dat overeenkomsten tussen allochtone en autochtone kinderen groter zijn dan de verschillen. Jellema onderzocht allochtone en autochtone kleuters (4-7 jr) en kinderen van groep 7 en 8 in Hoogvliet. De allochtone kinderen hadden met name een Surinaamse en Antilliaanse afkomst. Zowel de allochtone als de autochtone kinderen hebben een existentiële speelrelatie met de natuur en beide groepen kinderen ondernemen vrijwel dezelfde activiteiten in de natuur en kennen vrijwel evenveel dieren. Er zijn echter ook veel kleinere verschillen. Zo gingen allochtone kinderen vaker dan autochtone kinderen de natuur in, bezochten beduidend vaker parken, en gingen vaker dan autochtone kinderen zonder hun ouders de natuur in. In vergelijking met autochtone kinderen vonden zij dieren, bomen en bloemen en wandelen leuker. Als enige gaven allochtone kinderen aan dat zij picknickten en barbecueden in de natuur. Hoewel taalachterstand een rol speelt bij het kunnen uitdrukken van hun ervaringen, bleek dat zij beter waren dan autochtone kinderen in het gedetailleerd uitwerken van de vragen. Autochtone kinderen bleken vaker natuurlijke landschappen buiten de stad te bezoeken, allochtonen meer in de stad. Als autochtone kinderen met ouders meegingen, leken zij vaker de natuur in te gaan voor de natuur, terwijl allochtone kinderen meer voor het sociale samenzijn met familie en vrienden de natuur in gingen. Natuur vormde dan een decor voor het samenzijn. Onduidelijker was het onderscheid tussen de interesse in uitdagende- en gebruiksnatuur bij allochtonen. Hoewel Jellema aangeeft dat voor allochtone kinderen spannende avonturen centraal stonden, laat zij tegelijk zien dat de allochtone groep vooral wilde spelen. Intrigerende natuur en esthetische natuur speelden een minder belangrijke rol. De reacties van de autochtone groep op de veldles was wat minder enthousiast dan de allochtone groep. Allochtone kinderen leken in vergelijking met autochtone kinderen de natuur intenser te beleven. Zowel de kleuters uit het onderzoek als de kinderen van groep 7 en 8 gaven echter aan niet heel bang te zijn in de natuur. Wel waren de allochtone kinderen opvallend banger voor spinnen en muizen.

Margadant- Van Arcken (1988, 1990) gaf behalve een grotere afstand en andere houding ten opzichte van dieren ook aan dat allochtone kinderen op sommige terreinen een voorsprong hebben in kennis over bepaalde onderwerpen. Voorbeelden hiervan zijn onderwerpen als brood bakken, kaas maken en katoen plukken. Ook wat betreft de eetbaarheid van planten bestaat specifieke kennis. Deze kennisvoorsprong wordt in het onderwijs echter niet benut. In tegendeel, de kennisvoorsprong strandt volgens Margadant-Van Arcken op een cultuurdominantie: *'In het onderwijs zijn de Nederlandse cultuur en natuur maatgevend'* (1990). Daarnaast is het schoolsysteem voornamelijk gericht op de sociale hogere- en middenklassen omdat het aanbod de onderwijsidealen van die klassen weerspiegelt. Margadant-Van Arcken (ibid) constateert dan ook een gevaar voor de ontwikkeling van twee gescheiden kennissystemen: het Nederlandse schoolkennissysteem en de kennis die thuis vergaard wordt in de moedertaal. Hoewel dit gevaar ook voor autochtone kinderen kan ontstaan, is het in het geval van allochtone kinderen veel sterker. Een oplossing hiervoor zou het instellen van een 'aanrommelfase' kunnen zijn, waarin kinderen alvast vrij kunnen kennismaken met nieuwe materialen voor zij er les over krijgen. Tenslotte moet er bij allochtone kinderen rekening worden gehouden met eventueel meer traditionele sekserollen dan in de Nederlandse cultuur op dit moment gebruikelijk is. Dit kan zich uiten in een grotere gene voor bepaalde onderwerpen, zoals seksualiteit, en het afstand houden van activiteiten die als jongenswerk gezien worden.

2.3.1.8 Natuurprogramma's voor kinderen

Het is een bekend gegeven dat docenten op basisscholen weinig animo vertonen om er met hun klassen op uit te trekken. Meestal wordt dit gekoppeld aan een gebrek aan tijd (lees: prioriteit). Ook heeft niet iedere docent genoeg kennis van zaken als het gaat om natuurexcursies of zien docenten er tegen op om programma's te organiseren (Verslag Conferentie Leerlijn Natuur 2005,

www.productie.wisl.nl 070807). Veel natuurorganisaties en natuurclubs geven wel prioriteit aan het zoeken van contact met de jeugd en bieden programma's direct aan jongeren aan of aan jeugdorganisaties en scholen. Het Bewaarde Land Programma van Stichting Natuurbeleving is slechts één van de vele programma's, de diversiteit is enorm. Enkele natuurorganisaties hebben zich verenigd in hun activiteiten. Zo is 'Wildzoekers' een jeugdorganisatie van zeven natuurorganisaties: Vogelbescherming Nederland, Vereniging Natuurmonumenten, De Vlinderstichting, SOVON Vogelonderzoek Nederland, Zoogdierverseniging VZZ, de Jeugdbond voor Natuur- en Milieustudie en de Nederlandse Jeugdbond voor Natuurstudie (www.wildzoekers.nl 030507). Wildzoekers richt zich op jongens en meisjes van 8 tot 16 jaar. Gemeentelijke onderwijsdiensten en particulieren bieden eveneens een keur aan buitenactiviteiten. Voorbeelden zijn hiervan Buitencentrum Wilhelminaoord in Drente dat eigendom is van de gemeente Den Haag. De gemeente nodigt per jaar 160 scholen in Den Haag uit om deel te nemen aan een werkweek in de natuur (en in een prehistorisch dorp) voor groep 7 en/of 8. Particuliere initiatieven als Avonturenclub Westerpark in Amsterdam bieden avontuurlijke natuurbelevingsactiviteiten aan kinderen in de directe woonomgeving (www.freewebs.com/avonturenclub 030507) en Natuuratelier Lychnea bieden thematisch opgezette natuurprogramma's voor verschillende groepen uit het basisonderwijs (www.natuuratelier.nl 030507). Kenmerk van deze initiatieven is dat kinderen op basis van de eigen ervaring in de natuur enthousiasme, kennis en vaardigheden opdoen. Voor veel natuur- en milieuorganisaties speelt daarbij nog mee dat de jeugd, behalve een band met de natuur idealiter ook een band met de organisatie zelf krijgt. In hoeverre deze organisaties hierin slagen is niet met zekerheid te zeggen. Gezien de vergrijzing binnen vrijwilligersorganisaties (De Witt, 2005) lijkt de aansluiting met de jeugd niet vlot te verlopen. De jeugdcultuur lijkt te worden gekenmerkt door een toenemende versplintering, gebaseerd op individuele belangstellingsvelden en identiteiten. De gerichtheid van jongeren op henzelf en op zelfontplooiing kan daarom, zoals Annick de Witt aangeeft, een mogelijkheid bieden om hen te betrekken bij natuur en vrijwilligerswerk (ibid). Natuurbeleving lijkt hiermee een brug tussen individuele behoeften en binding met natuur te vormen. Het Bewaarde Land Programma, dat zich volledig richt op natuurbeleving van kinderen, vormt hiermee een goed middel om deze binding tot stand te brengen.

Het Bewaarde Land Programma nader onderzocht

In totaal zijn er drie evaluatieonderzoeken uitgevoerd naar Het Bewaarde Land Programma (Lyclama 1992, Aartsen en De Bruyn 1994, De Gelderen en Van Koppen 2007). Deze onderzoeken betreffen voornamelijk kwantitatief opgezette onderzoeken naar kennis, houding en gedrag van kinderen die aan het programma hebben deelgenomen. De resultaten liegen er niet om. Hoewel de publicatie van Lyclama onvindbaar bleek (zelfs binnen de organisatie van Het Bewaarde Land) wordt in het onderzoek van Aartsen en De Bruyn (1994) geschreven over de positieve resultaten die het onderzoek van Lyclama had opgeleverd. In het onderzoek van Aartsen en De Bruyn (ibid) wordt onder vijf deelgenomen klassen geconstateerd dat zij zich veiliger in, en meer vertrouwd en sterker verbonden met, de natuur voelen dan hun leeftijdsgenoten die niet aan het Bewaarde Land Programma hebben deelgenomen. Het effect van het Bewaarde Land Programma, vonden zij, is sterker bij meisjes dan bij jongens en groter bij kinderen van 8 dan van 10 jaar, al is ze niet significant te noemen. Onduidelijk is of kinderen daadwerkelijk meer respect krijgen voor natuur. Wel zijn er bij een paar kinderen in het onderzoek ook extreem negatieve verschuivingen geconstateerd, waarvan de oorzaak onbekend is. Aartsen en De Bruyn (ibid) verwijzen hierbij naar een mogelijk statistisch effect, of meer concrete oorzaken als ruzie of een ongeluk.

In tegenstelling tot de twee bovengenoemde onderzoeken hebben De Gelder en Van Koppen in het onlangs verschenen : 'Evaluatierapport Het Bewaarde Land in Noord-Brabant' (2007) zowel kwantitatieve als kwalitatieve onderzoekstechnieken gebruikt. Zij onderzochten de verandering in kennis, houding en gedrag bij kinderen die deelnamen aan het Bewaarde Land Programma. De kinderen uit de zeven onderzochte klassen vonden na afloop van het programma natuur mooier, kregen er meer respect voor, gingen liever naar buiten en de natuur in, werden zorgzamer voor de natuur en wisten meer over bomen, vogelsoorten en over de leefwijze van dieren. Tijdens de observaties is een verschil in aandacht geconstateerd tussen jongens en meisjes rond activiteiten. Zo waren jongens meer

actief bezig en op zoek naar spannende avonturen en meisjes leken meer te letten op de esthetische waarde van natuur. Er is geen significant verschil gevonden voor houding en gedrag tussen kinderen uit dorp en stad. Enige kritische aantekeningen op het programma waren er ook; activiteiten die samenhang en complexe concepten vertegenwoordigden vonden niet voldoende aansluiting. Wachters bepaalden in grote mate of de activiteiten hun doel bereiken. Meisjes hebben, net als in het onderzoek van Aartsen en De Bruyn (1994) een hogere score voor houding en gedrag dan jongens, maar in het effect van Het Bewaarde Land Programma is er geen significant verschil te zien.

In de tot nu toe uitgevoerde evaluaties van het Bewaarde Land Programma is geen onderscheid gemaakt tussen autochtone en allochtone kinderen. Ook is in deze studies geen controlegroep opgenomen, die een niet-natuurgericht programma of activiteit doorliep. Zo'n controle groep is van groot belang voor de interpretatie van de resultaten, omdat eventuele veranderingen in met name houding en gedrag ook het gevolg kunnen zijn van de extra aandacht die gepaard gaat met het volgen van een natuurbelevingsprogramma, en dus niet per sé het gevolg van de natuurgerichte inhoud van het programma. Daarnaast kunnen ook externe factoren, zoals de natuurlijke 'rijping' van de kinderen, of gebeurtenissen thuis, op school of in de media mede bepalend zijn voor gemeten veranderingen.

Natuurprogramma's en allochtone kinderen

Als gekeken wordt naar de deelname van allochtone kinderen aan natuurbelevingsprogramma's dan valt op dat deze gering is (Jellema 2004, Buijs en De Vries 2005, conferentieverslag Stichting Mondiale Samenleving: 'Samen werken aan duurzame ontwikkeling' 2004, Van der Waal 2003, www.groenemoslims.nl 270707) Redenen hiervoor zouden zijn dat er onder allochtonen weinig belangstelling is voor verenigingsleven en vrijwilligerswerk (Van Daal 2001, Penninx en Slijper 1999 in Driessen, 2002), een mogelijk te hoge drempel voor allochtonen om zich aan te sluiten bij natuurorganisaties en/of een gebrekkige communicatie met deze doelgroep (Van der Waal, 2003) Enkele 'witte' Nederlandse natuurorganisaties zijn zich deze leemte bewust en proberen (met oog op de toekomst) op verschillende manieren het allochtone publiek voor zich te winnen. De mate waarin deze organisaties energie steken in het betrekken van allochtonen verschilt van een enkele mededeling op een website, zoals bij Scouting: '*Iedereen kan meedoen met Scouting. Geloof, ras, huidskleur, handicap, vluchteling of seksuele voorkeur, het maakt niet uit.*' (www.scouting.nl 220707) tot actieve aandacht voor natuur en cultuur in natuurprogramma's op school (TEMA-NL). Programma's die in samenwerking met scholen worden uitgevoerd, zoals die van TEMA-NL en Ekokids Nederland, kunnen succesvol worden genoemd. Sommige andere initiatieven lijken minder succesvol. Een voorbeeld is het initiatief van Natuurmonumenten om een meer voor allochtonen toegankelijk speelbos in het gebied Duin en Kruidberg te realiseren dat tegen is gehouden door (autochtone) omwonenden van het gebied (www.fortuynpolitiek.nl 200707) en de door de media bekritiseerde 'smulbossen' van Stichting wAarde (www.waarde.nl 030807). Voor organisaties als Scouting heeft het werven van allochtone leden (vooralsnog) geen prioriteit (www.2010.scouting.nl, 200707).

2.3.2 Thema 2: Natuur en gezondheid

Een positieve relatie tussen natuur en gezondheid wordt al sinds mensenheugenis gelegd, maar is lange tijd door de westerse moderne technologie in de 20^e eeuw en de groeiende afstand tot natuur in het dagelijks leven naar de achtergrond verdreven (Van den Berg en Van den Berg, 2001) Momenteel is de aandacht voor natuur en gezondheid bezig aan een comeback. In 2004 heeft de Gezondheidsraad in samenwerking met de Raad voor ruimtelijk, milieu en natuuronderzoek (RMNO) het rapport: 'Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden' uitgebracht waarin de invloed van natuur op het sociaal-psychische en lichamelijke welzijn wordt uitgewerkt. In het rapport worden vijf mechanismen onderscheiden die ten grondslag kunnen liggen aan positief effect van natuur op de gezondheid: natuur herstelt stress en aandachtsmoeheid ('attention fatigue'), stimuleert beweging, vergemakkelijkt sociaal contact, bevordert de ontwikkeling van

kinderen en verleent betekenis aan het leven. De hoeveelheid studies die in het rapport van de GR en RMNO worden besproken is overweldigend. Toch concludeert de onderzoekscommissie dat slechts voor het mechanisme van herstel van stress en aandachtsmoeheid sprake is van voldoende onderbouwing uit gecontroleerd onderzoek. Voor de overige mechanismen is nog meer theoretisch en empirisch onderzoek nodig is om de (plausibele) resultaten te onderbouwen. Hieronder volgt eerst een overzicht van het onderzoek naar de invloed van natuur op herstel van stress en aandachtsmoeheid bij volwassenen. Daarna wordt ingegaan op de rol van natuur in een evenwichtige ontwikkeling van kinderen.

2.3.2.1 Herstel van stress en aandachtsmoeheid

Het meeste onderzoek dat is uitgevoerd naar de relatie tussen natuur en gezondheid richt zich op de invloed van natuur op stressreductie en aandachtsherstel. Twee van de meest invloedrijke theorieën op dit vlak, de Stressreductie theorie van Ulrich en de Attention Restoration Theory (ART) van Kaplan en Kaplan worden hier kort uiteengezet.

Stressreductie

Dat de mens geestelijk en lichamelijk opknapt van natuur, en bovendien niet fysiek in de natuur aanwezig hoeft te zijn om gezonder te worden, liet Ulrich als een van de eersten zien in een onderzoek uit 1984. Aan de hand van patiëntendossiers uit een Amerikaans ziekenhuis onderzocht hij de invloed van het uitzicht op een natuurlijke omgeving op het herstel na een operatie. Patiënten die een galblaasoperatie hadden ondergaan herstelden sneller en hadden minder pijnstillers nodig als zij uitzicht hadden op een kamer met uitzicht op bomen dan met uitzicht op een bakstenen muur. In dit pioniersonderzoek was nog niet goed duidelijk welk mechanisme verantwoordelijk zou kunnen zijn voor de herstelbevorderende effecten van uitzicht op natuur. Maar in latere studies heeft Ulrich herhaaldelijk aangetoond dat de stressreducerende functie van natuur waarschijnlijk een centrale rol speelt in dergelijke effecten. Zo vonden Ulrich en collega's in (2003) dat mensen die een stressvolle behandeling moesten ondergaan (bloed donatie) een lagere hartslag kregen toen zij in de wachtkamer naar natuurbeelden op televisie keken, terwijl mensen die naar niet-natuurlijke beelden keken dit effect niet vertoonden. Ulrich concludeerde uit deze en andere onderzoeken dat natuur een algemene positieve invloed heeft op gevoelens van opwinding ('arousal'), angst en stress. De herstellende werking van natuur blijkt namelijk het grootst als iemand erg opgewonden, angstig of gestresst is.

Herstel van aandachtsmoeheid

In de ART van Kaplan en Kaplan (1982, 1989) wordt gesteld dat mensen concentratie en aandacht nodig hebben om goed te kunnen functioneren in het dagelijks leven. Om gerichte aandacht ergens voor te hebben is inspanning nodig. Het vermogen van mensen om dit lange tijd vol te houden is beperkt. Vandaar dat mensen hun gerichte aandacht kunnen kwijtraken, een toestand die: 'attention fatigue' genoemd wordt. Deze toestand uit zich in negatieve emoties als impulsiviteit, irritatie en ongeduld. Volgens Kaplan en Kaplan kan men aandachtsherstellende, ervaringen opdoen in restauratieve omgevingen. Deze kunnen zowel in werkelijkheid als in de fantasie worden ervaren en komen in verschillende gradaties voor, corresponderend met een kleinere of grotere mate van restauratie. Vier algemene kenmerken van restauratieve ervaringen en/of omgevingen zijn: het verwijderd zijn van de factoren die mensen dagelijks lichamelijk of geestelijk uitputten (being away), het ervaren van een rijke en coherente omgeving waardoor de indruk bestaat dat er meer aanwezig is dan het concreet zichtbare (extent), de aanwezigheid van fascinatie-elementen die voorkomen dat iemand verveeld raakt (fascination) waarbij de meest herstellende elementen de elementen zijn die nauwelijks bewuste intensieve aandacht vergen zoals een zonsondergang of het ruisen van bladeren. Tenslotte een omgeving die de activiteiten en bedoelingen van iemand ondersteunt (compatibility). Volgens Kaplan en Kaplan (1989) kunnen elk van deze vier restauratieve ervaringen optreden in

zowel stedelijke als natuurlijke omgevingen; de combinatie van de vier ervaringen komt echter vrijwel uitsluitend voor in de natuur, wat kan verklaren waarom een verblijf in de natuur zulke sterke restauratieve effecten heeft op mensen.

De theorie van Kaplan en Kaplan wordt onder meer ondersteund door verschillende studies van Hartig en collega's (zie Joye, 2007 voor een overzicht en uitgebreide bespreking) waarbij proefpersonen die mentaal vermoeid waren gemaakt beter presteerden op cognitieve taken na een verblijf in de natuur dan na een verblijf in een stedelijke omgeving. Andere studies van o.a. Van den Berg, van der Wulp en Koole (2003) laten echter zien dat contact met de natuur ook bij mensen die bang of gestresst zijn leidt tot betere prestaties op cognitieve taken. Het lijkt er dus op dat de Stressreductie theorie en de ART moeten worden gezien als complementaire theorieën die elk een kern van waarheid in zich hebben.

2.3.2.2 Kinderen, natuur en gezondheid

In het reeds genoemde onderzoek van de Gezondheidsraad en het RMNO (2004) naar natuur en gezondheid wordt speciale aandacht besteed aan de invloed van natuur op kinderen. Er wordt gekeken naar invloeden van natuur op de sociaal-emotionele en cognitieve ontwikkeling, maar ook op motorische ontwikkeling, aandacht, zelfdiscipline, psychische weerbaarheid en sociaal contact. Volgens van den Berg (2007) moeten de resultaten van studies naar kinderen, natuur en gezondheid echter wel met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, omdat er een gebrek is aan goed gecontroleerd onderzoek.

Sociaal-emotionele ontwikkeling

Jonge kinderen, onder de vier jaar, leren de omgeving kennen onder begeleiding van hun ouders en andere opvoeders. Hierbij wordt hen het onderscheid geleerd tussen wat vies, eng, mooi en leuk is. Kinderen die weinig buiten komen of erg beschermd worden opgevoed maken weinig gebruik van faciliteiten in de buitenlucht en ontwikkelen weinig affiniteit en empathie met natuur, zoals uit het onderzoek van Kong (2000) onder jongeren en volwassenen in Singapore bleek. Met name gezinnen met weinig of maar één kind benadrukken de gevaren van natuur en voorkomen dat hun kinderen de leuke kanten van natuur ontdekken. Behalve dat kinderen geen affiniteit met natuur ontwikkelen en de leuke kanten van natuur niet ontdekken kunnen, laat Bixler e.a. (1994) zien dat kinderen die in een stedelijke omgeving opgroeien meer angst voor specifieke (wilde) dieren vertonen dan kinderen die op het platteland zijn opgegroeid. Ook Margadant van Arcken geeft in 'Groen Verschiet' (1990) aan dat kinderen een existentiële speelrelatie met de natuur ontwikkelen, waarvoor zij belangrijke intensieve natuurervaringen opdoen. Kinderen ontwikkelen in de natuur bovendien een gevoel van zelfwaardering, zelfstandigheid en verantwoordelijkheid (Kellert 2001, Lievegoed 2005:84).

Cognitieve ontwikkeling

Wat betreft de cognitieve ontwikkeling van kinderen, verwijst de Gezondheidsraad en RMNO (2004) ondermeer naar studies over de invloed van speelgedrag. Constructieve spelvormen en spel waarbij fantasie wordt gebruikt blijken het meest effectief voor de cognitieve ontwikkeling. Dat ook een groene omgeving de cognitieve ontwikkeling stimuleert kan worden afgeleid uit het feit dat groene speellocaties met veel natuurlijke elementen het constructieve en fantasierijke spelen van kinderen stimuleert (Moore, 1989 en Karsten e.a. 2001 in GR en RMNO 2004). Een ander belangrijk onderzoek vormde het onderzoek in de VS naar kinderen uit een arme wijk in Chicago die in een natuurlijke omgeving spelen. De kinderen waren creatiever in hun speelgedrag op speelplaatsen met meer groen dan op speelplaatsen met weinig groen (Faber e.a. in GR en RMNO 2004).

Motorische ontwikkeling

Doordat kinderen buiten spelen ontwikkelen zij hun motoriek. Dit heeft ook gevolgen voor de verdere cognitieve, emotionele en sociale ontwikkeling. Ook leidt het tot minder ongelukken. Studies in Zweden toonden aan dat natuurlijke omgevingen een grotere variëteit aanbieden aan kinderen en daarmee een intensiever gebruik ten gevolg heeft. Fjortoft (2004) toonde dat 6 jarige schoolkinderen die een jaar lang elke schooldag in het naast de school gelegen bos mochten spelen een sterkere vooruitgang vertoonden op motorische tests voor o.a. coördinatie en evenwichtsgevoel dan een vergelijkbare groep kinderen die niet in het bos mocht spelen. Onduidelijk is echter in hoeverre deze verschillen het gevolg zijn van de groene omgeving of de extra aandacht en extra speeltijd die de kinderen kregen. Volgens Van den Berg (2007) kan de Affordances-theorie van Gibson als mogelijke verklaring worden gezien voor een positieve invloed van de natuur op het motorisch functioneren. Volgens deze theorie nodigen specifieke kenmerken van omgevingen, zoals takken van bomen en stenen in riviertjes, uit tot bepaalde gedragingen, zoals klimmen of balanceren, die de motorische ontwikkeling van kinderen kunnen bevorderen.

Aandacht, zelfdiscipline en psychische weerstand

Uit enkele studies zoals van Wells (2003) en Faber Taylor (2002) blijkt dat kinderen meer concentratie en zelfdiscipline kunnen ontwikkelen als zij in een groene omgeving verblijven. Ook liet een studie van Evans en Wells zien (2003) dat kinderen met veel natuur ‘dichtbij’ beter met stressvolle gebeurtenissen om kunnen gaan.

Onderzoek naar de effecten van wildernisprogramma's voor volwassenen laat zien dat een verblijf in de natuur de psychische weerstand van deelnemers kan bevorderen (zie GR/RMNO voor een overzicht). Een voorbeeld is het Outdoor Challenge Wilderness Programma (Kaplan en Talbot 1983), waarbij in de loop van het programma deelnemers hun angsten (voor een deel) lieten varen, meer zelfvertrouwen en innerlijke rust ontwikkelden en behoefte kregen aan contemplatie. Een onderdeel genaamd de solo, waarbij deelnemers 48 uur alleen waren in de natuur had de meeste invloed op hun persoonlijke ontwikkeling. In een onderzoek van Friese e.a. (1995) waarbij 187 studies werden vergeleken op de effecten van wilde natuur op ondermeer de persoonlijke groei concludeerden de onderzoekers dat er veel positieve effecten van een verblijf in de wilde natuur werden gemeten en weinig of geen negatieve effecten. Een klein deel van de onderzochte onderzoeken was gericht op de effecten van de natuurprogramma's op kinderen. Ook hier werden met name positieve resultaten gemeten. Een nadeel noemden de onderzoekers echter dat er onder de onderzochte studies sprake was van weinig gecontroleerd onderzoek, weinig experimenten of vergelijkende studies en weinig lange termijn onderzoek.

Sociaal contact

Uit het al eerder genoemde onderzoek van Faber Taylor e.a. in Chicago (1998) blijkt dat het spelen met andere kinderen een belangrijke functie heeft voor de sociale ontwikkeling van kinderen. Uit Nederlands onderzoek blijkt bovendien dat ook de populariteit van speelplaatsen van kinderen toeneemt met het aantal kinderen dat aanwezig is (Karsten en Kuiper 2001 in GR en RMNO 2004). Het is daarom van belang voor de sociale ontwikkeling van kinderen als er in de groene ruimte eveneens andere kinderen aanwezig zijn.

2.3.2.3 Allochtonen en gezondheid

Volgens Van Oudenhoven (2002:121-133) dringt cultuur op vele manieren door in de gezondheid: via de frequentie van gezondheidsproblemen, via de op westerse leest geschoeide psychotherapie, het taboe op de bespreking van seksuele problemen en de in sommige landen ondergeschikte positie van de vrouw of door de sociale netwerken die van cultuur tot cultuur variëren in hechtheid. Culturen

lopen ook uiteen als het gaat om het uiten van psychische problemen, waardoor cultuurtypische 'ziektebeelden' kunnen ontstaan, die mogelijk ook het beste 'herkend en begrepen kunnen worden door artsen en therapeuten uit de eigen etnische of culturele achtergrond (Li-Repac 1980 en Sue 1991 in Van Oudenhoven, *ibid*). Van Oudenhoven constateert dat het internationale classificatiesysteem van psychische stoornissen, de Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV, 1994) van de de American Psychiatric Association cultuur gebonden is en alleen goed te gebruiken wanneer er rekening gehouden wordt met culturele verschillen in psychopathologie (*ibid*, 133).

De beschikbare kennis over de gezondheid van allochtone groepen in Nederland is niet volledig, en voornamelijk gebaseerd op deelonderzoeken. Ook zijn allochtonen over het algemeen niet voldoende vertegenwoordigd om conclusies te trekken over de gezondheid. Uit de gegevens die wel aanwezig zijn, blijkt dat allochtonen in het algemeen minder gezond zijn dan autochtonen en dat allochtone vrouwen het minst gezond zijn (Hessing-Wagner 2006, Verheggen en Spangenberg 2001: 178-186, Wel zijn er veel uitzonderingen op de algemene bevindingen. Zo hebben niet-westerse allochtonen op de meeste leeftijden een grotere kans om te overlijden dan autochtonen. Deze sterftekans geldt alleen niet voor de mannen boven 65 jaar en voor Marokkanen boven 35 jaar. Marokkaanse mannen leven daarnaast gemiddeld 3,5 jaar langer dan autochtone Nederlanders. Voor vrouwen geldt dat Turkse en Marokkaanse vrouwen boven 35 jaar een lager sterfterisico hebben, maar dit geldt weer niet voor Surinaamse en Antilliaanse vrouwen. Ook blijken er, zoals Van Oudenhoven al aangaf (2002:121-133) cultuurtypische 'ziektebeelden' te zijn. Allochtone kinderen hebben vaker last van bepaalde ziekten dan autochtonen en andersom. Onder Turkse en Marokkaanse kinderen komen vaker cariës en bedplassen voor. Astma komt juist minder vaak voor. Met name Hindoestaanse en Marokkaanse kinderen hebben last van suikerziekten.

Subjectieve indicatoren gaan over persoonlijk ervaren gezondheid en kwaliteit van leven. Allochtonen ervaren over het algemeen hun gezondheid als minder goed dan autochtonen. Dit geldt vooral voor allochtone vrouwen (Hessing-Wagner 2006). De gezondheidsverschillen tussen etnische groepen worden in verband gebracht met verschillende factoren, bijvoorbeeld voedingsgewoonten, genetische opmaak, sociaal-economische en culturele factoren. Verschillen in leefstijl worden regelmatig aangehaald. Zo komt een tekort aan vitamine D vaak voor onder allochtone vrouwen (*ibid* 2006). Dit komt het meest voor bij vrouwen die of niet vaak buiten komen of gesluiert zijn. Het tekort leidt ondermeer tot vermoeidheid en problemen met botten en gewrichten. Allochtonen bewegen minder vaak dan autochtonen. Dit geldt vooral voor Turken en Marokkanen en daarbinnen met name de vrouwen. De relatief hoge diabetescijfers onder allochtonen wordt ook voor een deel door overgewicht verklaard (*ibid*). Ook maken allochtonen meer gebruik van zorgvoorzieningen dan autochtonen. Vrouwen hebben daarbij een hoger zorggebruik dan mannen (*ibid*). Het enige dat minder gebruikt wordt zijn de voorzieningen van fysiotherapeut, de 'erkende' alternatieve behandelaar en vrij verkrijgbare medicijnen. Tussen de groepen allochtonen kunnen er ook grote verschillen bestaan. Zo gaan Marokkaanse vrouwen verhoudingsgewijs minder vaak naar een medisch specialist en Surinaamse vrouwen juist wel naar een fysiotherapeut. Er wordt weinig gebruik gemaakt van preventieve voorzieningen (*ibid*).

Gezondheid van allochtone kinderen

Volgens Elderling (2002:250-251) is de overgang van gezin naar school de belangrijkste ecologische transitie voor een kind. Wanneer er sprake is van erg grote culturele verschillen tussen het gezin en de school, er weinig contact is met de school en de culturele verschillen niet worden overbrugd, dan hebben kinderen een grotere kans op het ontstaan van psychosociale problemen. Het gevolg hiervan is dat kinderen hun leermotivatie kunnen verliezen, zich gaan misdragen of voortijdig de school verlaten. Allochtone jongeren hebben vaker dan autochtone jongeren gezondheidsproblemen en psychosociale klachten (*ibid*, 274, 276). Zij blijken meer onder internaliserende problematiek te lijden, zoals angst, depressie, stress, teruggetrokkenheid en sociale problemen (Elderling, 2002: 274, Ter Bogt e.a. 2003, Soeterboek en Mureau 2004). Variërende onderzoeksresultaten vinden we in het afstudeerwerk van Lisanne Westgeest, die in een kwantitatieve studie naar het voorkomen van psychosociale

problematiek onder 544 allochtone en autochtone brugklassers (2006) juist bij allochtone brugklassers minder problematiek aantrof. Allochtone jongeren in deze studie hadden, zoals ook in andere studies wordt aangetroffen (Soeterbeek en Mureau 2004, Ter Bogt e.a. 2003), minder dan autochtone jongeren problemen met alcohol, tabak en drugs.

Allochtonen, natuur en gezondheid

Zoals vermeld zijn er veel studies verricht naar de gezondheid van allochtone groepen in Nederland. Voor zover de onderzoeker bekend zijn er echter geen studies naar gezondheidseffecten van natuur op allochtone groepen mensen in het algemeen en op allochtone kinderen in het bijzonder.

2.3.3 Thema 3: Topervaringen

2.3.3.1 Wat is een topervaring?

Het onderzoek naar topervaringen in de natuur heeft zich, gezien de recente aandacht voor het onderwerp, tot nu toe voornamelijk gericht op de definiëring van het begrip topervaring en het aftasten van mogelijke randvoorwaarden voor het stimuleren van het ontstaan ervan. In *'Topervaringen van kinderen met de natuur; zes antwoorden op de vraag wat een topervaring is, waarom topervaringen gewenst zijn, en of en hoe je de voorwaarden kunt scheppen voor een topervaring'* van Verboom en De Vries (2006) zijn hiervoor theoretische en empirische bijdragen geleverd vanuit de disciplines natuur- en milieu-educatie en natuurbeleid, omgevingspsychologie, onderwijspedagogie, filosofie- en wetenschapsstudies, culturele antropologie en een bijdrage uit het lager onderwijs. In deze quick-scan wordt aandacht voor de multiculturele diversiteit onder jongeren door Kees Both genoemd als *'relevant aandachtspunt'* (Verboom en De Vries, 2006).

In Verboom en De Vries (2006) worden verschillende soorten topervaringen onderscheiden. Toch geven zij aan (ibid) dat er geen kant-en-klare definitie van een topervaring te geven is. Topervaringen zijn onverwachts, moeilijk te ensceneren en heel persoonlijk. De meest genoemde soorten topervaringen zijn: 1. Peak experiences, 1. Significant Life Experiences (SLE), 3. Flow-ervaringen en 4. Magische momenten.

1. Peak Experiences

Één soort topervaringen, Peak experiences, is verbonden met de grondlegger van de humanistische psychologie, Maslow. Piekervaringen vertegenwoordigen het hoogste stadium in zijn hiërarchie van menselijke behoeften, dit wil zeggen aan het einde van een natuurlijk doorlopen ontwikkeling van basisbehoeften als veiligheid en liefde, via hogere behoeften als kennen, begrijpen en het ervaren van schoonheid tot het eindstadium van zelfverwerkelijking met momenten van groot geluk.

2. Significant Life Experiences (SLE's)

SLE's lijken veel beter van toepassing op de ervaring van kinderen. Het zijn volgens Verboom en De Vries (ibid) diep aangrijpende vormende ervaringen die de kijk op het leven blijvend veranderen. Het onderzoeksveld werd voor het eerst in 1980 onder de aandacht gebracht door Tanner in het artikel: *'Significant Life Experiences: A New Research Area In Environmental Education'*. Volgens Tanner kan inzicht in het soort ervaringen dat van mensen actieve natuurbeschermers maakt de vorming van een geïnformeerde en betrokken burgerij teweeg brengen die zich inzet voor de bescherming van de planeet voor toekomstige generaties; het ultieme doel van de natuur- en milieu-educatie. Zijn onderzoek onder actieve natuurbeschermers in de VS wees uit dat positieve jeugdervaringen in de natuur en in relatief onverstoorde natuur een dominante invloed hebben uitgeoefend. De invloed van ondermeer ouders was eveneens van zeer grote betekenis. Docenten bleken een 'derde plaats' in te

nemen in invloed en werden vooral herinnerd als individuen in plaats van vertegenwoordigers van het schoolprogramma. Één van de conclusies van Tanner was dat kinderen voornamelijk via positieve ervaringen een binding met de natuurlijke wereld zouden moeten opbouwen: ‘...all of the data in this study seem to support our long-standing hypothesis that children must first learn to love the natural world before they can become profoundly concerned with maintaining its integrity’ (Tanner, 1980). De manier waarop dit gerealiseerd kan worden is volgens Tanner niet via de gebruikelijke eenmalige excursie van kinderen in grote groepen naar min of meer natuurlijke omgevingen, maar veel eerder het frequent vrijlaten (‘release’) van kinderen (alleen of in kleine groepen) in nabij [de woonplaats of school] gelegen beboste parken of vrije stukjes natuur voor een periode van twee of drie uur. Om redenen van veiligheid en aansprakelijkheid zouden deze bezoeken wel onder supervisie van volwassenen moeten staan. Op school kan een ondersteunend programma worden geboden. Ouders zouden een apart programma aangeboden moeten krijgen om hen bewust te laten zijn van de grote invloed die zij hebben op de kinderen.

Het onderzoek van Chawla (1999) onder een bredere groep milieuactivisten (niet alleen wildernisbeschermers, maar ook mensen actief in andere sectoren die met het milieu gemoeid zijn) in zowel de VS als Noorwegen bevestigde voor een groot deel de inzichten van Tanner. Bij 77% van de onderzochte milieuactivisten was in de kindertijd het directe contact met natuurlijke gebieden en de invloed van familieleden het grootst. Daarnaast waren de natuurlijke gebieden die het meest werden onthouden altijd onderdeel van het dagelijks leven, zoals de tuin of een nabijgelegen meer of bos waar de mensen als kind speelden. De familieleden lieten hen de waarde zien van de natuurlijke gebieden/het milieu of vestigden aandacht op recht/onrecht in de maatschappij. De rolmodellen uit de familie waren voornamelijk ouders, maar ook grootouders, broers en zussen of een oom. Een beperking van het onderzoek van Tanner en Chawla is dat hun onderzoekspubliek bestond uit vertegenwoordigers van een (westerse) blanke, hoogopgeleide middenklasse. Meer onderzoek zal moeten aantonen of- en in hoeverre de ervaringen van andere groepen in de maatschappij hiermee overeenkomen, zoals al eerder door zowel henzelf als hun critici werd geconstateerd (Chawla 2001).

3. Flow

Het derde begrip, Flow, is volgens de bedenker ervan, Csikszentmihaly, een toestand waarin mensen dermate betrokken zijn bij een activiteit dat ze alles om hen heen vergeten (2001:18). Gedachten, intenties, gevoelens en zintuigen zijn op hetzelfde doel gericht. Deze ‘optimale ervaring’ doet zich niet alleen voor in gunstige omstandigheden maar ook op mooie momenten tijdens zware beproevingen. Een lichte mate van uitdaging in de activiteiten die ondernomen worden is volgens Csikszentmihaly noodzakelijk voor het optreden van Flow, waardoor alle aandacht gericht is op het uitvoeren van een taak die balanceert tussen uitdaging en capaciteiten.

Iemand die de Flow theorie in praktijk heeft gebracht op het gebied van natuurbeleving voor kinderen is Joseph Cornell. De leerstellingen van Cornell uit ‘Sharing Nature With Children’ deel I (1979) vormen de inspiratiebron voor Het Bewaarde Land Programma (Stichting Natuurbeleving, Handleiding wachters, Baarn 2005). Cornell ontwikkelde in deel 2 (1989) het Flow Learning TM, een methode om in iedere groep op het juiste moment de juiste natuurbelevingactiviteiten te kunnen aanbieden: ‘The beauty of Flow Learning is that it shows you how to begin where your students are, then rouse their enthusiastic participation and guide them, step by step, through increasingly sensitive activities and deep experiences into new, joy-filled awareness and understanding’ (1989:15). De Flow Learning TM bestaat uit vier stadia (Awaken Enthusiasm, Focus Attention, Direct Experience en Share Inspiration) en is volgens Cornell succesvol uitgetest op groepen van verschillende nationaliteiten, leeftijden en achtergronden en op groepen met verschillende energieniveaus en belangstellingsvelden. Zie voor een overzicht van de kenmerken van activiteiten van ieder stadium de ‘Flow Chart’ van Cornell in Bijlage 4.

4. Magische momenten

Magische momenten worden in Verboom en De Vries (2006) als vierde soort topervaringen genoemd. Het zijn momenten waarin iemand wordt gefascineerd door de schoonheid van een plant of een dier of een verschijnsel. Deze fascinatie ontstaat ondermeer omdat het de eerste keer is dat dit dier/deze plant/het verschijnsel wordt waargenomen. Magische momenten hebben volgens Verboom en De Vries (ibid) kenmerken van zowel SLE's als Flow-ervaringen en kunnen relatief gemakkelijk geënceneerd worden binnen of buiten de klas (bijvoorbeeld via het in de klas laten zien van slakken, rupsen etc. of het laten zoeken van deze dieren).

2.3.3.2 Naar een werkdefinitie van topervaringen

Zoals Van Koppen in Verboom en De Vries (2006) aangeeft, had Maslow bij de term piekervaring niet de ervaring van een jong kind in gedachte, maar de ervaring van een geheel ontwikkelde persoonlijkheid. Hierdoor is piekervaring geen goed begrip om mee te werken in dit onderzoek. Voor een onderzoek onder kinderen is het begrip SLE in directe zin eveneens niet erg bruikbaar. Dit omdat het in SLE's draait om topervaringen die als zodanig herkend kunnen worden via een terugblik op het verleden; iets dat voor kinderen niet goed mogelijk is. Daar staat tegenover dat er binnen het onderzoek naar SLE's wel belangstelling is voor de redenen van zowel ouderen als jongeren om zich met natuurbescherming bezig te houden (Chawla 2001). In dit onderzoek wordt kinderen niet gevraagd naar SLE's in de gebruikelijke zin, maar wel wordt hen gevraagd na te gaan welke dingen zij zich kunnen herinneren die zij buiten hebben gedaan die zij speciaal leuk of spannend gevonden hebben. Het is uiteraard niet mogelijk om na te gaan of de genoemde activiteiten ook op langere termijn onthouden zullen worden.

Afhankelijk van de definitie die iemand aanhoudt van topervaringen is het begrip Flow al dan niet een bruikbaar begrip. Flow laat volgens Van Koppen en Van den Berg (in Verboom en De Vries 2006) minder diepe en langdurige invloed op een persoon achter dan sommige andere soorten ervaringen als piekervaringen (Van Koppen) en vormende ervaringen (Van den Berg). Flow is echter een mentale toestand die mogelijk bij veel ervaringen ertoe kan leiden dat de ervaring als 'top' wordt onthouden. Hierdoor zou het de 'opslag' in 'het SLE geheugen' kunnen vergemakkelijken. Een begrip als Flow komt dan wellicht in aanmerking als 'stimulerend middel'. Flow treedt volgens Van den Berg, (ibid) relatief vaak op in de natuur. Maar er zijn meer redenen waarom Flow een geschikt begrip lijkt voor dit onderzoek. Flow heeft volgens Chickszentmihaly positieve gezondheidseffecten, wekt betrokkenheid op, gaat vervreemding tegen en heeft een directe verbinding met cultuur en identiteit. Zo laat hij zien dat Flow tot een groter zelfvertrouwen leidt en een sterker ego. Het gevolg is een gevoel van harmonie of geluk dat angst, verveling en stress tegengaat. Csikszentmihaly: *'Via flow maakt vervreemding plaats voor betrokkenheid, verveling voor genot, hulpeloosheid voor controle'* (ibid,100). Bovendien worden Flow activiteiten, zo stelt hij, uit vrije wil gekozen en zijn nauwer verwant aan zingevende aspecten van onze cultuur, waardoor ze wellicht beter definiëren wie we zijn en wat wij eigenlijk zijn (ibid,110).

Magische momenten lijken eveneens een soort topervaringen te vertegenwoordigen die onder kinderen met weinig natuurervaring veelvuldig voorkomen. Hiermee zijn zij uitermate geschikt voor een nader onderzoek binnen Het Bewaarde Land Programma.

In 2007 heeft de coalitie van acht natuurorganisaties onder leiding van Stichting wAarde een voorlopige werkdefinitie van topervaringen samengesteld. In het (ongepubliceerde) document: *'Jongeren en natuur als nationale uitdaging (2007)'* wordt een topervaring omschreven als een ervaring in of met de natuur, die:

1. indruk maakt, kwaliteit heeft;
2. blijft, duurzaam is, een mooie herinnering oplevert;
3. bewustwording teweeg brengt over de waarde van natuur en de eigen plaats in het grotere geheel.

De coalitie pleit in het genoemde document daarnaast niet voor het ‘ensceneren’ van eenmalige ervaringen, maar voor het structureel creëren van mogelijkheden voor kinderen om natuur te beleven.

Ondanks dat het bovengenoemde document geen officieel document betreft en openstaat voor aanpassingen, wordt in dit onderzoek wel gekeken of en in hoeverre de ervaringen van de kinderen die aan Het Bewaarde Land Programma hebben deelgenomen te verenigen zijn met deze definitie. Het voornemen van de coalitie om ‘tenminste één topervaring’ (Schreuder, NRC Handelsblad 280906) te bieden aan kinderen onder 12 jaar die hen ‘bewust [maakt van] de waarde van natuur en hun plaats in het grotere geheel’ lijkt veel gevraagd. Voor veel kinderen die weinig contact met natuur hebben lijkt een ander soort topervaringen meer voor de hand te liggen. Het gaat om topervaringen die verbonden kunnen worden met de allereerste fase in het opbouwen van een band met natuur, namelijk *topervaringen in de ontmoeting* met natuur die vaak in ‘Magische momenten’ terug te vinden zijn. Ook, of juist hierin worden de eerste topervaringen opgedaan (bijvoorbeeld het bekijken en aanraken van een kikker) zonder dat er per definitie sprake hoeft te zijn van een bewustwording van de waarde van de natuur en de eigen plaats in het grotere geheel. Ook Cornell (1989:18) start in zijn Flow Learning TM niet met het aanreiken van topervaringen die inzicht moeten bieden in de waarde van natuur en plaatsbepaling van het individu in het grote geheel om een band met natuur op te bouwen, maar met het opwekken van enthousiasme dat later pas de weg vrij maakt voor het leren over natuur. Een meer ruime definitie van topervaringen lijkt daarom meer te passen bij het ontwikkelen van een band met natuur. Bovendien lijkt het meer toepasbaar op groepen kinderen van diverse leeftijden (alle kinderen tot 12 jaar) die zich in verschillende ontwikkelingsfasen bevinden (zie voor informatie over de ontwikkelingsfasen hoofdstuk 2 paragraaf 2.1.2). In deze studie zal ‘topervaringen’ dan ook in deze zin worden onderzocht; als een *ervaring in de natuur die indruk maakt op kinderen of waarvan het vermoeden sterk aanwezig is dat het indruk maakt of gemaakt heeft op kinderen*. Daarnaast is in de werkdefinitie onduidelijk hoe lang een indrukwekkende ervaring bij moet blijven. Zo kan het voor het eerst aanraken van een kikker een ware topervaring zijn voor een kind die zoiets nog nooit eerder gedaan heeft. Als er meer ervaringen met kikkers komen dan is de kans aanwezig dat de eerste ervaring wordt vergeten maar heeft deze ervaring wel bijgedragen aan het ontstaan van nieuwe topervaringen. Hiermee is het onderdeel van een reeks ervaringen geworden die door Chawla (2001) ‘*trivial life experiences*’ werd genoemd.

2.3.3.3 Het Bewaarde Land en topervaringen

In het onderzoek naar Het Bewaarde Land van Aartsen en De Bruyn (1994) zijn significante verschillen geconstateerd in kennis, houding en gedrag ten opzichte van de natuur. Of deze veranderingen tot stand zijn gekomen als gevolg van topervaringen in de natuur is niet te beoordelen op grond van de wijze waarop het onderzoek is gehouden. Er zijn geen vragen over dit onderwerp gesteld en de stellingen rond natuur waarop kinderen konden reageren (bijvoorbeeld: ‘In het bos voel ik mij thuis’) niet van dien aard dat een positief antwoord van een kind direct gerelateerd kan worden aan het hebben van topervaringen.

Het onderzoek van De Gelder en Van Koppen (2007) was evenmin gericht op het onderzoeken van topervaringen in de natuur. Desondanks worden er wel diverse effecten van Het Bewaarde Land genoemd die kunnen wijzen op het ontstaan en voorkomen van topervaringen. Docenten noemden voorbeelden van kinderen waar iets onverwachts mee gebeurt, zoals een ‘moeilijke jongen’ die heel voorzichtig met een rups in de weer is, een meisje dat nooit rustig is en die ineens opgaat in de natuur, stille leerlingen die ineens opbloeien. Dat dit topervaringen zijn voor de leerlingen kan niet met zekerheid worden aangetoond, maar de feedback van de docent rond gedragsverandering van leerlingen en de bevestiging van de docent dat de leerlingen erg onder de indruk waren en de hele week over hun ervaringen praatten, geeft wel een sterke indicatie in die richting. Ook horen docenten van ouders dat leerlingen veel vertellen over hun ervaringen. Dat de effecten van het programma zich niet tot de periode van het bezoek aan Het Bewaarde Land beperken wordt bewezen door het feit dat

leerlingen soms hun ouders meenemen naar Het Bewaarde Land of zomaar de natuur in, waar zij eerder nooit met hun ouders in een bos waren geweest. Maar docenten constateren eveneens dat kinderen in de pauzes op het schoolplein meer met het groen bezig zijn en beestjes tussen de struiken zoeken. Een leerkracht: *‘Als er in de klas een beestje gevonden wordt, wil iedereen het wel naar buiten brengen’*(ibid). Ook is het opvallend hoe voorzichtig kinderen met de beestjes omspringen. Diverse malen wordt genoemd dat kinderen de activiteiten in Het Bewaarde Land spannend vinden en bijzonder omdat ze deze activiteiten niet gewend zijn, omdat het *‘heel anders is dan normaal’*(ibid). Sommige kinderen willen zelfs niet meer weg uit Het Bewaarde Land.

2.3.3.4 Allochtonen en topervaringen

Er bestaat voor zover de onderzoeker bekend geen specifieke literatuur rond allochtonen en topervaringen in de natuur. Wel worden er in diverse onderzoeken en publicaties rond natuurbeleving, vrijetijdsbesteding en migratie melding gemaakt van bijzondere ervaringen of voorkeursactiviteiten in de natuur of de invloed van jeugdherinneringen op natuurbeleving. Zo wordt in het onderzoek van Somers e.a. (2004) geschreven over de invloed van jeugdherinneringen van migranten op hun natuurbeleving: *‘Natuur was daarin de plaats om te spelen met vriendjes en vriendinnetjes: kamperen, spelletjes doen op een open plek, zwemmen, hangmat ophangen tussen de bomen, verstoppertje spelen in het bos...Het leven was in het land van herkomst ‘natuurlijker’, ‘eenvoudiger, zeker vergeleken met het leven in Nederland, waar de belasting- in termen van druk, tijd en geld-vaak hoog is.* Niet alle geïnterviewden uit deze studie hadden echter van huis uit natuurervaringen meegekregen. Ook in het land van herkomst worden drukte van de ouders, andere prioriteiten en zorgen gemeld. Via Nederlandse vriendjes en vriendinnetjes raakte men later vertrouwd met het bos in Nederland en noemen zij de padvinderij en de school als belangrijkste manieren voor hun kinderen om vertrouwd te raken met de natuur. Volgens de meeste geïnterviewden is natuur in Nederland onbekend bij allochtonen: *‘Als je voor kinderen moet zorgen en werken, heb je eigenlijk te weinig aandacht voor natuur. Ook de sociale kanten van het leven vragen veel tijd. Zo zijn er in de Hindoestaanse traditie veel feesten, waarbij altijd veel aandacht is voor het bereiden van het eten en drinken’.* Tenslotte wordt het contrast tussen de natuur hier en in het land van herkomst genoemd als invloed op de natuurbeleving van allochtonen. Het gaat dan niet alleen om de ‘fysieke verschillen in natuur’, maar ook om de levensfasen die een mens doorloopt en de ervaringen die in die fasen worden opgedaan. In een speciale uitgave van de Belastingdienst: ‘Met andere ogen. Wonen en werken in multicultureel Nederland’ (2001) van Coen Heijes, waarin 24 allochtone werknemers van de Belastingdienst uit verschillende landen hun kijk op Nederland geven, komt de herinnering aan de natuur in het land van herkomst meermalen ter sprake. Het gevoel van vrijheid als kind in de natuur te kunnen spelen en het zintuiglijk genot dat hierbij wordt ervaren wordt door velen herinnerd. Rajen Budhu Lall uit Suriname: *‘Als je terugdenkt aan Suriname denk je aan de ruimte, aan- op-bloete-voeten-buiten-in –de tuin, aan uitstapjes naar familie in het land, aan de ongerepte natuur en de wilde rivieren’*(ibid:58).

2.3.4 Het huidige onderzoek

Om meer inzicht te verkrijgen in de effecten van deelname aan een natuurbelevingsprogramma op de natuurbeleving, de gezondheid en topervaringen van allochtone en autochtone kinderen is een quasi-experimentele veldstudie uitgevoerd. In deze veldstudie zijn op twee openbare basisscholen (School A en B) in een middelgrote stad twee klassen van groep 5/6 gevolgd voor- tijdens en na hun deelname aan Het Bewaarde Land Programma. Een klas uit een derde openbare school uit dezelfde stad (School C) diende als controleklas en kreeg een alternatief programma aangeboden dat binnen plaatsvond en niets met natuur te maken had. Vóór Het Bewaarde Land Programma zijn uitgebreide interviews gehouden met docenten en leerlingen en zijn diverse psychologische tests afgenomen bij de kinderen rond het welbevinden, concentratievermogen en zelfbeeld. Tijdens Het Bewaarde Land Programma, dat bestond uit drie ‘bosdagen’ (met tussentijd van een week) waarbij kinderen begeleid de natuur ontdekten en beleefden (zie Bijlage 1 voor informatie over de doel- en leerstellingen van het

programma), werden observaties gedaan door de onderzoeker en enkele begeleiders van het programma en is per dag de stemming van de kinderen gemeten. Na Het Bewaarde Land Programma zijn opnieuw uitgebreide interviews met docenten en kinderen afgenomen en zijn psychologische tests afgenomen.

De bevindingen uit de literatuurstudie vormden een belangrijke leidraad voor de opzet van de veldstudie. Om deze bevindingen nader te toetsen en te verfijnen zijn voorafgaand aan het veldonderzoek in totaal 11 deskundigen geïnterviewd. De deskundigen werd gevraagd om hun mening te geven op de drie centrale onderzoeksthema's: natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen, natuurbeleving en topervaringen, en natuurbeleving en gezondheid. In het volgende hoofdstuk worden de resultaten van de interviews met de deskundigen weergegeven.

HOOFDSTUK 3:

DESKUNDIGEN AAN HET WOORD

In de periode maart tm mei 2007 zijn semi-structurele interviews gehouden met 11 deskundigen op het gebied van het Bewaarde Land Programma en/of natuurbeleving van kinderen. Het doel van deze interviews was het verkrijgen van meer inzicht in de drie hoofdthema's van het onderzoek: natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen, gezondheidseffecten van natuurprogramma's, en topervaringen van kinderen in de natuur. De resultaten van deze interviews hebben eveneens richting gegeven aan enkele interviewvragen voor de kinderen.

De selectie van deskundigen vond plaats op grond van werkveld, bijzondere kennis en/of ervaring met betrekking tot een deelonderwerp, beschikbaarheid en toegang tot de doelgroep. In totaal zijn 11 deskundigen geïnterviewd. De geïnterviewden zijn ingedeeld in drie groepen: 1. Oprichters en coördinatoren van het Bewaarde Land programma 2. Aanbieders van overige natuurprogramma's en 3. Wetenschappelijk deskundige. Binnen de eerste groep zijn interviews afgenomen met: Bewaarde Land stichters Gerrit Jan de Bruyn en Paul Terstegge, coördinatoren Agnes Meijs en Boris van Oirschot (locatie Baarn), Hugo Bakker (locatie Wassenaar/Leiden). Mari Verstegen (locatie Boxtel). Binnen de tweede groep zijn interviews afgenomen met Serdar Köker (TEMA-NL), Rijk Scheer (Stichting Ekokids Nederland), Klaartje Timmerman (Stichting Paardebloem) en Ien Rappoldt (Gemeente Den Haag). Als vertegenwoordigster van de derde groep is gekozen voor filosoof en voormalig hoogleraar Natuureducatie Marjan Margadant-Van Arcken (zie Bijlage 5 voor een uitgebreide beschrijving van de geïnterviewde deskundigen).

De interviewvragen zijn voorafgaand aan het interview naar vrijwel iedere geïnterviewde gezonden (er werd tot toezending besloten nadat een geïnterviewde die de vragen niet van tevoren had ontvangen bij enkele vragen meer tijd nodig bleek te hebben om een antwoord te formuleren dan van te voren was ingeschat). In vrijwel alle gevallen werd face-to-face geïnterviewd, in één geval is een telefonisch interview gehouden. De gesprekken duurden gemiddeld ruim een uur. Alle geïnterviewden ontvingen na het interview een verslag van het interview, hebben de tekst nagekeken en waar dit naar hun oordeel nodig was, aangepast. Op basis van deze teksten is de uiteindelijke analyse uitgevoerd.

Gemeenschappelijke interviewthema's waren: 1. natuurbeleving van kinderen 2. verschillen allochtone en autochtone kinderen in natuurbeleving 3. gezondheidseffecten van natuurprogramma's voor kinderen en 4. topervaringen in de natuur. Margadant-Van Arcken is als enige niet geïnterviewd over het onderwerp gezondheidseffecten van natuurprogramma's. In dit hoofdstuk worden per interviewthema de belangrijkste opvattingen van de drie groepen deskundigen weergegeven.

3.1 Natuurprogramma's en natuurbeleving van kinderen

3.1.1 Oprichters en coördinatoren van Het Bewaarde Land

(De Bruyn, Terstegge, Meijs, Van Oirschot, Bakker, Verstegen)

Uit de interviews met de deskundigen binnen Het Bewaarde Land Programma blijkt dat in Het Bewaarde Land Programma het ontwikkelen van liefde en respect voor de natuur centraal staat. Volgens De Bruyn lag aan de oorsprong van het programma de werkhypothese: *'de beste basis voor een milieubewust leven is een positieve jeugdervaring in de natuur'* ten grondslag. Om te kunnen leren moet er al vroeg kennis gemaakt worden met natuur via beleving. Tijdens die beleving leren kinderen

dat de natuur leuk, mooi, spannend en kwetsbaar is. Het cognitieve aspect speelt maar zijdelings een rol en kan, aldus De Bruyn, zelfs beleving in de weg staan. Milieuproblematiek hoort ook niet thuis in het programma. Terstegge: *‘wij willen het idyllische sterker maken en een verbinding met natuur tot stand brengen’*. Volgens Van Oirschot kun je met Het Bewaarde Land Programma je eigen gevoel leren onderzoeken en met elkaar allerlei ontdekkingen doen. Omdat veel kinderen weinig contact hebben met natuur vertrouwen zij de natuur niet zo. Er wordt hen geleerd hoe zij hun angst voor natuur kunnen overwinnen door direct contact met natuur. Zodra er een zekere vertrouwdheid ontstaan is durven kinderen ineens voorop te lopen in het bos. Van Oirschot: *‘Veel jongetjes moeten eerst met stokken slaan als zij voor het eerst in Het Bewaarde Land komen. De boom leeft, maar dat ervaren zij niet. Daar moet je naar leren kijken en het moet uitgetoetst worden. Een kikker moet ook even stil worden gezet om ernaar te kunnen kijken. Ook leren kinderen dat de natuur een eigen wil heeft. Dat is iets anders dan bijvoorbeeld speelgoed dat je je wil kunt opleggen. [...] [Natuur] nodigt uit tot respectvol gedrag.* Het Bewaarde Land Programma wakkert in drie dagen tijd een zekere liefde voor levende organismen aan. Van Oirschot: *‘Zij [de kinderen] herkennen dan iets dat een eigen leven lijdt en een ‘droom’ te verwezenlijken heeft, zoals een kiemplantje van een beuk’*. Volgens Terstegge maakt Het Bewaarde Land ook een kennismaking met échte natuur mogelijk: *‘[echte natuur] dat is volle natuur zonder verkeer, gevarieerde natuur om je heen die aanspreekt tot het ingebakken gevoel voor schoonheid die ieder mens heeft.’* Hierdoor ontstaat een positieve associatie met de natuur. Daarnaast stimuleert het programma ook verwondering voor de soortenrijkdom in de natuur. Dit wordt gedaan door bewust stil te staan bij wat er in de natuur gevonden wordt door de kinderen en het gebruik van loeppotjes.

3.1.2 Aanbieders van overige natuurprogramma's

(Köker, Scheer, Timmerman en Rappoldt)

Deskundigen buiten Het Bewaarde Land Programma vertellen wat zij met hun programma's willen bereiken. Zo wil Stichting Ecokids via doe-programma's kinderen meer betrekken bij natuur en hen bewust maken van de noodzaak van natuurbewust gedrag. Zij werken hierbij alleen met stadskinderen, voornamelijk uit de grote steden. Een ander programma dat alleen met stadskinderen werkt is Het Wilhelminaord Programma van de Gemeente Den Haag, dat Haagse stadskinderen kennis laat maken met de natuur en geschiedenis van Nederland in een niet-stadse omgeving. Kinderen leren vooral om op een andere manier te kijken. Zij worden zich er enerzijds van bewust dat wat zij in Wilhelminaord te zien krijgen niet alleen daar te zien is, maar op meer plekken in Nederland en anderzijds maken zij dingen mee die zij anders nooit zouden meemaken. Ook leren zij om anders met de natuur om te gaan. Rappoldt: *‘Zo leren zij bijvoorbeeld dat ze niet meteen een spin hoeven dood te trappen, maar er ook naar kunnen kijken’*. Kinderen maken op een speelse manier kennis met nieuwe dingen. Dat kan heel eenvoudig zijn, zoals het leggen van een wijngaardslak op de handen van de kinderen. Dat durven ze eerst niet, maar ze komen later over hun angst heen. Rappoldt: *‘Je geeft hen dus kwaliteitsmomenten’*.

TEMA-NL geeft voorlichting over natuur en milieu op zowel zwarte als witte scholen en brengt klassen van deze scholen bij elkaar zodat de kinderen van elkaar kunnen leren. De kinderen leren bewust met natuur omgaan, dat zij invloed hebben op wat er op aarde gebeurt en dat alles met elkaar verbonden is. Daarnaast maakt TEMA-NL uitstapjes met de kinderen in de natuur waarbij soms ouders worden uitgenodigd. Kinderen en ouders maken op deze wijze op een directe manier kennis met de natuur in hun eigen omgeving. Volgens Köker is het hierbij van groot belang hoe je iets brengt. Er moet in de eerste plaats enthousiasme worden opgewekt voor natuur. Daarvoor moet je iets doen dat de kinderen nog niet kennen. Spelletjes waarbij kinderen geen fouten kunnen maken vormen een goede ingang. Köker: *‘Een voorbeeld is de opdracht:’ zoek iets wat rond is, of vies is. Dan kan iedereen zelf bepalen wat daaraan voldoet. Je moet een programma ook langzaam opbouwen. Dit bepaalt hoe kinderen de natuur ervaren.’*

Timmerman, die in Stichting Paardebloem activiteiten voor kinderen in de natuur organiseert, concentreert zich op de kernwoorden ontdekking, ontspanning en inspiratie. Volgens haar is het belangrijk dat kinderen ervaren dat natuur dichtbij is en leuk kan zijn. Door het direct ervaren van natuur (waarbij er ook sprake is van ‘bijna ongelukjes’ als het vallen in een sloot waarbij je nat en vies wordt en je in contact komt met beestjes) kan identificatie met deze natuur plaats vinden. Zowel haar programma als Het Bewaarde Land Programma waar zij soms als dagcoördinator optreedt, stimuleren deze directe ervaringen. Alle zintuigen worden gebruikt bij het ervaren van de omgeving en grenzen worden afgetast. Het verschil tussen ervaringen opdoen in het bos en in een evenementenhal is volgens Timmerman dat in een evenementenhal de activiteiten vastomlijnd zijn en in het bos je ervaringen zelf kunt invullen. Het spreekt je creativiteit aan. Het gaat daarnaast in het programma ook om de hele kleine dingen, zoals het met een loep kleine beestjes bekijken of leren associëren, bijvoorbeeld waar een boom of een wolk op lijkt.

3.1.3 Wetenschappelijk deskundige

(Margadant-Van Arcken)

Margadant-Van Arcken wijst op de noodzaak van direct contact met natuur als voorwaarde voor kinderen om een band met natuur te krijgen. Het Bewaarde Land Programma zoals zij dat in het verleden gekend heeft bood met name structuur. Kinderen kregen aan de hand van een boeiend verhaal een leuke dag in de natuur. Margadant- Van Arcken is echter van mening dat als kinderen zelf een flexibele betekenisverlening aan hun ervaringen kunnen geven het belangrijker is dan dat zij een arrangement voorgeschoteld krijgen. Het ongedwongen en ongeprogrammeerd spelen is volgens haar van het grootste belang in het ontwikkelen van een band met natuur. Het gaat dan om het simpele spel, zoals in de zandbak het vinden van een miertje in het zand, het begraven van het miertje in het zand en de verbazing dat het diertje weer tevoorschijn komt of het bekijken van wormen in een plas water.

3.2 Natuurbeleving allochtone en autochtone kinderen

3.2.1 Oprichters en coördinatoren van Het Bewaarde Land

Oprichters en coördinatoren binnen het Bewaarde Land Programma constateren diverse verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen. Allochtone kinderen, met name van Marokkaanse en Turkse afkomst, lijken minder in het bos te komen dan autochtone kinderen en zich onwennig te voelen in de natuur (volgens sommigen vinden zij de natuur ook enger). Zij hebben meer tijd nodig om zich over te geven aan het programma. Er moet door begeleiders meer aandacht aan hen gegeven worden om hen vertrouwd te laten voelen in het bos. Opvallend is de angst en afkeer van vuil, modder, kleine beestjes (Meijs, Van Oirschot, Verstegen), maar ook kunnen kinderen bang zijn om wilde dieren, roofdieren of apen tegen te komen (Bakker) of om door een donker bos heen te lopen (Van Oirschot). Veel angst lijkt volgens Van Oirschot vooral een angst te zijn om de eigen kaders te verlaten. Allochtonen blijven vaker dicht bij de begeleiders in de buurt en zorgen dat zij niet uit het zicht zijn. Ook lijken zij dingen sneller gek te vinden en dingen te weigeren. Van Oirschot ziet bovendien dat het voor met name islamitische kinderen moeilijker is om positieve emoties te tonen. Surinaamse en Antilliaanse kinderen zouden juist beter dan autochtone kinderen hun positieve emoties tonen. Wat concentratie betreft merkt Meijs op dat de kinderen een nog kortere concentratieboog hebben dan de vaak al korte concentratiebogen van autochtone kinderen. Zij zijn onrustiger en kunnen hun energie niet goed richten. Voor begeleiders is het dan ook moeilijker om bij het gevoelsniveau van deze kinderen te komen. De stillere meisjes laten dit wat makkelijker toe. Zij kunnen, volgens Van Oirschot, in een stil plekje met veel kleuren om hen heen zitten wegdromen. Hij merkte dan ook dat allochtone kinderen behalve het vies vinden om dingen aan te raken ook vaak specifieke dingen mooi vinden om te zien: *‘wat zij mooi vinden zijn contrastrijke kleuren en netjes gerangschikte patronen of*

dingen die ze zelf kunnen maken, bijvoorbeeld parfum of een schilderijtje van kleuren'. De Bruyn constateert bij veel allochtone kinderen eveneens een andere manier van kijken naar de natuur: Zij [allochtone kinderen] maken meer dan autochtone kinderen gebruik van symbolen en beeldspraak. Zo hoor ik nog wel eens [...] dat de mens het element vuur in zich heeft. Hier bedoelen zij dan zowel liefde als haat mee. Vroeger spraken autochtone Nederlanders ook zo, maar dat doen we niet meer'.

De belevingswereld van allochtone jongens en meisjes lijken verder uit elkaar te liggen dan bij autochtone kinderen. Meijs: *'Je ervaart [...] meer spanning tussen jongens en meisjes om dingen met elkaar te doen. Zij zijn minder betrokken op elkaar'*. Meijs wijst hiervoor in de richting van een vroege ontwikkeling van allochtone kinderen: *'allochtone kinderen lijken op jongere leeftijd al een soort masker op te zetten van geveinsde onverschilligheid, wat zo kenmerkend is voor groep 7/8 bij autochtone kinderen [...] Jongere allochtone kinderen [van groep 3/4 van dezelfde school] waren veel ontvankelijker, nauwelijks geremd en bijna overenthousiast. Het soort activiteiten waartoe jongens en meisjes zich aangetrokken voelen verschilt eveneens. Onder allochtone kinderen lijken jongens veel meer gericht te zijn op stoere en avontuurlijke dingen als 'predatoren' en de meisjes op de schoonheid van de natuur, zoals Van Oirschot constateert. Terstegge was in het verleden ook de bravoure van de allochtone jongens opgevallen: 'Zij vonden het bijvoorbeeld leuk om uitgedaagd te worden om in bomen te klimmen. Meisjes hadden die bravoure niet'. Ook zij moesten volgens Terstegge echter verleid worden om zich open te stellen voor de natuur. Ze lieten zich dan wel meevoeren en kwamen dan ook meer los. De Bruyn merkt dat allochtone meisjes veel sneller smaken en geuren herkennen en zich ervoor openstellen: 'Autochtone kinderen vinden bijna alles wat niet uit een flesje komt stinken. Dat heb je niet zo gauw met allochtone kinderen. Zij lijken meer gewend aan geurende bloemen en kruiden'.*

Allochtonen lijken volgens Van Oirschot en Bakker wat grover in hun gevoeligheid voor de details in de natuur. Dat uit zich bijvoorbeeld in het gebruik van het tastzintuig en in mindere mate bij het kijken en luisteren (Van Oirschot, Bakker). Ook wordt bij allochtone kinderen vaak gemerkt dat zij moeite hebben met het klimmen in bomen, al zijn er uitzonderingen. Meisjes, zo constateren De Bruyn en Bakker, zijn vaak juist heel goed in het klimmen van bomen. Bakker: *meisjes zijn vaak beter in klimmen, waarschijnlijk doordat ze lichter en leniger zijn dan jongens. Jongens doen wel eens iets dat ze eigenlijk nog niet aankunnen'*. Bij autochtonen is dit verschil ook aanwezig maar minder extreem. Van Oirschot: *Door de nadruk op het stoer zijn zullen allochtone jongens eerder zeggen dat zij zelfverzekerd zijn. Hierdoor is er minder ruimte om je kwetsbaar op te stellen en ervaringen op te doen die je zelfwaardering werkelijk vergroten. Ik heb het gevoel dat allochtone jongens meer extreme activiteiten nodig hebben om bij hun gevoel te komen wat zij weer vervolgens veel minder goed kunnen uiten. Hun reacties zullen minder extreem zijn. Meisjes geven zich misschien iets makkelijker over en doen dit op een ingetogen manier. [...] Allochtone jongens bouwen graag of verzamelen liever waterdierpjes (water is minder vies dan aarde) dan dat zij kleuren verzamelen. Verstegen heeft in de korte periode dat hij coördinator is bij Het Bewaarde Land in Boxtel tot nu toe geen specifiek enthousiasme gezien bij allochtone kinderen voor bepaalde soorten natuur of activiteiten. Wel zijn volgens hem de jongens meer op actie gericht dan meisjes en zijn de jongens agressiever in hun spel. Terstegge kan zich herinneren dat allochtone jongens het geweldig vonden om vuur te maken, broden te bakken en soep te maken boven het vuur: 'alsof zij minder vrijheid kenden om zo te spelen. Ze hadden een enorme gretigheid over zich als zij dit deden'*

Wat kennis van de natuur betreft, wordt door de meeste geïnterviewden geconstateerd dat die erg laag is en dat zij over het algemeen even weinig of minder weten dan autochtone kinderen over de Nederlandse flora en fauna (Verstegen, Bakker, De Bruyn, Terstegge). De taalkennis kan bij het lage kennisniveau een rol spelen, maar ook als er niet gesproken wordt kan aan kinderen gezien worden of zij iets herkennen of niet. Daar is volgens Verstegen geen gesproken taal voor nodig. Autochtone kinderen vertellen meer over wat zij weten, ook over planten en kruiden. Al moet hun kennis niet worden overdreven. De Bruyn: *Dan kunnen zij [autochtone kinderen] misschien alles weten van de condor of andere exotische dieren die zij op tv gezien hebben, maar dat er mogelijk een konijn in het gebied rondhuppelt, daar hebben zij geen notie van'.*

Tussen allochtone en autochtone kinderen uit de binnensteden ziet Van Oirschot weinig verschil als het op kennis aankomt. Wel merkt hij dat kinderen die naar de kinderboerderij gaan vaak autochtoon zijn en meer over boerderijdieren weten. Terstegge constateerde geen verschillen in kennis tussen allochtonen en autochtonen, maar benadrukt dat het voor hem diep graven is in zijn herinnering.

Soms wordt er door groepen allochtone kinderen meer respect voor mannelijke wachters getoond. Volgens Bakker zou dit tot gevolg kunnen hebben dat er vooral mannelijke wachters voor de groepen moeten staan, maar daar wil hij niet aan denken: *‘Als je doorzet en even wacht dan ontdekken de kinderen toch dat ze respectvol met de vrouwelijke wachters dienen om te gaan. Laat hen dus maar wennen aan een vrouwelijke wachter.’*

Niet iedere werkvorm die door wachters wordt gebruikt lijkt even geschikt voor het werken met allochtone groepen. Veel allochtone kinderen gaan makkelijk mee in competitieve spelletjes. Andere werkvormen kunnen op minder animo rekenen. Van Oirschot: *‘ik heb het idee dat creatieve werkvormen moeilijker zijn voor allochtonen. Ik denk dat dit komt doordat zij meer bezig zijn zich conform de normen te gedragen en zij thuis in een strakker keurslijf zitten. Autochtonen zijn meer divers en meer open voor werkvormen. Je kunt je afvragen of het soort natuurbeleving waar wij mee bezig zijn niet iets heel westers is’.*

Iets waar vrijwel iedereen het over eens is, is dat allochtone kinderen net zozeer, of zelfs mogelijk meer ontvankelijk zijn voor natuurbeleving als autochtone kinderen. Autochtone kinderen zitten meer in hun hoofd. Verstegen hoort van docenten dat het vaak de allochtone kinderen zijn die beter uit de verf komen als zij het programma doen: *‘Voor het eerst tellen zij mee in de klas’*. Volgens De Bruyn zijn allochtone kinderen ook in staat om eerder een persoonlijke band te ontwikkelen met natuur dan autochtone kinderen en staan zij in dat opzicht weer dichter bij de natuur dan autochtonen.

Opvallend in de interviews is tenslotte het terugkerend thema van de invloed van ouders op de natuurbeleving van kinderen en de afwezigheid van allochtone ouders en kinderen in het bos of bij terugkomdagen (Bakker, Van Oirschot, De Bruyn, Terstegge). Oorzaken kunnen ondermeer liggen in het niet van huis uit worden gestimuleerd om naar het bos te gaan en een gemiddeld lagere sociaal-economische positie. Ook kunnen ouders soms moeite hebben dat hun dochter met vreemde mannen naar het bos gaat (De Bruyn). Het gebrek aan ouderparticipatie op zwarte scholen zorgt voor een vervoersprobleem waardoor deze scholen zich nauwelijks opgeven voor het Bewaarde Land (Verstegen).

3.2.2 Aanbieders van overige natuurprogramma's

Van de vier aanbieders van natuurprogramma's komen de ervaringen van Scheer en Timmerman het meest overeen met die van de oprichters en coördinatoren van het Bewaarde Land. Scheer merkt dat allochtone kinderen minder kennis en ervaring hebben met de Nederlandse natuur. Alleen op het gebied van voedingsprocessen zouden allochtone kinderen meer kennis kunnen hebben. Het is onbekend of de kinderen de namen van de planten en kruiden in hun taal van herkomst wel kennen. Timmerman valt het op dat allochtone kinderen moeilijker uit zichzelf tot contact met natuur komen en het daarom belangrijk is deze kinderen eerst meer op hun gemak te stellen. Rappoldt daarentegen ziet tijdens de werkweek met de Haagse kinderen in Drente niet erg veel verschillen tussen allochtone en autochtone kinderen. Zij ervaart hen meer als stadsmensen voor wie bos iets nieuws is. Alle kinderen zijn even enthousiast en verbaasd. Daarin verschillen allochtone en autochtone kinderen niet. Dat was 25 jaar geleden wel anders, benadrukt zij. Toen hadden kinderen uit Suriname de voeten nog warm van dat land en voelden zich meteen thuis in de Nederlandse natuur. Verschillen tussen kinderen in natuurbeleving vinden volgens haar meer hun oorsprong in individuele verschillen. Daarnaast spelen de sociaal-economische situatie en het culturele klimaat thuis een rol. Het allochtoon zijn is maar één aspect van hoe je natuur beleeft.

Degene die het meest van opvatting verschilt met zowel de oprichters en coördinatoren en de overige aanbieders van natuurprogramma's is Köker. Hoewel ook hij op het eerste oog weinig verschillen constateert tussen de natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen in de grote steden, zijn allochtone kinderen, als je allochtone kinderen en autochtone kinderen uit dezelfde stedelijke omgeving vergelijkt, juist meer op de hoogte van de natuur dan de autochtone kinderen. Zij hebben meer kennis van natuur, zowel de natuur uit hun land van herkomst als over de Nederlandse natuur. Daarnaast ziet hij dat de allochtone kinderen ook meer ervaring met natuur hebben dan de autochtone kinderen. Zij vertonen een grotere vertrouwdheid ermee. Dit geldt overigens niet voor iedereen. Een Turk uit het binnenland van Turkije zal anders tegen natuur aankijken dan een Turk uit de kuststreek. Waar je geleefd hebt bepaalt ook sterk je blik op de natuur. Sommige allochtone kinderen hebben een grotere angst voor natuur dan anderen. Zeker als zij uit landen komen waar natuur gevaarlijk is. Köker: *'Dan zijn zij bijvoorbeeld bang dat er een tijger in het bos zit. Over het algemeen zijn Turkse en Marokkaanse kinderen niet banger dan autochtone kinderen.'*

Net als bij de oprichters en coördinatoren van het Bewaarde Land Programma komt tijdens het interview van de aanbieders van overige natuurprogramma's de invloed van ouders op de natuurbeleving van de kinderen ter sprake. Volgens Köker hebben ouders de grootste invloed op het kind in de houding naar natuur. Allochtone volwassenen kunnen wel een grotere afstand hebben tot de Nederlandse natuur. Er is onder allochtone ouders echter zeker interesse in natuur, maar zij moeten goed begeleid worden: *'Nederland wordt ook nog niet als vakantiegebied gezien, terwijl hier ook overal prachtige natuurgebieden zijn'*. Met name allochtonen uit het Middellandse zeegebied, zoals Marokkanen, ontluchten graag de natuur, omdat zij dat met armoede associëren. Turken hebben dat volgens hem veel minder en zien de natuur wel als iets dat gezond voor je is en helend werkt, je goede energie geeft.

Voor Köker zijn allochtone volwassenen ten opzichte van autochtone volwassenen een stuk emotioneler. Zij zijn minder streng voor hun kinderen, verwennen hen meer en kunnen de kinderen in de zomer wel tot tien of elf uur 's-avonds buiten laten spelen, al stuurt de generatie die nu kinderen krijgt de kinderen ook vroeger naar bed. De stadskinderen spelen voornamelijk in het park, vaak met grote groepen tegelijk, de autochtone kinderen op het speelplein. De emotionaliteit en houding tegenover natuur leren kinderen vooral van hun ouders. Bij de grotere taalontwikkeling worden volgens Köker ook de culturele boodschappen door de kinderen beter begrepen, waardoor zij respectvoller en emotioneler worden en hun natuurbeeld ontwikkelen op basis van deze culturele boodschappen in de taal. Meestal gebeurt dit rond het 16^e/17^e en 18^e levensjaar. Wat betreft activiteiten in de natuur, geeft Köker aan dat allochtone kinderen graag meedoen aan competitie spelletjes, zoals wie het hoogst in de boom kan klimmen. Dit vindt zijn oorsprong in het feit dat zij van hun ouders leren dat zij goed moeten presteren op school. Zij moeten goed presteren om dezelfde kansen te krijgen als autochtone kinderen. Ook hebben allochtone kinderen veel energie dat meteen gekanaliseerd moet worden: *'Als zij [de kinderen] teveel energie hebben, kun je ze eerst flink moe laten worden of aan deze spelletjes deel laten nemen voordat je ze aan andere dingen laat beginnen'*

Allochtone ouders komen soms naar afsluitingen van Ecokidsprogramma's. Scheer vindt het erg jammer dat veel van deze ouders de taal slecht beheersen en daardoor hun kinderen onbedoeld in een lastig parket brengen. De kinderen proberen te vertalen voor hun ouders en tegelijk willen ze zoveel mogelijk meemaken van het programma. Dat gaat niet samen. Scheer: *'Er moet mijns inziens veel meer gebeuren richting ouders'*. Rappoldt vindt eveneens dat de invloed van het gezin wordt onderschat. Voor veel kinderen is het opdoen van natuurervaring verbonden aan de vakantiekeuze van de ouders. Timmerman lijkt het goed om ouders te stimuleren mee te gaan als kinderen naar het bos gaan, zodat het bosbezoek onderdeel wordt van een regelmatig terugkerende gezinsactiviteit. Voor Köker is het dichterbij brengen van kinderen met natuur onbegonnen werk zonder ouders te betrekken: *'Als kinderen dicht bij de natuur gebracht moeten worden dan kun je dat alleen maar doen als je zowel de kinderen als de ouders met natuur in aanraking laat komen'*.

3.2.3 Wetenschappelijk deskundige

Margadant-Van Arcken wijst, als het om de natuurbeleving van allochtone kinderen gaat, op het belang om niet alle allochtonen over één kam te scheren. Er moet ondermeer gekeken worden naar de mate van integratie van een gezin in de samenleving en hoe dit gezin de vrije tijd doorbrengt. Komt het kind uit een familiekring waar de sociale contacten centraal staan, ook in vrije tijd en niet in de natuur, dan is er volgens haar veel in te halen. Dit geldt eveneens voor laagopgeleide autochtone kinderen. Toch zijn er culturele verschillen tussen allochtone en autochtone kinderen die invloed hebben op de natuurbeleving: *‘We weten dat in islamitische culturen de periode van de Romantiek niet heeft plaatsgevonden; een periode waarin bij ons de natuur geromantiseerd is en nu zo vanzelfsprekend in onze cultuur aanwezig is.[...] Dat ligt bij hoogopgeleide allochtone ouders toch anders, zelfs al zijn ze erg geïntegreerd’*. Autochtonen zijn ook erg geconditioneerd in de wijze waarop met natuur wordt omgegaan. Zo blijven wij allemaal op een bospad lopen, terwijl buiten Nederland dit voor veel mensen onbegrijpelijk is. Voor Margadant-Van Arcken zou het al heel wat zijn als islamitische kinderen met slecht geïntegreerde ouders het aangenaam hebben gevonden in de natuur en niet alles vies en griezelig gevonden hebben. Maar ook hier moet je niet iedereen op één hoop gooien. Kinderen die in hun land van herkomst hebben geleerd hoe zij yoghurt maken en leren hoe schapen worden geslacht hebben een andere kijk op natuur dan kinderen die niet meer een binding hebben met natuur en in een flat opgroeien. Soms hoort Margadant-Van Arcken dat allochtone kinderen niet weten hoe zij in een (natuur)speeltuinen moeten spelen. Dit heeft volgens haar met conditionering te maken. Verschillen in afstand tot natuur van allochtonen en autochtonen zouden daarom wel eens veel te maken kunnen hebben met het natuurbelevingsprogramma zelf: *‘Het programma kan te Nederlands zijn. Daar ligt de crux. Als je werkelijk wilt dat het voor de allochtone kinderen leuk wordt, dan kun je het beste met allochtone docenten en leerlingen een speciaal programma samenstellen’*.

3.3 Natuurbeleving en gezondheid

3.3.1 Oprichters en coördinatoren van het Bewaarde Land

De oprichters en coördinatoren zijn van mening dat het Bewaarde Land positieve effecten heeft op de gezondheid van kinderen. Deze effecten kunnen worden ingedeeld in effecten op het gebied van fysieke gezondheid, geestelijk/emotionele gezondheid en sociale omgang. Soms noemden de geïnterviewden het buiten zijn zelf als gezond. Terstegge bijvoorbeeld vermoedt dat de gezondheidseffecten van drie dagen Bewaarde Land miniem zullen zijn en wijst vooral op de helende en rustgevende werking die het buiten zijn op iedereen heeft. Onderstaand rijtje gezondheidseffecten is gemaakt op grond van de uitspraken van de geïnterviewden, die hun kennis zowel baseren op eigen waarneming als op verhalen van docenten, ouders en kinderen.

Positieve effecten op de fysieke gezondheid:

1. motorische ontwikkeling: beweging, trainen motoriek; de kinderen lopen over diverse soorten terreinen waar niets recht en hoekig is zoals in het dagelijks leven.
2. prikkeling van de zintuigen
3. kinderen moeten gezond eten meenemen naar het Bewaarde land, geen snacks

Positieve effecten op de geestelijke/ emotionele gezondheid

1. overwinning angsten
2. ontspanning, tot rust komen
3. zelfvertrouwen, evenwichtigheid
4. ontlading spanning en energie
5. afwisseling concentratie en ontspanning
6. stimulering creativiteit
7. durven zichzelf meer te zijn
8. stoppen soms met bedplassen
9. minder extreem gedrag
10. kinderen nemen meer initiatieven

Positieve effecten op de sociale omgang

1. leren samenwerken
2. leren voor elkaar zorgen
3. werkt integratiebevorderend

3.3.2 Aanbieders van overige natuurprogramma's

Köker beaamt de positieve werking van de natuur op de gezondheid en wijst op de ontspannende werking van natuur: *'Vrouwen (met name van de eerste generatie) zochten elkaar in de natuur op om over hun problemen te praten. Hierdoor verdween iets van de spanning die ze bij zich droegen.* Daarnaast heeft natuur een belangrijke functie in het op peil houden van de weerstand. Voor kinderen is het daarom een noodzaak om naar buiten te gaan. Ook worden zij onrustig als zij binnen moeten blijven. Köker's eigen kinderen worden buiten rustiger en slapen en eten beter. Het heeft bovendien een goede invloed op hun stemming (zij gaan soms zelfs zingen).

Scheer: kinderen worden zelfverzekerder en manifesteren zich meer. Het Ecokidsprogramma is volgens hem mogelijk nog belangrijker voor allochtone kinderen dan voor autochtone kinderen omdat zij met meer zelfvertrouwen in het leven leren staan. Timmerman laat zien dat kinderen stabiel worden in de natuur. Kinderen die in de klas heel druk of stil zijn worden dat minder in de natuur. Maar omgekeerd komt ook voor. Sommige kinderen kunnen moeite hebben van de natuur te genieten en onrustig worden. Kinderen durven vaak meer, ervaren rust en het programma draagt bij aan een positief gevoel en een goede herinnering. Ook bevordert een programma als Het Bewaarde Land de integratie. Kinderen beleven samen avonturen en er ontstaat een band tussen kinderen. Ook leren kinderen van andere culturen op deze manier meer over natuur en natuurbeleving in Nederland en stimuleren zij mogelijk hun gezin om meer naar buiten te gaan.

Docenten van kinderen die mee hebben gedaan aan het Wilhelminaoordprogramma vertellen Rappoldt dat het programma een positief effect heeft op de gezondheid van kinderen. Rappoldt verwacht daarnaast dat het programma een goede invloed heeft op de integratie van allochtonen. Het programma zorgt voor een goede afwisseling van inspanning en ontspanning, de kinderen zijn hele dagen buiten, eten gezond en krijgen meestal ook genoeg slaap. Rappoldt: *'je hoort altijd van docenten dat de kinderen die het op school niet goed doen omdat ze gedragsproblemen hebben of anderzijds, het in Wilhelminaoord heel goed doen. Ze worden hier op een andere manier aangesproken, leren andere dingen en dat doet ze goed [...]* Ik denk ook dat dit positieve effect voor iedereen even groot is.

3.4 Natuurbeleving en topervaringen

Afhankelijk van de kennis en ervaring van de deskundigen zijn er vragen gesteld naar de definitie van topervaringen, de randvoorwaarden voor het stimuleren ervan, of en hoe Het Bewaarde Land topervaringen bij kinderen stimuleert en of de topervaringen bij allochtone en autochtone kinderen hetzelfde zijn.

3.4.1 Oprichters en coördinatoren van Het Bewaarde Land

Terminologie

De term topervaring in de natuur valt niet bij iedereen in goede aarde. Voor Verstegen straalt het woord een soort *'onethische hebberigheid'* uit. Het klinkt te consumptief, zo van *'dit gaan we even realiseren'*. Als je het wil afdwingen lukt het niet. Dan belemmer je het ontstaan van topervaringen juist. Als je kinderen in de omstandigheid brengt waarin zij de natuur beleven is dat al heel waardevol. Terstegge omschrijft een topervaring als: *'Een overrompelende ervaring die je volledig vervult en waar vrijwel geen escape meer mogelijk is'*. Ook hij benadrukt dat een topervaring een beleving van een ander is en dat het daarom niet te plannen valt. Een kind moet zelf ook open staan voor

(top)ervaringen. Opvallend is zijn overtuiging dat het uitgesloten is om in een stedelijke omgeving een topervaring te hebben in de natuur. Daarvoor zijn er teveel afleidingen: *‘Het is zonde van de tijd om dat [een topervaring in een stedelijke omgeving] te proberen te bereiken. Je moet eerst een kennismaking hebben met echte natuur, dat is volle natuur zonder verkeer, gevarieerde natuur om je heen die aanspreekt tot het ingebakken gevoel voor schoonheid die ieder mens heeft’.*

Van Oirschot onderscheidt twee soorten topervaringen. Als groep, die je samen krijgt en als individu. Dit heeft met een gevoel van trots en eigenwaarde te maken. Topervaringen kunnen bereikt worden door de zintuigen te trainen waardoor je beter je eigen lichaam en authenticiteit kunt voelen. In de natuur kun je rust ervaren en meer in het nu zijn. Je gaat ervaren dat je goed bent zoals je bent, wat er ook allemaal om je heen gebeurt. Voor Meijs gaat het bij een topervaring eveneens om zintuiglijke aspecten: *‘Je wordt geraakt in je buik of je hart, je komt tot rust of verbaast je over schoonheid’.* Voor Bakker geldt dat je bij een topervaring even uit je dagelijkse bestaan treedt of de ontspanning zelf als topervaring ervaart.

Randvoorwaarden topervaringen

Oprichters en coördinatoren van het Bewaarde Land Programma zijn het erover eens dat de randvoorwaarden voor een topervaring ruimschoots aanwezig zijn in Het Bewaarde Land. De genoemde noodzakelijke randvoorwaarden kunnen worden ingedeeld in randvoorwaarden voor het programma, het gebied en de begeleiding en betreffen zowel materiële als immateriële elementen en elementen die aanwezig of juist afwezig moeten zijn. Daarnaast zijn er enkele niet-noodzakelijke elementen genoemd die de ontwikkeling van topervaringen kunnen stimuleren. Hieronder volgt een overzicht van de genoemde noodzakelijke factoren die een topervaring mogelijk maken en factoren die een topervaring stimuleren.

I Randvoorwaarden vanuit het programma:

1. voldoende tijd (meerdaags programma en rust bij de uitvoering)
2. voldoende ruimte
3. een gestructureerd programma
4. een breed aanbod voor het opdoen van verschillende soorten ervaringen
5. genoeg flexibiliteit in het programma om andere dingen te doen
6. gerichtheid op de natuur zelf
7. afwezigheid competitieve elementen
8. vrijheid om van de paden af te gaan
9. de nadruk op het laten ervaren van harmonie en schoonheid
10. de nadruk leggen op werkvormen die zintuiglijke ervaringen stimuleren
11. creatieve evaluatie

II Randvoorwaarden vanuit de begeleiding:

1. de beschikking over voldoende aandacht voor ieder kind (kleine groepen)
2. de beschikking over enthousiaste begeleiders
3. de gerichtheid op het ontwikkelen van een band met een begeleider
4. de aanwezigheid van een speelse houding tijdens het programma (niets is gek)
5. inspelen op de interesses van het kind
6. dingen doen die kinderen nog niet ervaren hebben
7. tonen van respect en goede voorbeeld geven
8. het geven van vrijheid voor het kind om zelf te ontdekken

III Randvoorwaarden vanuit het gebied:

1. de beschikking over een veilige omgeving
2. weinig storende elementen
3. diversiteit in natuurtypen

Niet-noodzakelijke, maar wel ‘topervaring-stimulerende’ factoren:

1. het gebruik van sprookjes, mythen en fantasie
2. spel als randvoorwaarde op zich
3. diversiteit van het terrein (klimbomen, alle vier de elementen)
4. een enthousiaste en meedenkende leerkracht

Topervaringen van allochtone en autochtone kinderen

Gezien het feit dat de meeste geïnterviewden verschillen zien in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen, kan de vraag worden gesteld of de topervaringen van allochtone en autochtone kinderen wel hetzelfde zijn. De Bruyn: *‘allochtone kinderen zouden wel eens een ander soort topervaring kunnen hebben als autochtone kinderen’.* Autochtone jongens willen volgens De Bruyn vooral letterlijk een ‘top-ervaring’: *‘Zij zijn het gelukkigst als zij zo hoog mogelijk in een boom kunnen*

klimmen. Allochtone jongens hebben die drang veel minder'. Ook Van Oirschot merkt verschillen. Voor allochtone jongens zijn kenmerkende topervaringen dingen als dwars door het bos lopen, over sloten springen. Overwinnen van angst. Als dat lukt zullen zij het zich als topervaring herinneren. Allochtone meisjes hebben volgens Van Oirschot meer gevarieerde topervaringen: 'Dat [de topervaring van allochtone meisjes] kan ook een overwinning op iets zijn, maar ook het maken van parfum of een schilderij maken. Autochtonen lijken meer op allochtone meisjes in hun topervaringen, meer divers en wat minder extreem'.

In de basis vinden de oprichters en coördinatoren dat het Bewaarde Land Programma voor alle kinderen een goed programma is. Maar er zijn enkele nuanceverschillen. Zo verwacht Van Oirschot dat het Bewaarde Land programma meer mogelijkheden biedt aan autochtone kinderen dan aan allochtone kinderen. Ook volgens Meijs kunnen er nog wat didactische puntjes op de i gezet worden om beter aan te sluiten bij de beleving van de allochtone kinderen. Het inpassen van culturele elementen in het programma zou allochtone kinderen die wat meer moeite hebben om zich over te geven over de streep kunnen helpen. Te denken valt aan het maken van verwijzingen naar culturele gebruiken in de landen van herkomst (dit idee ontstond bij haar omdat allochtone kinderen zelf vergelijkingen maakten naar culturele gebruiken). Verstegen denkt dat de gerichtheid van het programma op zintuiglijke beleving en niet op kennis het programma juist mogelijk meer geschikt maakt voor allochtonen. Voor Bakker is van belang dat er goed aangesloten wordt op de individuele interesses van de kinderen.

3.4.2 Aanbieders van overige natuurprogramma's

Terminologie

Scheer heeft moeite met woord topervaring. Volgens hem is niet duidelijk wat het precies inhoudt. Dit komt vooral omdat het sterk individueel bepaald is. Köker verbindt topervaringen sterk aan de opvoeding van zijn ouders: *'Voor mij is een topervaring datgene wat ik van mijn ouders geleerd heb; dat je van een klaproos een poppetje kunt maken en van wortels van planten kauwgom'*. Daarnaast zijn er topervaringen die samen met anderen ontstaan: *'Die topervaringen ontstaan [...] makkelijker omdat je al meer ontspannen bent doordat je in de natuur bent. Natuur maakt mensen opener'*.

Randvoorwaarden voor topervaringen

Köker: *'Je moet de tegenstellingen opzoeken. Je moet je verdiepen in wat kinderen al kennen en weten en naar iets zoeken dat nieuw voor ze is. Een andere randvoorwaarde is dat je je programma langzaam opbouwt naar een climax. Soms is het voor kinderen al een climax als zij over hun eigen ervaringen kunnen vertellen. Dan benoem je een kind heel eventjes tot gids als je merkt dat een kind ergens iets vanaf weet'*. Scheer kan hier op aansluiten. Kinderen moeten allereerst op hun gemak worden gesteld. Dit doe je door vanuit de situatie van kinderen te werken die zij in het dagelijks leven meemaken. Net als Köker is Scheer van mening dat het geven van verantwoordelijkheid aan kinderen topervaringen stimuleert. Daarnaast moeten begeleiders zich zelf kwetsbaar durven opstellen. Tenslotte moeten kinderen ook leren samenwerken. Allochtonen lijken volgens Scheer hier meer moeite mee te hebben.

Timmerman bekijkt topervaringen vanuit een andere optiek: kinderen moeten ervaren dat natuur dichtbij is en leuk kan zijn. Hierdoor ontstaat er meer kans op het opdoen van directe natuurervaringen met zogenaamde 'bijna ongelukjes' zoals het in een kuil stappen of een plas waardoor je nat of vuil wordt of met beestjes geconfronteerd wordt. Direct contact met natuur leidt tot meer identificatie ermee. Het Bewaarde Land Programma stimuleert topervaringen doordat het directe natuurervaringen stimuleert via het programma en door de mogelijkheid van de wachter om spontaan in te spelen op wat er in de groep en met het individu gebeurt. Het gaat volgens haar ook om hele kleine dingen, zoals met een loep kleine beestjes bekijken of leren associëren.

Rappoldt is sceptisch als het gaat om het aanbieden van een topervaring als tegenwicht tegen vervreemding van de jeugd met natuur en gelooft niet dat een enkele topervaring vervreemding echt een halt kan toeroepen. Wel is het een eye-opener als de kinderen ergens anders komen waar ze anders niet zo gauw zouden komen. Wat zij vervolgens onthouden is vooral ‘een gevoelsherinnering’ Rappoldt: *‘Enkele belangrijke factoren [die nodig zijn om kinderen een band met de natuur te laten ontwikkelen] zijn het meenemen van de kinderen naar een omgeving die voor hen onbekend is, het gericht iets doen in die omgeving, waarbij de dingen die je doet middelen zijn om deze band op te bouwen, zoals een fietstocht met opdrachten. Deze activiteiten moeten kort en krachtig zijn. De kinderen moeten zich kunnen inspannen en weer ontspannen. Kinderen moeten ook op een speelse manier kennis maken met nieuwe dingen en individueel worden aangesproken (wat weet je nu wat je eerst niet wist). Dat kan heel eenvoudig zijn, bijvoorbeeld door een wijngaardslak op de handen van de kinderen te leggen. Dit durven ze eerst niet, maar ze komen later over deze angst heen. Je geeft hen dus kwaliteitsmomenten. Deze momenten moeten goed worden voorbereid. Als de kinderen hun grenzen gaan verleggen door 30 kilometer te gaan fietsen, kan dat beter niet op die manier worden verteld. Dan hebben ze geen zin. Maar als je uitlegt wat je allemaal tijdens die fietstocht gaat zien en doen dan staan ze te trappelen om op pad te gaan’.*

Topervaringen van allochtone en autochtone kinderen

Köker acht de kans groot dat als allochtone en autochtone kinderen uit dezelfde regio komen dat zij dezelfde topervaringen kunnen hebben. Hierin speelt ook mee dat de kinderen elkaar kunnen meeslepen in een topervaring. Een voorwaarde is wel dat de kinderen eerst enthousiast gemaakt zijn. Scheer ziet wel verschillen. Voor veel allochtonen is overwinnen van angst een topervaring. Bij autochtone kinderen ziet hij vaker dat zij zich ergens in verliezen, zoals in een dier of een activiteit als het snoeien van struiken. In Wilhelminaord worden geen verschillen geconstateerd in topervaringen tussen allochtone en autochtone kinderen. Wel bepalen volgens Rappoldt het gezin, de gezinscultuur en de sociaal-economische omstandigheden van het gezin in belangrijke mate wat een kind als indrukwekkende ervaring beschouwt.

3.4.3 Wetenschappelijk deskundige

Terminologie

Margadant-Van Arcken is niet erg blij met alle aandacht rond het begrip ‘topervaringen’. Haar grootste bezwaar is dat het niet de topervaring is die doorslaggevend is voor binding met natuur, maar continuïteit: *‘Dat betekent dat het voor kinderen in de stad mogelijk moet zijn om binnen loopafstand natuur te hebben en te ervaren. Dit hoeft geen spectaculaire wilde natuur te zijn, maar bijvoorbeeld een groen speelveldje of voetbalveldje tussen het gras en de hondenpoep in plaats van op het beton’.* Topervaringen zijn daarnaast niet te plannen, niet te organiseren en waarschijnlijk niet iets wat je collectief tot stand kan brengen (afhankelijk van de definitie van ‘topervaringen’). Zij noemt het dan ook: *‘jubeljargon voor ambtenaren’.* Ook speelt mee dat er volgens Margadant-van Arcken een gepreformeerd veld of gevoeligheid aanwezig moet zijn waarin ingrijpende natuurervaringen kunnen ontstaan. In de opvoeding of onderwijssituatie moet er dus al iets zijn gebeurd dat aan jouw persoon appelleert en belonend voor je is. Dit kan een onderwijzer of buurman zijn die je meeneemt om een zeearend te bekijken.

Randvoorwaarden voor binding met natuur

Zoals eerder aangegeven is het volgens Margadant- Van Arcken van groot belang dat kinderen ongedwongen en ongeprogrammeerd kunnen spelen in de natuur. Het contact met natuur is de voorwaarde voor het ontstaan van een band met natuur.

3.5 Conclusie interviews deskundigen

Natuurbeleving van kinderen in natuurprogramma's

De geïnterviewde deskundigen zijn allen van mening dat direct contact met natuur een voorwaarde is voor het ontwikkelen van een binding van kinderen met natuur. Alle genoemde programma's willen daarbij liefde en respect voor natuur mogelijk maken. Het Bewaarde Land Programma richt zich daarbij op relatief ongestoorde en wildere natuur terwijl in het Wilhelminaoord Programma kinderen meegenomen worden naar 'niet-stadse' gebieden ver van Den Haag. Ekokids en TEMA-NL programma's bevinden zich op relatief korte afstand van school en ook wil Timmerman van Stichting Paardebloem kinderen leren dat natuur dichtbij is. In Het Bewaarde Land Programma ligt de nadruk op het mooie en lieflijke van natuur, maar ook op het zelf ontdekken van je eigen gevoel erbij, het overwinnen van angsten en verwondering over de diversiteit van natuur. Hierdoor verandert je kijk op die natuur en kun je er een band mee krijgen. Dit dichterbij brengen van natuur naar het eigen gevoel vinden we eveneens terug in de andere programma's. Via eenvoudige, speelse, niet bedreigende zintuiglijke spelletjes en activiteiten worden kinderen gestimuleerd zich voor natuur open te stellen. TEMA-NL brengt daarnaast zwarte en witte scholen en kinderen en ouders bij elkaar om zo meer van elkaar en andere culturen te kunnen leren. Volgens Köker heeft het opwekken van enthousiasme voor natuur de hoogste prioriteit en moet het programma langzaam worden opgebouwd. Margadant-Van Arcken wijst op het belang om kinderen zo ongedwongen en ongeprogrammeerd mogelijk te laten spelen.

Verschillen in natuurbeleving allochtone en autochtone kinderen

Vrijwel iedere geïnterviewde ziet verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen maar legt andere accenten op het soort verschillen en de mate waarin deze voorkomen. Verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone groepen kunnen liggen op het vlak van kennis, ervaring, houding en gedrag in de natuur. Binnen de groepen allochtonen en autochtonen worden daarnaast verschillen geconstateerd tussen jongens en meisjes, Turks/Marokkaanse of islamitische kinderen en Surinaams/Antilliaanse kinderen en tussen individuen. Factoren die ten grondslag liggen aan deze verschillen worden gerelateerd aan ondermeer verschillen in sociaal-economische status, culturele gewoonten, gezinscultuur, persoonlijke voorkeuren, soort natuur en leefwijze in land van herkomst, verschillen tussen het wonen op het platteland of in de stad, de aard van vrijetijdsbesteding of gerichtheid op sociale contacten, de mate van integratie van een gezin en invloed van de Romantiek. Tenslotte zouden verschillen tussen allochtone en autochtone kinderen in natuurbeleving meer te maken kunnen hebben met de natuurprogramma's dan met de kinderen. Geïnterviewden binnen Het Bewaarde Land die intensief met kinderen in de (wildere) natuur werken treffen voornamelijk een achterstand aan bij allochtone kinderen in natuurervaring. Dit geldt met name voor Turkse en Marokkaanse kinderen. In natuurkennis lijken allochtonen en autochtonen niet veel van elkaar te verschillen, of het moet op een deelgebied zijn. De houding van allochtone kinderen in de natuur wordt vooral als onwennig en soms weigerachtig gezien, waarbij met name jongens hun onzekerheid maskeren met bravoure en gerichtheid op stoere of meer agressieve en competitieve spelletjes. Zij lijken meer extreme activiteiten nodig te hebben om bij hun gevoel te komen. Tevens wordt een belangstelling voor gebruiksnatuur geconstateerd (bijvoorbeeld vuur maken, brood maken, soep maken). Allochtone meisjes laten zich relatief sneller verleiden tot contact met natuur en kunnen makkelijker bij hun gevoel komen. Zij vertonen interesse in kleuren, gerangschikte patronen, zelfgemaakte dingen, schoonheid van natuur en onderscheiden zich van autochtonen door het beter kunnen herkennen van geuren en smaken. Veel allochtone kinderen tonen een afkeer voor aarde, modder, vuil en kleine beestjes en hebben meer tijd nodig om aan het programma te wennen. Islamitische kinderen hebben volgens Van Oirschot meer moeite om hun positieve emoties te tonen. Dit geldt niet voor Surinaamse en Antilliaanse kinderen, die juist makkelijker hun positieve emoties zouden tonen. Allochtone kinderen zijn erg ontvankelijk voor natuur en de indruk bestaat bij

verschillende geïnterviewden dat de aanwezige angst bij deze kinderen slechts oppervlakkig is. Autochtone kinderen zijn volgens Van Oirschot meer divers in hun natuurbeleving en meer open voor verschillende werkvormen. Tussen kinderen uit scholen in de binnensteden worden minder verschillen opgemerkt.

Geïnterviewden buiten Het Bewaarde Land met natuurprogramma's hebben uiteenlopende meningen over de verschillen tussen allochtone en autochtone groepen kinderen in natuurbeleving. Het meest opvallend is de opvatting van Köker, die in tegenstelling tot bovengenoemde geïnterviewden, juist vindt dat allochtone kinderen (uit dezelfde stedelijke omgeving) weliswaar weinig verschillen vertonen met autochtone kinderen, maar dat allochtone kinderen zelfs dan meer ervaring met en kennis over natuur hebben. Rappoldt, die allochtone en autochtone kinderen uit Den Haag begeleidt op een werkweek in Drenthe ziet helemaal geen verschillen tussen de groepen kinderen. Zij ervaart hen vooral als stadsmensen voor wie bos iets nieuws is. Kinderen uit haar programma participeren zowel in natuur- als meer cultuur gerichte activiteiten (bijvoorbeeld veldbiologiedag en bezoek aan prehistorisch dorp, fietstocht). De opvattingen van Scheer en Timmerman benaderen het meest die van de geïnterviewden binnen Het Bewaarde Land. Margadant-Van Arken wijst met name op het gevaar van het over een kam scheren van allochtonen en de factoren die ten grondslag kunnen liggen aan de verschillen in natuurbeleving.

Een onderwerp dat in vrijwel ieder interview door de geïnterviewden zelf werd aangesneden is de grote invloed van de ouders van kinderen op de natuurbeleving van een kind. Zo kiest een ouder de vakantiebestemming en bepaalt vaak daarmee wat voor ervaringen een kind heeft. Nederland wordt nog niet door allochtone ouders echt als vakantiebestemming gezien. Dit geldt ook voor veel autochtone ouders. Anderzijds kunnen allochtone ouders bewust een afstand tot natuur houden vanwege de associatie die het kan hebben met armoede. Gezinsomstandigheden (sociaal-economische omstandigheden en cultuur) zijn medebepalend voor hoe een kind de natuur ervaart. Allochtone ouders zijn doorgaans afwezig bij terugkomdagen van Het Bewaarde Land. Verschillende geïnterviewden wijzen op de noodzaak om ouders meer te betrekken bij natuur en natuurprogramma's. Daarnaast moet nog rekening gehouden worden met eventuele taalproblemen van allochtone ouders.

Gezondheidseffecten

Op het gebied van gezondheidseffecten van natuurprogramma's worden vele positieve effecten geconstateerd. Deze effecten zijn zowel fysiek, geestelijk/emotioneel als sociaal van aard. Een eerste effect is van het buiten zijn zelf. Dit werkt rustgevend, versterkt de weerstand en heeft een positief effect op de stemming van de kinderen. De natuurprogramma's zelf hebben eveneens een ontspannende werking op kinderen, prikkelen de zintuigen en helpen de motoriek te ontwikkelen. Ook vergroten de programma's bij veel kinderen het zelfvertrouwen en stimuleren zij het nemen van initiatieven, de onderlinge samenwerking en leren kinderen meer voor elkaar te zorgen. Kinderen worden stabiel. Met name kinderen die een gedragsprobleem of een ander probleem hebben ondervinden het meest zichtbaar baat bij een natuurprogramma. Een ander positief punt is dat de verschillende natuurprogramma's de integratie van allochtone kinderen stimuleren. Kinderen beleven samen avonturen en er ontstaat een band tussen kinderen. Ook leren kinderen van andere culturen op deze manier meer over natuur en natuurbeleving in Nederland en stimuleren zij mogelijk hun gezin om meer naar buiten te gaan. Toch worden er ook voor een enkeling minder goede effecten op de gezondheid gemeld. Kinderen kunnen moeite hebben van de natuur te genieten en onrustig worden.

Voor enkele geïnterviewden is het feit dat de natuurprogramma's heilzaam zijn en het zelfvertrouwen van kinderen versterken de reden om te veronderstellen dat allochtone kinderen mogelijk meer baat hebben bij deze natuurprogramma's dan autochtone kinderen. Hierover zijn de meningen opnieuw verdeeld. Een programma als Het Bewaarde Land biedt volgens alle geïnterviewden binnen Het Bewaarde Land goede mogelijkheden voor zowel allochtonen als autochtonen, maar als men het programma nader beschouwt zou het volgens een aantal geïnterviewden toch meer mogelijkheden aan autochtonen kunnen bieden omdat het gebaseerd is op een westerse manier van natuur beleven, met de daarop afgestemde werkvormen. Anderen wijzen op de nadruk dat het programma legt op beleving in

plaats van kennisvergaring als argument dat het juist voor allochtonen meer voordelen zou kunnen bieden of wijzen op de volstrekt gelijke mogelijkheden voor iedereen. Volgens Margadant-Van Arcken lopen alle natuurprogramma's het risico dat als er niet gelet wordt op culturele verschillen er een blinde vlek ontstaat rond de structurering. Het programma kan te westers zijn. Het samen met allochtone docenten en leerlingen opzetten van een goed programma kan een dergelijke afwijking helpen voorkomen.

Topervaringen

De term 'topervaring' stuit bij diverse deskundigen op weerstand en roept veel vraagtekens op. Voor de een straalt het een '*onethische hebberigheid*' uit en anderen wijzen op de persoonlijke invulling die ieder aan het begrip geeft waarvoor er veel verwarring ontstaat over wat topervaringen zijn. Ook wordt gewezen op de onwenselijkheid om te streven naar topervaringen in een programma omdat je daarmee juist het optreden ervan kunt belemmeren. Daarnaast denkt de één dat sommige topervaringen juist sneller in collectief verband optreden, de ander zet vraagtekens bij het collectief kunnen optreden en regisseren van topervaringen. De nadruk op topervaringen heeft tenslotte nog een ander gevaar in zich. Door een eenzijdige focus op topervaringen wordt gemakkelijk vergeten dat kinderen juist een continuïteit aan natuurervaringen nodig hebben om een band met de natuur te ontwikkelen.

Diverse deskundigen maken bij een vergelijking tussen natuurbeleving van allochtone en autochtone kinderen onderscheid tussen allochtone jongens en meisjes in voorkeur voor activiteiten en tussen autochtone jongens en allochtone jongens. Zo zouden autochtone jongens meer divers zijn in wat zij het leukst vinden dan allochtone jongens en vaker een letterlijke 'topervaring' zoeken of op blote voeten lopen, terwijl allochtone jongens liever hun angsten willen overwinnen en meer extreme activiteiten zoeken of juist graag met gebruiksnatuur bezig zijn als vuur maken, brood bakken en soep maken. Allochtone meisjes zouden, net als autochtone jongens, meer divers zijn in hun voorkeursactiviteiten en meer gericht zijn op schoonheid en geuren. Andere geïnterviewden zien bij het uitvoeren van hun eigen programma's geen verschillen in topervaringen tussen allochtonen en autochtonen of wijzen op het bestaan van topervaringen die ontstaan door het gezamenlijk dingen doen (groep-topervaringen).

Deskundigen onderscheiden randvoorwaarden in programma, begeleiding, gebied en de opvang na afloop. In het programma moet een balans zijn tussen veiligheid en uitdaging binnen een kader van voldoende tijd, ruimte en flexibiliteit bij de uitvoering. Activiteiten moeten vooral breed worden aangeboden en speels, nieuw, gericht, kort en krachtig zijn en naar een climax toe groeien. Ook moeten de activiteiten gericht zijn op het opdoen van zintuiglijke ervaringen en moeten kinderen ongedwongen kunnen spelen en samenwerken. Op het gebied van begeleiding is het nodig dat begeleiders een band opbouwen met de kinderen, zelf kwetsbaar durven zijn en kunnen inschatten wat de behoeften van de kinderen zijn. Kinderen moeten persoonlijk worden aangesproken, op hun gemak worden gesteld en enthousiast worden gemaakt. Over de eisen aan het gebied wordt het meest verschillend gedacht. De voorkeur lijkt uit te gaan naar veilige en onverstoorde gebieden waar een grote diversiteit aan natuurtypen aanwezig is. De één wijst echter op de noodzaak van het bezoeken van 'echte' natuur buiten de stad, de ander laat zien dat topervaringen net zo goed in de bebouwde kom kunnen worden voorbereid. Voor ieder ligt de grens voor wat noodzakelijk en wat niet bij de eigen definiëring van een topervaring. Tenslotte hebben ouders een belangrijke functie in de bepaling van de houding van kinderen naar natuur. Een ondersteunende houding is van groot belang.

HOOFDSTUK 4:

METHODEN

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksmethoden die gebruikt zijn voor deze studie toegelicht. Achtereenvolgens komen aan de orde: 1. kwalitatief en kwantitatief onderzoek 2. scholen, leerlingen en docenten 3. de onderzoeksprogramma's (Het Bewaarde Land Programma en een alternatief Dansexpressie Programma op de controleschool) 4. verschillende metingen die in het onderzoek uitgevoerd zijn 5. analyse van de kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksgegevens. 6. de procedurele kant van het onderzoek.

4.1 Kwalitatief en kwantitatief onderzoek

Omdat deze studie zich richt op verschillende thema's (natuurbeleving, gezondheid, topervaring) die elk vanuit verschillende onderzoeksparadigma's worden bestudeerd zijn zowel kwalitatieve als kwantitatieve onderzoeksmethoden gebruikt. Kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn vooral gebruikt om meer inzicht te krijgen in de natuurbeleving en topervaringen van kinderen. Hierbij is gewerkt vanuit het interpretatieve paradigma. Hierdoor konden inzichten en meningen van verschillende groepen mensen worden onderzocht, het belang van verschillende deelgebieden van onderzoeksthema's worden geïdentificeerd en ideeën voor toekomstig onderzoek worden gevormd. Door relatief intensief contact met de onderzochte personen via interviews en participatieve observaties en het volgen van trainingen van Stichting Natuurbeleving is het perspectief van de onderzoeker een insider-outsider, of semi-etic perspective. De gebruikte methoden van dataverzameling zijn semi-structurele interviews met kinderen, docenten en deskundigen, participatieve observatie in het veld en content analyse van de werkboeken van deelnemers aan Het Bewaarde Land Programma.

Kwantitatieve instrumenten zijn met name gebruikt om effecten op de gezondheid van deelnemers aan Het Bewaarde Land Programma te meten, maar er zijn ook kwantitatieve analyses verricht op uitkomsten van kwalitatieve onderzoeksonderdelen. Hierdoor konden resultaten van een grotere groep kinderen met elkaar worden vergeleken en veranderingen in natuurbeleving en gezondheid van de onderzochte groep kinderen worden aangetoond. De gebruikte methoden van dataverzameling zijn zowel gestandaardiseerde als zelf ontworpen psychologische tests, kwantitatieve vragenlijsten binnen de interviews met de kinderen en gekwantificeerde uitwerkingen van observaties en werkboekanalyse.

4.2 Scholen, leerlingen en docenten

4.2.1 Scholen

In totaal hebben drie scholen aan dit onderzoek meegewerkt. School A, B en C zijn alle openbare stadswijkscholen uit een middelgrote stad in de omgeving van Baarn. School A en B hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma, School C niet. School C diende als controleschool en heeft een alternatief programma gekregen in de vorm van drie lessen dansexpressie voor groep 5/6. Een vierde school heeft medewerking verleend aan een pretest van de interviews van de kinderen en psychologische tests in de voormeting. Deze school is een stadswijkschool uit een middelgrote stad in de omgeving van Wassenaar. De school heeft in het verleden deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma op die locatie. De resultaten van de pretest hebben geleid tot enkele aanpassingen van de onderzoeksmaterialen.

4.2.2 Leerlingen

In totaal deden op School A, B en C 59 basisscholieren van groep 5/6 mee aan het onderzoek. Het aantal leerlingen verschilde per klas. Op School A zaten 22 leerlingen in de klas, op School B 12 leerlingen op School C (de controleschool) 25 leerlingen. Aan de docenten van School A, B en C is gevraagd inzage te geven in afkomst, de sociaal-economische positie van het gezin (op basis van bij de school bekende gegevens over beroep en leefsituatie), het niveau van de opleiding van de ouders en het niveau van iedere afzonderlijke leerling in de klas.

4.2.2.1 Leerlingen van School A

Groep 5/6 van School A bestaat uit 22 kinderen (9 jongens, 13 meisjes) met een gemiddelde leeftijd van 9 jaar. Van de leerlingen zijn 8 autochtoon, 14 allochtoon. Ongeveer tweederde van de kinderen, 14 kinderen (64%) heeft een (al dan niet gemengde) niet-westerse allochtone achtergrond (5 Turks, 4 Surinaams/Antilliaans, 2 Marokkaans, 2 Afrikaans, 1 Israëliisch). De meeste ouders hebben een gemiddeld opleidingsniveau. De sociaal-economische status van de kinderen is gemiddeld tot laag; 7 kinderen (32%) komen uit gezinnen met een lage sociaal-economische status, 14 kinderen (64%) komen uit gezinnen met een gemiddelde sociaal-economische status, en 1 kind uit een gezin met een hoge sociaal-economische status. Naar inschatting van de leerkracht zijn de schoolprestaties van 4 kinderen (18%) op laag niveau, 11 kinderen (50%) presteren op gemiddeld niveau, en 7 kinderen (32%) op hoog niveau. De 8 autochtone leerlingen komen voornamelijk uit gezinnen van gemiddeld sociaal-economische positie. De meeste ouders hebben een gemiddeld opleidingsniveau. De kinderen worden door de docent over het algemeen als gemiddelde leerlingen ingeschaald. De 14 allochtone leerlingen komen voornamelijk uit gezinnen met een laag sociaal-economische positie en een laag opleidingsniveau. De leerlingen worden qua niveau door de docent als voornamelijk gemiddeld en hoog ingeschaald. Niet-westers allochtone kinderen uit ongemengde gezinnen (9 leerlingen) hebben doorgaans een lage sociaal-economische positie, een lage opleiding en zijn van verschillend niveau.

4.2.2.2 Leerlingen van School B

Groep 5/6 van School B bestaat uit 12 kinderen (7 jongens, 5 meisjes) met een gemiddelde leeftijd van 9,4 jaar. Van de 12 kinderen zijn 2 autochtoon en 10 allochtoon (waarvan 1 van gemengd Nederlands/buitenlandse afkomst). Driekwart van de kinderen in de groep heeft een (al dan niet gemengde) niet-westerse allochtone achtergrond (4 Turks, 4 Marokkaans, 1 Burundi). De sociaal-economische status van de kinderen is relatief laag; 8 kinderen (67%) komen uit gezinnen met een lage sociaal-economische status, 4 kinderen (33%) komen uit gezinnen met een gemiddelde sociaal-economische status. Naar inschatting van de leerkracht zijn de schoolprestaties van 3 kinderen (25%) op laag niveau, 7 kinderen (58%) presteren op gemiddeld niveau, en 2 kinderen (17%) op hoog niveau. De 2 autochtone leerlingen kwamen uit gezinnen met een laag en een gemiddeld sociaal-economische positie en een laag opleidingsniveau. De leerlingen werden qua niveau als gemiddeld en hoog ingeschaald. De 10 allochtone leerlingen uit deze groep kwamen voornamelijk uit gezinnen van laag sociaal-economische positie en laag opleidingsniveau. De leerlingen werden voornamelijk als gemiddeld ingeschaald. Binnen deze allochtone groep leerlingen komen de niet-westerse allochtonen uit *ongemengde* gezinnen (8 leerlingen) voornamelijk uit gezinnen met een gemiddeld tot lage sociaal-economische positie en opleidingsniveau.

4.2.2.3 Leerlingen van School C

Groep 5/6 van de van School C bestaat uit 25 kinderen (12 jongens, 13 meisjes) met een gemiddelde leeftijd van 9,5 jaar. 17 kinderen zijn autochtoon. Eén derde van de kinderen (8 kinderen, 32%) heeft een (al dan niet gemengde) *allochtone* achtergrond. De sociaal-economische status van de kinderen is laag tot gemiddeld; 14 kinderen (56%) komen uit gezinnen met een lage sociaal-economische status, 9 kinderen (36%) komen uit gezinnen met een gemiddelde sociaal-economische status, en 2 kinderen (8%) uit gezinnen met een hoge sociaal-economische status. Naar inschatting van de leerkracht zijn de schoolprestaties van 6 kinderen (24%) op laag niveau, 10 kinderen (40%) presteren op gemiddeld niveau, en 9 kinderen (36%) op hoog niveau. De 17 autochtone kinderen komen uit gezinnen met voornamelijk een gemiddelde sociaal-economische positie en opleiding. Het niveau van de kinderen wordt gemiddeld tot hoog ingeschaald. De 8 allochtone kinderen komen voornamelijk uit gezinnen met een lage sociaal-economische positie, en met een laag tot gemiddeld opleidingsniveau. De kinderen worden van niveau voornamelijk laag en hoog ingeschaald. Niet-westerse allochtonen uit *ongemengde* gezinnen (5 kinderen) hebben een lage sociaal-economische positie, ouders met voornamelijk een lage opleiding en bereiken in de klas een hoog en laag niveau.

4.2.3 Docenten

De docent van School A is een vrouwelijke docente. Zij doet al vijf jaar mee aan Het Bewaarde Land Programma. Dit jaar was het voor haar niet mogelijk om zelf in Het Bewaarde Land aanwezig te zijn. Wel heeft zij de kinderen begeleid in het maken van de werkboeken van Het Bewaarde Land in de klas. Een collega heeft de klassen in Het Bewaarde Land begeleid.

De docent van School B is een mannelijke docent. Hij heeft niet eerder het programma gevolgd. Hij is meegegaan naar Het Bewaarde Land en heeft actief in de activiteiten geparticipeerd.

De docent van School C is een mannelijke docent. Hij heeft nooit Het Bewaarde Land Programma gevolgd maar overweegt om het binnenkort te doen als gevolg van de positieve verhalen van collega's op andere scholen die wel aan het programma hebben deelgenomen.

4.3 Programma's

4.3.1 Het Bewaarde Land Programma

Het Bewaarde Land Programma is erop gericht bij kinderen een ontwikkeling op gang te zetten tot '*respect, zorg en liefde voor de natuur*' (Stichting Natuurbeleving Baarn, 2005). Dit gebeurt door het aanbieden van verschillende activiteiten waarmee kinderen op eigen wijze de natuur kunnen beleven en ervaren. Bij de samenstelling van het programma heeft de organisatie zich laten inspireren door het boek: '*Beleef de natuur met kinderen*' van Cornell (1979) Voor meer informatie over de doelstellingen van het programma en een overzicht van de belangrijkste leerstellingen van Cornell, zie Bijlage 1.

Het programma in de natuur bestaat uit een driedaags bezoek aan Het Bewaarde Land in Baarn. Het terrein is afwisselend ingericht met dennen-, eiken- beuken en berkenbossen en open gedeeltes met vijver en kampeerterreinen). Zie voor de ligging van het gebied Bijlage 6. Op school wordt het bezoek aan het Bewaarde Land voorbereid via een gesprek met de docent en een bezoek aan de kinderen. Voorafgaand aan de drie bosdagen worden in de klas opdrachten gemaakt in een door Stichting Natuurbeleving afdeling Gooi- en Eemland samengesteld werkboek, waarin ook de ervaringen van de bosdagen worden opgetekend. Belangrijke thema's van opdrachten zijn: de elementen water, vuur, aarde en lucht, het verzinnen van een Bewaarde Land naam, boomsoorten herkennen, relatie- en woonweb, het maken van een ontwerp voor een Bewaarde Land t-shirt en een haiku. Er wordt uitsluitend op school aan de werkboeken gewerkt, zodat tijdens het programma zelf maximale aandacht aan het beleven van het programma wordt gegeven.

In het Bewaarde Land zelf ‘wonen’ zogenaamde ‘wachters’, mensen die Het Bewaarde Land beschermen en de kinderen begeleiden in de natuur. Meestal zijn er vier of vijf wachters aanwezig, afhankelijk van de grootte van de klas. Zij vertegenwoordigen ieder een eigen element: aarde, vuur, water, lucht (en soms kleur). De klas wordt ingedeeld in kleine groepjes van 6-8 kinderen die gedurende het hele bezoek aan Het Bewaarde Land met een bepaalde wachter meegaan en de natuur leren kennen op basis van dit element. De docent van de klas is iedere bosdag aanwezig, kan meedoen aan de activiteiten maar begeleidt de kinderen niet. Enkele ouders kunnen aanwezig zijn om hand- en spandiensten te verrichten.

4.3.1.1 De 1^e Bosdag

Het thema van de eerste bosdag is verkenning. Verkenning van de natuur in het terrein, van de zintuigen en van de planten en dieren en de Bewaarde Land manieren. De kinderen worden verwelkomd door Vrouwtje Fleur, een kruidenvrouwtje die de kinderen meeneemt naar de wachters die in het natuurgebied verstopt zitten en te herkennen zijn aan hun kledij (mantel en muts) en een muziekinstrument waarmee zij hun element uitbeelden. De wachters ontplooiën met de kinderen activiteiten die moeten leiden tot een directe kennismaking met de verschillende soorten planten en dieren en terrein van het Bewaarde Land. Voorbeelden zijn het kiezen van een lievelingsboom, het geblinddoekt herkennen van een boom en het plukken van kruiden voor de kruidensoep (waaronder het leren plukken van brandnetels zonder geprikt te worden). Kinderen krijgen deze dag een Bewaarde Land T-shirt aan dat zij aan het eind van de dag voorzien van hun ‘Bewaarde Land naam’; een naam van een plant, dier of natuurverschijnsel waarmee zij in het Bewaarde Land aangesproken willen worden en waarmee zij een zekere verbondenheid voelen. Deze naam hoeft niet een bestaande, wetenschappelijk verantwoorde naam te zijn.

4.3.1.2 De 2^e Bosdag

De 2^e dag staat in het teken van verdieping van de ervaringen van de 1^e dag. De verdieping richt zich met name op de onderlinge verbondenheid van elementen en de verbondenheid van de kinderen met de natuur. Aan het begin van de dag worden de kinderen geconfronteerd met slapende wachters, die zij met ‘Het Bewaarde Land lied’ wakker zingen. De wachters doen daarop een ‘elementendans’ waarin zij de onderlinge verbondenheid van de elementen en organismen op aarde verbeelden. Ook laten zij ieder een haiku horen over hun element. Kinderen beelden deze dag met hun eigen lichaam een voedselpiramide uit en doen een voedselwebspel waarin ieder kind een dier of plant voorstelt dat verbonden is met andere dieren of planten. Via een zintuigpad, waarbij kinderen geblinddoekt langs een touw moeten lopen dat kriskras door het bos is gespannen, leren de kinderen op een intensieve manier de natuur met hun tast- gehoor- en reukzintuig te ervaren. Ook kunnen zij leren hoe op een veilige manier in bomen te klimmen. Kinderen maken tenslotte een tekening op hun T-shirt van hun Bewaarde-Land naam.

4.3.1.3 De 3^e Bosdag

Op de 3^e dag wordt gestreefd naar integratie van de ervaringen en kennis van de twee afgelopen bosdagen. Bij aankomst in het Bewaarde Land zijn de wachters nergens te bekennen en moeten de kinderen zelf de wachters opsporen die ergens in het bos verstopt zitten. Bij hun wachter aangekomen lezen zij hun eigengemaakte haiku voor. Zij doen vervolgens een spel waarin zij de elementen in hun lichaam moeten herkennen. Samen met de wachter lopen de kinderen door het gebied en kunnen kiezen voor enkele spelvormen die op de interesses en dynamiek van de groep zijn afgestemd, zoals: stil zijn, sluipen, klimmen, waarnemen en het vinden van een eigen plekje. De middag is gericht op het

voorbereiden van een korte presentatie van de groepjes waarin zij uitdrukken wat zij in het Bewaarde Land geleerd hebben. Uiteindelijk volgt nog een individuele ‘praatstokronde’, waarin iedereen met de zelfgemaakte “praatstok” (beschilderde stokjes van ieder kind samengebundeld tot één stok) in de hand persoonlijk kan aangeven wat zij geleerd hebben.

4.3.2 Het Dansexpressie Programma

In overleg met de docent, is de kinderen van School C drie lessen dansexpressie aangeboden van docente Mara Leiblum (www.dancefun4kids.nl 090507). Mara is pedagoog en heeft ruim 10 jaar ervaring met het geven van lessen dansexpressie, spel en beweging op kinderdagverblijven, buurthuizen en basisscholen. De lessen bestaan uit een combinatie van creatieve dans, kinderdans en spel. Bij creatieve dans gaat het niet om het aanleren van vaststaande bewegingen of uitgewerkte dansstructuren. De kinderen komen voornamelijk door middel van gestructureerde improvisatieopdrachten tot dans en vormgeving. Door het geven van speelse opdrachten worden de leerlingen gestimuleerd om hun fantasie, bewegingsmogelijkheden en danskwaliteiten te vergroten. Het gaat bij de lessen dansexpressie erom de kinderen uit te dagen hun bewegingsmogelijkheden te verkennen, plezier in dans en spel te beleven en de ruimte te bieden om zich op hun eigen manier te kunnen uiten binnen de opdrachten. Een paar voorbeelden van thema’s; feestdagen, seizoenen, het circus en het bos. De danslessen vonden in de kleuterspeelzaal van School C plaats, duurden gemiddeld een uur en hadden geen relatie met natuur of bos. Les 1 en 2 stonden in het teken van het uitwerken van de kwaliteiten stoer/cool en deftig/sierlijk en ontmoetingen/begroeten. De kinderen verzonnen kleine choreografieën en lieten die aan elkaar laten zien. In les 3 werd het thema clowns/circus uitgewerkt op circusmuziek; met clown loopjes, sprongen, draaien en mimiek. Kinderen moesten elkaar om wisselbeurten volgen en gekke houdingen aannemen. Tussen de drie danslessen was telkens een week waarin er geen les werd gegeven.

4.4 Afhankelijke variabelen

De afhankelijke variabelen in dit onderzoek kunnen worden onderverdeeld in drie categorieën: (1) natuurbeleving; (2) topervaringen; en (3) gezondheid. De wijze waarop deze variabelen zijn gemeten wordt in deze paragraaf kort toegelicht. Een meer gedetailleerde beschrijving is te vinden aan het begin van elk hoofdstuk waarin de desbetreffende resultaten worden toegelicht.

4.4.1. Natuurbeleving

4.4.1.1 Natuurbeleving in interviews met kinderen

Voor de interviews met de kinderen zijn twee vragenlijsten samengesteld (voor- en nameting; zie Bijlage 7a en b) die elkaar deels overlappen. De vragenlijst, die face-to-face en individueel werd afgenomen geeft een beeld van de voorkeuren van het kind voor typen natuur, bekendheid met natuur, interesse in natuur en belangrijke ervaringen en emoties rondom natuur. Het bestaat uit een algemeen deel van zes vragen waarin allereerst gegevens worden vergaard rond persoon, woonomstandigheden, herkomst ouders, bezit van een tuin en huisdieren thuis. Een tweede deel bestaat uit achttien vragen rond het bestaande contact van het kind met natuur, interesse, liefde, angst en afkeer voor natuur, het natuurbeeld en ervaringen in natuur.

Bij enkele vragen is gebruik gemaakt van zelfontworpen fotobladen om het kind te stimuleren bij het beantwoorden van de vragen. Het betreft bij de voormeting zes fotobladen: 1. soorten natuur (Bijlage

8a) 2. binnenspelen/buitenspelen (Bijlage 8b en 8c) 3. modder (Bijlage 8d) en 4. wilde natuur/cultuurnatuur (Bijlage 8e en 8f).

In de nameting worden de meningen en voorkeuren voor natuur na het bezoek aan het Bewaarde Land gevraagd. Er is geïnformeerd naar de algemene ervaringen van het Bewaarde Land Programma, leerervaringen en de wens om al dan niet terug te keren naar Het Bewaarde Land. Het fotoblad 'Het Bewaarde Land' dat bij de nameting wordt gebruikt (Bijlage 8g), is als geheugensteun voor de kinderen gebruikt, met erop verschillende foto's van natuur uit Het Bewaarde Land in Baarn. Om te voorkomen dat kinderen onbewust geleid worden naar het herinneren van bepaalde activiteiten zijn alleen algemeen herkenbare beelden gekozen. Het tweede deel van deze vragenlijst is een herhaling van de oorspronkelijke vragen rond liefde en angst voor natuur, natuurbeeld en interesse in natuur. Opnieuw werden hierbij de fotobladen binnen/buitenspelen, modder, en wilde/cultuurnatuur als ondersteuning gebruikt.

4.4.1.2 Natuurbeleving in interviews met docenten

Net als bij de interviews met de kinderen zijn er twee semi-structurele interviews gehouden met de docenten van groep 5/6 van School A, B en C. In de voormeting is geïnformeerd naar het natuurprogramma op school, redenen voor deelname aan het programma, het functioneren van de kinderen op school en gegevens over opleiding van de ouders en de sociaal-economische- en etnische achtergrond van de kinderen. In de nameting is geïnformeerd naar effecten van het programma op de natuurbeleving, topervaringen en gezondheid van kinderen en verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen. Omdat de docent van School A jarenlange ervaring heeft met Het Bewaarde Land Programma op haar school, is eveneens gevraagd naar haar eerdere ervaringen met het programma.

4.4.1.3 Natuurbeleving in observaties

Voor de observaties in Het Bewaarde Land zijn door de onderzoeker de volgende observatiecategorieën gebruikt: 1. Uitdagende natuur 2. Gebruiks natuur 3. Intrigerende natuur 4. Esthetische natuur 5. Liefde voor natuur 6. Angst en afkeer van natuur. Op basis van deze zes categorieën is een observatieschema ontwikkeld met een uitgebreide lijst met concrete vragen/ items die als leidraad konden dienen bij de observatie. In Bijlage 9 is een voorbeeld opgenomen van een ingevuld schema. De observaties werden uitgesplitst in verbale, non-verbale en sociale observaties, waarbij sociale observaties gericht waren op de mate waarin een kind met anderen of alleen optrok.

4.4.1.4 Natuurbeleving in werkboeken

De natuurbeleving van de kinderen is in de werkboeken gemeten via content analyse op basis van drie verslagen van de bosdagen, plus de antwoorden op de eindvraag 'afscheid', waarbij een kind activiteiten die het kan ondernemen in Het Bewaarde Land kan aanvullen met eigen ideeën voor leuke activiteiten. De verslagen van de bosdagen en de 'afscheid opdracht' werden gecodeerd op basis van dezelfde natuurwaarden categorieën die zijn gebruikt voor analyse van de observaties (uitdagende natuur, gebruiks natuur, esthetische natuur, intrigerende natuur, liefde voor natuur en angst voor natuur). Vervolgens is op basis van deze gegevens een procentuele natuurwaarden hiërarchie samengesteld.

De inhoud van de werkboeken is beoordeeld aan de hand van verschillende criteria. Dit waren a. de mate waarin de opdrachten zijn voltooid b. de mate waarin de opdrachten goed zijn gemaakt c. de mate waarin aandacht is besteed aan het werkboek (netheid, kleurgebruik, tekeningen, foto's, plaatjes). Ieder werkboek is op grond van bovenstaande systematisch op deze punten doorgelicht en in totaliteit gecategoriseerd als goed, voldoende of onvoldoende.

4.4.2 Gezondheid

Er werden in dit onderzoek vijf aspecten van gezond en evenwichtig functioneren gemeten: welbevinden, stemming, concentratie, zelfbeeld en fysieke gezondheid/ziekte. Hieronder volgt een overzicht van de manier en de momenten waarop deze aspecten zijn onderzocht.

4.4.2.1 Welbevinden

De mate van ervaren welbevinden werd voor en na deelname aan het programma (in de klas) gemeten door middel de verkorte versie van de Pediatric Quality of Life InventoryTM 4.0 (PedsQL; Varni, Seid & Kurtin, 2001)(zie Bijlage 10). Deze internationaal gevalideerde vragenlijst bestaat uit vier subschalen: (1) fysiek Welbevinden (5 vragen); (2) emotioneel Welbevinden (4 vragen); (3) sociaal Welbevinden (3 vragen); en (4) cognitief Welbevinden (3 vragen). De items bestaan uit een aantal stellingen. Het Fysieke welbevinden is gericht op problemen met gezondheid en activiteiten, zoals in de stelling: "Het is voor mij moeilijk om te rennen". Het emotionele welbevinden is gericht op gevoelens, als in de stelling: "Ik maak me zorgen over wat me zal overkomen". Het sociale welbevinden is gericht op problemen met andere kinderen als in de stelling: "Ik voel me angstig of bang". Het cognitieve welbevinden tenslotte is gericht op problemen op school als in de stelling: "Het is moeilijk om op te letten tijdens de les". Het kind wordt gevraagd om per stelling aan te geven hoe vaak hij of zij hier *de laatste tijd* problemen mee heeft gehad. Hierbij kan worden gekozen uit vijf antwoordmogelijkheden: (1) nooit, (2) bijna nooit, (3) soms, (4) vaak, (5) bijna altijd. De betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) van de subschalen was over het algemeen voldoende; voor drie van de vier subschalen varieerde Cronbach's alpha bij de voor- en nameting tussen de .63 en .80. De betrouwbaarheid van de subschaal "fysiek Welbevinden" was bij de voormeting echter onvoldoende (alpha = .53). Ook na verwijdering van items werd geen acceptabele betrouwbaarheid bereikt. De resultaten voor deze subschaal dienen dus met voorzichtigheid te worden geïnterpreteerd. Tijdens de nameting was de betrouwbaarheid van de subschaal overigens wel voldoende (alpha = .66).

4.4.2.2 Stemming

Voor de zelfrapportage van stemming werd een korte "Smiley-test" geconstrueerd bestaande uit zes gevoelsdimensies: (1) blij – verdrietig; (2) zorgeloos – zorgelijk; (3) levendig – uitgeput; (4) niet boos – boos; (5) zeker – onzeker; (6) niet bang – bang. Deze test werd aan het begin en eind van elk van de drie programmadagen door de kinderen zelf ingevuld. Per gevoelsdimensie werden de twee emoties geïllustreerd met behulp van een bijpassend Smiley gezichtje. Tussen de twee gezichtjes waren zeven rondjes afgedrukt. De lijst wordt geïntroduceerd met de vraag: 'Hoe voel ik mij? Het kind kon hierop antwoorden door per gevoelsdimensie het rondje in te kleuren dat het best past bij hoe hij/zich op nu voelt (zie Bijlage 11).

De Smiley-test is zelf geconstrueerd omdat bestaande, gevalideerde instrumenten voor het meten van de stemming bij kinderen allemaal te lang waren. De test is echter qua items en instructies wel vergelijkbaar met bestaande instrumenten zoals de Stemmingslijst voor Kinderen (SLK; Meerum Terwogt, Rieffe & Bos, 2003). De test werd in totaal zes keer afgenomen (aan het begin en eind van elk van de drie programmadagen). De betrouwbaarheid (Cronbach's alpha) was op elk van de zes meetmomenten voldoende, en varieerde tussen de .64 en de .75.

4.4.2.3 Concentratie

De concentratie werd tijdens de persoonlijke interviews voor en na deelname aan het programma gemeten door middel van de Tegengestelde Werelden test uit de Test of Everyday Attention for

Children (TEA-Ch; Manly e.a., 1999), zie Bijlage 12. De test bestaat uit het volgen van een pad met cijfers in twee werelden. In de Echte Wereld volgt het kind het pad en benoemt de cijfers 1 en 2 die verspreid over het pad liggen. In de Omgekeerde Wereld volgt het kind precies hetzelfde pad, maar nu moet het "één" zeggen als het een twee ziet, en "twee" als het een één ziet. De snelheid waarmee het kind deze cognitieve omkering kan uitvoeren is de cruciale meting van deze test. Het kind voert de test twee keer uit, met twee versies van de Echte/Omgekeerde wereld, met twee verschillende paden. De score op de test is het verschil tussen de somscore op de twee Echte Werelden en de somscore op de twee Omgekeerde Werelden.

4.4.2.4 Zelfbeeld

Het zelfbeeld werd tijdens de interviews voor en na deelname aan het programma gemeten. Hiervoor werd een korte vragenlijst geconstrueerd bestaande uit zes items. Elk item bestond uit een tekening van een kind met een tekstballon waarin het kind een uitspraak over zichzelf doet. In totaal waren er zes uitspraken verdeeld over drie zelfbeelddimensies: (1) zelfcompetentie ("Als ik iets probeer dan lukt het meestal wel" en "Ik durf alles"); (2) zelfwaardering ("Ik vind mezelf leuk en knap" en "Ik ben niet zo blij met mezelf"; en (3) sociale competentie ("Voor mijn vrienden doe ik alles" en "Mijn vrienden laten me soms in de steek"). De lijst wordt geïntroduceerd met de vraag: 'Lijkt dit kind op mij? Per kind/uitspraak waren er drie antwoordopties: (1) heel veel; (2) een beetje; (3) helemaal niet (zie Bijlage 13).

De zelfbeeldvragenlijst is zelf ontwikkeld omdat bestaande, gevalideerde instrumenten voor het meten van het zelfbeeld bij kinderen te lang waren. De test is echter qua items en instructies wel geïnspireerd op bestaande instrumenten zoals de Child Adaptation Measure of Potency (CAMP; Lev-Wiesel, Bessel & Laish, 2006). Een concept-versie van de vragenlijst is uitgetest bij een klas met 14 kinderen om na te gaan of er voldoende spreiding in de antwoorden was. Naar aanleiding van de resultaten is de formulering van enkele items afgezwakt.

De betrouwbaarheid van de test zelfbeeldtest als geheel (met de twee negatief geformuleerde items omgecodeerd) was .34 bij de voormeting, en .58 bij de nameting. De betrouwbaarheid voor de drie subschalen varieerde tussen de .11 en de .60, en was op vijf van de zes meetmomenten lager dan .60. Dit betekent dat de betrouwbaarheid van de zelfbeeldtest onvoldoende is en de test niet als één samenhangende schaal of drie samenhangende subschalen kan worden beschouwd. Ter indicatie is voor de afzonderlijke items toch nagegaan in hoeverre er verschillen tussen de groepen zijn; de resultaten van deze analyses dienen echter met enige terughoudendheid te worden geïnterpreteerd.

4.4.2.5 Fysieke gezondheid/ziekte

Om een indruk te krijgen van mogelijke negatieve effecten op de fysieke gezondheid, is bijgehouden hoeveel kinderen verzuimd hebben van school ten gevolge van gebeurtenissen tijdens het programma. Tevens is voor de leerlingen die deelnamen aan het Bewaarde Land nagegaan hoeveel leerlingen een teek hebben opgelopen.

4.4.3 Topervaringen

Er is geen afzonderlijk instrument ontwikkeld om topervaringen te meten, wel is in diverse onderdelen van het onderzoek aandacht besteed aan het thema topervaringen.

4.4.3.1 Topervaringen in interviews met kinderen

In de voormeting werden kinderen gevraagd wat zij superleuk vonden om te doen als zij buiten speelden, of zij ooit in het verleden iets spannends hebben meegemaakt in de natuur en of er dingen zijn die zij nu spannend vinden om te doen in de natuur. In de nameting werden specifieke vragen gesteld over hun ervaringen in Het Bewaarde Land; wat zij het allerleukste gevonden hebben, het 'stomste' dat zij gedaan hebben en of zij nu dingen doen als zij buiten spelen die zij voor Het Bewaarde Land niet deden.

4.4.3.2 Topervaringen in interviews met docenten van School A en B

In de interviews met de docenten is tijdens het eerste interview (voormeting) op grond van de ervaring van de docenten vragen gesteld over topervaringen van kinderen. Zo had de docent van School A al eerdere ervaringen met Het Bewaarde Land. Aan deze docent werden vragen gesteld over voorkomende topervaringen bij de kinderen en of er verschillen voorkomen in topervaringen tussen allochtone en autochtone kinderen. In het tweede interview (nameting) werden deze vragen eveneens gesteld (ook aan de docent van School B), maar nu toegespitst op de ervaringen die kinderen uit dit onderzoek. Ook werden vragen gesteld over de randvoorwaarden van topervaringen en of deze nodig zijn om een band met natuur tot stand te brengen.

4.4.3.3 Topervaringen in veldobservaties onderzoeker en wachters

In het veldonderzoek is er vanuit gegaan dat een topervaring een *ervaring in de natuur is die indruk maakt op kinderen of waarvan het vermoeden sterk aanwezig is dat het indruk maakt of gemaakt heeft op kinderen*. Deze topervaringen konden theoretisch binnen alle gebruikte natuurwaardencategorieën plaatsvinden (uitdagende-, gebruiks-, esthetische-, intrigerende natuur en liefde en angst voor natuur). Dat de ervaring indrukwekkend is voor een kind kan het beste afgeleid worden uit een directe verbale uitspraak hierover, bijvoorbeeld: *'vandaag hebben we toneel gedaan en het was super leuk'*. Soms zijn er ook andere aanwijzingen dat een kind iets bijzonders beleeft, zoals in het geval een kind lang door een loepotje blijft staren, terwijl de andere kinderen allang weer andere dingen aan het doen zijn of als een kind al gillend de eigen angst overwint om een kikker aan te raken. Dit soort observaties zijn eveneens als 'topervaringindicatie' opgenomen in de observaties. Voor voorbeelden van topervaringen binnen de verschillende observatiecategorieën zie Bijlage 9. De wachters die de kinderen begeleidden zijn eveneens gevraagd naar hun indrukken van mogelijke topervaringen van de kinderen en mogelijke verschillen tussen allochtone en autochtone kinderen hierbinnen.

4.4.3.4 Topervaringen in werkboeken

Topervaringen in de werkboeken werden bekeken aan de hand van een concrete vraag in het werkboek naar een favoriete activiteit van de kinderen op dag 3. Deze favoriete activiteit(en) werden gecodeerd en gecategoriseerd aan de hand van de natuurwaardencategorieën uitdagende-, gebruiks-, esthetische-, intrigerende natuur en liefde en angst voor natuur. Vervolgens is bepaald binnen welke categorie de meeste topervaringen voorkomen en of er verschillen zijn tussen allochtone en autochtone kinderen in topervaringen.

4.5 Procedure

Het onderzoeksproces kan in een aantal fasen worden ingedeeld die elkaar deels overlappen:

1. Oriëntatiefase
 2. Selectie locatie, scholen, leerlingen
 3. Ontwikkeling onderzoeksmaterialen
 4. Dataverzameling
 5. Analyse en verslaglegging.
- Elke fase zal hieronder apart worden besproken.

4.5.1 Oriëntatiefase

In deze beginfase is literatuur gelezen rond verschillende thema's van het onderzoek: ontwikkeling van kinderen, natuurbeleving van kinderen, algemene literatuur rond allochtonen, topervaringen en natuurprogramma's. In de latere fasen van het onderzoek is eveneens literatuur gelezen, maar nu meer toegespitst op deelthema's en als gevolg van de resultaten die uit de verschillende onderzoeksonderdelen naar voren zijn gekomen. Er is ook al vrij vroeg begonnen met het interviewen van deskundigen.

Als aanvulling op de literatuurstudie en gesprekken met deskundigen leefde bij de onderzoeker de wens om praktijkinzicht te verkrijgen in het onderwerp natuurbeleving, kennis te maken met de uitwerking van de leerdoelen van Het Bewaarde Land Programma en om bekend te raken met het terrein van Het Bewaarde Land voordat de observaties van de kinderen zouden plaatsvinden. Hiertoe zijn voorafgaande de Bewaarde Landdagen van de kinderen de cursus voor wachter in het Bewaarde Land als de natuurbelevingscursus van Stichting Natuurbeleving in Baarn gevolgd. Meer informatie over deze cursussen is te vinden in Bijlage 2.

4.5.2. Selectie locatie, scholen, leerlingen

4.5.2.1 Selectie Bewaarde Land locatie

Het Bewaarde Land kent drie uitvoeringslocaties: Wassenaar, Baarn en Boxtel. Het veldonderzoek is uitsluitend in de locatie Baarn uitgevoerd. Dit ten gevolge van het feit dat de inschrijving van scholen op Het Bewaarde Land Programma voor de locaties Wassenaar en Boxtel al vanaf eind 2006 waren volgeboekt voor het voorjaar 2007. In Wassenaar en Boxtel had geen enkele 'zwarte school' zich aangemeld voor het voorjaar 2007. Wel had één 'zwarte school' geboekt voor het najaarsprogramma 2007. Gezien de looptijd van het onderzoek (van maart tot september 2007) was het niet haalbaar hiervan gebruik te maken. In Baarn was de inschrijving nog niet voltooid voor het voorjaar 2007. Voor aanvullende informatie over de keuze voor Het Bewaarde Land Programma zie Bijlage 3.

3.5.2.2 Selectie scholen

In maart 2007 werden de directeurs en docenten van twee openbare stadswijkscholen in een middelgrote stad in de omgeving van Baarn benaderd die volgens de coördinatrice van Het Bewaarde Land Programma interesse hadden getoond in deelname aan het programma. School A, die zich formeel had opgegeven, had een schoolklas met een lichte oververtegenwoordiging aan allochtone leerlingen. De klas van School B bestond vrijwel uitsluitend uit allochtone leerlingen. In verband met het zoeken naar een controleschool werd de directeur van School A gevraagd een school te selecteren die in zoveel mogelijk opzichten leek op zijn eigen school. Deze school, School C, is eveneens een stadswijkschool in dezelfde stad als School A en B. Alle klassen werden financieel ondersteund voor deelname aan het onderzoek. Deze vergoeding was met name van belang om de deelname van School B mogelijk te maken die zonder deze steun niet had kunnen participeren.

3.5.2.3 Selectie leerlingen

In totaal hebben 59 kinderen aan het onderzoek meegedaan. Echter niet ieder kind heeft om praktische redenen in elk onderzoeksonderdeel geparticipeerd. Zo zou een persoonlijk interview van alle kinderen te veel interruptie in de klassen teweeg brengen, kinderen te lang uit de les hebben gehaald en konden

in Het Bewaarde Land niet alle leerlingen van School B worden geobserveerd, omdat er slechts één onderzoeker beschikbaar was die op één dag maar twee kleine groepjes van maximaal 6 kinderen kon observeren.

Van de 22 leerlingen van School A zijn in Het Bewaarde Land 10 kinderen zowel geïnterviewd als geobserveerd. Van de groep van 12 leerlingen van School B is in Het Bewaarde Land iedereen geïnterviewd en geobserveerd. Eén jongen van deze school heeft echter zowel de eerste als derde dag van het programma gemist, zijn gegevens (ook die van de voormeting) zijn buiten de analyses gelaten. Op de controleschool, School C met 25 leerlingen, zijn 11 leerlingen geïnterviewd. Er zijn geen leerlingen geobserveerd, wel hebben twee onderzoekers ieder een les bezocht voor een algemene indruk van de inhoud van de Dansexpressielessen. Op zowel School B als School C zijn tijdens de voormeting ook nog een aantal 'reserveleerlingen' geïnterviewd, voor het geval dat, door ziekte of anderzijds, er tijdens het tweede interview te weinig kinderen geïnterviewd zouden kunnen worden. Hiervan hoefde echter geen gebruik te worden gemaakt, alle leerlingen die tijdens de voormeting zijn geïnterviewd en geobserveerd tijdens het programma, zijn ook tijdens de nameting geïnterviewd.

De selectie van leerlingen voor de interviews en observaties op School B en C heeft op willekeurige wijze plaatsgevonden, waarbij echter wel is gestreefd naar een evenredige verdeling van kinderen over de factoren geslacht en etnische achtergrond. Binnen de groep allochtone leerlingen is ervoor gekozen om voornamelijk niet-westerse allochtonen van ongemengde gezinnen te interviewen en observeren, dit wil zeggen, kinderen waarvan beide ouders een buitenlandse afkomst hebben. De keuze voor deze groep allochtonen is gebaseerd op de aanname dat culturele verschillen zich het meest zullen manifesteren bij deze groep.

Tabel 2 geeft een overzicht van de samenstelling van de verschillende groepen. Voor de totale groep zijn gegevens beschikbaar van klassikaal ingevulde vragenlijsten (welbevinden en stemming) en werkboeken (alleen Bewaarde Land groepen). Voor de geselecteerde leerlingen zijn gegevens beschikbaar uit persoonlijke interviews (o.a. natuurbeleving, concentratie, zelfbeeld) en observaties (alleen Bewaarde Land groepen). De samenstelling en vergelijkbaarheid van de groepen is van belang voor de interpretatie van de gegevens; verschillen in samenstelling van de experimentele groepen en de controlegroep bieden een alternatieve verklaring voor eventuele verschillen in effecten van het programma.

Tabel 2 *Kenmerken van leerlingen van Bewaarde Land groepen en de controlegroep*

	Totaal		Selectie	
	Bewaarde Land <i>n</i> = 33	Controle <i>n</i> = 25	Bewaarde Land <i>n</i> = 21	Controle <i>n</i> = 11
Geslacht (% jongens)	45%	48%	57%	46%
Leeftijd	9.1	9.4	9.2	9.2
SE status				
Laag	42%	56%	48%	64%
Midden	55%	36%	52%	18%
Hoog	3%	8%	0%	18%
Etniciteit				
Ongemengd				
NWA	42%	20%	52%	46%
Gemengd NWA	24%	12%	5%	9%
Nederlands/WA	33%	68%	43%	46%

Tabel 2 laat zien dat de groepen wat betreft de verhouding tussen jongens en meisjes en leeftijd zeer vergelijkbaar zijn; er geen significante verschillen tussen de Bewaarde Land groepen (School A en B) en de controlegroep.

Met betrekking tot totale groep ($p = .09$) zijn marginaal- en voor de geselecteerde groepen ($p < .05$) significante verschillen in status tussen de Bewaarde Land groepen enerzijds, en de controlegroep anderzijds. In vergelijking met de controlegroep zitten er in de Bewaarde Land groepen meer leerlingen met een gemiddelde status, en minder leerlingen met een lage of hoge status.

Voor de totale groep is er een significant verschil in etnische samenstelling tussen de Bewaarde Land groep en de controlegroep, $p < .05$. De Bewaarde Land groep heeft meer gemengde en ongemengde niet-westerse allochtonen dan de controlegroep. Er zijn geen significante verschillen in etniciteit tussen de geselecteerde groepen die zijn geïnterviewd.

4.5.3 Ontwikkeling onderzoeksmaterialen

De vragenlijst voor de interviews met de kinderen (Bijlage 7 a en b) en bijbehorende fotobladen (Bijlage 8a t/m g) zijn grotendeels zelf ontwikkeld door de onderzoekers. Eén onderdeel (de concentratietest) bestond uit een gestandaardiseerde test uit een bestaande testbatterij. Om affiniteit met de doelgroep te krijgen is telefonisch contact opgenomen met een bevriende moeder van twee (allochtone) kinderen in de voor dit onderzoek relevante leeftijdscategorie. Met haar is uitgebreid gesproken over de speelgewoonten, het natuurbesef en de (helaas geringe) belangstelling voor natuur van haar kinderen. Ook is geïnventariseerd welk taalniveau de kinderen hebben. Op basis van dit gesprek en informatie uit de literatuur is een voorlopige vragenlijst samengesteld. Deze vragen zijn vervolgens voorgelegd aan een basisschooldocent ter beoordeling van niveau, taalgebruik en aansluiting voor groep 5/6 en uitgetest op twee door de docent geselecteerde kinderen van gemiddeld niveau op een stadsschool van een middelgrote stad in de omgeving van de Bewaarde Land locatie Wassenaar. De geselecteerde kinderen waren autochtoon en allochtoon, jongen en meisje. De bij de vragenlijst behorende zelfbeeldtest is ook uitgetest op 14 kinderen van deze school in de omgeving van Wassenaar. Alle overige materialen als interviewbladen voor docenten, stemmingstest ('Smileytest') en observatieschema's voor in het veld, zijn voor gebruik niet uitgetest en uitsluitend voorgelegd aan de begeleiders van dit onderzoek.

Bij de selectie van gestandaardiseerde tests is vooral gezocht naar korte tests die snel afgenomen konden worden. Dergelijke korte tests bleken echter niet beschikbaar voor de meting van het zelfbeeld en de stemming, daarom zijn hiervoor naar voorbeeld van bestaande instrumenten zelf tests ontwikkeld.

4.5.4 Dataverzameling

De dataverzamelingsperiode liep grofweg van half april tot eind juni 2007. In totaal zijn 10 bezoeken aan de scholen gebracht, waarvan zes een hele dag in beslag namen. Om ontwikkelingen in natuurbeleving en gezondheid bij de kinderen te kunnen vaststellen werd de onderzoeksperiode in drie fasen verdeeld; de periode vóór, tijdens en na deelname aan Het Bewaarde Land- of Dansexpressie Programma. In deze paragraaf wordt per onderzoeksperiode kort aangegeven welke metingen er in die periode zijn verricht, en welke procedure hierbij is gevolgd.

4.5.4.1 Vóór het programma

De metingen voorafgaand aan het programma waren gericht op het verkrijgen van basisgegevens (nulmeting) over de demografische achtergrond van de kinderen, hun natuurbeleving, gezondheid en welbevinden. Deze metingen vonden plaats op de school zelf, twee tot drie weken vóór Het Bewaarde Land bezoek of het Dansexpressie Programma. De gegevens werden verzameld via een klassikaal afgenomen vragenlijst, en semi-gestructureerde, persoonlijke interviews met de geselecteerde leerlingen en de docent.

Op de interviewdag werd eerst klassikaal de PedsQL vragenlijst voor welbevinden afgenomen, dit nam ongeveer tien minuten in beslag voor de hele klas. Hierna werden de geselecteerde kinderen één voor één uit de les gehaald. Het interview begon met de afname van de concentratietest, daarna volgde een serie open en meer gesloten vragen met voorgestructureerde antwoorden en ruimte voor eigen aanvullingen. Na afloop van het interview vulde het kind zelfstandig de zelfbeeldtest in. Twee onderzoekers hebben de interviews met de kinderen in twee aparte ruimten afgenomen om onderlinge beïnvloeding en verstoringen te vermijden. Per kind duurde het interview een kwartier tot twintig minuten. Nadat alle kinderen waren geïnterviewd, volgde het persoonlijke interview met de docent (meestal in de lunchpauze of na schooltijd). Dit interview van gemiddeld een uur werd op band opgenomen, uitgeschreven en aan de docent voorgelegd voor commentaar en eventuele herziening.

4.5.4.2 Tijdens het programma

Tijdens het Bewaarde Land Programma zijn participatieve observaties verricht door de onderzoeker en (onafhankelijk daarvan) enkele wachters van het programma. Er is voor de observatie toestemming gevraagd aan de directeur van de twee deelnemende scholen en de docenten van de klas maar niet aan de kinderen zelf. Hoewel dit een ethisch dilemma met zich meebrengt is het de overtuiging van de onderzoeker dat de kinderen geen hinder hebben ondervonden van de observaties, noch bij het volgen van het programma noch in de individuele natuurbeleving. Om hun privacy te respecteren zijn de reguliere en de door de kinderen verzonnen Bewaarde Land namen vervangen door gefingeerde namen of cijfers. De wachters die de kinderen begeleidden hebben naar eigen zeggen eveneens geen hinder ondervonden van de aanwezigheid van de onderzoeker bij het uitoefenen van hun begeleidingstaken.

Per school is om de week een hele dag geobserveerd. In totaal zijn drie hele dagen per school geobserveerd door één onderzoeker. School A werd geobserveerd in de periode 8-22 mei 2007, School B 5-19 juni 2007. De kinderen is verteld dat de onderzoeker observaties deed van de wachters in verband met een onderzoek naar hoe zij hun werk deden (de onderzoeker was door het afnemen van de voormeting op school namelijk al bekend bij de kinderen als onderzoeker). Om de aanwezigheid van de onderzoeker minder opvallend te maken is door deze onderzoeker een Bewaarde land T-shirt ingekleurd en voorzien van haar Bewaarde Land naam (zoals alle kinderen en wachters ook gedaan hebben). Ook zijn er kleine gesprekken gevoerd met leerlingen en deed de onderzoeker mee aan activiteiten. Vanaf binnenkomst van de kinderen in Het Bewaarde Land tot hun vertrek uit de Bewaarde Land poort werd geobserveerd.

De observatiegegevens werden ingesproken op een minirecorder en in een enkel geval, zoals bij een evaluatieronde onder de kinderen, werden uitspraken van kinderen ook ter plekke (onopvallend) opgenomen. Wanneer de gegevens door de onderzoeker ingesproken moesten worden op de band, trok zij zich even terug van de groep. Slechts éénmaal werd dit ‘achterlopen’ door een kind opgemerkt. Het kind interpreteerde dit gedrag van de onderzoeker echter als slenteren en riep de onderzoeker op luide toon toe zich weer bij de groep te voegen met de woorden: ‘Hééé Ceder, (Bewaarde Land naam van de onderzoeker)... beetje actiééé!!!!’ Een enkele maal heeft de onderzoeker ook pen en papier gebruikt om gegevens te noteren. Dit gebeurde met name als zij tijdens de lunchpauze met de wachters apart van de kinderen zat (deze afzondering van de wachters is onderdeel van het ‘protocol’ van Het Bewaarde Land). De lunchpauze bleek echter ook rijke mogelijkheden tot observatie te bevatten,

waardoor hier al snel van werd afgeweken. De wachters verbonden met School A gaven individueel hun observaties door. De één via een geschreven document, de ander via een telefonisch contact. Van het gesprek met deze laatste is een verslag gemaakt dat de desbetreffende wachter heeft nagekeken. De wachters verbonden met School B gaven hun observaties tijdens een gezamenlijke bespreking. Deze bespreking is op de band opgenomen en uitgeschreven. Hiervan is door de onderzoeker een verslag geschreven dat aan de wachters is voorgelegd voor commentaar.

Bij zowel Het Bewaarde Land Programma als het Dansexpressie Programma werd aan het begin en het eind van de bosdag of dansexpressieles door de kinderen een stemmingsvragenlijst ('Smiley-test') ingevuld (in totaal 6 keer). De test werd soms in de klas, en soms op locatie (in het bos, in de gymzaal) afgenomen, afhankelijk van wat op dat moment het meest praktisch was. Het invullen van de tests nam per afname niet meer dan tien minuten voor de hele klas in beslag. De docenten hebben, voorafgaande aan de eerste Smiley-test, op verzoek van de onderzoekers de test in de klas uitgetoetst zodat het de kinderen duidelijk was hoe zij tijdens de programmadagen de test moesten invullen. De test bleek (volgens de docenten) door de kinderen eenvoudig in te vullen.

Gedurende de periode waarin het Bewaarde Land Programma plaatsvond hebben de kinderen, tussen de bosbezoeken door, in de klas werkboeken ingevuld. Deze werkboeken zijn na afloop van het programma door de onderzoeker meegenomen voor analyse.

4.5.4.3 Na het programma

De metingen na het programma waren erop gericht om inzicht te krijgen in eventuele veranderingen in de natuurbeleving en de gezondheid en het welbevinden van de kinderen. Deze metingen vonden ongeveer vijf tot zeven dagen na Het Bewaarde Land bezoek of Dansexpressie Programma plaats, en bestonden wederom uit een klassikaal afgenomen vragenlijst en semi-gestructureerde, persoonlijke interviews met de geselecteerde leerlingen en de docent. De gevolgde procedure was zoveel mogelijk gelijk aan die van de voormeting, met aanpassing van enkele interviewvragen als gevolg van deelname aan het desbetreffende programma.

4.5.5 Analyse en verslaglegging

In de laatste fase van het onderzoek werd de verkregen informatie uit interviews met kinderen, docenten, deskundigen, observatiegegevens van onderzoeker en wachters, psychologische tests en werkboeken geanalyseerd en vastgelegd.

De kwantitatieve vragen uit de interviews met de kinderen en de psychologische tests werden met behulp van het statistische programma SPSS geanalyseerd. De effecten van programmadeelname op natuurbeleving en gezondheid zijn bepaald met behulp van de zg. 'Repeated Measures' methode (MANOVA-herhaalde metingen), waarin rekening wordt gehouden met de statistische afhankelijkheid van de voor- en nametingen. De antwoorden op de open vragen in de vragenlijst zijn vergeleken, gecodeerd en gecategoriseerd.

Veldobservaties van de onderzoeker zijn ingedeeld in zes natuurwaardencategorieën. Na turving van het aantal observaties per categorie is een natuurwaardenhiërarchie gevormd, onderverdeeld naar school en etniciteit. Deze methode is eveneens toegepast op de werkboeken van de kinderen. Voor het bepalen van verschillen in natuurwaardenhiërarchieën tussen scholen en etnische groepen zijn enkele eenvoudige statistische analyses (frequenties, kruistabel) met behulp van SPSS uitgevoerd. De veldobservaties van de wachters zijn afzonderlijk vergeleken, gecodeerd en gecategoriseerd. Hierna zijn de resultaten van de verschillende onderdelen geïnterpreteerd aan de hand van bestaande theorieën en concepten. De afgenomen interviews met deskundigen en docenten zijn na goedkeuring

herhaaldelijk gelezen en met elkaar vergeleken. Delen van de tekst zijn daarop gecodeerd en gecategoriseerd.

HOOFDSTUK 5:

RESULTATEN NATUURBELEVING

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de voormeting van de natuurbeleving van de kinderen besproken. Eerst worden de kwantitatieve en kwalitatieve gegevens uit de interviews met de kinderen weergegeven, gevolgd door de kwalitatieve gegevens uit de interviews met docenten. De bespreking van de kwantitatieve gegevens uit de interviews met de kinderen beperkt zich tot de vragen die alleen tijdens de voormeting zijn gesteld. De vragen over natuurbeleving die zowel tijdens de voormeting als de nameting zijn gesteld worden behandeld in Hoofdstuk 7.

5.1 Natuurbeleving in interviews met kinderen

In totaal zijn 33 kinderen geïnterviewd. Zoals vermeld in Hoofdstuk 4, zijn de gegevens van één jongen van school B die twee dagen van het Bewaarde Land programma heeft gemist buiten beschouwing gelaten². Uit de kwantitatieve analyses van de gegevens van de overige 32 geïnterviewde kinderen bleek dat er voorafgaande aan het programma voor geen van de behandelde thema's sprake was van significante verschillen tussen de Bewaarde Land groepen en de controle school (alle p waarden $> .13$). De geïnterviewde en geobserveerde kinderen uit deze groepen waren dus zeer vergelijkbaar wat betreft hun kennis van en ervaring met de natuur. Er waren wel enige verschillen in natuurbeleving tussen autochtone kinderen ($N = 13$) en niet-westers allochtone kinderen ($N = 18$, waarvan 16 kinderen van ongemengd niet-westers allochtone afkomst en 2 van gemengd niet-westers allochtone afkomst). In deze paragraaf worden met name deze verschillen toegelicht. In de analyses van deze verschillen zijn de gegevens van de ene westers-allochtone jongen die is geïnterviewd niet meegenomen.

5.1.1 Definitie van natuur

Tijdens de voormeting is aan alle geïnterviewde kinderen de vraag: 'Wat versta je onder natuur?' gesteld. Als antwoord op deze vraag noemden de kinderen gemiddeld 3,7 elementen. Meestal werden algemene zaken, zoals bomen, dieren, bos, gras en bloemen genoemd. Van vier categorieën (bomen/bos, dieren, water en specifieke namen) is bepaald hoe vaak deze voorkwamen. Bomen/bos werd door 78% van de kinderen genoemd, dieren door 50% van de kinderen, en water door 13% van de kinderen. Soortnamen (bijv. vlinders, eekhoorntje, vleermuis) kwamen slechts in 9% van de antwoorden voor. Er waren geen verschillen tussen etnische groepen in natuurdefinitie, niet in het aantal elementen dat werd genoemd, en ook niet in het type elementen dat werd genoemd, alle p waarden $> .10$.

5.1.2 Bezoek natuur

Tijdens de voormeting is gevraagd of, en hoe vaak, de kinderen in Nederland wel eens naar strand, zee, meer of plas, een bos, een park of de hei gaan. Ter ondersteuning werd hierbij een fotoblad

² Alhoewel het niet strikt noodzakelijk was om de gegevens van deze jongen die tijdens de voormeting zijn verzameld buiten de analyses te laten, is hier omwille van de vergelijkbaarheid en overzichtelijkheid toch voor gekozen.

getoond met voorbeelden van de verschillende soorten natuur (zie Bijlage 8a). De antwoorden waren als volgt verdeeld:

Strand/zee/plas:	Vaak: 25%, Soms: 66%, Nooit: 9%
Bos:	Vaak: 38%, Soms: 47%, Nooit: 16%
Park:	Vaak: 25%, Soms: 53%, Nooit: 22%
Heide:	Vaak: 44%, Soms: 28%, Nooit: 28%

Het grote percentage kinderen dat zegt vaak naar de heide te gaan kan worden verklaard doordat de wijken waarin de scholen gelegen waren min of meer grensden aan een heidegebied. Vanuit dat oogpunt is het wel opvallend dat maar liefst 28% van de kinderen aangeeft nog nooit op de hei te zijn geweest.

De ongemengd niet-westers allochtone kinderen bezoeken significant vaker een park dan de autochtone kinderen $F(1,27) = 8,6, p < .01$. Het verschil zit vooral in het aantal kinderen dat nog nooit in een park geweest is. Van de autochtone kinderen heeft 31% nog nooit een park bezocht, terwijl de ongemengd niet-westers allochtone kinderen allemaal wel eens een park hebben bezocht.

5.1.3 Buiten spelen

Gemiddeld gaven de kinderen aan ongeveer 6 keer per week buiten te spelen. Ongemengd niet-westerse allochtone kinderen speelden significant minder vaak buiten in de tuin of op straat (gemiddeld 5 x per week) dan autochtone kinderen (gemiddeld 7 x per week), $F(1,27) = 8,6, p < .01$. In beide etnische groepen speelden de jongens en meisjes ongeveer even vaak buiten, dus geslacht kan geen verklaring bieden voor het verschil tussen de etnische groepen. Een deel van het verschil kan waarschijnlijk wel worden verklaard doordat 30% van de kinderen uit allochtone gezinnen geen tuin bij het huis heeft, tegen 13% van de autochtone kinderen. Wanneer rekening wordt gehouden met het al dan niet hebben van een tuin, dan is het effect van etniciteit op buitenspelen (net) niet meer significant, $F(1,25) = 4,2, p = .052$.

5.1.4 Geheim plekje

Op de vraag 'Als je buiten speelt, heb je daar dan ook een speciaal of geheim plekje? Iets dat helemaal voor jou en je vrienden is en waar je heel graag komt?' antwoordde 77% van de autochtone kinderen wel zo'n plekje te hebben. Van de ongemengd niet-westers allochtone kinderen gaf slechts 50% aan een dergelijk plekje te hebben, en ook de twee gemengd niet-westers allochtone kinderen hadden allebei geen geheim plekje; deze verschillen waren marginaal significant, $\chi^2(2) = 5.10, p = .078$.

In totaal gaven 21 autochtone- en ongemengd niet-westers allochtone kinderen een toelichting op hun geheime plekje. 10 van deze kinderen waren autochtoon en 11 ongemengd- niet westers allochtoon. De geheime plekjes van de kinderen kunnen worden onderverdeeld in groene- en niet-groene plekjes. Van één plekje kan niet met zekerheid worden vastgesteld of het een groen of een niet-groen plekje betrof. De overige plekjes waren voor de helft groen en de helft niet-groen. Plekken in een groene omgeving waren met name hutten in of tussen de bomen en kuilen of gewoon een plekje tussen de struiken. Plekken in niet-groene locaties varieerden van een plekje in een aanhangwagen tot plekjes op de parkeerplaats tussen auto's, gangetjes achter of tussen huizen, bij de supermarkt of op nieuwbouwlocaties. Ongemengd niet-westers allochtone kinderen noemden 4 groene locaties voor hun geheime plekje en 6 niet-groene locaties. Autochtone kinderen noemden 6 groene locaties en 4 niet-groene locaties voor hun geheime plekje.

5.1.5 Hutten bouwen, verzamelen en plukken

Bijna alle autochtone kinderen (92%) hadden wel eens een hut gebouwd of dingen in de natuur verzameld om mee te spelen. Van de ongemengd en gemengd niet-westers allochtone kinderen had slechts 67% ervaring met dit soort activiteiten, dit verschil was marginaal significant, $\chi^2(1) = 2,84$, $p = .10$. Er waren geen verschillen tussen de etnische groepen in ervaring met het plukken van eetbare dingen uit de natuur (bramen, bessen, beukenootjes etc.). In alle groepen plukte iets meer dan de helft van de kinderen (60%) wel eens iets buiten in de natuur om op te eten (dus ca. 40% plukt nooit iets om op te eten).

De kinderen verzamelden vooral stenen en stokken en in mindere mate ook bladeren, schelpen, dennenappels, eikels en kastanjes. Een enkeling verzamelde veren, 'erwtten' (om mee te gooien), bloemen of 'dode dieren om te begraven'. Er waren geen opvallende verschillen in de aard van de objecten die door allochtonen en autochtonen werden verzameld. Wel konden de objecten om verschillende redenen worden verzameld. Stenen werden zowel om hun schoonheid verzameld, als om hun functionaliteit (bijvoorbeeld om mee tegen auto's te gooien). Stokken werden gebruikt om te bewerken en/of om weg te geven of om er een pijl en boog mee te maken.

5.1.6 Spannende avonturen

Bijna alle autochtone kinderen (92%) hadden wel eens iets spannends in de natuur meegemaakt. Van de ongemengd en gemengd niet-westers allochtone kinderen had slechts 67% wel eens iets spannends meegemaakt, dit verschil was marginaal significant, $\chi^2(1) = 2,84$, $p = .10$. Aangezien het hier om topervaringen in de natuur gaat, wordt de aard van deze spannende ervaringen behandeld in hoofdstuk 9: *'Resultaten topervaringen'*

5.1.7 Plaats waar gespeeld wordt

30 kinderen beantwoordden de vraag waar zij spelen als zij buiten zijn. Genoemd werden: 22 x spelen in de speeltuin, 9 x op straat, 3x op het speelplein, 3x op het schoolplein, 3x in de tuin, 3x op het voetbalveld, 2x op de heide en in het bos, 2x in het park, 1x op het grasveld voor het huis, 1x op een plaats vlak bij huis. Er zijn geen verschillen geconstateerd tussen ongemengd niet-westers allochtone en autochtone kinderen in de totale hoeveelheid plaatsen waar zij speelden en de mate waarin zij in de speeltuin speelden.

5.1.8 Huisdieren

De autochtone en ongemengd niet-westers allochtone kinderen van School A, B en C noemden in totaal 9 soorten huisdieren. De dieren die het meest in huis worden aangetroffen zijn honden en vissen, gevolgd door katten, konijnen, vogels en hamsters. Een enkeling heeft een cavia of een muis. 10 kinderen hadden geen huisdieren. 8 van deze kinderen zijn van allochtone afkomst. Autochtone kinderen hadden voornamelijk honden en katten, allochtone kinderen vissen, konijnen en honden.

5.2 Natuurbeleving in interviews met docenten

In de interviews met de docenten in de voormeting is geïnformeerd naar de wijze waarop de onderzochte leerlingen natuuronderwijs genoten, de indruk die docenten hebben van de natuurbeleving van de kinderen vóór Het Bewaarde Land Programma en Dansexpressie Programma, wat nodig is om een binding met natuur tot stand te brengen en mogelijke verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen. Hieronder volgt een overzicht van de resultaten van deze interviews.

5.2.1 Natuuronderwijs in de klas

Docenten van school A, B en C besteedden gemiddeld een uur tot maximaal 1,5 uur aan natuuronderwijs in de week. Hierbij werd door alle klassen gekeken naar Nieuws uit de Natuur, een natuurprogramma op televisie voor kinderen in de onderzochte leeftijdsgroep. De docenten zijn tevreden met de hoeveelheid tijd voor natuuronderwijs per week en streven niet naar meer. Dit voorkomt dat het reguliere programma in de knel zou komen. Voor de docent van School C speelt ook mee dat het natuurprogramma op zichzelf niet zo inspirerend is: *‘Natuuronderwijs is niet mijn grootste passie. Ik word er niet enthousiast van als ik een les over weekdieren moet geven. Ik geef graag geschiedenis. Als ik daarover vertel dan wil de hele klas wel archeoloog worden, maar als ik over de natuur vertel, wil niet iedereen boswachter worden’*.

Op School A wordt er behalve televisie gekeken, ook gebruik gemaakt van het werkboekje van Nieuws uit de Natuur. Soms wordt er een voor-, nabespreking of toets gehouden. School B maakt gebruik van de methode ‘De Grote Reis’, waarin de vakken aardrijkskunde, geschiedenis, natuur en techniek geïntegreerd aan bod komen. Met name als er een stagiair op school aanwezig is worden de verwerkingsopdrachten van Nieuws uit de Natuur gemaakt. De klas gaat ieder jaar op schoolkamp in een groene omgeving, maar de school worstelt steeds meer om dit te handhaven gezien de stijgende kosten en gebrek aan voldoende ondersteuning van de ouders (met name voor vervoer). Soms worden er excursies gehouden, zoals dit jaar naar het Bezoekerscentrum van Natuurmonumenten, of naar een kinderboerderij vorig jaar. Af en toe neemt de docent een abonnement op een natuurtijdschrift omdat de kinderen dit thuis (veelal) niet hebben en heeft de docent op eigen initiatief een startpagina gemaakt op internet waar kinderen rond allerlei onderwerpen doorgelinkt worden naar leuke websites. Natuur is één van de onderwerpen. Er wordt gelinkt naar websites als Wildzoekers natuurclub en de Rangerclub van het WNF. Natuuronderwijs op School C heeft geen hoge prioriteit. Er wordt gebruik gemaakt van de methode ‘Natuurlijk’. Wel worden er soms excursies gehouden naar zuivelboerderijen of waterzuiveringsinstallaties. De tijd die daarmee gemoeid is, gaat af van de tijd die wekelijks aan natuur wordt besteed.

Met natuuronderwijs wil de docent van School A vooral bereiken dat kinderen rustig worden van natuur en zij kunnen genieten van het in de natuur zijn. Daarnaast moeten ze leren dat ze zuinig moeten zijn op natuur, dieren geen pijn moeten doen en ze niet dood moeten maken, hoe klein de dieren ook zijn. Docent van school B vindt respect, aandacht en belangstelling voor de natuur belangrijk, maar ook kennis van natuur. Kinderen hebben een goede basishouding nodig in het leven en in de natuur. Dan kan er wat positiefs uit groeien. De docent van School C vindt dat het belang van natuuronderwijs is dat kinderen leren dat natuur nodig is om te leven.

5.2.2 Visie op de natuurbeleving van leerlingen

Kinderen hebben lang niet evenveel betrokkenheid bij natuur. Twee docenten wijzen hierbij op de rol die ouders hierbij spelen. Enthousiaste ouders die met kinderen de natuur in gaan kunnen kinderen leren betrokken te raken. Als ouders nooit de natuur opzoeken dan merk je dat bijvoorbeeld aan de angst die kinderen hebben voor dieren.

Binding met natuur ontstaat volgens alle drie de docenten door kinderen mee te nemen de natuur in. Docent van School A: *‘Kinderen moeten voelen wat natuur met je doet. Ze moeten in het bos lopen, naar de kinderboerderij of dierentuin. Zeker de kinderen die thuis geen huisdieren hebben. Daarnaast moeten ze ook natuurkennis opdoen, anders weten kinderen niet hoe de natuur vervuild wordt’*. De docent van School B: *Op het moment heeft de klas niet zo’n belangstelling om de natuur in te gaan. Laatst was er op school een familiedag in de feestweek waarbij er een wandeling met speurtocht op de heide was georganiseerd. Een best aantal kinderen had geen zin om mee te gaan en bleef op school. Het Bewaarde Land, de kinderboerderij en Natuurmonumenten hebben programma’s die gericht zijn op de natuur. Wij hebben hier goede ervaringen mee. Kinderen krijgen opdrachten en zijn gericht bezig. Dan gaat het goed. Maar vanuit hen zelf....? Kinderen zelf dingen laten doen en mensen persoonlijke verhalen laten vertellen is ook een manier om hen bij natuur te betrekken*. Docent van School C: *‘Het maakt op kinderen veel indruk als iemand die een beroep heeft in de natuur, zoals een boswachter, er een persoonlijk verhaal bij vertelt. Dat zie je ook bij de mensen van stichting Edukans. Zij kwamen vertellen over het ontbreken van onderwijs in ‘ontwikkelingslanden’. De kinderen waren erg onder de indruk en hebben binnen een week een tweede hands markt georganiseerd [om geld in te zamelen voor Edukans]*.

5.2.3 Allochtone en autochtone leerlingen

Gevraagd naar het bestaan van verschillen tussen allochtone- en autochtone kinderen in hun natuurbeleving zien alle drie de docenten wel verschillen, al hebben zij andere ideeën over het gebied waarop de verschillen zich manifesteren. De docent van School A valt het op dat vooral allochtone meisjes bang zijn om vies te worden en bang zijn voor honden. Zij ziet weinig verschillen op het gebied van natuurkennis, maar wel op het gebied van ervaring met natuur: *‘Zij [Allochtone kinderen] lijken toch minder in de natuur te komen dan autochtone kinderen. Ook hebben zij een beperktere woordenschat. Het gedrag is vrijwel hetzelfde, maar ze vertellen ook wel eens dat ze een koe of geit hebben gemolken in Turkije’*. De docent van School B denkt dat er verschillen zijn, maar plaatst diverse kanttekeningen rond de achtergrond van verschillen en mate waarin verschillen voorkomen. Zo wordt wellicht in de praktijk bevestigd dat Marokkaanse kinderen het minst belevingsgericht zijn, maar zijn verschillen tussen allochtonen en autochtonen in belangstelling voor natuur volgens hem meer op sociaal-economische verschillen terug te voeren dan op culturele verschillen. Daarnaast ontbreekt er een verenigingscultuur bij allochtonen waardoor zij niet snel animo hebben om ergens aan deel te nemen dat via een vereniging is georganiseerd. Als de school echter iets organiseert is er namelijk wel veel belangstelling. Persoonlijke verschillen tussen leerlingen zijn volgens hem groter dan andere soorten verschillen. De docent van School C ziet juist een specifieke achterstand van allochtone leerlingen rond om natuurkennis en geen verschillen op het gebied van natuurervaring: *‘In het algemeen is er wel een kennisachterstand te zien van kinderen die van huis uit weinig gestimuleerd worden de natuur in te gaan en allochtonen die minder meekrijgen van huis uit. Er is dus wel een kennisachterstand ten opzichte van autochtonen. Ik geloof niet dat er sprake is van een ervaringsachterstand bij allochtonen’*.

5.3 Conclusie natuurbeleving kinderen

Alle kinderen denken bij natuur aan zeer algemene categorieën natuur als bomen en dieren, bos, gras en bloemen. Gemiddeld worden 3,7 van deze categorieën opgenoemd. Als kinderen de natuur ingaan dan gaan zij vrij regelmatig naar alle typen natuur. Naar de heide gaan zij het meest, maar de heide is dan ook dichtbij hun woonplaats.

In natuurbeleving zijn er enkele significante verschillen tussen ongemengd niet-westers allochtone en autochtone kinderen. Zo hebben ongemengd niet-westers allochtone kinderen vaker geen tuin of huisdier dan autochtone kinderen. Wel gaat deze groep allochtone kinderen vaker naar een park. Autochtone kinderen spelen vaker buiten dan ongemengd niet-westerse allochtonen en hebben vaker een geheim plekje als zij buiten spelen. Deze geheime plekjes liggen bij autochtonen (iets) vaker in groene locaties en bij ongemengd niet-westerse allochtonen (iets) vaker in niet-groene locaties. In de groene locaties worden voornamelijk hutten gebouwd. Het hutten bouwen en verzamelen van dingen uit de natuur wordt meer door autochtone kinderen gedaan. Stenen en stokken zijn de meest favoriete verzamelobjecten. Autochtone kinderen hebben eveneens vaker dan gemengde en ongemengde niet-westers allochtone kinderen iets spannends meegemaakt in de natuur. Het plukken van eetbare dingen in de natuur werd echter in gelijke mate gedaan door autochtone en gemengde- en ongemengde niet-westers allochtone kinderen.

Wat in de interviews met de docenten opvalt, is de noodzaak om kinderen actief bij natuur te betrekken via direct contact met natuur, via ouders en professionals die een persoonlijk verhaal te vertellen hebben en die enthousiasme teweeg kunnen brengen bij de kinderen. Dat er verschillen tussen niet-westers allochtone en autochtone kinderen in natuurbeleving zijn, wordt door alle drie de docenten in meer of mindere mate bevestigd, alleen verschillen de docenten van mening over de aard van de verschillen en de achtergronden. Één docent verwacht een ervaringsachterstand met natuur bij niet-westers allochtone kinderen, waarbij haar opvalt dat vooral de meisjes uit deze groep bang zijn om vies te worden en een angst voor honden hebben. Een andere docent juist een kennisachterstand en geen ervaringsachterstand en de derde docent verwacht minder belevingsgerichtheid bij Marokkaanse kinderen.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 1

‘Kikker’

Kikker doet zijn naam eer aan. Een echte ‘spring in het veld’. Afkomstig uit een gezin met een lage sociaal-economische status en lage vooropleiding van de ouders, behaalt deze 9 jarige niet-westers allochtone jongen een vrij laag niveau. In zijn zelfbeeld test laat hij zien redelijk stabiel te zijn. In zijn welzijnstest geeft hij aan soms te worstelen met diepere gevoelens en dingen te vergeten. In het eerste gesprek met Kikker voor het Bewaarde Land programma van start ging, vertelde hij veel in de natuur te komen, veel buiten te spelen en dat vooral op het grasveld voor het huis te doen. Hij voetbalt en speelt graag ‘oorlogje’ met stokken. Buiten heeft hij geen speciaal plekje voor zichzelf. Onder natuur verstaat Kikker bomen en planten. Hij heeft een sterke voorkeur voor verzorgde natuur. Op de eerste Bewaarde Land dag laat Kikker al zien dat hij op zijn gemak is in het bos. Hij is erg onderzoekend en vindt het leuk om insecten en wormen vast te houden. Hij springt moeiteloos het koude water in om te zwemmen en loopt trots rond met een stok in zijn hand. Aanvankelijk slaat hij ook met stokken tegen bomen en trekt planten uit de grond, maar na een gesprekje met de wachter toont hij opvallend veel zorg voor zijn omgeving. Wel heeft hij wat angst om door doornen en brandnetels geprikt te worden of om op blote voeten te lopen. Ook schrikt hij heftig wanneer er in een aardehut iets beweegt. Hij dacht dat het een monster was, maar het bleek een konijn te zijn. Zijn angsten verdwijnen daarnaast vrij snel als blijkt dat een meisje iets wel durft en hij niet. Opvallend is dat hij een nog bangere klasgenoot regelmatig helpt om over zijn angsten heen te komen door diens hand vast te houden bij het betreden van het donkere bos of om insecten voor hem te vangen.

De tweede dag krijgt Kikker de kans om een echte kikker vast te houden. Hij is totaal gefascineerd. De voorzichtigheid met de natuur zet door en hij pakt alles met even veel zorg op en zet alles weer terug waar het vandaan gekomen is. Tijdens de werkvorm ‘zintuigpad’ loopt hij heel voorzichtig. Ook vraagt hij of zijn groep weer naar de lievelingsboom gaat. De laatste dag krijgt Kikker van de wachter uitleg over het maken van vuur met een loep. Hij gilt van opwinding als het hem lukt een gaatje te branden in een blad en vraagt honderdmaal aan de wachter of hij alsjeblieft de loep mag houden en waar hij het gekocht heeft. Ook toont Kikker weer veel affectie voor de natuur en wenst dat alle kleine bomen in Het Bewaarde Land groot mogen worden.

De stemmingstests van Kikker laten een bijzonder regelmatig patroon zien. Voordat een Bewaarde Land dag begint is Kikker relatief onzeker, zorgelijk en niet zo heel erg blij. Aan het einde van de dag is hij stevast heel erg zeker, zorgeloos en erg blij. Dat hij genoten heeft van het programma wordt nog eens bevestigd tijdens het tweede interview. Hij vond alles leuk en zwemmen het allerleukste van alles. Zijn definitie van natuur is ondertussen flink uitgebreid: dieren, bloemen, bloemsoorten, reeën, kikkers, bomen, aarde, en bladeren. Het belangrijkste dat hij geleerd heeft is naar eigen zeggen: *‘hoe je kikkers moet vasthouden, hoe je met de natuur om moet gaan, dat als je iets eruit plukt je het netjes moet terugzetten’*. Wel betreurt Kikker het dat hij de kikkers zelf niet mocht vangen en alleen mocht vasthouden als de wachter erbij was. Kikker geeft aan na het programma vaker buiten te spelen en het ook leuker te vinden om buiten te spelen. Sinds hij het programma gedaan heeft klimt hij ook in bomen en speelt in de modder. De zelfbeeldtest en test over het welbevinden na afloop van het programma laten zien dat hij zich een stuk rustiger voelt.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 2

‘Wervelwind’

Wie wervelwind ziet, ziet een vrolijk meisje. Zij praat graag en veel, ook over natuur. Wervelwind is 9 jaar, autochtoon en is afkomstig uit een gezin met een lagere sociaal-economische status. Haar ouders hebben een vrij lage opleiding. In de klas is zij van gemiddeld niveau. Voor haar is natuur: bomen, bloemen, planten, struiken, bosjes, vogels, eitjes, wormen. Na school speelt zij voor haar huis en in de speeltuin. Daar doet ze graag aan touwtje springen. Haar geheime plekjes in de natuur zijn een aanhangwagen waar zij soms in gaat zitten en een gang naast het huis. Haar liefde voor natuur komt in het eerste gesprek met haar tot uiting als zij vertelt stenen, schelpen en bloemen te verzamelen en dode dieren te begraven omdat zij hen zielig vindt. Ook dode mieren worden begraven. In de test over het welbevinden gaf zij aan soms te piekeren.

Wervelwind was erg opgewonden voor het eerste bezoek aan het Bewaarde Land. Ze had erover gedroomd, vertelde ze. In het bos was ze erg aanwezig. Zij had een opvallende angst voor kleine beestjes. Als een spinnetje maar in haar buurt was wilde ze hard en rende weg. Haar stemmingstest gaf aan dat zij voorafgaand aan het bezoek aan het Bewaarde Land wat onzeker was geweest. De tweede dag voelde zij zich een stuk beter. Zij begon spontaan kleine kunstwerkjes te maken van gras, takken, bloemen en bladeren en gaf deze aan de wachters en onderzoeker. Kleine insecten waren voor haar heel eng maar ook interessant. Daarnaast bleek steeds meer dat zij het zelig vond om vuil te worden; spelen in de modder en jezelf camoufleren met bruin houtmoolm. De derde dag in het Bewaarde Land leek haar angst voor kleine beestjes iets te zijn afgenomen. Ze pakte zonder moeite pissebedden op. Wel bleef ze wegrennen voor spinnen. Vanaf het begin van haar verblijf in het Bewaarde Land geven haar stemmingstests aan dat zij zich iedere dag in alle opzichten opperbest gevoeld heeft.

In het interview met haar na afloop van het Bewaarde land vertelde ze dat ze het meest genoten had van het in de modder stampen met blote voeten: *‘zodat het tussen je tenen druipt’*. Sporen zoeken van de ree was heel spannend geweest en het leren brandnetels eten was het belangrijkste dat zij geleerd had. Ze had het erg jammer gevonden niet te mogen zwemmen in de vijver. Nu het Bewaarde Land programma is afgelopen speelt zij vaker buiten, vindt het leuker om buiten te spelen, durft ze meer en plukt ze brandnetels en zevenblad. Haar lichte voorkeur voor cultuurnatuur op de fotobladen is veranderd in een sterke voorkeur voor wilde natuur. In de test rond het welbevinden die na afloop van het programma is afgenomen valt te lezen dat vooral haar piekeren is afgenomen.

HOOFDSTUK 6:

RESULTATEN OBSERVATIES EN ANALYSE WERKBOEKEN

In dit hoofdstuk worden zowel de resultaten van de observaties van de Bewaarde Land dagen (de drie dagen in het bos) van de kinderen van School A en B besproken als de resultaten van de analyse van de werkboeken die deze kinderen tijdens het programma hebben bijgehouden.

Tijdens de drie Bewaarde Land dagen zijn in totaal 22 kinderen geobserveerd. Twee jongens hebben het bosprogramma slechts gedeeltelijk meegemaakt. Één jongen was 1 dag afwezig, de andere jongen 2 dagen. De observatiegegevens van deze laatste jongen zijn uit de analyse verwijderd, de gegevens van de jongen die maar 1 dag afwezig was zijn wel meegenomen in de analyse. Van de 21 kinderen waarvan de observatiegegevens zijn geanalyseerd, zijn 7 van autochtone afkomst en 12 van ongemengd niet-westers allochtone afkomst. De gegevens van een westers allochtoon en een gemengd niet-westers allochtoon kind uit School B worden ten behoeve van het overzicht hier niet besproken. Waar in dit hoofdstuk de observaties worden behandeld wordt met ‘allochtonen’, de groep ongemengd niet-westers allochtone kinderen bedoeld.

Bij de analyse van de werkboeken zijn alle werkboeken van de kinderen van School A en B geanalyseerd, met uitzondering van één ontbrekend werkboek op School A en het werkboek van de reeds genoemde jongen uit School B die twee dagen van Het Bewaarde Land Programma gemist heeft. Nadere informatie over het aantal leerlingen van wie het werkboek is geanalyseerd en hun afkomst volgt in hoofdstuk 6.2 ‘Analyse van de Werkboeken’.

De observatiegegevens en de werkboeken zijn behalve op kwalitatieve wijze, eveneens systematisch geanalyseerd met behulp van de natuurwaardencategorieën van Margadant van Arcken die zij op basis van haar fenomenologisch onderzoek van de doelgroep 8 tot 12 jarigen heeft samengesteld (Groen Verschiet, 1990). De door haar gebruikte natuurwaarde ‘recreatieve natuur’ is hierin niet opgenomen omdat het gehele Bewaarde Land Programma onder deze noemer valt. Zie voor een toelichting op deze categorieën hoofdstuk 2.3.1.7. De eerste vier categorieën zijn ontleend aan de natuurwaardentypologie van Margadant- Van Arken. De categorieën ‘liefde voor natuur’ en ‘angst voor natuur’ zijn door de onderzoeker toegevoegd aan de typologie. Onder ‘Liefde voor natuur’ valt onder meer het tonen van respect en emotionele nabijheid met natuur. Onder ‘Angst voor natuur’ vallen observaties rond angst voor dieren en planten, duisternis, alleen zijn, stilte, verdwalen en een afkeer van vuil worden en modder. De gebruikte natuurwaardencategorieën in observaties en werkboeken zijn:

1. Uitdagende natuur
2. Gebruiksnatuur
3. Intrigerende natuur
4. Esthetische natuur
5. Liefde voor natuur
6. Angst voor natuur.

Allereerst zullen de resultaten van de observaties in Het Bewaarde Land worden besproken. Daarna volgen de resultaten van de werkboeken. Observaties in Het Bewaarde Land zijn zowel uitgevoerd door de onderzoeker als door de begeleidende wachters en docenten.

In dit hoofdstuk worden eerst de observaties door de onderzoeker besproken. Deze zijn onderverdeeld in algemene kwalitatieve observaties en een gedeelte waarin deze observaties op kwantitatieve wijze zijn verwerkt. Hierdoor is een vergelijking mogelijk gemaakt tussen de natuurwaardenhiërarchie van School A en B en tussen de natuurwaardenhiërarchie van ongemengd niet-westers allochtone en autochtone groepen uit deze klassen.

De observaties door de wachters zijn in een aparte paragraaf opgenomen.

6.1 Observaties in Het Bewaarde Land

6.1.1 Kwalitatieve observaties door de onderzoeker

Kwalitatieve observaties betreffen observaties van de kinderen die aan het programma hebben deelgenomen, de werkstijl van de wachters en de aanwezigheid van de docent.

6.1.1.1 Observatie kinderen

Vrijwel alle kinderen van School A en B kwamen iedere dag vol verwachting naar het Bewaarde Land en verlieten het Bewaarde Land met een flinke dosis nieuwe ervaringen en veel vuile kleding.

Algemene observaties Dag 1

De eerste dag leek bij beide klassen een explosie van energie los te maken, die door veel kinderen werd geuit in het rondrennen door het bos, het gillen, schreeuwen en gooien met takken en dennenappels (met name de jongens). Voor anderen leek het een kennismaking met een nieuw fenomeen in te houden. Deze kinderen bleven doorgaans dicht bij de wachters, verlieten nauwelijks de paden op eigen initiatief en griezelden volop van kleine beestjes, contact met de grond/aarde of verwonderden zich over kleuren en vormen in de natuur.

Algemene observaties Dag 2

Op de tweede dag blijkt duidelijk dat de kinderen al meer vertrouwd raakten met het bos en met de wachters. Sommige kinderen konden zich al vrij goed oriënteren en kenden de route naar hun lievelingsboom. Kleine beestjes en eetbare planten van de week ervoor werden door velen herkend. Andere kinderen zochten nog steeds de veiligheid van de wachters en wilden een exacte herhaling van activiteiten die ze de week ervoor hadden uitgevoerd. Voornamelijk spelletjes als tikkertje spelen of zwemmen in de vijver, maar ook het bezoeken van de lievelingsboom en het klimmen in een boom werd herhaaldelijk gevraagd. Sommige kinderen klampten zich deze dag minder vast aan medeklasgenoten of wachters, anderen die de week ervoor alleen waren gingen meer dingen doen samen met anderen. Een derde groep kinderen bleef meer bij het oude en zocht voornamelijk vertier met elkaar. Aan het eind van dag 2 begonnen diverse *autochtone* jongens en *niet-westers allochtone* meisjes van School A onafhankelijk van elkaar te neuriën en te zingen. Een aantal van deze meisjes buikdansten van plezier.

Algemene observaties Dag 3

De derde dag moesten de kinderen in de ochtend de wachters zoeken die zich verstopt hadden in het bos. Dit bleek voor de meeste kinderen geen moeilijkheden op te leveren. De observaties in de derde dag liepen het meest uiteen. Sommige kinderen waren extreem energiek, op het onrustige af, anderen juist erg rustig en ontspannen. Deze kinderen stelden ook meer vragen dan voorheen over de natuur. Veel kinderen waren zich bewust van het naderende afscheid van Het Bewaarde Land. Een jongetje bijvoorbeeld vroeg: ‘*mag ik hier weer komen?*’ en: ‘*is het dan gratis?*’. Een ander jongetje zei:

‘gelukkig is het de laatste keer, kunnen we de volgende keer weer gewoon gymmen...nee hoor, grapje, dit is veel leuker’. De opdrachten om een miniatuur Bewaarde Land te maken of een toneelstuk vielen bij de meeste kinderen in goede aarde. Vooral het toneelspelen scoorde hoog.

Angst voor- en onbekendheid met natuur

Driekwart van de geobserveerde niet-westers allochtone kinderen leken een zekere angst te voelen voor kleine bodemdieren en een afkeer van vuiligheid en aarde. Zo aarzelden zij om op de grond te gaan zitten en hun kleding vuil te maken. Zij moesten ertoe worden overgehaald om op de grond te gaan zitten. Dit deden zij gehoorzaam, maar het kwam ook voor dat de kinderen daarna toch één voor één weer gingen staan. Niet alleen spinnen en teken werden eng gevonden maar bijvoorbeeld ook regenwormen. Bij ongeveer de helft van de geobserveerde kinderen bleek de afkeer voor vuiligheid opvallend oppervlakkig te zijn. Dit was het geval als kinderen na het uiten van de afkeer voor vuil gingen spelen en tijdens dit spel helemaal vergaten dat zij vuil werden. Een enkeling merkte later de vuiligheid op en wilde de handen wassen. De aanwezigheid van honden wekte bij sommige allochtone kinderen angst en afkeer op, bij anderen niet. Vooral allochtone jongens vonden het soms leuk om met een hond te spelen door een stok te gooien, maar tot knuffelen en aaien kwam het niet zoveel. Andere allochtone kinderen waren erg bang voor honden en gilden of riepen om hulp.

Allochtone kinderen leken relatief minder bekend te zijn met de natuur van het bos, leken soms niet goed te weten wat er te moeten, bleven dicht en langer bij de wachter in de buurt. Sommigen verbaasden zich hevig over verschijnselen als jaarringen van een boomstam of een wortelend eikeltje (nooit gezien) of stelden vragen waaruit een onbekendheid met natuur kan worden opgemerkt (bijvoorbeeld de vraag: *‘is dat een vossenhol?’* van een kind dat naar een holletje in de grond wijst van nog geen tien centimeter in doorsnede). Een enkeling daarentegen viel juist op door zijn vele ervaring met bosnatuur, kennis over natuurverschijnselen en grote gemak waarmee hij zich door de struiken voortbewoog en regelmatig uit het zicht verdween. In de loop van de drie dagen ontwikkelde de observator meer vertrouwdheid met de kinderen. Zij kwamen vaker uit eigen beweging naar de observator toe om vondsten te tonen en vragen te stellen.

Autochtone kinderen leken meer gewend aan de natuur in het bos en verdwenen ook gemakkelijker uit het zicht. De wachter van de autochtone groep van School A noemde de groep zelfs opvallend stabiel en zelfstandig. Een enkeling was extreem bang voor kleine bodemdieren.

Sociale omgang en sekseverschillen

Op het gebied van sociale verhoudingen viel op dat allochtone kinderen uit eigen beweging relatief meer gezamenlijke activiteiten ondernamen dan autochtone kinderen. Er werd meer voor elkaar gezorgd (bijv. uitdelen eten, helpen bij vallen, springen over plassen water, pijn) en werden ook relatief meer kleine ruzies gesignaleerd onder allochtone kinderen. Dit was op alle drie de dagen en in beide klassen het geval. Ook bleven zij over het algemeen liefelijk relatief dicht bij elkaar dan autochtone kinderen. Een uitzondering vormden de activiteiten van jongens en meisjes op School B. Zij leken meer gescheiden te spelen dan de allochtone jongens en meisjes van School A die relatief meer gezamenlijke activiteiten ondernamen met de jongens (zoals tikkertje spelen en zwemmen). Autochtone kinderen ondernamen als groep meer activiteiten met jongens en meisjes samen maar relatief ook meer individuele activiteiten.

Associatie en fantasie

Diverse malen is het de onderzoeker opgevallen dat met name allochtone jongens zich poëtisch of associatief uitdrukten en/of gebruik maakten van fantasie. Voorbeelden zijn van uitspraken van jongens: *‘ik heb mooie parels onder het blad gezien’* (sporen aan de onderkant van een varenblad) of *‘er staan allemaal soorten auto’s op de boom getekend’* (insectensporen in het vermolmd hout van een boom) en *‘dit is mijn lievelingsboom omdat ik zijn hartje heb horen kloppen’*. Enkele malen kwam het voor dat een kind een dier of een wezen meende te zien die er niet was of waarvan niemand anders

het had gezien (bijvoorbeeld: ik zag een monster, ik zag net een wolf) of bleef wensen dat het dier zich zou manifesteren (ik wil een bruine beer zien). Soms werden in vertrouwen angsten uitgesproken: *‘ik ben bang dat er een heks in het donkere bos zit’*. Een allochtoon meisje kwam de onderzoeker vertellen dat zij een vlinder had gezien: *‘ ik zag een vlinder maar ik dacht dat het een papiertje was’*.

6.1.1.2 Observatie werkstijl wachters en Vrouw Fleur

Wachters van School A

School A had de beschikking over drie wachters. Twee ervan begeleidden de onderzoeksgroep. De wachter die met de overwegend autochtone groep mee ging was een vrouwelijke wachter. In dit verslag heet zij ‘Wachter A’. De wachter van de overwegend allochtone groep kinderen is een mannelijke wachter en wordt hier ‘Wachter B’ genoemd. Tijdens de observatiedagen liepen gedurende twee dagen twee nieuwe wachters mee (zgn. ‘hulpwachters’). Af en toe namen zij de instructies voor een activiteit voor hun rekening en hielpen zij verder bij de uitvoering van andere activiteiten. Gezien hun marginale rol zal hier verder niet op in worden gegaan.

Wachter A

Wachter A is een wachter met veel ervaring op het gebied van natuurbegeleiding van kinderen. Haar stijl van begeleiden is ontspannen met ruimte voor individuele inbreng van de kinderen. De activiteiten worden op regelmatige basis geëvalueerd met de kinderen. Er werd veel aandacht besteed aan verantwoordelijk en sociaal gedrag binnen de groep. Een enkele keer kon zij de kinderen hierbij ietwat vermanend toespreken. De groep was onder haar leiding over het algemeen erg enthousiast en in toenemende mate ontspannen.

Wachter B

De wachter van de allochtone groep heeft eveneens ervaring op het gebied van het begeleiden van kinderen in de natuur. Hij treedt eveneens op voor het IVN als natuurgids. Wachter B heeft vanuit zichzelf een rustige en democratische stijl van begeleiden. Deze stijl werd steeds moeilijker te handhaven omdat de kinderen in toenemende mate vertrouwd raakten met het gebied en de wachter en lossen en ‘wilder’ werden in hun spel. Er ontstonden soms ook kleine ruzies en gevechten tussen leerlingen. Wachter B constateerde aan het eind van de Bewaarde Land dagen dat als het nog langer had geduurd hij met meer autoriteit had moeten optreden. Hij bleef onder alle omstandigheden vriendelijk en geduldig met de kinderen. Hoewel de kinderen soms Wachter B leken te negeren in hun spel en drukte, waren zij uitermate positief over hem.

Vrouw Fleur van School A

Vrouw Fleur van School A bemoeide zich, in tegenstelling tot Vrouw Fleur van School B, weinig met de kinderen en zij leek dan ook geen persoonlijke band met hen op te bouwen.

Wachters van School B

School B had in totaal twee wachters. Vrouw Fleur van School B heeft daarnaast een dag een groep begeleid als gevolg van afwezigheid van één van de wachters. Vrouw Fleur en de wachter met de voor deze gelegenheid gekozen naam ‘Wachter C’ zijn bijzonder ervaren in het begeleiden van kinderen in de natuur en spelen een belangrijke rol in de organisatie van het Bewaarde Land in Baarn. De tweede wachter, ‘Wachter D’ is ook een ervaren wachter.

Wachter C

Wachter C, een mannelijke wachter die ten tijde van het onderzoek docent biologie op een middelbare school was, besteedde veel aandacht aan het onderwerp respect voor de natuur. Zijn stijl van begeleiden is ontspannen en interactief. Vaak lopen bij hem, na een korte instructie, de kinderen voorop door het bos. Soms worden kinderen aangesproken op hun gedrag, waarbij hij hen persoonlijk terzijde nam en het kind gevraagd werd te reflecteren op het eigen gedrag. Ook valt zijn manier van begeleiden op doordat hij zelf volledig meegaat in een activiteit en zichzelf in de natuur onderdompelt. De kinderen zijn duidelijk geboeid door de verhalen van Wachter C. Angstige kinderen worden stap voor stap verleid om hun angsten op te geven. Een mooi voorbeeld hiervan is een jongen die bang was voor een duivelsei (eivormig begin van een latere stinkzwam) en er al helemaal niet aan dacht om er in de buurt te komen, laat staan er een stukje van te eten. Wachter C riep alle kinderen bij elkaar. De jongen verschuilde zich aanvankelijk achter de anderen. Toen er verteld werd wat er allemaal aan de zwam te zien was raakte de jongen toch nieuwsgierig. De volgende stap was dat Wachter C het ei open sneed en vragen ging stellen over wat zij zagen. De jongen kroop dichterbij. Tenslotte sneed Wachter C het middelste stuk van het duivelsei in minuscule kleine plakjes en vroeg iedereen een stukje te proeven. De jongen durfde niet, had zijn handen achter zijn rug en wendde zijn gezicht af. Totdat Wachter C zei dat hij het stukje niet hoefde op te eten, maar het gewoon even op zijn tong kon laten rusten. De jongen deed zijn mond open, proefde de zwam toch, kauwde en slikte uiteindelijk de zwam door. Zijn uiteindelijke oordeel was dat er toch niet zo heel veel smaak aan zat. De jongen raakte echter dermate gefascineerd door duivelseieren, dat hij op de laatste dag er één mee naar huis genomen heeft.

Wachter D

Wachter D is een rustige, geduldige en democratische begeleider. Zijn stijl doet het meest denken aan die van een traditionele begeleider die de kinderen vertelt welke planten en dieren zich in het bos bevinden en de kinderen voorgaat in hun beleving. De kinderen waar hij mee te maken kreeg in de groep leken echter minder belangstelling te hebben voor esthetische en kennisgerichte activiteiten. Bij deze groep sloegen activiteiten als zwemmen en modder spelen wel aan. Op de derde dag wist Wachter D hier ook meer gebruik van te maken en liet de kinderen dammen bouwen in de modder. Hij deed ook mee met de kinderen, die zichtbaar van zijn aanwezigheid in de modderpoel genoten. De meisjes uit de groep trokken zich echter terug van het geheel. Zij vonden de jongensactiviteiten niet aantrekkelijk. Op de derde dag zorgde Wachter D er ook wat meer voor dat zij hun eigen dingen te doen hadden, zoals het plukken van kruiden of het maken van parfum van kruiden en bloemen. Dit sloeg wel aan.

Vrouw Fleur van School B

Vrouw Fleur toonde op de dag dat zij de leiding had over het groepje van Wachter D (de tweede dag) dat de kinderen met een meer interactieve en meer gestructureerde aanpak wel enthousiasme vertoonden voor de activiteiten en hun angsten onder ogen zagen. Door de meisjes actief te betrekken bij de activiteiten, hen speciale verantwoordelijkheden te geven en minder keuzevrijheid (*'we doen allemaal de schoenen uit'*, in plaats van: *'als jullie het leuk vinden mag je de schoenen uitdoen'*) gingen de kinderen over tot activiteiten die zij daarvoor niet hadden (*'durven'*) ondernemen en bleven zij meer als totale groep bij elkaar. De meisjes liepen op blote voeten door de modder. Zij wilden niet geblinddoekt door de modder lopen (en gaven dit zelf aan), maar genoten wel uitermate van de kans hun mannelijke klasgenoten geblinddoekt te zien ploeteren door een modderige sloot. Vrouw Fleur liet zich samen met de kinderen volledig onderdompelen in de natuur. Op blote voeten lopen, in de boom klimmen, door de modder glijden, niets werd uit de weg gegaan. De kinderen liepen na deze activiteiten nu uit eigen beweging gezamenlijk naast vrouw Fleur (niet achter haar) en hingen aan haar lippen. Zelfs het uitpluizen en onder de loep bekijken van uilenballen bracht, ondanks een lichte afschuw voor het vasthouden ervan, bij de jongens enthousiasme teweeg. De meisjes waren eveneens nieuwsgierig maar vonden de braakballen toch echt te vies om vast te houden. De loopjes daarentegen waren ook voor de meisjes een succes. Zij vonden het leuk om er planten en bomen van nabij mee te

bekijken en deden dit uit eigen initiatief. Vrouw Fleur gebruikte werkvormen waarin een combinatie van samenwerking, uitdaging en mysterie samengingen en wisselde deze af met het zoeken naar eetbaarheden als bessen en kruiden. Na verloop van tijd begonnen de kinderen zelfs voorzichtig enkele vragen over de natuur te stellen en dingen aan te wijzen. Ook kwamen zowel jongens als meisjes diverse malen naar de onderzoeker om vondsten te tonen zoals veren, hulsjes van beukennotjes en jonge beukenspruitjes. Zonder de leiding van een wachter of vrouw Fleur (zoals in een pauze) grepen de kinderen direct terug op spelvormen als zwemmen en tikkertje spelen.

6.1.1.3 Observatie docenten

Tijdens het bezoek aan Het Bewaarde Land is een docent van de school aanwezig. Bij School A heeft, als gevolg van het jonge moederschap van de echte docente van de klas, een collega-docente de plaats ingenomen van deze docente. Deze docente is goed bekend bij de kinderen. Tijdens Het Bewaarde Land Programma is zij afwisselend bij ieder groepje langsgekomen, maar heeft zelf weinig aan de activiteiten deelgenomen. Bij School B is de eigen docent van de klas aanwezig geweest. Aangezien zijn klas maar uit twee groepjes bestond heeft hij per dag een ochtend met het ene groepje meegelopen en de middag bij het andere groepje. Hij heeft regelmatig deelgenomen aan activiteiten van de groepjes. Zijn invloed was soms corrigerend en soms enthousiasmerend in het groepje bij wachter D. In het groepje van wachter C heeft de docent niet tot nauwelijks zijn invloed gebruikt.

6.1.2 Kwantitatieve observaties door de onderzoeker

6.1.2.1 Observatiecategorieën

Zoals in de inleiding van dit hoofdstuk werd vermeld is voor de kwantitatieve observaties gebruik gemaakt van een aangepaste natuurwaardentypologie van Margadant-Van Arcken. Om meer inzicht en overzicht te verkrijgen in het soort observaties dat binnen de bovengenoemde categorieën paste, is een schema gemaakt met daarin een overzicht van de natuurwaarden en deelcategorieën. Dit schema is ontwikkeld aan de hand van een lijst met concrete vragen/ items die als leidraad konden dienen bij de observatie en waarbij van de basisvraag werd uitgegaan hoe je zou kunnen merken of een kind gericht is op een natuurwaardencategorie. In Bijlage 9 is een voorbeeld opgenomen van een ingevuld schema. De observaties werden nog uitgesplitst in verbale, non-verbale en sociale observaties, waarbij sociale observaties gericht waren op de mate waarin een kind met anderen of alleen optrok. Ook werden topervaringen in het schema verwerkt, waarbij een topervaring wordt opgevat als een *ervaring in de natuur die indruk maakt op kinderen of waarvan het vermoeden sterk aanwezig is dat het indruk maakt of gemaakt heeft op kinderen*. Tijdens de observaties kon dit worden opgemerkt aan de hand van uitspraken van het kind of bijzonder sterke non-verbale uitingen.

Tijdens de observaties werden er veel situaties aangetroffen waarbij er duidelijk voor een bepaalde natuurwaarde gekozen kon worden. Een voorbeeld is als een meisje aangeeft dat zij tikkertje wil spelen. Deze observatie is ingedeeld in de categorie gebruiksnaatuur. Moeilijker wordt het als een meisje een kikker ziet, gaat gillen, en daarna het dier voorzichtig durft aan te raken. In dit geval kan zowel worden gekozen voor de categorie angst voor natuur als uitdagende natuur. Beide categorieën zijn aangevinkt omdat deze observatie als twee losstaande observaties gezien kan worden. Eerst is het meisje bang, daarna overkomt zij haar angst. Het kan echter voorkomen dat een observatie meer onderdelen heeft die moeilijker gescheiden kunnen worden. Zo kan een observatie: 'rondrennen door het bos' een spel- en een avontuurelement in zich dragen. De keuze voor een categorie wordt in de eerste plaats bepaald door de manier waarop de kinderen door het bos rennen. Is dit op speelse wijze (leuk de klasgenoten achterna rennen zonder op de natuur te letten) of rennen zij al gillende steeds een stukje verder en ontdekken zij ondertussen dingen? In het eerste geval is gekozen voor gebruiksnaatuur

(spel), in het tweede voor uitdagende natuur (avontuur), ondanks dat er ook andere elementen in voor zouden kunnen komen. Binnen een observatie is dus gekozen voor de meest dominante aandachtsfactor. Na verzameling van alle observaties is per kind per dag een totaal gevormd van de observaties in de verschillende observatiecategorieën. Vervolgens zijn deze totalen samengevoegd voor een klassentotaal per dag. Hierbij is niet alleen gekeken naar de meest dominante observatiecategorie, maar zijn alle categorieën in de telling meegenomen. Vervolgens zijn percentages berekend van de hoeveelheid observaties die binnen de verschillende categorieën voorkwamen per klas en voor de groepen niet-westerse allochtonen en autochtonen.

6.1.2.2 Methode en berekening

Per schoolklas zijn twee elementgroepjes gevolgd, ieder bestaande uit gemiddeld zes leerlingen. Voor School B, die slechts uit twee elementgroepjes bestond, zijn daarom alle leerlingen geobserveerd. Voor een categorisering van observaties is gebruik gemaakt van een aanpassing van de natuurwaardentypologie van Margadant-Van Arcken. Deze typologie bestaat uit: 1. uitdagende natuur 2. gebruiks natuur, 3. intrigerende natuur 4. esthetische natuur 5. liefde voor natuur en 6. angst voor natuur toegevoegd. Voor een nadere toelichting op de natuurwaardentypologie verwijs ik naar hoofdstuk 2.3.1.7. De natuurwaarde ‘angst voor natuur’ omvat niet alleen observaties waarbij kinderen blijken geven voor angst voor dieren en planten, maar eveneens de angst om vuil te worden, natuur aan te raken, zich ongemakkelijk of onzeker voelen in het bos en de afkeer van natuur (bijvoorbeeld verbaal voor uitwerpselen van dieren, dode dieren, kwalijke geuren, zoals: ‘Bah, wat vies’ en non-verbaal: neus ophalen, achteruit deinzen, tong uitsteken). ‘Liefde voor natuur’ omvat ondermeer een opvallende respectvolle houding naar planten en dieren en het blijken geven van een emotionele band met de natuur (bijvoorbeeld verbaal: ‘de natuur is mijn vriendje’ en non-verbaal: knuffelen van de boom).

Nadat voor ieder individu de observaties die gedurende de dag zijn verwerkt in de verschillende natuurwaardencategorieën, is er per individu geturfd hoeveel observaties in welke categorie vielen. Vervolgens is per leerling het percentage observaties in elk van de zes categorieën berekend. Dit percentage is het aantal observaties in een categorie gedeeld door het totale aantal observaties van een leerling gedurende de hele dag. Vervolgens is per school en (binnen elke school) per groep leerlingen (ongemengd niet-westers allochtoon versus autochtoon) het gemiddelde percentage observaties in de zes categorieën berekend.

Op School B was 1 kind van gemengd niet-westerse allochtone afkomst, en 1 kind van westers allochtone afkomst. De observaties van deze kinderen zijn wel meegenomen in berekeningen van de gemiddelden per school en per dag, maar niet in de berekeningen en analyses van verschillen tussen etnische groepen. Eén jongen van School A was op de tweede dag ziek; zijn gegevens voor de andere dagen zijn wel meegeteld. Een andere jongen van School B was twee dagen ziek; zijn gegevens zijn buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3: *Percentages observaties op drie Bewaarde Land dagen in zes verschillende natuurwaardencategorieën onderverdeeld naar etniciteit en school*

	Uitdagend	Gebruik	Intrigerend	Esthetisch	Liefde	Angst
DAG 1 (totaal n=19)	.25	.25	.15	.08	.09	.18
<i>School A (n=10)</i>	.22	.26	.16	.09	.10	.19
<i>AUT (n = 5)</i>	.24	.29	.13	.09	.12	.13
<i>Ong. NWA (n = 5)</i>	.20	.21	.20	.09	.07	.26
<i>School B (n = 11)</i>	.27	.23	.16	.06	.07	.21
<i>AUT (n = 2)</i>	.33	.14	.22	.09	.10	.13
<i>Ong. NWA (n = 7)</i>	.29	.27	.12	.06	.07	.19
DAG 2 (totaal n=18)	.18	.29	.15	.10	.14	.14
<i>School A (n=9)</i>	.16	.32	.19	.14	.11	.08
<i>AUT (n = 5)</i>	.20	.30	.23	.09	.10	.08
<i>Ong. NWA (n = 4)</i>	.11	.34	.14	.21	.13	.07
<i>School B (n = 11)</i>	.20	.23	.16	.06	.15	.20
<i>AUT (n = 2)</i>	.08	.25	.00	.09	.33	.25
<i>Ong. NWA (n = 7)</i>	.24	.26	.13	.06	.13	.19
DAG 3 (totaal n=19)	.21	.33	.11	.13	.08	.14
<i>School A (n=10)</i>	.26	.34	.10	.09	.09	.12
<i>AUT (n = 5)</i>	.24	.33	.13	.06	.05	.18
<i>Ong. NWA (n = 5)</i>	.28	.35	.06	.12	.12	.06
<i>School B (n = 11)</i>	.16	.32	.12	.16	.08	.15
<i>AUT (n = 2)</i>	.25	.25	.06	.25	.13	.06
<i>Ong. NWA (n = 7)</i>	.17	.37	.11	.11	.07	.16
Totaal 3 dagen	.21	.28	.15	.10	.10	.16

Resultaten Dag 1 (n= aantal geobserveerde kinderen; voor het verschil tussen n totaal en n van beide groepen samen, zie paragraaf 6.1.2.2).

Op de eerste dag komt even veel interesse in uitdagende- en gebruiksnatuur voor. Samen met angst voor natuur komen zij gemiddeld het meest voor. Interesse voor schoonheid van de natuur en liefde voor natuur komen relatief weinig voor. Er is een marginaal significant verschil tussen de twee scholen met betrekking tot interesse voor uitdagende- en gebruiksnatuur, $F(1,15) = 3.4$, $p = .085$. De leerlingen van School B vertonen iets vaker interesse in uitdagende natuur dan de leerlingen van School A. Verder zijn er geen significante verschillen tussen de scholen en etnische groepen, alle p -waarden $> .15$.

Resultaten Dag 2

Op de tweede dag komt gebruiksnatuur het vaakst voor, de interesse in uitdagende natuur is iets afgenomen. Angst voor natuur is ook iets afgenomen, terwijl liefde voor natuur juist toegenomen is. Gemiddeld genomen is er echter voor geen van de zes observatiecategorieën sprake van een significante toe- of afname.

Op de tweede dag is er een marginaal significant verschil tussen de twee scholen met betrekking tot angst, $F(1,14) = 3.86$, $p = .07$. De leerlingen van School B (zowel allochtoon als autochtoon) hebben nog iets meer angst op de tweede dag dan de leerlingen van School A. Verder is er op de tweede dag een marginaal significante interactie tussen school en etniciteit met betrekking tot uitdagende natuur, $F(1,14) = 3.6$, $p = .08$. Op School B hebben de autochtonen op de tweede dag meer interesse in uitdagende natuur dan de allochtonen, op School A hebben juist de allochtonen meer interesse in uitdagende natuur. Verder zijn er op de tweede dag geen significante verschillen tussen de scholen en etnische groepen, alle p -waarden $> .13$.

Resultaten Dag 3

Op de derde dag komt gebruiksnaam nog steeds het vaakst voor, de relatieve frequentie ervan is weer iets toegenomen. Interesse voor uitdagende natuur komt ook nog vaak voor, interesse in intrigerende natuur is nog iets verder afgenomen. Interesse in esthetische natuur is juist iets toegenomen, angst voor natuur is gelijk gebleven en liefde voor natuur iets afgenomen. Gemiddeld over de scholen en etnische groepen is er echter voor geen van de zes observatiecategorieën sprake van een significante toe- of afname ten opzichte van dag 2. Voor de drie dagen tezamen is er wel sprake van een significante toename (lineaire trend) in interesse in gebruiksnaam, $F(1,19) = 8.74, p = .01$. De toename in interesse voor esthetische natuur is niet significant, $p = .17$.

Op de derde dag is er een marginaal interactie-effect tussen school en etniciteit met betrekking tot angst voor natuur, $F(1,14) = 3.6, p = .08$. Op School B hebben de allochtonen op de derde dag meer angst voor natuur dan de autochtone leerlingen, op School A is het juist andersom. Verder zijn er op de derde dag geen significante verschillen tussen de scholen en etnische groepen, alle p -waarden $> .13$.

Allochtone leerlingen

Wanneer we alleen naar de allochtone leerlingen kijken (het aantal autochtone leerlingen op School B is te klein om de resultaten goed te kunnen interpreteren), dan zien we dat de leerlingen van School B op alle drie de dagen ongeveer evenveel angst vertonen, zij lijken niet te verminderen in hun angst voor natuur. Op School A daarentegen vertonen de allochtone leerlingen steeds minder angst, op de eerste dag is 26% van het geobserveerde gedrag angst gerelateerd, op de tweede dag is dat 7% en op de derde dag nog maar 6%. Dit verschil in afname van angst van allochtone leerlingen tussen de scholen is marginaal significant, $F(2,8) = 3.6, p = .10$

Natuurwaardenhiërarchie

Uit de laatste rij van Tabel 3 kan de hiërarchie van belangrijkste natuurwaarden van de gehele onderzoeksgroep in drie dagen tijd worden afgelezen (School A en B samen):

1. Gebruiksnaam 2. Uitdagende natuur 3. Angst voor natuur 4. Intrigerende natuur 5. Esthetische natuur/Liefde voor natuur

Als gekeken wordt naar de natuurwaardenhiërarchie van allochtonen en autochtonen van de gehele onderzoeksgroep (School A en B samen) in drie dagen tijd is de natuurwaardenhiërarchie:

Autochtonen: 1. Gebruiksnaam 2. Uitdagende natuur 3. Intrigerende natuur 4. Liefde voor natuur 5. Angst voor natuur 6. Esthetische natuur

Allochtonen: 1. Gebruiksnaam 2. Uitdagende natuur 3. Angst voor natuur 4. Intrigerende natuur 5. Esthetische natuur 6. Liefde voor natuur

6.1.3 Observaties door de wachters van Het Bewaarde Land

6.1.3.1 Wachters van School A

School A kreeg drie wachters toegewezen, waarvan er twee de groepen begeleidden die voor dit onderzoek werden geobserveerd. Dit waren een vrouwelijke en een mannelijke wachter. De vrouwelijke wachter begeleidde het groepje dat verbonden was aan het element vuur, de mannelijke wachter begeleidde het aardegroepje. In het vuurgroepje zaten 7 kinderen, waarvan 5 autochtoon. In het aarde groepje zaten 7 kinderen, waarvan 6 niet-westers allochtoon. De wachters werd gevraagd alleen observaties te noteren die betrekking hadden op de 5 autochtone en 5 allochtone kinderen. Dit waren dezelfde kinderen die door de onderzoeker werden geobserveerd.

Observaties van Wachter A (groep van overwegend autochtone kinderen)

Wachter A kenschetst deze groep kinderen als stabiel. Zij observeerde geen duidelijk verschil in gedrag in de natuur tussen jongens en meisjes en vond de groep vrijwel zonder uitzondering behoorlijk zelfstandig. Zij waren in staat om elkaar aan te spreken op hun gedrag, luisterden naar elkaar en waren goed ontwikkeld op het gebied van het nemen van gemeenschappelijke beslissingen en het gebruiken van elkaars ideeën. Toch waren er in de loop van de drie dagen enkele positieve ontwikkelingen zichtbaar binnen de groep. Een jongetje die de eerste dag veel met een ander jongetje optrok was vanaf de tweede dag veel meer op zichzelf, leek plotseling de natuur te hebben ontdekt en werd initiatiefrijker. Zijn maatje bleef alle drie de dagen de aandacht trekken, had het blote voetenlopen ontdekt en richtte daar naar eigen zeggen een 'blotevoetenclub' voor op. Deze jongen leek het minste een band met de natuur te zijn aangegaan. Een meisje was de eerste dag wat roekeloos en vroeg veel aandacht, maar vanaf de tweede dag werd zij zelfstandiger en rustiger. Een jongen die in zijn eentje vrij stil genoot van alles om hem heen werd naarmate het programma vorderde socialer, losser en meer zelfstandig. Een meisje tenslotte die van zichzelf al rustig en zelfstandig overkwam bleef stabiel. Zij gaf aan het Bewaarde Land te zullen missen als het voorbij was. Zo groeide bij vrijwel ieder kind de innerlijke rust en zelfstandigheid en werden diverse kinderen vanaf de tweede dag initiatiefrijker. Bij het door de wachter geïntroduceerde onderdeel 'speuren naar sporen' merkte de wachter een heel open houding van de kinderen: *'alsof ze net op aarde zijn geland en op deze plek allemaal nieuwe ontdekkingen doen'*.

Observaties van Wachter B (groep van overwegend niet-westers allochtone kinderen)

Een van de dingen die Wachter B van dit groepje was opgevallen is dat de kinderen enthousiaster, drukker en meer aanwezig waren in het bos dan andere, voornamelijk autochtone groepen. Zij gaven hem duidelijk de indruk dat zij niet gewend waren om in een bos te zijn. Een jongen vormde hierop een uitzondering. Hij gaf juist wel de indruk vaker in een bos te zijn geweest. De wachter merkte aan hem dat hij het fijn vond om in het bos te zijn. Hij durfde veel en vertoonde veel initiatieven. Een andere jongen, die als hele stille jongen binnenkwam, voelde zich naar mate de dagen verliepen steeds meer op zijn gemak in de natuur. Een meisje die in het begin alles vies en eng vond werd na verloop van tijd steeds losser. Op de laatste dag deed zij overal aan mee, zelfs met het zwemmen in de vijver. Een ander meisje, die de wachter was opgevallen vanwege het ietwat kinderlijke gedrag, genoot uitbundig (van bijvoorbeeld het spelen in de modder en zwemmen in de vijver) en werd steeds losser in haar gedrag. Een jongen die eveneens vrij kinderlijk en angstig overkwam werd eveneens losser in de loop van de tijd, al bleef hij nog opvallend veel bij de wachter in de buurt.

Als groep vond Wachter B dat zij erg enthousiast waren bij alles wat zij deden: *'zoals je enthousiast bent als je iets voor het eerst doet. Daardoor lijkt het of zij [allochtone kinderen] alles extremer meemaken'*. Zij waren nauwelijks bezig met esthetische natuur of intrigerende natuur (kennis van natuur). De kinderen vielen daarnaast op omdat zij erg sociaal zijn tegenover elkaar, meer dan dat hij bij autochtone groepen kende. Als groep bleven zij dichter bij de wachter dan dat hij gewend was. Ook constateerde hij dat de groep in de drie dagen tijd steeds drukker was geworden. Als dit een vierde dag zo was doorgegaan zou hij toch meer autoriteit hebben moeten tonen om dit in de hand te houden. Zij waren heel aanwezig in het bos en hebben het totaal niet over school gehad of wat zij daar geleerd hebben over natuur.

6.1.3.2 Wachters van School B

Aangezien de klas maar uit 12 leerlingen bestaat, waren er slechts twee wachters nodig om de hele groep te begeleiden. Om de vergelijkbaarheid met de kinderen van school A te vergroten, werd

eveneens een aarde- en vuurgroepje gevormd. Er waren twee mannelijke wachters. Een van de wachters kon de tweede week niet komen, waardoor vrouw Fleur die dag het groepje begeleidde.

Observaties van Wachter C (groep bestaande uit 2 autochtone leerlingen en 4 allochtone leerlingen waarvan 3 niet- westers allochtone leerlingen)

In deze groep bevonden zich drie meisjes en drie jongens die over het algemeen goed met elkaar overweg konden en in de loop van de drie dagen zelfstandiger en losser werden, meer durfden en ook kennis over natuur in zich opnamen. Zo liet een niet-westers allochtoon meisje de eerste dag een grote verlegenheid zien die na drie dagen steeds meer plaats maakte voor spontaniteit en interesse in de natuur. Het vermoeden bestond bij de wachter dat zij in afwezigheid van de jongens nog veel meer losgekomen zou zijn. De twee autochtone meisjes leken zich ook steeds makkelijker te voelen in het bos en zwommen als enige meisjes samen met de jongens tijdens de lunch. Een van de meisjes heeft veel op blote voeten gelopen. Het andere meisje, die een ietwat beschermende houding naar haar klasgenoten had vertoond, leek zich steeds minder zorgen om hen te maken en meer haar eigen gang te gaan. Één van de jongens is slechts 1 dag in het bos geweest. Op deze dag kreeg hij last van zijn voet waardoor hij niet aan alle activiteiten mee kon doen. Een westers allochtoon jongetje liep de eerste dag onwennig rond in het bos, maar heeft in drie dagen geleerd dat het bos wel goed is. Hij moest telkens over de streep worden getrokken om mee te doen aan activiteiten en deed weinig uit zichzelf. Op de derde dag bracht hij zelfstandig tijd door om op eigen verzoek samen met een ander jongetje naar stinkzwammen te zoeken. Deze andere (niet-westers allochtone) jongen moest eveneens aangezet worden tot activiteiten, maar kwam in de loop van de dagen steeds meer los, werd enthousiaster en ontwikkelde ook kennis over natuur en een meelevende houding naar de natuur.

Observaties van Wachter D (groep bestaande uit 6 niet-westers allochtone leerlingen)

Wachter D had de eerste dag vrij veel moeite met de begeleiding van de kinderen, een groepje van vier jongens en twee meisjes. Hij vond hen ongeïnteresseerd en lui overkomen. De indruk bestond eveneens bij hem dat de kinderen weinig ervaring hadden met bos/de natuur en dat zij nauwelijks wisten wat je er kunt doen en hoe je het kunt doen. Zij stonden er dan wat 'inactief en onzeker' bij. De tweede Bewaarde Land dag kon Wachter D niet aanwezig zijn en nam Vrouw Fleur de begeleiding op zich. Op de derde dag was hij weer bij zijn groepje. Het viel hem op dat de kinderen in vergelijking met andere groepen die hij begeleid had vrij goed luisterden naar wat er gezegd werd (een verhaal of een instructie) en dat zij dan ook vrij snel deden wat hij van hen vroeg. Maar daar hield het volgens hem mee op tenzij er een activiteit geboden werd die de kinderen wel zagen zitten. De vier jongens uit dit vuurgroepje waren voor Wachter D, Wachter C (de wachter van het aardegroepje) en Vrouw Fleur moeilijk als individuen te onderscheiden omdat zij bij voorkeur altijd met elkaar optrokken en veel op elkaar leken. De kinderen hadden volgens hen een erg korte aandachtsboog. Activiteiten als hutten bouwen en boomklimmen leek hen niet zo te interesseren. Toch heeft Vrouw Fleur op de tweede dag de kinderen ook enthousiast meegemaakt. Activiteiten die aansloegen kenmerkten zich of door de relatieve eenvoud (bijvoorbeeld zwemmen of verstoppertje spelen tussen de varens) of door fascinatie als gevolg van het ontdekken van een voor hen nieuw fenomeen. Verassend was voor hen het feit dat zij het onderdeel: 'rupsje met spiegels' erg leuk vonden (met een spiegeltje de boomtoppen bekijken, zodat het net lijkt alsof je erop loopt zoals een rups dat doet). Het leek alsof zij bij deze werkvorm een hele nieuwe dimensie hadden leren kennen. Ook het zoeken van uilenballen en het bekijken ervan leek hen duidelijk te interesseren. De kinderen konden geen genoeg krijgen van deze activiteiten. Vrouw Fleur: *'deze kinderen moeten aan de hand worden meegenomen en begeleid naar een voor hen nieuwe belevingswereld. De verwondering over wat zij zien en beleven wordt weinig verbaal geuit, maar aan houding en gedrag kan deze verwondering wel worden afgeleid'*.

Ondanks de gevoelde afstand tot de jongens werd wel opgemerkt dat zij een duidelijke ontwikkeling in de natuur meemaakten. Zij durfden steeds meer in de natuur, zoals het aanraken van modder (dit hadden zij naar eigen zeggen op deze manier nog nooit eerder gedaan) en het zoeken van eetbare planten. Destructief en verveeld gedrag, zoals het slaan en gooien met stokken werd in drie dagen een

stuk minder. De jongens waren op de derde dag wel nog bang en afkerig van het aanraken van een worm (dit hadden zij nog nooit eerder gedaan en wilden het ook niet).

In deze groep bevonden zich nog twee meisjes. Deze hadden over het algemeen weinig contact met de jongens uit het groepje en wilden andere dingen doen dan zij. Wachter D karakteriseerde het ene meisje als ingetogen en teruggetrokken. Zij hield duidelijk afstand van de natuur. Het andere meisje was juist het meest bij natuur betrokken van heel de groep. Wel merkte Wachter D tot zijn verbazing dat het teruggetrokken meisje soms ineens wel mee ging doen aan activiteiten (over een slagboom in het bos heen springen of aan een toneelstuk meedoen). Ook vonden de meisjes typische 'meisjesdingen' leuk als het maken van een parfum van bladeren en bloemen en het plukken van eetbare kruiden. Onder leiding van vrouw Fleur gingen de meisjes met hun blote voeten in de modder lopen, iets dat niet verwacht werd, gezien hun klaarblijkelijke afschuw ervoor. De derde dag (met wachter D) wilden de meisjes weer niet meer in de modder lopen.

Discussie van de wachters C en D en Vrouw Fleur over ervaringen met allochtone groepen

De wachters en Vrouw Fleur die voor School B optraden kwamen tot de conclusie dat de allochtone kinderen in vergelijking tot andere groepen met overwegend autochtone kinderen trager ogen in hun reactie op nieuwe situaties, meer aandacht nodig hebben en niet meteen zeggen wat zij ergens van vinden. Hierdoor hebben zij langere tijd nodig om te wennen aan de natuur in het Bewaarde Land en om los te komen. Zij lijken als groep meer profijt te hebben aan het bezoek aan het Bewaarde Land dan gemiddelde autochtone groepen. Dit wordt veroorzaakt door hun relatieve onbekendheid met natuur bij binnenkomst in het Bewaarde Land. Bij veel autochtone groepen wordt vaker bestaande kennis en houding in de natuur verder uitgediept. Dit geldt volgens hen met name voor kinderen die op scholen zitten als Jenaplan, Montessori, de Vrije School en dorpsscholen in het algemeen. Bij deze groep van School B (en ook vaker bij binnenstadsscholen) moet voornamelijk worden kennis gemaakt met natuur, wat je er kunt doen en hoe je iets kunt doen.

Een wachter drukt het verschil tussen de kinderen van bijvoorbeeld een 'Vrije School groep' en deze groep kinderen als twee uitersten op een schaal die aangeeft wat je met een werkvorm kunt bereiken. Hierbij zit de groep van School B, als je van dezelfde aanpak uitgaat, aan het minimum wat je kunt bereiken (al kan dat voor de desbetreffende kinderen heel veel zijn) en de Vrije School aan het maximum. Bij de kinderen van de Vrije School gaat alles als vrijwel vanzelf wat de uitvoering van de werkvormen betreft. Wat belangrijk is bij School B is dat je ze na de uitleg van de werkvorm zelf nog moet begeleiden. De kinderen willen wel graag meedoen, maar staan eigenlijk nog met lege handen over hoe ze het uit moeten voeren. Een tweede verschil met andere groepen is dat kinderen van School B veel minder individueel te werk gaan. De onderlinge groepsvorming lijkt groter. Het derde verschil was het verschil in interesse van jongens en meisjes in activiteiten in de natuur. Zo speelden in een van de groepjes de jongens in de modder, terwijl de meisjes kleuren zochten in de natuur die bij hun 'regenboogsteentje' paste (een stukje potscherf met verschillende kleuren of een knikker met gekleurde streepjes erop) en zochten de meisjes kruiden voor een kruidenparfum terwijl de jongens in de vijver aan het zwemmen waren. Bij het tweede groepje speelde dit verschil eveneens maar iets minder. In die groep zaten twee autochtone meisjes die veel meer gemeenschappelijke activiteiten met de allochtone jongens ondernamen, zoals zwemmen in de vijver.

Deze constatering leidde bij de wachters tot het idee om allochtone groepen leerlingen bij binnenkomst in Het Bewaarde Land meer tijd te geven om te wennen aan de omgeving en om bepaalde vaardigheden te leren, ervaringen te ondergaan en hen meer te begeleiden na uitleg over de werkvormen. Ook kan volgens hen meer gelet worden op non-verbale signalen om meer over de kinderen te weten te komen en zouden er meer uitdagende werkvormen via een interactievere uitnodiging aangeboden kunnen worden. Het verschil in interesse tussen jongens en meisjes laat de mogelijkheid open om te experimenteren met jongens- en meisjesgroepen. Als dit niet gewenst is, dan zal er meer moeite gedaan moeten worden om jongens en meisjes meer bij elkaar te betrekken. Tenslotte signaleren de wachters de mogelijkheid om meer in te spelen op de persoonlijke (culturele)

achtergronden en vragen zij zich af of er verschillende effecten zouden optreden bij een begeleiding van meisjes door vrouwelijke wachters.

Vrouw Fleur: *‘ervaring met een andere school met voornamelijk allochtone kinderen vorig jaar leert dat de kinderen uit groep 3 en 4(jonger dus) veel meer open staan voor ervaringen, veel sneller in het programma duiken, erg enthousiast kunnen worden en dat ook uiten (in kreten), minder drempels hebben zoals rond het dingen vies vinden. Het jaar daarvoor kwam groep 5-6 van deze school naar het Bewaarde Land en de ervaringen met deze groep lijken veel op de ervaringen met deze groep 5/6 van School B. Kinderen uit groep 5-6 van deze scholen lijken ouder dan hun autochtone leeftijdsgenoten met betrekking tot hun sociaal gedrag; ze lijken meer op groep 7 kinderen met meer onderlinge sociale druk, een grotere scheiding tussen jongens en meisjes; een sterkere groepsvorming en zijn minder geneigd te laten blijken wat zij ergens van vinden (masker van onverschilligheid)’.*

Eind juni 2007 heeft Stichting Natuurbeleving in Baarn opnieuw gewerkt met jonge kinderen van een ‘zwarte school’ (groep 3/4). Tijdens dit programma werden de eerdere positieve ervaringen met allochtone kinderen van deze leeftijdsgroep bevestigd.

6.2 Analyse van de werkboeken

In de periode dat de kinderen een bezoek brachten aan Het Bewaarde Land vulden de leerlingen op school een werkboek in. Deze werkboeken zijn na afloop door de onderzoeker meegenomen voor analyse. Op School A ontbrak één werkboek, op School B zijn alle werkboeken, met uitzondering van de jongen die twee dagen van het programma gemist heeft, geanalyseerd. Deze in totaal 32 werkboeken boden een unieke mogelijkheid om eerstehands informatie te verkrijgen over de ervaringen die de kinderen opdeden *tijdens* het volgen van Het Bewaarde Land Programma. Van de 32 werkboeken waren 13 ingevuld door autochtone kinderen en 19 door allochtone kinderen (waarvan 16 van ongemengd niet-westers allochtone afkomst, 2 van gemengd niet-westerse afkomst en 1 van westerse afkomst).

De werkboeken van de kinderen van School A en B zijn door één onderzoeker geanalyseerd na afloop van het bezoek van de kinderen aan Het Bewaarde Land. Namen van de kinderen zijn voor aanvang van de inhoudelijke analyse afgeplakt om onbewuste beïnvloeding te voorkomen. Met betrekking tot de ervaringen van de kinderen is in een later stadium wel gekeken naar verschillen en overeenkomsten tussen allochtonen en autochtonen.

Ten behoeve van de analyse van de werkboeken van de kinderen is onderscheid gemaakt tussen de algemene indruk en inhoudelijke behandeling van het werkboek en de door de kinderen beschreven ervaringen in het werkboek. De algemene indruk van de werkboeken bestaat uit een indicatie van de mate van zorg die een kind besteed heeft aan het werkboek. Bij inhoudelijke behandeling is gekeken naar het correct beantwoorden van de vragen. Met betrekking tot de ervaringen van de kinderen is uitsluitend gebruik gemaakt van de drie opdrachten waarin leerlingen gevraagd wordt een verslag van iedere bosdag te maken, aangevuld met de antwoorden op de invuloefening ‘afscheid’, waarbij kinderen leuke activiteiten die in het Bewaarde Land kunnen worden ondernomen zelf kunnen aanvullen. Als eerste wordt er verslag gedaan van de algemene indruk en inhoudelijke behandeling van de werkboeken per school. Vervolgens zijn alle werkboeken geanalyseerd op de in de vier opdrachten genoemde natuurwaarden. Ook zijn de werkboeken van de groep geobserveerde kinderen apart geanalyseerd op dezelfde natuurwaarden, waardoor een scherper beeld wordt verkregen van eventuele verschillen tussen allochtone en autochtone kinderen in voorkeuren voor natuurwaarden. Tenslotte is een analyse gemaakt van topervaringen van de kinderen op de laatste dag. De resultaten hiervan vindt u terug in hoofdstuk 9: *‘Resultaten Topervaringen’*.

6.2.1 Algemene indruk en inhoudelijke behandeling werkboeken

6.2.1.1 Werkboeken van School A

De kinderen hebben over het algemeen redelijk wat aandacht besteed aan het werkboek (netheid, kleurgebruik, uitgebreidheid verslagen). Van de vragen is gemiddeld driekwart gemaakt. De vragen zelf zijn matig tot redelijk goed gemaakt. De meeste problemen leverde het knipblad van de bomen op. Hierbij moeten kinderen bij vier bomen de bijbehorende afbeeldingen zoeken van het blad, de schors en de vrucht en die bij de boom plakken. Andere moeilijke opdrachten voor de kinderen waren het woon- en eetweb. In de woonweb-opdracht staan een aantal dieren afgebeeld en een dode en levende boom. Leerlingen moeten lijnen trekken wie op of in wie woont. In de web-opdracht moeten kinderen met andere voorbeelden hetzelfde doen, maar dan met de vraag: wie eet wat?

6.2.1.2 Werkboeken van School B

Vrijwel ieder kind heeft veel zorg besteed aan het invullen van de werkboeken. Ook is door vrijwel iedereen alle opgaven gemaakt. De knipbladen zijn goed gebruikt, er is veel aandacht voor netheid en kleur en in de meeste gevallen zijn zelfs bladeren van de lievelingsbomen en plaatjes van de dieren en figuren van hun Bewaarde Land naam in het werkboek geplakt. De opdrachten zijn daarnaast opvallend goed gemaakt. Niet iedere opdracht was echter even duidelijk voor de kinderen. Het minst goed gemaakt zijn de vragen over de voedselpiramide en voedselweb. In de opdracht over de voedselpiramide worden kinderen gevraagd hoe zij in het Bewaarde Land de oefening met de voedselpiramide hebben uitgevoerd en ook wordt hen gevraagd dit te tekenen. Omdat vrijwel niemand deze vraag gemaakt heeft, is de voedselpiramideoefening waarschijnlijk niet uitgevoerd tijdens Het Bewaarde Land Programma.

6.2.2 Algemene natuurwaardenhiërarchie in de werkboeken

6.2.2.1 Natuurwaardenhiërarchie in de werkboeken van alle leerlingen (School A en B)

In de verslagen van de kinderen zijn het aantal genoemde activiteiten / soorten ervaringen opgeteld en ingedeeld in de natuurwaardentypologie: uitdagende natuur, gebruiksnatuur, intrigerende natuur, esthetische natuur, liefde en angst voor natuur. In totaal werden er, verspreid over de vier opdrachten, op deze wijze 60 verschillende activiteiten geteld. Het aantal genoemde activiteiten binnen de categorie gebruiksnatuur dat slechts indirect met natuur te maken heeft is groot. Als een serie van deze activiteiten wordt geselecteerd, ontstaat een lijst met 12 activiteiten (onder andere toneel spelen, een T-shirt tekenen, tikkertje spelen, een haiku voorlezen, zingen voor de poort, een [gepolijst] steentje krijgen, de praatstok gebruiken).

De invloed van de wachters is duidelijk zichtbaar in de genoemde activiteiten. Maar liefst vijf activiteiten hebben rechtstreeks met hen te maken (afscheid wachters, zoeken wachters, wachters wakker maken, wachters touwspel, kijken naar wachters). Deze activiteiten werden het meest door de allochtone kinderen gemeld (7x). Autochtone kinderen noemden de wachters minder vaak (3x). De meest genoemde activiteiten in de werkboeken zijn het bomen klimmen, in de ondergrondse hutten spelen, het toneelspel en soep eten. Als tweede categorie: het zoeken van de wachters en het vuur maken. De derde categorie: waterdieren vangen, kruiden eten, het donkere bos bezoeken.

Diverse afzonderlijke dieren en planten hadden de aandacht van de kinderen. Genoemd werden de kikker (3x), de stinkzwam (2x), kikkerlarve (1x), salamander (1x), salamandereitjes (1x), vos (1x), rups (1x), eekhoorn (1x) kokosnoot (1x) bloedzuiger (1x), eikeltje met wortel (1x). Deze werden voornamelijk genoemd door één allochtone leerling uit een gemengd gezin (9x). Hetzelfde doet zich voor tussen jongens en meisjes. In absolute getallen worden de meeste dieren en planten door jongens genoemd. Wordt deze ene jongen eruit gehaald dan zijn het de meisjes die de meeste namen noemen. Niet in deze reeks opgenomen is het zoeken, plukken of eten van afzonderlijke kruiden aangezien deze alle voor consumptie bedoeld zijn en niet als losstaand object werden bekeken. Hoewel delen van de stinkzwam (duivelsei) eveneens door de kinderen gegeten zijn, was de aandacht van de kinderen toch meer op de vorm en, uiteraard, de geur gericht.

Tabel 4: *Percentages in werkboeken beschreven activiteiten van alle kinderen in de zes verschillende natuurwaardencategorieën, onderverdeeld naar school en etniciteit.*

	Gebruik	Uitdagend	Intrigerend	Liefde	Esthetisch	Angst
School A (n = 21*)	50.7%	34.0%	10.3%	2.9%	2.2%	0.0%
Aut (n = 8)	53.8%	38.2%	4.9%	3.0%	0.0%	0.0%
ONWA (n = 9)	56.6%	25.5%	12.2%	1.9%	3.8%	0.0%
School B (n = 11*)	44.0%	38.1%	7.2%	4.8%	4.0%	2.0%
Aut (n = 2)	27.9%	39.6%	4.6%	9.1%	11.7%	7.1%
ONWA (n = 7)	47.1%	39.9%	8.5%	3.6%	0.0%	0.1%
Totaal (n = 32*)	48.4%	35.4%	9.2%	3.5%	2.8%	0.3%
Totaal Aut (n = 10)	48.6%	38.5%	4.9%	4.3%	3.3%	1.5%
Totaal ONWA (n = 16)	52.4%	31.8%	10.6%	2.6%	2.1%	0.2%

NB Schooltotalen zijn gebaseerd op resultaten voor alle leerlingen die het BL-programma twee of meer dagen hebben gevolgd, dus ook gemengd niet-westerse allochtonen en westerse allochtonen in de beide klassen (zie paragraaf 6.1.2.2).

De totale natuurwaardenhiërarchie voor alle leerlingen van School A en B samen is: gebruiksnaatuur (48.4%), uitdagende natuur (35.4%), intrigerende natuur (9.2%), liefde voor natuur (3.5%), esthetische natuur (2.8%) en angst voor natuur (0.2%). Deze hiërarchie is hetzelfde voor beide scholen. Ook procentueel gezien zijn er vrijwel geen verschillen tussen de scholen; alleen met betrekking tot angst voor natuur is er een marginaal significant verschil tussen School A en School B, $p = .06$. De leerlingen van School B beschrijven iets vaker angstige ervaringen (2%) dan de leerlingen van School A (0.0%). Er is geen onderverdeling naar de drie verschillende dagen samengesteld. De hoeveelheid gegevens per dag in de werkboeken waren te klein om hierin goed onderscheid te kunnen maken.

Etniciteit

De natuurwaardenhiërarchie voor autochtone leerlingen is: gebruiksnaatuur (48.6%), uitdagende natuur (38.5%), intrigerende natuur (4.9%), liefde voor natuur (4.3%), esthetische natuur (3.3%) en angst voor natuur (1.5%). De natuurwaardenhiërarchie voor ongemengd niet-westers allochtone leerlingen is: gebruiksnaatuur (52.4%), uitdagende natuur (31.8%), intrigerende natuur (10.6.7%), liefde voor natuur (2.6%), esthetische natuur (2.1%) en angst voor natuur (0.2%).

Er zijn geen significante verschillen tussen de allochtone en autochtone groepen met betrekking tot het voorkomen van de verschillende natuurwaarden in de werkboeken, alle p -waarden $> .13$

6.2.2.2 Natuurwaardenhiërarchie in de werkboeken van geselecteerde kinderen

Om een beeld te krijgen van de kinderen die specifiek zijn gevolgd in hun natuurbeleving van Het Bewaarde Land, volgt hier de natuurwaardenhiërarchie die naar voren komt in de werkboeken van deze kinderen.

Tabel 5: *Percentages in werkboeken beschreven activiteiten van geselecteerde kinderen in de zes verschillende natuurwaardencategorieën, onderverdeeld naar school en etniciteit.*

	Gebruik	Uitdagend	Intrigerend	Liefde	Esthetisch	Angst
School A (N =10)	56.6%	34.5%	7.9%	.01%	0.0%	0.0%
Aut* (n = 5)	51.6%	46.5%	0.0%	0.2%	0.0%	0.0%
ONWA* (n = 5)	61.7%	22.5%	15.8%	0.0%	0.0%	0.0%
School B (n = 11)	44.0%	38.1%	7.2%	4.8%	4.0%	2.0%
Aut (n = 2)	27.9%	39.6%	4.6%	9.1%	11.7%	7.1%
ONWA (n = 7)	47.1%	39.9%	8.5%	3.6%	0.0%	0.1%
Totaal (n = 21)	50.0%	36.4%	7.6%	3.0%	2.1%	1.0%
Totaal Aut (n = 7)	44.8%	44.5%	1.3%	4.0%	3.3%	2.0%
Totaal ONWA (n = 12)	53.2%	32.6%	11.5%	2.1%	0.0%	0.1%

* Alleen de resultaten voor de geobserveerde leerlingen zijn weergegeven. Voor het verschil tussen n totaal en n van beide groepen samen, zie paragraaf 6.1.2.2.

Effecten etniciteit

Er zijn duidelijke verschillen tussen de etnische groepen te constateren. De ongemengd niet-westers allochtone leerlingen beschrijven significant meer intrigerende natuuractiviteiten (11.5%) dan de autochtone leerlingen (1.3%), $F(1,17) = 6.86, p < .05$. Verder geven de niet-westerse allochtone leerlingen iets minder beschrijvingen van esthetische natuur (0%) dan de autochtone leerlingen (3.3%), dit verschil is marginaal significant, $p = .06$. D. Met betrekking tot de overige vier natuurwaarden zijn er geen significante verschillen tussen de groepen, p -waarden $> .15$.

6.3 Conclusie observaties en analyse werkboeken

6.3.1 Natuurwaardenhiërarchie

Er zijn een aantal overeenkomsten en verschillen tussen de natuurwaarden die in de observaties en werkboeken zijn aangetroffen. Overeenkomsten zijn de grote mate van interesse van alle kinderen in gebruiksnatuur en vervolgens uitdagende natuur. Dit is zowel in de observaties en werkboeken aangetroffen. Intrigerende natuur neemt eveneens een vrij sterke positie in, maar kan wisselend in sterkte voorkomen bij allochtone en autochtone groepen en per dag. In de werkboeken van alle kinderen uit de klassen wordt een volledig overeenkomstige natuurwaardenhiërarchie aangetroffen bij allochtone en autochtone groepen. Wordt echter uitsluitend gekeken naar de geselecteerde groep allochtonen en autochtonen dan vertoont de hiërarchie zoals die naar voren komt uit de werkboeken weer wat meer verschillen. De niet-westers allochtone kinderen in de geobserveerde groep geven meer beschrijvingen van intrigerende natuur, en iets minder beschrijvingen van esthetische natuur.

Een belangrijk verschil tussen de resultaten van de observaties en werkboeken is dat de observaties een meer gespreid beeld vertonen van de interesse van kinderen voor iedere natuurwaarde. Waar in de werkboeken bijna de helft van de beschrijvingen betrekking heeft op gebruiksnatuur, en meer dan één derde op uitdagende natuur geven de observaties een meer gelijk verdeeld patroon over de categorieën. Verrassend is de hoge positie van angst in de algemene natuurwaardenhiërarchie van de observaties, terwijl angst in de werkboeken nauwelijks wordt beschreven. Wordt er naar de scores per dag gekeken in de observaties dan komen ook hier meer kleine verschillen aan het licht, zowel tussen scholen als tussen kinderen van verschillende afkomst.

6.3.2 Verschillen tussen scholen

Wat de scholen aangaat, blijkt er geen eenduidige ontwikkeling te zijn over de drie dagen. Het betreffen echter relatief kleine schommelingen. Wel kunnen scholen verschillende ontwikkelingen van een natuurwaarde vertonen. Zo bereikte de interesse voor uitdagende natuur op de derde dag het hoogtepunt bij School A, terwijl dit op School B al op de eerste dag was gebeurd. Wat de uitingen van liefde aangaat volgen de twee scholen een zelfde patroon, maar vertoont School B een extremere ontwikkeling. De interesse start op de eerste dag lager, wordt op de tweede dag hoger en eindigt weer lager dan de waarden van School A.

6.3.3 Verschillen etniciteit

Angst voor natuur

Op het gebied van angst voor natuur blijken de observaties en werkboeken niet eenduidig. Angst voor natuur komt in de kwantitatieve observaties samen met interesse voor uitdagende- en gebruiksnatuur op de eerste dag bij beide klassen het meest voor. Op de tweede dag neemt de angst af (maar niet significant) en de liefde voor natuur toe (eveneens niet significant). Op de derde dag is angst voor natuur gelijk gebleven. Als nader gekeken wordt naar de factor etniciteit en angst, dan vertonen de allochtone leerlingen van School B op alle dagen vrijwel dezelfde mate van angst, terwijl de allochtone leerlingen van School A juist steeds minder angst vertonen. Op de derde dag is er echter sprake van een interactie-effect tussen school en etniciteit met betrekking tot angst. Op School B vertonen de allochtonen de meeste angst, op School A juist de autochtonen. In de werkboeken van de kinderen is daarentegen nauwelijks enig spoor van angst te bekennen, al beschrijven de kinderen van School B iets vaker angst voor natuur. Wat de kwalitatieve observaties aangaat, viel het de observator en de wachters op dat kinderen in de loop van de drie dagen zich meer vertrouwd voelen in het bos en minder angstig ogen. Allochtone kinderen vertonen opvallend meer moeite met bodemdieren en vuil/aarde. De observator en wachters vonden wel dat allochtone kinderen in het algemeen iets meer angstig of onzeker reageren dan autochtone kinderen. Dat angst ook eenvoudig valt af te leren bewijzen enkele voorvallen in Het Bewaarde Land waarbij kinderen hun angst en afkeer van vuil laten varen zodra zij in een boeiend spel zijn verwickeld en kan een didactisch sterke wachter kinderen zonder veel moeite over hun angst of twijfel heen helpen.

Spelen in de natuur

Uit de observaties van de onderzoeker blijkt dat allochtone kinderen in totaal een relatief grotere interesse hebben voor spelen in de natuur en daarbinnen nog het meest voor het in een groepje samen spelen. Hiertoe gingen zij over zodra er geen begeleiding was, maar ook deden zij dit soms ook liever dan de meer op esthetische of intrigerende natuur gerichte activiteiten. Met name op School A werd deze voorliefde voor het spelen geconstateerd en met name bij kinderen die de grootste afstand tot natuur leken te hebben. Avontuurzin is eveneens aanwezig, vooral bij een aantal allochtone jongens. Allochtone meisjes vertoonden relatief de minste avontuurzin. Deze observaties komen overeen met

de observaties van de wachters die aangaven dat de activiteiten die bij allochtone kinderen de meeste aandacht hebben, activiteiten zijn die opvallen door de relatieve eenvoud (bijvoorbeeld zwemmen, in modder spelen bij de jongens en kruiden plukken bij meisjes) of door de introductie van een nieuw fenomeen (bijvoorbeeld het rupsspelletje). Autochtone jongens en meisjes leken volgens de wachters een meer gespreide interesse te vertonen. In vergelijking met andere scholen (met voornamelijk autochtone leerlingen) kan er volgens de wachters, met dezelfde aanpak, relatief minder uit een werkvorm gehaald worden. Autochtone kinderen ondernemen ook relatief meer individuele activiteiten.

Enthousiasme en gehoorzaamheid

Uit de observaties van de onderzoeker blijkt dat zowel allochtone als autochtone kinderen bijzonder enthousiast kunnen raken over hun verblijf in de natuur. Ook wachters constateren veel enthousiasme bij allochtone kinderen. Soms echter wordt door een wachter juist geconstateerd dat de kinderen ongeïnteresseerd en lui lijken. Dit lijkt echter meer samen te hangen met de stijl van begeleiden dan met desinteresse van de kinderen. Opvallend waren namelijk de observaties van twee wachters die diametraal tegengestelde ervaringen hadden. De ene wachter constateerde bij de kinderen zowel een enorm enthousiasme en energie als een groeiende 'ongehoorzaamheid'. De andere wachter klaagde juist over gebrek aan enthousiasme en energie bij de kinderen, maar constateerde tegelijkertijd wel een hoge mate van gehoorzaamheid!

Sociale omgang

Wat betreft de sociale omgang met elkaar viel het op dat allochtone kinderen meer voor elkaar leken te zorgen dan autochtone kinderen. Dit werd zichtbaar tijdens het uitdelen van voedsel, het helpen bij het vallen, het springen over water en bij pijn. Ook hebben twee kinderen het 'elkaar kunnen helpen' *expliciet* genoemd als één van de leukste dingen van die dag. Onder allochtonen werden eveneens meer kleine ruzies gesignaleerd en in het algemeen een meer liefelijke nabijheid aangetroffen.

Sekseverschillen

Tussen jongens en meisjes werd op School B relatief meer afstand gesignaleerd dan bij kinderen van School A. Autochtone kinderen ondernamen meer gezamenlijke activiteiten van jongens en meisjes. Opvallend was dat de allochtone jongens en meisjes van School B nader tot elkaar leken te komen toen Vrouw Fleur een dag als wachter fungeerde. Zij had echter ook een andere werkstijl dan de wachter.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 3

‘Korenbloem’

Korenbloem is in haar gedrag en uiterlijk op en top een meisje. Ze is 9 jaar en komt uit een Marokkaans gezin met een vrij lage sociaal-economische status. Haar ouders zijn laagopgeleid en zij behaalt in de klas ook een laag niveau. In de zelfbeeld test geeft zij aan niet veel te durven en ook heeft zij het gevoel dat dingen haar niet vaak lukken. Korenbloem associeert natuur met het kappen van bomen en milieuvervuiling door auto's. Ze speelt veel buiten, voornamelijk in de speeltuin. Ze heeft in de speeltuin een vrij groot plekje met struiken dat zij als speciaal ervaart. Ze vindt het leuk om buiten te *‘springtouwen’* en te dansen.

Op de eerste ochtend in het Bewaarde Land trekt Korenbloem veel met een vriendinnetje op. Zij vraagt herhaaldelijk hoe laat het is en lijkt het niet erg naar haar zin te hebben. Ze is bang voor insecten en brandnetels. Aarde vindt zij vies en wil er liever ook niet op zitten. Bij de ondergrondse hutten is echter haar nieuwsgierigheid geprikkeld. Ze wil er graag in, maar roept een mannelijke klasgenoot om haar voor te gaan in de duisternis. Nadat zij in de aarde hut is geweest lijken er wat remmingen los te komen. Ze wordt vrolijk en uitgelaten, gaat rennen en gillen en introduceert in haar groepje het tikkertje spelen. Dat zij nu onder de modder zit lijkt haar niet erg meer te deren. Ze heeft veel plezier.

De tweede dag is Korenbloem nog niet met de natuur zelf bezig, maar des te meer met spelen in de natuur. Ze wil weer tikkertje spelen bij de aarde hutten. Ze wordt opnieuw erg vuil en lijkt het niet erg te vinden. Als een klasgenoot een worm gevonden heeft rent zij hard weg. Bij haar lievelingsboom praat zij uitvoerig over ‘meisjeszaken’ met een klasgenootje. Zij bekijkt op verzoek van de wachter haar lievelingsboom. Dit doet zij vluchtig en gaat dan vervolgens verder met haar conversatie. De derde dag van haar verblijf in het Bewaarde Land lijkt Korenbloem behalve te willen spelen bij de aarde hutten, ook interesse te hebben voor meer activiteiten in de natuur. Het zintuigpad, waarbij zij geblinddoekt aan een touw door het bos moest lopen doet haar gillen van opwinding. Later gaat zij samen met haar klasgenoten ook zwemmen in de vijver en werkt zij ijverig aan het maken van een miniatuur Bewaarde Land, waarbij ze met stukjes mos en takjes een deel van het gebied namaakt. Alle stemmingstests van Korenbloem geven aan dat zij zich iedere dag uitermate goed gevoeld heeft.

In het tweede interview na afloop van het programma bevestigt Korenbloem dat zij het heel erg leuk gevonden heeft in het Bewaarde Land. Als leukste noemt zij het zwemmen in de vijver met al haar klasgenoten. Natuur wordt door haar nu zowel met het kappen van bomen als het hebben van plezier geassocieerd. Wat zij geleerd heeft is dat je een *‘soort rode peper’* kan eten [waterpeper]. Haar speelgedrag is veranderd door het Bewaarde Land. Ze geeft aan vaker buiten te spelen, hutten te bouwen (wat zij eerst niet deed) en het buiten spelen ook leuker te vinden. Gevraagd welke natuur zij mooier vindt, de natuur in Nederland of de natuur in het geboorteland van haar ouders, antwoordt zij dat de Marokkaanse natuur leuker is omdat je er met meer kinderen kunt spelen. In haar zelfbeeld test die na het Bewaarde Land Programma is afgenomen geeft zij aan dat zij het gevoel heeft dat als zij iets probeert het haar nu soms wel lukt en durft zij meer dingen te doen dan voorheen. Ook in de test over het welbevinden geeft zij aan iets minder angstig of bang te zijn.

HOOFDSTUK 7:

EFFECTEN VAN HET BEWAARDE LAND PROGRAMMA OP NATUURBELEVING

In dit hoofdstuk worden eerst de resultaten van de evaluaties van het Bewaarde Land Programma door de kinderen besproken. Vervolgens worden de effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op enkele aspecten van natuurbeleving die zowel vóór als na programmadeelname zijn gemeten, besproken. Tot slot wordt de visie van docenten op de effecten van het Bewaarde Land op natuurbeleving weergegeven.

7.1 Evaluatie Bewaarde Land Programma door kinderen

Tijdens de nameting is aan de kinderen die deelnamen aan het Bewaarde Land Programma (in totaal 21 kinderen, 10 kinderen van School A, en 11 kinderen van School B) gevraagd wat ze van het programma vonden (zie Bijlage 7b). De antwoorden op deze vragen moeten met enige voorzichtigheid worden geïnterpreteerd, zij kunnen mogelijk beïnvloed zijn door de neiging om sociaal wenselijk te antwoorden. Bovendien hebben de deelnemers aan het Dansexpressie Programma niet dezelfde vragen beantwoord, dus het is niet goed mogelijk om te bepalen in hoeverre de evaluaties karakteristiek zijn voor het Bewaarde Land Programma.

7.1.1 Evaluatie programma en wachters

Op één na gaven alle deelnemers aan dat ze het ‘heel erg leuk’ hadden gevonden om aan het Bewaarde Land programma mee te doen. Eén (Nederlandse) jongen vond het ‘een beetje leuk’; geen enkele leerling vond het dus niet leuk. Over de wachter(s) waren de leerlingen (iets) minder positief, 16 leerlingen (76%) vonden hun wachter(s) heel erg leuk, 5 leerlingen (24%) vonden hun wachter(s) een beetje leuk. Geen enkele leerling gaf aan zijn of haar wachter(s) niet leuk te hebben gevonden. Op de vraag of ze nog een keer mee zouden willen doen aan het Bewaarde Land Programma als dat zou kunnen, antwoordde 16 leerlingen (76%) met ja, en 5 leerlingen (24%) met misschien.

7.1.2 Evaluatie werkboek

Over de moeilijkheidsgraad van het werkboek waren de meningen verdeeld, 24% vond het heel makkelijk, 29% makkelijk, 38% een beetje moeilijk, en 10% vond het heel moeilijk om het werkboek in te vullen. Op dit punt waren er verschillen tussen de twee scholen, op School A vond 70% van de leerlingen het een beetje of heel erg moeilijk om het werkboek in te vullen, op School B vond maar 27% van de leerlingen het een beetje of heel erg moeilijk.

7.1.3 Invloed Bewaarde Land op speelgedrag

73% van de leerlingen aan dat ze sinds hun deelname aan het Bewaarde Land vaker buiten speelden, 27% speelde even vaak buiten. Deze vraag is ook gesteld op de controleschool, daar gaf ook een meerderheid van de kinderen (57%) aan vaker buiten te spelen sinds hun deelname aan het dansprogramma. De zelfgerapporteerde toename in buitenspelen ligt dus waarschijnlijk niet aan de deelname aan Het Bewaarde Land; enig doorvragen bij de kinderen wees uit dat het warmere, mooiere weer (het onderzoek vond plaats in de lenteperiode) waarschijnlijk de belangrijkste reden was dat men vaker buiten ging spelen.

7.1.4 Leukste plek om te spelen in Het Bewaarde Land

Van de 20 kinderen die de vraag beantwoordden, waren 7 autochtoon en 13 niet-westers allochtoon. Het meest populair was de vijver voor alle kinderen. Uitgesplitst naar etnische afkomst waren de grootste voorkeuren van de niet westers allochtone kinderen: de vijver (door 10 kinderen genoemd) en van de autochtone kinderen: een combinatie van het donkere bos, het open eikenveld, de vuurplek en de vijver.

7.1.5 Wat kinderen zelf zeggen geleerd te hebben

Kinderen die werden geïnterviewd gaven aan wat zij het belangrijkste vonden wat zij geleerd hebben. De kennis bleek met name te liggen op het gebied van het gebruik van de natuur voor eigen doeleinden (eetbare planten herkennen, hoe je zorgt dat je niet geprikt wordt als je een brandnetel plukt, hoe je in een boom klimt). Opvallend was een verschil tussen de klassen van School A en B. Waar de kinderen van School A voornamelijk vonden dat zij kennis opgedaan hadden op het gebied van gebruiksnatuur en intrigerende natuur (bijvoorbeeld hoe je kunt herkennen waar een ree geslapen heeft in het bos), gaven de kinderen van School B aan dat zij, behalve hoe je natuur kunt gebruiken, voornamelijk geleerd hadden hoe je op een respectvolle manier met natuur om moet gaan. Dit verschil tussen de klassen houdt mogelijk verband met wat de docenten van de klassen het meest van belang vinden bij natuuronderwijs en/of de accenten die individuele begeleiders leggen in hun begeleiding.

7.2 Effecten deelname van het programma op natuurbeleving (kwantitatief)

7.2.1 Natuurdefinitie

De natuurdefinitie werd gemeten aan de hand van een open vraag “Wat versta je onder natuur”. Er is geteld hoeveel elementen het kind tijdens de voor- en nameting opnoemde, en welk type elementen (bomen, water, dieren, soorten) dit waren.

Gemiddeld genomen konden de kinderen tijdens de nameting significant meer aspecten van natuur opnoemen (ongeveer 5) dan tijdens de voormeting (ongeveer 4), $p < .05$. Er was echter geen verschil tussen de Bewaarde Land groepen en de controlegroep, de ‘verbreding’ van de natuurdefinitie was dus niet het gevolg van deelname aan Het Bewaarde Land. Er waren geen verschillen tussen de voor- en

de nameting wat betreft het soort natuurlijke elementen dat de kinderen noemden, tijdens beide metingen werden door alle groepen dieren en bomen of bos het vaakst genoemd.

7.2.2 Binnen/buitenspelen

De voorkeur voor binnen- of buitenspelen werd gemeten met behulp van twee fotobladen. Op het ene blad stonden foto's van kinderen die aan het spelen waren in een indoor speelhal afgedrukt, op het andere blad stonden foto's afgedrukt van kinderen die in de natuur speelden. Het kind moest kiezen waar het het liefst zou gaan spelen samen met zijn/haar vriendjes en vriendinnetjes.

Gemiddeld kozen de meeste kinderen zowel tijdens de voormeting (53%) als de nameting (64%) voor het binnenspelen in de indoor speelhal. Er was een marginaal significant effect van deelname aan Het Bewaarde Land op de keuze voor binnen- en buitenspelen van ongemengd niet-westerse allochtone leerlingen, $p = .092$. Tijdens de voormeting kozen 9 van de 11 (82%) ongemengd niet-westerse allochtone leerlingen in de Bewaarde Land groepen voor binnenspelen, tijdens de nameting kozen nog maar 7 van de 11 (64%) leerlingen in deze groep voor binnenspelen. In de controlegroep kozen de ongemengd niet-westerse allochtone leerlingen juist vaker voor binnenspelen tijdens de nameting (80%) dan tijdens de voormeting (40%). In de groep autochtone leerlingen waren er geen effecten van deelname aan het bewaarde land programma op de keuze voor binnen- en buitenspelen.

7.2.3 Modder

De houding tegenover spelen in de modder werd gemeten aan de hand van een fotoblad waarop afbeeldingen van kinderen en volwassenen die in of met modder speelden waren afgedrukt. Hierbij werd de vraag gesteld: Als het heel hard regent krijg je soms modder in de natuur. Vind jij het leuk om zo te spelen? Antwoorden werden gemeten op een 3-puntsschaal: (1) heel leuk; (2) beetje leuk; (3) helemaal niet leuk.

Gemiddeld waren de kinderen zowel tijdens de voor- als de nameting niet zo enthousiast over het in de modder spelen, tijdens de voormeting vond 47% het helemaal niet leuk, en tijdens de nameting vond 28% het helemaal niet leuk, 47% vond het een beetje leuk (dit verschil was niet significant). Wanneer we apart naar meisjes en jongens kijken, zijn er echter wel degelijk effecten van deelname aan het Bewaarde Land. Tijdens de voormeting gaf 80% van de jongens in de Bewaarde Land groep aan het helemaal niet leuk te vinden om in de modder te spelen. Tijdens de nameting was dit nog maar 17%. Op de meisjes had deelname aan het Bewaarde Land Programma juist een negatief effect. Tijdens de voormeting gaf 11% van de meisjes in de Bewaarde Land groep aan het helemaal niet leuk te vinden om in de modder te spelen, tijdens de nameting was dit 33%. In de controlegroepen bleven zowel de jongens als de meisjes ongeveer gelijk in hun oordeel over in de modder spelen. De interactie tussen Geslacht en Programma op houding ten aanzien van spelen in de modder was zeer significant, $F(1,28) = 14.67$, $p < .01$. Etniciteit speelde geen rol in de effecten van programma-deelname op het oordeel over spelen in de modder. Wel was er een significant verschil tussen autochtone en allochtone kinderen in voorkeur voor spelen in de modder tijdens de voormeting. Van de ongemengd niet-westerse allochtone kinderen gaf 63% aan het helemaal niet leuk te vinden om in de modder te spelen, 19% vond het een beetje leuk, en 19% vond het heel leuk. Van de autochtone kinderen vond 15% het helemaal niet leuk om in de modder te spelen, 15% vond het een beetje leuk, en 69% vond het heel erg leuk.

7.2.4 Ruige/verzorgde natuur

Deelname aan het Bewaarde Land leidt, in vergelijking met deelname aan het dansprogramma, tot een grotere voorkeur voor ruige natuur, $F(1,30) = 5.73, p < .01$. Tijdens de voormeting had slechts 14% van de deelnemers aan het Bewaarde Land Programma een lichte of sterke voorkeur voor ruige natuur, tijdens de nameting was dit percentage gestegen naar 48%. In de controlegroep was er geen stijging in de voorkeur voor ruige natuur, op beide momenten gaf 45% van de leerlingen de voorkeur aan ruige natuur. Etniciteit en geslacht hadden geen significante invloed op natuurvoorkeuren tijdens de voormeting, en ook niet op de effecten van programmadeelname op natuurvoorkeuren.

7.2.5 Stripboek/natuurboek

Aan het eind van het interview werd het kind gevraagd welk soort boek het op dat moment het liefst zou willen lezen, een boek over de natuur of een stripboek. Het antwoord werd gemeten op een 5-puntsschaal variërend van sterke voorkeur voor stripboek tot sterke voorkeur voor natuurboek.

Deelname aan het Bewaarde Land leidt, in vergelijking met deelname aan het dansprogramma, tot een iets grotere voorkeur voor het lezen van een natuurboek, $F(1,28) = 3.05, p = .092$. Tijdens de voormeting had 38% van de deelnemers aan het Bewaarde Land Programma een lichte of sterke voorkeur voor het natuurboek, tijdens de nameting was dit percentage gestegen naar 48%. Het percentage deelnemers in deze groep met een lichte of sterke voorkeur voor het stripboek daalde tegelijkertijd van 57% naar 28%. In de controlegroep was er geen verandering in de voorkeur voor het strip- of natuurboek. Etniciteit en geslacht hadden geen significante invloed op de voorkeur voor het natuurboek tijdens de voormeting, en ook niet op de effecten van programmadeelname op boekvoorkeur.

7.3 Visie docenten op effecten deelname programma op natuurbeleving

7.3.1 Sterke en zwakke punten van het programma

Als sterke punten van het programma noemen de docenten de sterke nadruk op natuurbeleving en het feit dat de kinderen de hele dag in de natuur zijn. De kinderen leren details van de natuur ervaren/kennen die vooral waardevol zijn voor kinderen die nooit in het bos komen. Zij leren veel beter beseffen wat er is en wat er speelt in het bos. Daarnaast worden zij gesterkt in hun zelfvertrouwen en nemen zij de ervaringen die zij hebben opgedaan mee voor het leven. Kritiek is er ook. Een punt, dat door beide docenten wordt aangeroerd, is de positie van natuurkennis in het programma. De kennis over natuur moet niet uitsluitend in de klas aan de orde komen maar verweven worden met het bosprogramma. Nu staat het vrijwel los van de belevenissen in het Bewaarde Land en moet de docent van School A soms de kinderen motiveren om aan de werkboeken te werken. Ook kan er meer natuur de klas in worden gebracht om de belangstelling van de kinderen te wekken voor kennis. Een ander punt is volgens de docent van School B de tijdrovendheid van het programma. Er is een volle week aan het programma besteed. Via collega's op andere scholen hoort hij dat scholen al bij voorbaat afhaken als er zoveel tijd mee gemoeid is. En dat is jammer, want het is volgens de docent een goed programma. Beter zou zijn een dag in het begin van het jaar te plannen en een terugkomdag later in het jaar. Dit heeft niet alleen het voordeel dat er minder tijd mee is gemoeid, maar vallen de kinderen ook niet in een gat op het moment dat het programma is afgelopen. Tenslotte

kun je dan beter achterhalen welk effect het programma heeft gehad. De docent van School A vindt de tijdsinvestering van drie dagen in het bos ook niet nodig, maar heeft er ook geen bezwaar tegen.

Andere kritiekpunten worden vooral door de docent van School A aangegeven. Zij kent, in tegenstelling tot de docent van School B, het Bewaarde Land Programma door en door, omdat zij er al vijf jaar mee werkt. De punten die volgens haar nog wel wat aanpassingen kunnen gebruiken zijn deels op het gebied van de invulling van het programma en werkwijze van de wachters en deels praktisch van aard. Een belangrijk punt vormt de kwestie van de verantwoordelijkheid bij ongelukken in het bos. Nu is nog niet voldoende duidelijk wie er verantwoordelijk is. Andere voorbeelden zijn een betere bewaking van de verdeling tijd en aandacht voor kinderen, meer afstemming van het programma op de behoeften van de kinderen, meer aandacht voor het werkboek en het T-shirt maken door de wachters, meer ruimte in het werkboek voor reflectie op de belevenissen in het Bewaarde Land. Een voorbeeld van meer praktische aard vormen de sanitaire voorzieningen in het Bewaarde Land. Ondanks dat deze aanwezig zijn worden zij niet altijd toegankelijk gemaakt voor de kinderen. Sommige kinderen houden de hele dag hun behoefte op als zij het niet in het bos durven of willen. Dat levert de kinderen veel stress op. Ondanks al deze kritiekpunten is de docente blij met het Bewaarde Land Programma. De voornaamste reden hiervoor is dat het een zinnige activiteit is en de kinderen het programma erg leuk vinden.

7.3.2 Effecten van het programma op natuurbeleving van kinderen

Beide docenten constateerden na afloop van het programma dat er weinig *opvallende* effecten op de kennis van de natuur en natuurhouding opgetreden waren. Wat betreft de invloed van het programma op de kennis van natuur, stellen de twee docenten dat die invloed niet erg groot is. De kinderen zijn niet ineens vol van de natuur, zij stellen niet meer vragen dan voorheen of hebben ineens veel meer belangstelling voor natuur. Docent van School A: *De leerstof zit ook meer verstoppt. Ik heb ze niet getoetst op kennis, maar het viel me niet op dat ze veel meer wisten, ook niet tijdens het invullen van de werkboeken. Ja, iedereen weet nu wat een specht is, maar ik weet niet hoeveel kinderen dat voor het Bewaarde Land ook al wisten.* Het viel haar wel op dat bepaalde kinderen waarvan je het niet verwacht het nu ook weten. Docent van School B: *‘De kinderen kennen een aantal namen van kruiden. Dat heeft indruk gemaakt. Maar bijvoorbeeld kennis van de bladeren van bomen was niet een automatisme geworden’.*

Wat de houding ten opzichte van natuur aangaat ziet de docente van School A wel enige verbetering, vooral als de kinderen naar het gymlokaal lopen en onderweg minder takken van de struiken trekken. De kinderen gaan dus minder ruw met de natuur om. Ook de docent van School B merkt een zekere toename in respect en interesse in de natuur, maar nog het meest een verminderde angst voor natuur: *‘In drie dagen zijn ze [de kinderen] met minder afstand de natuur ingegaan. De derde dag ontbrak de afstand of angst zelfs helemaal. Dit merk ik overigens ook bij mijzelf.*

7.3.3 Docent controleschool over natuurbeleving en Het Bewaarde Land

Volgens de docent van School C waren er op het gebied van natuuronderwijs in de onderzoeksperiode geen veranderingen. Er werden er geen excursies gehouden met de kinderen waardoor zij opvallend veranderd kunnen zijn in hun kennis, houding en gedrag ten opzichte van de natuur. De docent overweegt een keer mee te doen aan het Bewaarde Land Programma omdat hij er goede verhalen over hoort van collega's van andere scholen die het programma gevolgd hebben en omdat het Bewaarde Land niet ver rijden is. Ook speelt mee dat kinderen een vorm van natuurbeleving aangeboden krijgen

die zij niet vaak meemaken. De kinderen komen nauwelijks op de heide of op de plassen, maar blijven steken in het eigen buurtje.

7.4 Conclusie natuurbelevingseffecten

Effecten van Het Bewaarde Land Programma zijn gemeten aan de hand van uitspraken van kinderen en docenten van School A en B. Deze zijn vergeleken met uitspraken van kinderen en de docent van School C. De geconstateerde effecten zijn zowel positief, neutraal als negatief.

De statistische analyse van de kinder-interviews laat de volgende resultaten zien. Positief was het enthousiasme voor programma en begeleiding, het effect op de keuze voor buitenspelen boven binnenspelen van ongemengd niet- westerse allochtonen, de houding van allochtone en autochtone jongens op het spelen in de modder, de algemene voorkeur van allochtone en autochtone kinderen voor ruige natuur en natuurboeken boven cultuurnatuur en stripboeken.

Het programma had geen invloed op de natuurdefinitie van kinderen, de keuze voor het buiten spelen bij autochtone kinderen, het algemene oordeel over modder (bij autochtone kinderen erg positief, bij allochtone kinderen erg negatief). Het programma had een negatief effect op het oordeel van allochtone en autochtone meisjes op het spelen in de modder.

Docenten van School A en B onderscheiden positieve en negatieve aspecten en effecten van het programma op de natuurbeleving van de kinderen. Positief noemen zij het enthousiasme van de kinderen voor het programma, de nadruk op natuurbeleving en het de hele dag in de natuur zijn, het leren van details van de natuur, de grotere waarde voor het programma voor kinderen die nooit in het bos komen, groei van besef bij kinderen wat er is en speelt in een bos, het opdoen van ervaringen voor het leven. Zwak positief noemen de docenten de onmiddellijke effecten op (reguliere) natuurkennis en houding ten opzichte van natuur. Kinderen vertonen iets meer respect en interesse in natuur en hebben minder angst voor natuur. Negatief noemen de docenten de geringe aandacht voor kennis van natuur tijdens het buitenprogramma.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 4

‘Meikever’

Meikever, een 9 jarig allochtone jongen uit een Turks gezin met een gemiddelde sociaal-economische status en waarvan de ouders een gemiddelde opleiding hebben genoten, behaalt in de klas ook een gemiddeld niveau. Opvallend aan zijn zelfbeeld test is dat hij aangeeft het gevoel te hebben dat weinig hem lukt. In zijn test rond het welbevinden komt naar voren dat hij soms moeilijk kan opletten tijdens de les. In het eerste interview met hem voorafgaande aan het Bewaarde Land vertelt hij nog nooit eerder in een bos te zijn geweest. Wel gaat hij vaak naar een park of naar een meer toe. Ook is hij nog nooit op de heide geweest. Hij speelt soms buiten, maar ook veel binnen. Als hij buiten speelt, doet hij dat op straat of in het park. Zijn speciale plekje buiten is een gangetje in de achtertuin van zijn huis. Als hij nadenkt over dingen verzamelen in de natuur, vertelt hij soms takjes te verzamelen om er een pijl en boog mee te maken, maar ook verzamelt hij wel eens kleine stenen en erwten om naar auto’s te gooien. Natuur voor Meikever zijn mooie bloemen en het leren over natuur, zoals wat een vleermuis is. In de modder spelen vindt hij helemaal niet leuk, omdat het zo tijdrovend is om je kleren te verwisselen.

In het Bewaarde Land kijkt Meikever al vanaf de eerste stap zijn ogen uit. Toen de onderzoeker hem een echte meikever toonde, keek hij er lang naar, aarde het over het schild en zei met fluisterzachte stem: *‘wat is ’ie schattig’*. Meikever was overal in geïnteresseerd. Hij bleef de eerste dag wel dicht bij de wachters en liep niet ver van de paden af, maar stond wel vaker stil om voorovergebogen ergens naar te kijken. Hij uitte verbazing en verwondering over bijna alles; een eikeltje met een mooie rode kleur, een stronkje waar jaarringen op te zien waren, spechtengaatjes in een boom. Daarnaast deed hij fanatiek mee als zijn klasgenoten tikkertje gingen spelen. Dan bleef hij rennen en gillen van plezier.

De tweede dag in het Bewaarde Land lijkt Meikever nog meer interesse te hebben voor natuur dan op de eerste dag. Hij neemt overal uitgebreid de tijd voor en begint zelfs vragen te stellen: *‘Mag ik dat blaadje wel plukken? Mag ik die dennenappel wel meenemen?’* Hij is daarnaast erg verbonden geraakt met zijn lievelingsboom. Gevraagd waarom het zijn lievelingsboom is, zegt hij: *‘omdat ik zijn hartje heb horen kloppen’*. Even later zegt hij trots tegen de onderzoeker: *‘dit is al de tweede keer dat ik in een bos ben’*. Met tegenzin laat hij zich verleiden tot tikkertje spelen met zijn klasgenoten. De derde dag is Meikever een beetje somber omdat het de laatste dag is. Hij geeft aan er wel iedere dag te willen zijn, vraagt of hij zijn moeder mee kan nemen, of het gratis is om naar het Bewaarde Land te gaan en of alle wachters en de onderzoeker er dan ook zullen zijn. Met het maken van een miniatuur Bewaarde Land van natuurlijke vondsten uit de natuur neemt hij geheel onverwacht het initiatief en laat andere kinderen voor hem zoeken. Hij had nog graag afscheid van zijn lievelingsboom willen nemen, maar omdat de groep ging zwemmen was het er niet meer van gekomen. Dit betreurde hem zozeer, dat hij tijdens het tweede interview na afloop van het Bewaarde Land programma er op terug kwam. De stemmingstests die iedere dag zijn afgenomen bij Meikever laten zien dat hij iedere dag erg blij is. Na de eerste dag is hij ook uitgeput, daarna niet meer. Op de eerste en tweede dag geeft hij aan een beetje bang te zijn. De derde dag is de angst verdwenen. Gevraagd wat hij geleerd had van het programma antwoordde hij: *‘namen van leuke beestjes, hoe je brandnetels kunt plukken, paardebloem helpt tegen brandnetelpijn, het is belangrijk dat er boompjes zijn want anders komt er geen bos, boompjes moeten ook vechten met andere boompjes om boom te kunnen zijn’*. Zijn speelgedrag buiten was veranderd door het programma. Hij zei vaker buiten te spelen maar het minder leuk te vinden dan voorheen omdat het buitenspelen nu zo gewoon lijkt sinds hij in het bos is geweest. Als hij buiten is plukt hij nu wel brandnetels, kijkt meer naar de planten om hem heen en vertelt vrienden dat zij geen diertjes mogen doden. Ook plast hij vaker in het wild...

De zelfbeeld test van Meikever na afloop het Bewaarde Land laat zien dat ten opzichte van de test voorafgaande aan het programma hij meer het gevoel heeft dat hem dingen lukken dan voorheen. In de welzijnstest na het Bewaarde Land programma komt naar voren dat hij het minder moeilijk vindt om op te letten tijdens de les. Zijn concentratietests kunnen dit bevestigen; zij laten een duidelijke verbetering in concentratie zien na het Bewaarde Land programma.

HOOFDSTUK 8:

RESULTATEN GEZONDHEID

Voor het onderzoek naar de gezondheidseffecten van Het Bewaarde Land Programma zijn verschillende psychologische tests uitgevoerd. Het betreft tests naar het welbevinden, stemming, concentratie en zelfbeeld van de kinderen. Ook is er bijgehouden of er negatieve gezondheidseffecten van de programma's op de fysieke gezondheid zijn.

8.1 Kwantitatief onderzoek gezondheidseffecten

8.1.1 Welbevinden

De mate van ervaren *welbevinden* (emotioneel, fysiek, sociaal, cognitief) werd voor en na deelname aan het programma (in de klas) gemeten door middel de verkorte versie van de Pediatric Quality of Life InventoryTM 4.0 (PedsQL; Varni, Seid & Kurtin, 2001, zie Bijlage 10).

Tabel 6 geeft een overzicht van de gemiddelde scores per school op de vier subschalen van de PedsQL tijdens de voor- en nameting.

Tabel 6 *Gemiddelde scores op de subschalen van de PedsQL-vragenlijst (1 = positief, 5 = negatief) tijdens de voor en nameting per school; standaarddeviaties tussen haakjes*

	Bewaarde land						Controle		
	School A (n = 22)			School B (n = 11)			School C (n = 25)		
	Voor	Na	V-N ¹	Voor	Na	V-N ¹	Voor	Na	V-N ¹
Emotioneel	2.90 (.78)	2.34 (.77)	.57**	2.14 (.55)	1.52 (.44)	.61**	2.24 (.65)	2.17 (.93)	.07
Fysiek	1.98 (.62)	1.87 (.65)	.11	1.65 (.46)	1.27 (.26)	.31*	1.65 (.46)	1.63 (.60)	.01
Sociaal	1.99 (.70)	1.78 (.59)	.19	1.58 (.56)	1.39 (.57)	.18	1.91 (.77)	1.81 (.78)	.10
Cognitief	2.48 (.81)	2.57 (.94)	-.09	2.09 (.58)	1.91 (.88)	.18	2.01 (.74)	2.18 (.88)	-.17

¹Verskil tussen voor en nameting; hoe hoger het getal, hoe sterker de verbetering in stemming; ** $p < .01$; * $p < .05$

Uit Tabel 6 blijkt dat de twee scholen die deelnamen aan het Bewaarde Land een significante verbetering in emotioneel Welbevinden vertonen. Kinderen gaven aan minder angstig of bang, verdrietig of somber, boos of zorgelijk te zijn, terwijl de controleschool die deelnam aan het dansprogramma geen verbetering in emotioneel Welbevinden vertoonde. Een MANOVA met de verskilscores als afhankelijke variabele, Programma (Bewaarde Land, Dansen) als onafhankelijke variabele, en etniciteit en sociaal-economische status als covariaten laat zien dat er sprake is van een significant hoofdeffect van deelname aan het Bewaarde Land op de verandering in emotioneel Welbevinden, $F(1,54) = 4.76, p < .05$.

Met betrekking tot het fysieke Welbevinden vertonen de leerlingen van School B een significante verbetering na deelname aan het Bewaarde Land programma. Zij zijn beter dan voorheen in staat om

fysieke inspanningen te verrichten als het op en neer lopen van meer dan één straat, het rennen, sporten, doen van lichamelijke inspanningen, optillen van zware dingen en het doen van karwijtjes rond het huis. De leerlingen van de andere twee scholen vertoonden geen verandering in fysiek welbevinden. Er zijn echter geen significante verschillen in verbetering in fysiek Welbevinden tussen School B en de andere twee scholen, p -waarden $> .19$.

Er zijn geen significante effecten van deelname aan het Bewaarde Land Programma op het sociaal en cognitief Welbevinden. Dit werd gemeten aan de hand van stellingen rond het hebben van problemen met andere kinderen, pestgedrag en populariteit, het kunnen opletten tijdens de les, het vergeten van dingen op school en het bijblijven met huiswerk.

Welbevinden en etniciteit

Om te bepalen of de effecten van deelname aan het Bewaarde Land op het Welbevinden verschillen tussen autochtone en allochtone leerlingen, is voor elk van de Welbevindensmaten een MANOVA uitgevoerd met de verschillscores als afhankelijke variabele, Programma (Bewaarde Land, Dansen) en Etniciteit (Autochtoon vs Allochtoon) als onafhankelijke variabele en sociaal-economische status als covariaat. De resultaten van deze analyses laten geen significante hoofdeffecten van Etniciteit zien, p -waarden $> .13$, en ook geen significante interactie-effecten tussen Etniciteit en Programma, p -waarden $> .58$. Etniciteit lijkt dus geen rol te spelen in de effecten van deelname aan het Bewaarde Land op het Welbevinden.

Top 3 van 'beste leerlingen' in PedsQL

Afgaande op de mate van vooruitgang op alle onderdelen in de PedsQL- test springen twee leerlingen eruit. Beiden zijn niet-westers allochtone jongens uit ongemengde gezinnen, de één Afrikaans van School B (het meest vooruitgegaan), de ander Turks van School A. Het eerste meisje in de lijst, Nederlands, komt op een gedeelde derde plaats, samen met een Marokkaanse jongen. Beiden komen van School B.

8.1.2 Stemmingstest

Op de drie programmadagen werd de stemming van de kinderen voor en na de activiteiten gemeten door middel van een Smiley-test. (zie Bijlage 11). Hierop konden de kinderen zelf op 7-punts Likert scales aangeven in hoeverre ze elk van zes emoties (verdrietig, zorgelijk, uitgeput, boos, onzeker, bang) op dat moment voelden. Voor de analyses zijn de scores op de zes emoties samengevoegd tot een (gewogen) somscore. Tabel 7 geeft een overzicht van de gemiddelde somscores op de Smiley-test per school op de zes onderzoeksdagen.

Tabel 7 *Gemiddelde scores op de Smiley-test (1 = positieve stemming; 7 = negatieve stemming) op de zes meetmomenten per school; standaarddeviaties tussen haakjes*

	Bewaarde Land						Controle		
	School A (n = 21)			School B (n = 11)			School C (n = 24)		
	Voor	Na	V-N ¹	Voor	Na	V-N ¹	Voor	Na	V-N ¹
Dag 1	1.72 (.78)	1.54 (.67)	.18	2.39 (.70)	1.34 (.35)	1.05**	2.09 (.99)	1.79 (.87)	.30
Dag 2	1.45 (.65)	1.59 (.73)	-.13	2.06 (.56)	1.47 (.48)	.59*	1.67 (0.92)	1.67 (1.03)	.00
Dag 3	1.49 (.83)	1.64 (1.00)	-.15	1.80 (.54)	1.33 (.40)	.47*	1.91 (1.04)	1.96 (1.11)	-.05

¹Verskil tussen voor en nameting; hoe hoger het getal, hoe sterker de verbetering in stemming

** $p < .01$; * $p < .05$

Tabel 7 laat zien dat de leerlingen van School B op elke Bewaarde Land dag een significante verbetering in de stemming vertonen, en dat de verbetering in stemming het grootst is op de eerste dag. Over het algemeen zien we dat de leerlingen van School B in vergelijking met de twee andere scholen met een negatiever gevoel aan de dag beginnen, en er met een positiever gevoel weer uitkomen.

Omdat slechts één Bewaarde Land groep een verbetering in stemming laat zien, is er geen sprake van een significant hoofdeffect van programma op de stemming, $p > .45$. Om te toetsen in hoeverre School B verschilt van de andere scholen, zijn de verschillen op de Smiley-test onderworpen aan een MANOVA voor herhaalde metingen met School (A, B, C) en Dag (1,2,3) als onafhankelijke variabelen. De uitkomsten van deze analyse laten zien dat er inderdaad sprake is van een significant hoofdeffect van School, $F(2, 53) = 8.99, p < .001$, en een significant hoofdeffect van Dag, $F(2, 106) = 6.89, p < .01$. Uit post hoc analyses blijkt dat de kinderen van School B (gemiddeld over de drie dagen) significant meer verbetering in stemming vertonen dan zowel de kinderen van School A ($p < .001$) als de kinderen van de controleschool ($p < .01$). Verder blijkt dat (gemiddeld over de drie scholen) de verbetering in de stemming op de eerste dag significant groter is dan op de tweede ($p < .01$) en de derde ($p < .01$) dag; tussen de tweede en de derde dag is er geen verschil in verbetering in stemming.

Opvallend is dat de leerlingen van School A op de tweede en derde Bewaarde Land dag een lichte *verslechtering* van de stemming vertonen. Inspectie van de scores op de afzonderlijke emotie-items laat zien dat dit waarschijnlijk het gevolg is van negatievere scores op het item "boosheid" na afloop van deze dagen. Op de derde dag was deze toename in boosheid op School A zelfs significant ($p = .05$). Wellicht is er op deze dagen iets voorgevallen dat de kinderen boos heeft gemaakt. De begeleidende docente van de klas heeft echter niets van boosheid bij de kinderen gemerkt, waardoor het waarschijnlijk is dat het hier kleine incidenten betreffen. Overigens vertonen de leerlingen van School A ook na weglating van het item "boosheid" uit de Smiley-test op geen enkele dag een significante verbetering in de stemming.

Stemming en etniciteit

School B heeft meer allochtone leerlingen (73%) dan School A (64%), met name het percentage ongemengd niet-westers allochtonen is groter op School B (70%) dan op School A (47%). Dit zou een verklaring kunnen bieden voor het feit dat alleen de leerlingen van School B een significante verbetering in de stemming vertonen. Als deze verklaring klopt dan zouden, binnen elk van de twee Bewaarde Land groepen, de ongemengd niet-westerse allochtone leerlingen meer verbetering in de stemming moeten vertonen dan de autochtone leerlingen. Dit blijkt echter niet zo te zijn. De resultaten van een ANOVA met de verschillen op de stemmingstest (gemiddeld over de drie dagen) als afhankelijke variabele, School (A, B, C), en Etniciteit (Autochtoon vs Ongemengd allochtoon) als onafhankelijke variabelen en sociaal-economische status als covariaat laat geen significant interactie-effect tussen Etniciteit en School zien, $p > .82$, en ook geen significant hoofdeffect van Etniciteit, $p > .93$. Etniciteit lijkt dus geen rol te spelen in de stemmingsverbetering van de leerlingen van School B.

8.1.3 Concentratietest

De *concentratie* werd tijdens de persoonlijke interviews voor en na deelname aan het programma gemeten door middel van de Tegengestelde Werelden test uit de Test of Everyday Attention for Children (TEA-Ch; Manly e.a., 1999; zie Bijlage 12a t/m c).

Tabel 8 geeft een overzicht van de scores op de tegengestelde werelden test in de twee Bewaarde Land groepen en de controlegroep.

Tabel 8. Scores van de leerlingen op de drie scholen op de concentratietest tijdens de voor- en nameting.

	Bewaarde Land				Controle	
	School A (n = 10)		School B (n = 11)		School C (n = 11)	
	Voor	Na	Voor	Na	Voor	Na
Echte Wereld (1+2)	20.47 (1.89)	20.46 (2.12)	20.46 (2.07)	20.10 (1.45)	22.16 (3.46)	20.84 (2.34)
Omgekeerde Wereld (1+2)	31.12 (4.81)	27.89 (4.41)	28.71 (4.81)	27.32 (4.73)	32.51 (6.01)	30.03 (5.59)
Vershil	-10.38	-7.43	-7.76	-7.18	-10.35	-9.20
Concentratiewinst¹	2.95*		.58		1.15	

¹Vershil tussen verschillcores tijdens de voor en nameting; hoe hoger het getal, hoe meer verbetering in concentratie; * $p < .05$

Alle drie de groepen vertonen enige verbetering in de concentratie na afloop van het programma waar ze aan hebben deelgenomen. Deze verbetering blijkt uit het feit dat ze tijdens de nameting minder tijdsverschil hebben tussen het lopen van de paden in de echte werelden en het lopen van de paden in de omgekeerde werelden dan tijdens de voormeting. Echter alleen bij de kinderen van School A is sprake van een significante verbetering in de concentratie van 2.95 seconden. De concentratiewinst is het kleinst bij kinderen van School B, zij scoren al relatief goed bij de voormeting, en scoren bij de nameting nauwelijks beter. Deelname aan het Bewaarde Land leidt dus alleen bij de kinderen van School A tot een verbetering in de concentratie.

Omdat slechts één Bewaarde Land groep verbeteringen in de concentratie laat zien, is er geen sprake van een significant hoofdeffect van programma op de stemming, $p > .66$. Om te toetsen in hoeverre School A verschilt van de andere scholen, zijn de individuele verschillcores op de concentratietest onderworpen aan een ANOVA met School (A, B, C) als onafhankelijke variabele en sociaal-economische status, leeftijd en etniciteit als covariaten. De uitkomsten van deze analyse laten zien dat er inderdaad sprake is van een significant hoofdeffect van School, $F(2, 26) = 3.51$, $p < .05$. De concentratiewinst van de kinderen van School A verschilt marginaal significant van de concentratiewinst van School B, $p = .10$, en niet van school C, $p = .12$.

Concentratie en etniciteit

Omdat de leerlingen van School A de (de “witte” school) een grotere verbetering in concentratie vertonen dan de leerlingen van school B (de “zwarte” school) is het niet waarschijnlijk dat etniciteit een rol speelt in het effect van Bewaarde Land op de concentratie van de leerlingen van School A. Nadere analyses laten echter wel een interessant hoofdeffect van etniciteit op de concentratie zien, $F(1,24) = 5.39$, $p < .05$. Op alle drie de scholen vertonen de niet-westers allochtone leerlingen een grotere verbetering in concentratie dan de autochtone leerlingen (gemengd westers-allochtone leerlingen zitten er tussenin). Wellicht komt dit doordat niet-westers allochtone leerlingen baat hebben bij een doorbreking van de dagelijkse gang van zaken of de introductie van een nieuw programma, ongeacht of dit nu een natuurbelevingsprogramma of een dansprogramma is. Het kan natuurlijk ook zo zijn dat op alle drie de scholen in de onderzoeksperiode de allochtonen meer aandacht hebben gekregen van de leerkracht dan de autochtone kinderen, en daardoor beter zijn gaan presteren.

8.1.4 Zelfbeeld

Het *zelfbeeld* werd voor en na deelname aan het programma gemeten aan de hand van een zelfontwikkelde test die was geïnspireerd op de Child Adaptation Measure of Potency (CAMP; Lev-Wiesel, Bessel en Laish, 2006, zie Bijlage 13). Deze test bestond uit zes tekeningen van kinderen die

een uitspraak over zichzelf doen; het kind moest aangeven in hoeverre hij/zij vond dat het kind op zichzelf leek.

Om veranderingen in zelfbeeld te meten is een reeks ANOVAs uitgevoerd met de verschillcores op de zes items van de zelfbeeldtest als afhankelijke variabele, Programma (Bewaarde Land, Dansen) als onafhankelijke variabele en sociaal-economische status, leeftijd en etniciteit als covariaten. Voor één item, het item "Ik ben niet zo blij met mezelf" werd een significant verschil tussen de groepen gevonden $F(1,27) = 5.72, p < .05$. De kinderen van de Bewaarde Landscholen waren na afloop van het natuurbelevingsprogramma iets blijer met zichzelf (toename van .14) terwijl de kinderen van de controleschool na afloop van het dansprogramma juist minder blij waren met zichzelf (afname van .54).

8.1.5 Fysieke gezondheid

Drie kinderen die Het Bewaarde Land Programma hebben gevolgd (twee jongens en een meisje) hebben door beten/steken van insecten een deel van het programma en/of een deel van de lessen na het programma gemist. Alle drie de kinderen waren van ongemengd allochtone afkomst. Eén kind van School A had door het bosbezoek een teek opgelopen. Onder de kinderen van School B had maar liefst de helft van de klas een teek opgelopen. Het grotere aantal teken op school B komt waarschijnlijk omdat deze groep later in het seizoen, toen er meer teken waren, aan het programma heeft deelgenomen. Op School C zijn geen uitvallers bekend als gevolg van deelname aan het dansprogramma.

8.2 Gezondheid in interviews met docenten

8.2.1 Fysieke effecten van Het Bewaarde Land Programma

Als meest opvallende effect noemde de docente van school A de fysieke invloed van het programma. De kinderen kwamen na iedere bosdag doodmoe terug. Drie kinderen waren zelfs zo moe dat zij zich ziek meldden of niet wilden deelnemen aan gymlessen. Omdat de docente dit effect van het programma al jaren kent, heeft zij van tevoren haar lessen aangepast. De docente: *‘Omdat ze het zo leuk vinden in het bos merken zij het ook niet hoe moe zij eigenlijk worden. Dat zie je pas de dag erna’*. Één van de oorzaken kan gelegen zijn in het feit dat de kinderen erg veel moeten lopen in het Bewaarde Land: *‘Veel kinderen zijn geen beweging gewend en zitten thuis echt met zakken chips op de bank’*. De docent van school B heeft dit fysieke effect van het Bewaarde Land niet opgemerkt in zijn klas: *‘De kinderen waren niet opvallend moe na een Bewaarde Landdag’*.

8.2.2 Effecten van Het Bewaarde Land Programma op geestelijke en emotionele gezondheid

Op het gebied van de geestelijke en emotionele gezondheid van de kinderen worden op individueel niveau positieve effecten geconstateerd. Zo zag de docente van School A dat het programma sommige kinderen erg goed doet. Die bloeien helemaal op. Genoemd wordt de toename in zelfverzekerdheid van de kinderen doordat zij een bijzondere prestatie leveren in het bos zoals het ineens durven aanraken van een spin of heel hoog in een boom kunnen klimmen of vanwege de sociale contacten die zij opdoen in het bos. Voor kinderen met ADHD heeft volgens de docente het bos niet alleen een positief effect op hun zelfverzekerdheid, maar ook een kalmerend effect. Wel moet erbij gezegd

worden dat ook bij andere buitenschoolse programma's deze effecten kunnen optreden, zodat het niet exclusief het effect is van het Bewaarde Land programma. Daarnaast kan het Bewaarde Land programma ook stress *veroorzaken* bij kinderen, zo vertelt deze docente. Genoemd worden het niet je behoefte kunnen doen op een toilet (waardoor sommige kinderen hun behoefte een hele dag ophouden) of door ongelukkige incidenten, zoals waarbij een ruwe wachter in zijn spel per ongeluk een kind omver gooide. Dit heeft tot grote ontsteltenis geleid in de groep. Het lijkt er volgens de docente op dat het aspect van 'buiten in de natuur zijn' het meeste effect op hen heeft en dat ze dat heel prettig vinden, vooral de kinderen die er nauwelijks komen. Ook de docent van School B merkt dat op geestelijk en emotioneel vlak de kinderen meer zelfverzekerd zijn geworden. Dit hing volgens hem vooral samen met de afname van angst voor de natuur en afname van de onbekendheid met het gebied. Ook hier was dit het duidelijkst te zien bij kinderen die geen vanzelfsprekende relatie met de natuur hadden.

8.2.3 Sociale effecten van Het Bewaarde Land Programma

Volgens de docenten is er in de onderlinge omgang met elkaar niets veranderd in de klas ondanks dat het Bewaarde Land Programma wel degelijk aandacht besteedt aan het zorgvuldig omgaan met elkaar. Het meten van verschillen op een kleine groep kinderen is misschien ook erg moeilijk, zo stelt de docent van School B. Er zijn in zijn klas geen subgroepen (of het moeten de jongens en meisjes zijn) en ze kunnen al vrij goed met elkaar overweg.

8.2.4 Effecten Dansexpressie Programma

De docent van School C werd gevraagd naar effecten van het Dansexpressie Programma op de gezondheid en leerprestaties van de kinderen. Volgens deze docent hadden zich geen veranderingen voorgedaan op deze gebieden. De kinderen vonden het programma leuk om te doen. Na het programma gingen zij gewoon weer over tot de orde van de dag. De kinderen gedroegen zich precies hetzelfde als voorheen.

8.4 Conclusie gezondheidseffecten

Op basis van de psychologische tests die bij de kinderen zijn afgenomen en de interviews met docenten en deskundigen kunnen verschillende conclusies worden getrokken over de gezondheidseffecten van zowel Het Bewaarde Land Programma als het Dansprogramma. De verschillende effecten worden ingedeeld in 1. Fysieke effecten 2. Geestelijke en emotionele effecten en 3. Sociale effecten.

8.4.1 Fysieke effecten

Op het gebied van het fysieke welbevinden, zoals is gemeten in de test voor Welbevinden (PedsQL test) vertoonden alleen de leerlingen van School B een significante verbetering, terwijl de andere twee scholen geen verbetering vertoonden. Uit interviews met de docenten bleek dat de docente van School A tijdens Het Bewaarde Land Programma juist een verslechtering van het fysieke welbevinden constateerde. De kinderen waren doodmoe. Drie leerlingen verzuimden van school of weigerden mee te doen aan de reguliere gymlessen. De docent van School B merkte geen verschil. De kinderen waren in zijn ogen niet opvallend moe. De docent van School C merkte eveneens geen verschil bij de kinderen na het volgen van het Dansexpressie Programma. Wat betreft het verzuim *tijdens het*

programma in het bos kan worden opgemerkt dat in totaal nog eens drie kinderen (van beide scholen samen) het programma maar gedeeltelijk hebben kunnen volgen als gevolg van een beet/steek van een insect. Daarnaast zijn relatief veel kinderen door teken gebeten. Dit was met name op School B, waar de helft van de klas een tekenbeet had opgelopen. Het ging hierbij om kinderen die te moe waren om aan de reguliere gymlessen deel te nemen of zich om die reden ziek hadden gemeld.

Deskundigen binnen Het Bewaarde Land Programma wijzen vooral op de vele positieve effecten als gevolg van het programma. Genoemd worden ondermeer de motorische ontwikkeling door het lopen over verschillende soorten terreinen en de prikkeling van de zintuigen. Tenslotte wordt in Het Bewaarde Land Programma aan de ouders gevraagd gezond eten mee te geven aan de kinderen, waardoor ook hier een (indirect) effect optreedt. Deskundigen buiten het programma wijzen op de verbetering van weerstand, eet- en slaapgewoonten, en een goede afwisseling van spanning en ontspanning.

8.4.2 Effecten op de geestelijke en emotionele gezondheid

Uit de test voor Welbevinden (PedsQL test) bleek dat de scholen die deel hadden genomen aan Het Bewaarde Land Programma een significante verbetering in emotioneel welbevinden vertoonden, terwijl de controleschool die deelnam aan het Dansexpressie Programma geen verbetering vertoonde. Uit de test op het zelfbeeld van de kinderen bleek eveneens dat de scholen die aan Het Bewaarde Land Programma hadden deelgenomen na afloop van het programma iets blijer met zichzelf waren, terwijl kinderen van de controleschool na afloop van het Dansexpressie Programma juist minder blij waren met zichzelf. De stemmingstests ('Smileytest') gaven aan dat School B op iedere Bewaarde Land dag een significante verbetering in stemming vertoonde. Dit gold niet voor School A, die aan het eind van de twee laatste dagen juist in stemming verslechterden. School C vertoonde geen opvallende verandering in stemming na de Dansexpressielessen. Op het gebied van de cognitieve ontwikkeling in de test voor Welbevinden waren geen significante veranderingen te constateren bij alle drie de scholen. Een apart onderzoeksdeel binnen de interviews van de kinderen vormde de concentratietest. Op alle drie de scholen werden verbeteringen in concentratie gemeten na de programma's en vertoonden niet-westerse allochtonen hierbinnen de grootste verbetering. Alleen op School A was de verbetering significant.

De docenten van School A en B zien een groot enthousiasme bij de kinderen en geven aan dat het veel kinderen goed doet. De docenten constateren afname van angst voor natuur tijdens het programma. Kinderen staan dicht bij de natuur en verliezen hun schroom. De docent van School B constateert dit ook bij zichzelf. Een ander effect is een toegenomen zelfverzekerdheid, die met dit verlies van angst gepaard gaat en het beter bekend raken in het natuurgebied. Kinderen die kampen met aandoeningen als ADHD of sociale belemmeringen kunnen het erg goed doen in het Bewaarde Land. Niet alleen voelen deze kinderen zich vrijer en doen sociale contacten op, ook kunnen kinderen kalmeren. Na het programma kunnen kinderen echter weer in hun oude patroon terugvallen. Als zij daarnaast geen ondersteuning vanuit de thuissituatie krijgen, blijft er aan effecten niet veel over. De meeste positieve effecten treden dus met name op tijdens het Bewaarde Land programma. Ook kinderen die nauwelijks in de natuur komen lijken het meeste te profiteren van het programma. Door beide docenten werd eveneens een zekere verandering gezien in de houding van kinderen ten opzichte van de natuur, al moet deze niet worden overdreven. Sommige kinderen vertonen meer respect voor natuur, ook in hun dagelijks leven, anderen lijken Het Bewaarde Land meer te zien als een geheel aparte wereld, losstaand van hun dagelijks leven. Het programma kan volgens de docente van School A echter ook stress oproepen als gevolg van sociale incidenten en het moeten ophouden van de behoefte als een kind niet in de vrije natuur durft of wil. Volgens de docent van School C had het Dansprogramma geen effect op de geestelijke en emotionele gezondheid van de kinderen. Wel vonden de kinderen het leuk om het programma te doen.

Deskundigen binnen Het Bewaarde Land wijzen op de vele effecten van Het Bewaarde Land op de geestelijke en emotionele gezondheid van kinderen. Genoemd worden het overwinnen van angst, ontspanning, zelfvertrouwen en evenwichtigheid, ontlading van spanning en energie, de afwisseling van concentratie en ontspanning, de stimulering van creativiteit, het zichzelf durven zijn, soms het stoppen met bedplassen, minder extreem gedrag en toename van het nemen van initiatieven. Deskundigen buiten Het Bewaarde Land wijzen eveneens op de ontspannende werking van natuurprogramma's, net als een verbeterde stemming, meer zelfvertrouwen, het stabiel worden, de overwinning van angst. Ook hier wordt geconstateerd dat met name kinderen met gedrags- of andere problematiek en kinderen die niet vaak in de natuur komen, waaronder veel allochtonen, veel baat hebben bij een natuurprogramma.

8.4.3 Sociale effecten

Uit de test op het Welbevinden (PedsQL) werden geen significante wijzigingen aangetoond op het gebied van sociaal welbevinden bij de drie scholen. Ook de docenten merkten geen opvallende veranderingen in het sociale gedrag van de kinderen.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 5

‘Konijn’

Konijn kijkt ondeugend uit zijn ogen. Hij is een Turkse jongen, 10 jaar oud. Hij komt uit een gezin met een vrij lage status en heeft ouders met een lage vooropleiding. Op school behaalt hij een laag niveau. In zijn zelfbeeldtest voorafgaand aan het Bewaarde Land komt hij over als een redelijk stabiel kind. In de welzijnstest geeft hij aan vaak moeite te hebben om zware dingen op te tillen en vaak boos te zijn. Hij heeft nooit problemen met andere kinderen. Hij speelt bijna iedere dag buiten en doet dat graag in een park of een speeltuintje waar hij voetbalt of verstoppertje speelt. Hij komt nooit in een bos en heeft geen geheim plekje voor zichzelf. Gevraagd naar een spannend avontuur buiten vertelt hij dat een bal van hem bij de burens terecht is gekomen, waarna de buurvrouw met een mes in de bal gestoken heeft. Op de eerste dag van het Bewaarde Land valt Konijn op dat hij graag door het bos wil rondrennen, hutten bouwen en zwemmen in de vijver, die hij consequent ‘zee’ blijft noemen. Hij loopt graag voorop samen met de andere jongens uit zijn groepje. Hij heeft niet veel aandacht voor de natuur zelf, of het moet het vuur maken zijn. Zijn stemmingtest laat zien dat hij aan het eind van de dag minder bang en minder moe is dan voor het programma begon.

De tweede dag wil Konijn het liefst hetzelfde doen als op de eerste dag, maar geniet toch van het door het programma aangeboden zintuigpad. Ook heeft hij plots belangstelling voor veren die hij op de grond vindt. Totdat hij van een klasgenoot hoort dat ze ‘slechts’ van een duif zijn. Dan gooit hij de veren nijdig op de grond. De braakbal die met een loep wordt onderzocht heeft eveneens zijn aandacht. Hij verdringt zich helemaal tussen de jongens om goed te kunnen zien. Ook geniet hij van de lekkere bessen en kruiden die hem worden aangewezen. Konijn is na de tweede dag wederom minder moe dan aan het begin van de dag.

De laatste dag staat voor Konijn weer helemaal in het teken van het spel. Hij doet mee met alle spelletjes die zijn klasgenoten verzinnen en vindt het enig om in de modder te spelen en libellen te torpederen met modder (*‘omdat zij ons uitdagen’*). Ook eet hij graag weer bessen en kruiden. Deze laatste dag geeft hij aan zowel minder moe als blijer te zijn.

Terug op school vertelt Konijn na afloop van het hele Bewaarde Land programma dat hij het hele programma *‘heel erg goed’* gevonden heeft. Er was niets dat hij niet leuk vond, wel had hij graag langer in de speeltuin willen spelen die ook in het Bewaarde land aanwezig is. Het leukste voor hem was de oefening rupsje met spiegel, waarmee hij met een spiegel als het ware over de boomtoppen kon lopen en het zintuigpad, dat hij erg spannend gevonden had. Het belangrijkste dat hij geleerd had was dat je eerst aan een boom of plant moet vragen of het goed is dat je die plukt en de boomklinminstructie, waardoor hij nu weet hoe je in bomen moet klimmen. In de modder spelen is een beetje leuker geworden sinds hij het in Het Bewaarde Land gedaan had. Konijn vertelt dat de natuur in Turkije en Nederland allebei even goed zijn, alleen in Turkije heeft zijn opa een hele grote tuin waar zij veel in wandelen en waar er veel fruitbomen, bloemen en kruiden groeien met vruchten en zaden die lekker smaken. In de zelftest en test over het welbevinden die na het Bewaarde Land Programma zijn afgenomen geeft Konijn aan, in tegenstelling tot voorheen, bijna nooit boos te zijn of moeite te hebben om iets zwaars op te tillen.

HOOFDSTUK 9:

RESULTATEN TOPERVERARINGEN

Het onderwerp ‘toperveraringen’ is binnen dit onderzoek op verschillende manieren aan de orde gekomen en onderzocht. Hierbij is gebruik gemaakt van verschillende instrumenten en werkwijzen om een zo veelzijdig mogelijk beeld te krijgen van het voorkomen van toperveraringen tijdens Het Bewaarde Land Programma en de aard van deze toperveraringen bij zowel allochtone als autochtone kinderen. De verschillende onderdelen van het onderzoek waarin toperveraringen werden onderzocht, zijn: 1. Interviews met de kinderen 2. Interviews met docenten 3. Observaties in Het Bewaarde Land 4. De werkboeken van de kinderen. In dit hoofdstuk de resultaten van ieder onderdeel op het gebied van toperveraringen, gevolgd door een algemene conclusie.

9.1 Toperveraringen in interviews met kinderen

In de voormeting van de interviews op School A, B en C (zie Bijlage 7a) werd aan de kinderen gevraagd wat ze superleuk vinden om te doen als zij buiten spelen en of zij ooit in het verleden iets spannends hebben meegemaakt in de natuur en of er dingen zijn die zij spannend vinden om te doen in de natuur. In de nameting (zie Bijlage 7b) werden vragen gesteld aan kinderen van School A en B over hun ervaringen in Het Bewaarde Land; wat kinderen het allerleukste gevonden hebben, het ‘stomste’ dat zij gedaan hebben, en of zij nu dingen doen als zij buiten spelen die zij vóór Het Bewaarde Land niet deden.

9.1.1 Vragen toperveraringen in voormeting (kwalitatief)

9.1.1.1 Superleuke activiteiten als je buiten speelt

Veruit de meest populaire bezigheid is voetballen en andere balspelletjes. Jongens vinden vooral voetbal en in mindere mate gevechtsspelletjes leuk. Dit laatste werd met name door allochtone jongens leuk gevonden. Meisjes vinden vooral balspelletjes (inclusief voetbal) en touwtjespringen of elastieken het leukst. Slechts 1x werd door een kind een activiteit genoemd dat direct aan natuur gelinkt kon worden: in bomen klimmen en bij een favoriete boom zijn.

9.1.1.2 Spannende dingen om te doen in de natuur

Het overgrote deel van de kinderen herinnert zich bij ‘spannende dingen’ vooral mooie of bijzondere dingen uit de natuur die zij *gezien* hebben zoals een konijn, herten, schapen, zwijnen, mooie blaadjes, kikkers etc. Dode dieren worden eveneens als spannend ervaren. Ook wordt regelmatig een meer avontuurlijk soort activiteit beschreven als het rijden in het donker, het vangen van kikkers en bloedzuigers, het klimmen in bomen. Andere categorieën antwoorden betreffen het doen van spelletjes in de natuur, zoals verstoppertje of stoeien en het meemaken van iets naars of bedreigends voor zichzelf of voor anderen (zoals een vader die al rijdend in de auto in slaap valt, een jongen die iemand

onder de trein heeft zien springen, kwallenbeten). Er waren geen opvallende verschillen in spannende dingen tussen jongens en meisjes en allochtonen en autochtonen.

9.1.2 Vragen topervaringen in nameting (kwalitatief)

9.1.2.1 Allerleukste activiteiten in Het Bewaarde Land

De allerleukste activiteit was in de interviews met kinderen van School A en B het zwemmen/in het water springen en als tweede het spel waarbij kinderen met een spiegeltje de boomtoppen konden bekijken ('rupsje'). Dit laatste als gevolg van de populariteit ervan bij allochtone kinderen van School B, die vrijwel allemaal dit spel als leukste hadden vermeld. Het is echter de vraag of de kinderen van School A dit spel gespeeld hebben. Niemand van hen heeft dit namelijk genoemd. Als uitsluitend gekeken wordt naar activiteiten die door beide scholen werden genoemd dan is behalve het zwemmen het vuurtje stoken het meest populair. Het meest opvallend aan de antwoorden is dat op zowel School A als B de allochtone groep kinderen antwoorden gaf die elkaar voor een belangrijk deel overlappen. Zo is op School A het zwemmen/ in het water springen door iedereen genoemd, op School B had vrijwel iedereen het rupsje spelen genoemd. Autochtone kinderen van School A en B gaven gemiddeld (iets) meer soorten 'allerleukste activiteiten' op. Er waren geen opvallende verschillen tussen jongens en meisjes in het aantal en soort genoemde activiteiten.

9.1.2.2 'Allerstomste' activiteiten in Het Bewaarde Land

Kinderen van School B vonden overwegend alles heel leuk en weinig niet leuk. Dit vonden de kinderen van School A ook, maar zij hadden toch meer op te merken. Tot de gevarieerde rij 'stomste' dingen behoorden voor School A: vallen of angst om te vallen, het lopen zelf, ontbreken toilet, boosheid van de wachter, dieren als ratten en kleine beestjes, stank van stinkzwam, prik van brandnetel, lopen in het donkere bos, zoeken naar een lievelingsboom, in saai bos zijn. Op School B werden de volgende zaken genoemd: geen vuur mogen maken, stank van stinkzwam, kleine beestjes en spinnen, het zintuigpad.

9.1.2.3 Iets gemist of iets dat leuk was maar niet mocht

Ook hier konden de kinderen niet veel opnoemen dat zij gemist hadden of iets dat zij niet hadden gemogen. Toch noemden relatief meer kinderen van School B dingen op dan op School A. Op school A waren het overwegend autochtone kinderen die iets opnoemden. Algemene voorbeelden zijn: niet mogen zwemmen, langer in de aardehutten spelen, vaker met honden spelen (die niet bij het programma hoorden maar van voorbijgangers waren), vaker zintuigpad doen en hutten bouwen, weer naar het donkere bos, naar lievelingsboom. Op School B werden genoemd: langer in speeltuin spelen (hoorde niet bij het programma), takken als wapens gebruiken, kikkers aanraken en zelf pakken, lang zwemmen, in boom schommelen en nog een keer rupsje spelen. Er waren geen opvallende verschillen tussen jongens en meisjes bij deze vraag.

9.1.2.4 Dingen die je vroeger niet deed, maar na Het Bewaarde Land wel

Veruit de meeste kinderen van zowel School A als B noemen dingen die zij van Het Bewaarde Land geleerd hebben die zij gebruiken als zij buiten zijn. Kinderen hebben voornamelijk geleerd op een andere manier om zich heen te kijken. In de meeste gevallen is dit naar de planten. Kinderen zoeken

nu naar eetbare kruiden, brandnetels, maar enkelen letten ook op dieren als insecten, spinnen of zoeken naar dingen om te verzamelen, als mooie bladeren. Een deel van de kinderen maakt gebruik van de kennis om in bomen te klimmen (een autochtoon meisje: *‘als ik de goede schoenen aan heb tenminste’*). Één kind (allochtone jongen) vindt het belangrijk om ook zijn vrienden te vertellen dat zij geen dieren mogen doden. Één kind (autochtoon meisje) vertelde dat het haar hielp met het overwinnen van haar angst/afkeer tegen het in de tuin opruimen van dode vogels. Er is geen opvallend verschil tussen allochtonen en autochtonen en jongens en meisjes bij deze vraag.

9.2 Topervaringen in interviews met docenten

In de interviews met de docenten zijn tijdens het eerste interview (voormeting) vragen gesteld over topervaringen van kinderen. De docent van School A had al eerdere ervaringen met Het Bewaarde Land. Aan deze docent werden vragen gesteld over voorkomende topervaringen bij eerdere lichtingen schoolkinderen en of er verschillen voorkomen in topervaringen tussen allochtone en autochtone kinderen. In het tweede interview (nameting) werden deze vragen eveneens gesteld (ook aan de docent van School B), maar nu toegespitst op de ervaringen van kinderen uit dit onderzoek. Ook werden vragen gesteld over de randvoorwaarden van topervaringen en of deze nodig zijn om een band met natuur tot stand te brengen.

9.2.1 Soorten topervaringen van kinderen

De ervaringen die het meeste indruk gemaakt hebben op de kinderen zijn volgens de docente van school A, die al met meer klassen naar Het Bewaarde Land is geweest, met name de *‘niet leerzame ervaringen’*. Hieronder verstaat zij ervaringen als het in bomen klimmen of het zwemmen in de vijver. Met name de kinderen die niet vaak in de natuur zijn zullen volgens haar deze ervaringen goed kunnen gebruiken. Ook wordt het toneel nog al eens genoemd als bijzondere ervaring of kleine ontdekkingen als het vinden van een uilenbal of het zien van een kikker of een ree. Voor sommige kinderen is de mystiek erg leuk, het bij een element horen en een eigen wachter hebben. In hoeverre deze ervaringen op lange termijn nog invloed hebben is niet duidelijk. Wel kunnen sommige kinderen uit groep 8 er nog over vertellen. Ook denkt de docente dat de kinderen soms andere dingen gaan doen als ze buiten zijn als gevolg van het bezoek aan het Bewaarde Land en ontwikkelen zij toch meer respect voor de natuur. Op allochtone kinderen zouden de ervaringen die zij in het Bewaarde Land opdoen mogelijk meer indruk maken dan op autochtone kinderen omdat zij minder in de natuur komen en het dus ook niet zo gewend zijn. Of dat in haar klas ook het geval is weet zij niet omdat zij er niet specifiek op gelet heeft.

De docent van School B denkt dat vooral de zintuiglijke ervaringen de meeste indruk maken. Meisjes zijn daarbij mogelijk meer zintuiglijk georiënteerd dan jongens. Wel lijkt het erop dat kinderen moeite hebben de ervaringen van Het Bewaarde Land te integreren met de ervaringen uit hun dagelijkse leefwereld: *‘zodra kinderen de poort van het Bewaarde Land uit zijn vervallen zij makkelijk in hun oude gedrag (bijvoorbeeld een jongen, die gelijk weer blaadjes van de bomen begon te trekken, terwijl hij zich in het Bewaarde Land de hele dag zo keurig had gedragen)*. Maar misschien is dat ook wel kind eigen, denkt hij. Dat het programma indruk maakt staat echter buiten kijf. De meeste kinderen hebben dit onlangs nog schriftelijk aangegeven op hun 3^e periode verslag/rapport dat zij over de afgelopen periode hebben ingevuld: *‘Het Bewaarde land programma kwam bij vrijwel ieder kind voor als een van de allerleukste dingen die zij gedaan hadden deze periode’*. De ervaringen bekliven ook beter dan kennis uit een boekje. Maar het is voor de docent moeilijk aan te geven hoeveel er beklift en in welke mate. Of de ervaringen in het Bewaarde Land meer of minder indruk maken op allochtone kinderen dan op autochtone kinderen is voor deze docent moeilijk te beantwoorden, gezien het feit dat hij slechts twee autochtone kinderen in de klas heeft. Hij benadrukt dan ook liever de overeenkomsten tussen alle kinderen.

9.2.2 Randvoorwaarden topervaringen

De docenten van de twee scholen vullen elkaar aan in hun antwoorden. De docent van school A benadrukt algemene ingrediënten voor indrukwekkende ervaringen die iedereen die met kinderen werkt zou kunnen gebruiken, de docent van school B kijkt met name naar de wijze waarop de organisatie van Het Bewaarde Land dit gedaan heeft. Volgens de docente van School A vormen het gebruik van fantasie, spelvormen met nadruk op zintuiglijke ervaringen en kennis van natuur enkele centrale elementen voor het creëren van indrukwekkende ervaringen. Even belangrijk als de ervaring zelf is volgens de docente echter dat er vanuit de thuissituatie een ondersteunende houding moet zijn voor wat de kinderen meemaken. De ouders hebben uiteindelijk de grootste invloed op de kinderen.

De docent van School B laat zien dat de kinderen voorafgaande aan hun bezoek aan het Bewaarde land al in een goede sfeer zijn gebracht via het bezoek van Vrouw Fleur aan de klas. Dit bezoek duurde een uur en was goed voorbereid. Het heeft de kinderen goed in de stemming gebracht. Daarnaast werd er tijdens het programma voortdurend gelet op goede onderlinge omgangsvormen en wisten de wachter en Vrouw Fleur de kinderen voortdurend te prikkelen. Een andere wachter had er duidelijk meer moeite mee. De kinderen in dat groepje wilden die eerste dag dan ook al om elf uur weer naar huis. Veel kinderen zijn niet intrinsiek gemotiveerd om natuur leuk te vinden of op onderzoek uit te gaan. Daarom moet het worden opgewekt en vastgehouden. De docent vindt het dan ook van groot belang dat de kinderen het contact met de natuur nu opdoen, vooral de kinderen die niet in een omgeving leven waarin contact met de natuur vanzelfsprekend is: *‘als het nu niet gebeurt dan betwijfel ik of het ooit nog zal gebeuren. Deze kinderen zijn nu toch geprikkeld geraakt en hebben daardoor drie dagen lang geïnteresseerd rondgelopen’*.

9.3 Topervaringen in observaties

In het veldonderzoek is er vanuit gegaan dat topervaringen, gedefinieerd als ervaringen die bijzondere indruk maken op kinderen, binnen alle gebruikte natuurwaarden categorieën zouden kunnen plaatsvinden (uitdagende-, gebruiks-, esthetische-, intrigerende natuur en liefde en angst voor natuur). Tijdens de observaties is gelet op verbale en non-verbale uitingen van topervaringen.

Opvallend waren de ‘groeps-topervaringen’. Aan het eind van iedere Bewaarde Land dag en aan het eind van het hele Bewaarde Land Programma werd door de wachters gevraagd wat de kinderen het leukst hadden gevonden. Er werden opvallend veel dezelfde antwoorden gegeven. In kleinere kring (per elementgroepje) viel dit eveneens op. Dit was zowel het geval bij School A en B als onder allochtonen en autochtonen. Wel leken de antwoorden van de allochtone groepen relatief meer op elkaar dan die van de autochtone kinderen. De wachter van de allochtone groep van School A moest zelfs meer dan herhaaldelijk en tevergeefs vragen of iemand ook iets anders dan het zwemmen, het spelen in de aardehutten en de ‘bospiemel’ (de stinkzwam die vreselijk stinkt en er als een fallus uitziet) het leukst (en in het geval van de ‘bospiemel’ eveneens het minst leuk) had gevonden. Ervaringen die in beide scholen en onder allochtonen en autochtonen als bijzonder leuk werden genoemd waren activiteiten als vuur maken, zwemmen en toneelspelen. Wat betreft de individuele verbale uitingen van topervaringen (die in afzondering van de andere kinderen werden uitgesproken tegenover de onderzoeker) bleek er meer variatie te bestaan.

In het algemeen werd er onder de observaties bij allochtonen en autochtonen veel interesse in gebruiks natuur aangetroffen. In vergelijking met de autochtone kinderen leken allochtone kinderen vaker topervaringen in deze categorie te hebben en autochtonen meer in de categorie ‘uitdagende natuur’. Opvallend bij de autochtone groep van School A waren enkele opmerkingen over het feit dat zij veel dingen geleerd hadden (namen van dieren en planten) of het maken van een haiku. Dit soort opmerkingen zijn weinig gehoord bij de allochtone kinderen. Hierdoor *scheen* het of de autochtone kinderen meer interesse toonden voor intrigerende natuur.

Observaties van kinderen die bijzondere ervaringen ondergaan betreffen ervaringen in iedere natuurwaardencategorie. Zo zijn er kinderen die trots zijn omdat ze als hoogste in de boom zijn geklommen (uitdagende natuur), iedere dag opnieuw weer willen zwemmen (gebruiks natuur), diep onder de indruk zijn van een mooi rood blaadje (esthetische natuur), vertellen dat zij blij zijn omdat zij een spechtnest gezien hebben (intrigerende natuur), bang zijn om alleen in een donker bos te zijn (angst voor natuur) en niets liever willen dan terug te keren naar hun lievelingsboom (liefde voor natuur).

Sommige topervaringen van kinderen werden tijdens evaluaties van het programma niet genoemd als hen na afloop van de dag gevraagd werd wat ze leuk hadden gevonden. Een voorbeeld van een dergelijke topervaring is een allochtone jongen die helemaal wild leek te worden van enthousiasme omdat hij met zijn handen een pissebed gevangen had (wat hij eerst niet durfde). Hij gilt uitbundig: ‘whaw! Whaw! WHAW! Ik heb er één, Ik Heb Er Één, IK HEB ER ÉÉN! Van deze vangst is echter geen spoor meer te bekennen als hij aan het eind van de dag droogjes vermeldt dat hij het zwemmen die dag het leukst gevonden heeft (conform al zijn mannelijke elementgroepsgenoten). Toch is de ervaring met de pissebed hier als topervaring genoteerd, aangezien zijn emotionele uitbarsting er op dat moment op wees dat het een bijzondere ervaring voor hem is geweest en het vermoeden bestaat dat in een volgend contact met een pissebed hij zal profiteren van deze ervaring.

Topervaringen kunnen niet worden afgedwongen. Hoe zeer er ook geprobeerd is sommige kinderen te laten genieten van een modderbad, het was niet aan iedereen besteed. Wat wel zichtbaar is geworden, is dat met verschillende benaderingswijzen van kinderen, kinderen wel verleid kunnen worden om dingen te doen die zij eerst niet durfden, waardoor bij sommige kinderen de poort tot topervaringen wel geopend wordt. Of zij uiteindelijk er doorheen gaan is met geen mogelijkheid te zeggen. De jongen die geen stinkzwam durfde aan te raken en werd verleid om het te proeven werd uiteindelijk de grootste fan van stinkzwammen. Een ander veel voorkomend voorbeeld is het leren van kinderen hoe zij een brandnetel kunnen plukken zonder zich te prikken. Cruciaal is hierbij hoe wachters kinderen aanmoedigen om hun angsten opzij te zetten en, als kinderen zich toch prikken (en vreselijk gillen), hen ertoe kunnen bewegen om het nog eens te proberen en vervolgens nog een stukje brandnetel in hun mond te stoppen en te eten ook! De kinderen die hun angst en pijn overwinnen zijn daarna erg trots en blij met hun overwinning.

9.4 Topervaringen in werkboeken

Topervaringen in de werkboeken zijn bekeken aan de hand van een concrete vraag in het werkboek naar een favoriete activiteit van de kinderen op dag 3. Deze activiteit(en) werden gecodeerd en gecategoriseerd aan de hand van de natuurwaardencategorieën uitdagende-, gebruiks-, esthetische-, intrigerende natuur en liefde en angst voor natuur. Op basis hiervan werd een natuurwaardenhiërarchie vastgesteld.

Topervaringen op de derde dag van het programma

Van de in totaal 32 leerlingen rapporteerden 26 (81%) een topervaring (zie Tabel 9). De meeste van deze topervaringen (56%) vonden plaats tijdens een activiteit in de categorie “gebruiks natuur” (bijvoorbeeld zwemmen, toneelspelen). Daarnaast hadden ook relatief veel leerlingen (19%) een topervaring tijdens een uitdagende activiteit (bijv. vuur maken, in ondergrondse hut spelen). Een enkeling had een topervaring tijdens esthetische activiteit (parfum maken, 3%) of intrigerende activiteit (stinkzwam zien, 3%). Er zijn topervaringen op het gebied van liefde of angst voor natuur beschreven.

Tabel 9: *Topervaringen in werkboeken van alle kinderen van School A en B verdeeld over de zes natuurwaardencategorieën*

	Gebruik	Uitdagend	Intrigerend	Liefde	Esthetisch	Angst	Geen
Totaal (n = 32*)	56%	19%	3%	0%	3%	0%	19%
Aut (n = 10)	40%	40%	0%	0%	0%	0%	20%
ONWA (n = 16)	75%	0%	6%	0%	0%	0%	19%

* NB Totaal is gebaseerd op resultaten voor alle leerlingen, dus ook gemengd niet-westerse allochtonen en westerse allochtonen (zie paragraaf 6.1.2.2).

Tabel 9 laat zien dat er duidelijke verschillen in topervaringen zijn tussen de autochtone en ongemengd niet-westerse allochtone (ONWA) leerlingen. ONWA leerlingen hebben bijvoorbeeld relatief vaak een topervaring in of met gebruiksnatuur (75%) terwijl autochtone leerlingen relatief vaak een topervaring hebben tijdens uitdagende activiteit (40%). Dit verschil in topervaringen tussen autochtone en ONWA leerlingen is significant, $\chi^2(3) = 8.26, p < .05$

9.5 Conclusie topervaringen

9.5.1 Soorten topervaringen van kinderen

Uit de interviews met de kinderen van School A, B en C bleek dat kinderen wel contact hebben met natuur maar dat er weinig directe aandacht is voor de natuur zelf. Zij vinden balspelletjes het leukst om te doen. Dit geldt zowel voor autochtonen als allochtonen, jongens en meisjes. Gevraagd naar spannende dingen in de natuur, denken de meeste kinderen aan het zien van bijzondere diersoorten. Ook vinden kinderen het spannend om dingen te doen als het rijden in het donker of het vangen van een dier. In Het Bewaarde Land vonden de kinderen het zwemmen/spelen in het water het leukst. Dit gold voor kinderen van beide scholen en voor allochtonen en autochtonen en jongens en in mindere mate meisjes. Dingen die sommige kinderen juist niet leuk vonden waren lichamelijke ongemakken, enkele activiteiten (die per persoon verschilden), afkeer van sommige dieren als ratten en kleine beestjes en sociale frustraties. Het Bewaarde Land heeft invloed gehad op hun manier van kijken naar de natuur. Zij letten meer op (eetbare) planten, dingen om te verzamelen, kleine dieren en spinnen. Sommige kinderen klimmen in bomen.

De docenten van de kinderen die naar Het Bewaarde Land zijn gegaan hebben een goed beeld van wat de kinderen leuk gevonden hebben. Ook zij noemen de niet-cognitieve en zintuiglijke activiteiten als zwemmen of in bomen klimmen als de activiteiten die de kinderen het leukst hebben gevonden. Ook het toneel en het doen van kleine ontdekkingen werden genoemd, zoals het zien van dieren. Sommige kinderen zouden gevoelig zijn voor mystiek. Één docent merkt dat kinderen andere dingen doen als zij naar Het Bewaarde Land zijn geweest. De andere docent wijst juist op de moeilijke integratie van het geleerde in de dagelijkse leefwereld. Beide docenten merken dat de kinderen het erg leuk gehad hebben. Kinderen gaven bij hun schoolverslag over de afgelopen periode aan dat Het Bewaarde Land een van de leukste dingen was die zij gedaan hebben en kinderen die jaren geleden in Het Bewaarde Land zijn geweest praten daar nu nog over.

Uit de observaties in Het Bewaarde Land bleek dat kinderen, als zij in een groep zijn, een soort ‘consensus’ lijken te bereiken over wat de leukste activiteiten waren. Dit komt zowel in kleine als in grote groepen voor, bij beide scholen, bij allochtonen en autochtonen en jongens en meisjes. Bijzondere ervaringen die afwijken van de groep worden soms ook genoemd, maar zij worden vaker genoemd in individuele gesprekken met de leerlingen. Zelfs schijnbaar hele intensieve ervaringen waarbij veel emotie loskomt, kunnen in groeps gesprekken naar de achtergrond verdwijnen.

Topervaringen komen in iedere natuurwaardencategorie voor; zowel in uitdagende, gebruiksnaatuur, intrigerende natuur, esthetische natuur en liefde en angst voor natuur. De meeste topervaringen worden genoemd binnen de categorie gebruiksnaatuur. De benadering door een begeleider heeft echter ook veel invloed op hoe een kind reageert op de natuur. Met een stapsgewijze en persoonlijke benadering kunnen kinderen worden verleid om zich open te stellen voor natuur en bijzondere ervaringen te ondergaan waar zij voorheen niet geneigd waren dit toe te laten.

In de werkboeken van de kinderen die eveneens zijn geobserveerd wordt bevestigd dat de ervaringen die het meeste als ‘top’ worden ervaren en beschreven, onder gebruiksnaatuur vallen, zoals zwemmen en toneelspelen. Als tweede categorie komt uitdagende natuur naar voren, waarin het avontuur centraal staat, zoals bij het vuur maken, het geblinddoekte zintuigpad en het op blote voeten lopen.

9.5.2 Verschillen allochtonen en autochtonen in topervaringen

Op grond van dit onderzoek kunnen een aantal aanwijzingen voor verschillen op een rij worden gezet.

Groeps-topervaringen

In de interviews met de kinderen valt op dat allochtone kinderen vaker dan autochtone kinderen dezelfde topervaringen noemen. Zo zijn er ‘*groep-topervaringen*’ te onderscheiden. Bij School A was dit zwemmen, bij School B ‘rups met spiegeltje spelen’. Bij de dingen die als niet leuk waren opgesomd hadden veel ervaringen juist betrekking op hele persoonlijke ervaringen, zoals het vervelend vinden om te lopen, te vallen, geen toilet te hebben etc. Ook in de observaties in het veld lijken autochtone kinderen zich sneller te richten op persoonlijke ervaringen in de natuur. Allochtone kinderen lijken meer samen dingen te willen beleven.

Topervaringen in natuurwaardenhiërarchie

De ervaringen die in Het Bewaarde Land door allochtonen en autochtonen als topervaring genoemd werden in de werkboeken betreffen voornamelijk ervaringen in de categorie ‘gebruiksnaatuur’ en als tweede ‘uitdagende natuur’. Allochtonen hebben hierbij relatief vaker een topervaring in de categorie gebruiksnaatuur, autochtonen juist in de categorie ‘uitdagende natuur’.

Topervaringen en onbekendheid met natuur

Volgens de docenten van de kinderen die naar Het Bewaarde Land zijn gegaan hebben kinderen met weinig natuurervaring het meeste aan Het Bewaarde Land Programma. De docente van School A denkt daarbij vooral aan allochtone kinderen, de docent van School B (die maar twee autochtone kinderen in de klas heeft) vooral aan meisjes.

9.5.3 Randvoorwaarden voor topervaringen

Docenten van de drie scholen onderscheiden randvoorwaarden in het programma, de begeleiding en de opvang na afloop van de kinderen. Voor het programma is dit een goede voorbereiding (kinderen in de stemming brengen), het maken van een fantasierijk en op zintuiglijke ervaringen gericht programma waarin kinderen voortdurend worden geprikkeld en waar behalve spel ook kennis in is verweven. Op het gebied van de begeleiding moeten de begeleiders tijdens het hele programma op omgangsvormen letten, enthousiast zijn in wat zij doen en een persoonlijk verhaal te vertellen hebben. Wat de opvang van de kinderen na afloop van het programma aangaat wordt gewezen op de noodzaak van een ondersteunende houding vanuit de ouders.

In de observaties in het veld is geconstateerd dat de benadering van de kinderen door de begeleider grote invloed heeft op hoe een kind op natuur reageert. Met een stapsgewijze en persoonlijke benadering kunnen kinderen worden verleid om zich open te stellen voor natuur en ervaringen te ondergaan die zij voorheen niet aandurfd en niet kenden. Hiermee wordt de poort tot topervaringen geopend.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 6

‘Otter’

Otter is een autochtone jongen van 9 jaar. Hij is afkomstig uit een gezin waarvan de ouders hoogopgeleid zijn. Het gezin heeft een gemiddelde sociaal-economische status en Otter presteert ook gemiddeld op school. In zijn zelfbeeld tests komt hij over als een redelijk zelfverzekerde jongen die blij is met zichzelf. Hij is naar eigen zeggen gewend om buiten te spelen en doet dat voornamelijk op speelpleinen en op straat. Hij heeft een geheime plek waar hij graag komt, een hut ergens op de heide. Ook heeft hij wel spannende dingen meegemaakt in de natuur. Het rijden in het bos en het zien van wilde zwijnen en herten zijn hier voorbeelden van. Natuur omschrijft hij als bomen, planten, paddestoelen, gras, vijvers en bloemen.

Zijn houding op de eerste dag in het Bewaarde Land was onwennig te noemen. Hij trok stevast op met een vriendje, gooide en sloeg met stokken tegen bomen en had weinig aandacht voor de wachtsters en onderzoeker. Aan het eind van die dag geeft hij in de stemmingstest aan dat hij zich wel goed heeft gevoeld, maar ook een beetje onzeker. De tweede dag leek er een ommekeer plaats te vinden. Hij liet zich meer horen en begon zelf op ontdekking uit te gaan. Hierbij signaleerde hij regelmatig dieren die andere kinderen nog niet hadden ontdekt en gilde dan iedereen bij elkaar om te komen kijken. Hij had duidelijk plezier en voelde zich veel meer thuis in het bos, begon op blote voeten te lopen. Aan het einde van de dag gaf hij aan blij en behoorlijk uitgeput te zijn. Dit patroon zette zich voort in de derde dag. Hij durfde meer en meer (al bleef hij nog bang om te verdwalen in het donkere bos). Zijn zelfgemaakte haiku ging over de mooie natuur en de blijde gevoelens die hij en de dieren in het bos hebben. Hij genoot die dag van veel activiteiten, maar het meest van toneelspelen. Aan het einde van de dag gaf hij aan maximaal blij, zorgeloos en uitgeput te zijn. Ook gaf hij aan een beetje boos te zijn. Deze boosheid is niet te verklaren, maar houdt mogelijk verband met het afscheid moeten nemen van het Bewaarde Land. Het was de enige keer in drie dagen dat hij aangaf een beetje boos te zijn.

In het interview met hem na het Bewaarde Land programma liet hij blijken het erg naar zijn zin te hebben gehad. De activiteiten die hij het meest kon waarderen waren het bekijken van insecten, het zoeken naar uitwerpselen van verschillende soorten dieren, het spelen in de aarde hutten en het maken van vuur. Het belangrijkste dat hij geleerd had noemde hij het kunnen herkennen van verschillende soorten bomen. Het minst leuk vond hij het moeten uitzoeken van een lievelingsboom. Opnieuw werd hem gevraagd wat hij onder natuur verstond. Dit maal was zijn antwoord: bloemen, bomen, lucht, struiken en ‘alle natuur om je heen’. Naar eigen zeggen speelt Otter nu hij in het Bewaarde Land is geweest vaker buiten, al moet hij constateren dat waar hij speelt het minder leuk is dan in Het Bewaarde Land. Opvallend is zijn veranderde voorkeur voor wilde natuur. Waar hij in het eerste interview bij de fotobladen had aangegeven een lichte voorkeur voor cultuurnatuur te hebben, gaf hij na het Bewaarde Land programma aan een sterke voorkeur voor wilde natuur te hebben. Ook verzamelt hij na het programma nieuwe dingen uit de natuur: eikels, zeldzame rode bladeren en kastanjes. Zijn concentratietests, afgenomen tijdens het eerste interview voor het Bewaarde Land en het tweede interview na het Bewaarde Land, tonen een duidelijke verbetering in het tweede interview.

HOOFDSTUK 10:

SAMENVATTENDE CONCLUSIES EN DISCUSSIE

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksvragen die in hoofdstuk 1 zijn geformuleerd beantwoord met de gegevens die uit dit onderzoek zijn voortgekomen en teruggekoppeld naar de bestaande literatuur. Iedere onderzoeks(deel)vraag wordt hierbij in een aparte paragraaf uiteengezet. De onderzoeksvragen zijn:

- 1a. *Hoe wordt natuur door kinderen ervaren vóór, tijdens en na het volgen van het natuurbelevingsprogramma: 'Het Bewaarde Land' van Stichting Natuurbeleving?*
- 1b. *Zijn er hierbij verschillen in natuurbeleving te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 2a. *Wordt de gezondheid van kinderen bevorderd door deelname aan Het Bewaarde Land Programma?*
- 2b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in gezondheidseffecten te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3a. *Zijn de ervaringen van kinderen tijdens hun deelname aan Het Bewaarde Land Programma als topervaringen te karakteriseren?*
- 3b. *Zo ja, zijn er hierbij verschillen in topervaringen te constateren tussen allochtone en autochtone kinderen?*
- 3c. *Welke randvoorwaarden biedt Het Bewaarde Land Programma voor het opdoen van topervaringen?*

10.1 Algemene natuurbeleving (vraag 1a)

Uit de interviews tijdens de voormeting bleek dat de kinderen in het dagelijks leven relatief weinig aandacht voor natuur hebben als zij buiten spelen. Dit wil niet zeggen dat zij helemaal geen aandacht hebben voor natuur. De meeste kinderen hebben in hun leven wel spannende dingen meegemaakt in de natuur, hebben wel eens dingen uit de natuur verzameld en eten dingen uit de natuur. Voor de kinderen is natuur doorgaans: bomen, dieren, gras, bos of bloemen. Buiten doen de meeste kinderen het liefst balspelletjes (bij jongens: voetbal) met elkaar. Dit doen zij voornamelijk in de speeltuin. Er wordt zeer regelmatig buiten gespeeld en kinderen geven soms tot redelijk vaak in vrijwel alle typen natuur te komen. Dit herkennen zij ook op fotobladen. De meerderheid van de kinderen heeft een geheim plekje buiten waar zij graag komen. Dit betreft zowel plekjes in het groen als in niet-groene gebieden als op een parkeerplaats of tussen huizen. Er is een algemene voorkeur onder de kinderen van de drie scholen voor binnenspelen boven buitenspelen en voor verzorgde boven wilde natuur; zij lezen liever stripboeken dan natuurboeken.

Observaties van de onderzoeker en de begeleiders van de kinderen tijdens het Bewaarde Land Programma wijzen uit dat de kinderen tijd nodig hebben om te wennen aan het bos. De eerste dag zijn zij vrij onrustig en ook angstig. Dit wordt langzaam minder in de loop van de dagen. De tweede dag zijn de kinderen meer bekend met de wachters, het bos en de levende organismen erin. Sommige kinderen lijken minder angstig en durven meer, zowel in hun spel als in hun ontdekking in de natuur. De derde dag levert een diffuus plaatje op. Sommige kinderen zijn erg druk, anderen erg rustig en lijken de kinderen ook bezig met het afscheid van het bos. De algemene natuurwaardenhiërarchie voor de drie dagen is 1. gebruiks natuur 2. uitdagende natuur 3. angst voor natuur 4. intrigerende natuur 5. esthetische natuur en liefde voor natuur. In de natuurwaardenhiërarchie voor de drie afzonderlijke

dagen valt op dat de aandacht voor gebruiksnatuur iedere dag groter wordt. In de werkboeken, waar de waarden minder gespreid zijn en meer geconcentreerd op gebruiks- en uitdagende natuur, is de natuurwaarde hiërarchie: 1. gebruiksnatuur 2. uitdagende natuur 3. intrigerende natuur 4. liefde voor natuur 5. esthetische natuur 6. angst voor natuur.

De natuurwaarde gebruiksnatuur heeft dus de overhand over die van uitdagende natuur. Dit is een belangrijk verschil met de hiërarchie zoals deze eerder is gevonden door Margadant- Van Arcken (1990). Zij vond juist dat uitdagende natuur de belangrijkste waarde was. Een ander verschil met het onderzoek van Margadant- Van Arcken is dat in dit onderzoek er op de gebruiks- en uitdagende natuur na in de drie bosdagen geen sprake is van een vaststaande hiërarchie. De hiërarchie vertoont wisselingen per dag, per school en per etnische groep.

In de onderzoeken naar Het Bewaarde Land, waaronder het recente onderzoek van De Gelder en Van Koppen (2007) zijn significante effecten geconstateerd van het programma op het gebied van kennis, houding en gedrag van kinderen in de natuur. Zo zouden kinderen na het programma natuur mooier vinden, er meer respect voor krijgen, liever naar buiten gaan de natuur in, meer zorgzaamheid vertonen voor natuur en meer over natuur weten. Dit onderzoek bevestigt voor een deel deze bevindingen. Ook hier ontwikkelen de kinderen (iets) meer respect voor natuur, vinden zij buitenspelen leuker dan voorheen (al houden zij een voorkeur voor binnenspelen) en vertonen zij meer interesse voor natuur.

Het meest opvallende effect van Het Bewaarde Land op de natuurbeleving van kinderen is het plezier dat de kinderen zeggen gehad te hebben in het bos. Vrijwel alle kinderen hadden in het interview aangegeven het programma en de begeleiders heel erg leuk te vinden en er naar terug te willen. Het zwemmen/ in het water spelen de meest genoemde leukste activiteit van Het Bewaarde Land. Andere veelgenoemde activiteiten zijn ondermeer het vuur maken, de rups-spiegelspel en het toneelspelen. Er was weinig dat de kinderen niet leuk vonden. Wel was er wat angst of afkeer van kinderen voor kleine beestjes en prikkende planten. Voor enkele anderen had de negatieve zijde van het bezoek meer te maken met lichamelijke ongemakken of angsten. Diverse kinderen hadden langer van de leuke dingen van Het Bewaarde Land willen genieten, zoals het zwemmen, verblijf in aardehutten of kikkers vangen. Op de vraag of hun speelgedrag veranderd is na het bezoek aan Het Bewaarde Land, of zij andere dingen zijn gaan doen, geven de meeste kinderen een positief antwoord. Het betreft een andere wijze van kijken naar natuur, zoals het bekijken van planten op hun eetbaarheid en het bekijken van kleine bodemdieren. Uit een vergelijking van antwoorden op de vragen die zowel tijdens de voor- als de nameting zijn gesteld blijkt dat het natuurprogramma, in vergelijking met het dansprogramma, een negatief effect had op het oordeel van meisjes over het spelen in de modder en een positief effect op het oordeel van de jongens. Positieve effecten van het natuurprogramma zijn eveneens geconstateerd op de voorkeur voor wilde of verzorgde natuur. Bij de kinderen die deel hadden genomen aan het natuurprogramma veranderde de natuurvoorkeur van een voorkeur voor verzorgde natuur naar een voorkeur voor ruige natuur. Ook de voorkeur voor het willen lezen van een natuurboek of een stripboek draaide om door het natuurprogramma. Na afloop wilden de kinderen liever een natuurboek lezen, terwijl zij bij de voormeting een voorkeur hadden voor het stripboek. Er waren geen algemene effecten van het Bewaarde Land Programma op de voorkeur voor binnenspelen boven buitenspelen. Zowel voor als na het programma hadden de leerlingen op alle drie de scholen een voorkeur voor binnenspelen.

Bixler e.a. (1994) had aangetoond dat veel kinderen tijdens een tocht in de natuur vaak angst hebben voor natuurverschijnselen. Ook in dit onderzoek ervoeren de kinderen verschillende vormen van angst en afkeer van natuurverschijnselen. Op de eerste dag van het natuurprogramma was deze angst het grootst. Het betreft niet alleen biologisch verankerde angsten, zoals in de Biophobia theorie, maar ook cultureel beïnvloede angsten zoals voor regenwormen. In de interviews met de docenten van School A en B na afloop van Het Bewaarde Land Programma gaven zij aan dat de kinderen iets minder angst voor natuur leken te hebben en iets meer respect toonden. Aan de andere kant gaven zij aan dat de kinderen niet opvallend meer wisten of vroegen over de natuur en dat hun houdingsverandering in de natuur niet opvallend veranderd is ten opzichte van voor het programma.

10.1.1 Eindconclusie algemene natuurbeleving

Kinderen worden in hun natuurbeleving wel degelijk beïnvloed door hun ervaringen in Het Bewaarde Land. Waar zij voor het programma relatief weinig affiniteit tonen met natuur leren zij tijdens het programma op een andere manier naar de natuur te kijken, ontwikkelen (iets) respect voor natuur en hebben zij meer interesse in wilde natuur en natuurboeken. Tijdens het programma vertonen de kinderen met name interesse in gebruiks- en uitdagende natuur en leren zij zich meer op hun gemak te voelen in het bos. De kinderen zijn enthousiast over het programma. De invloed van het programma op de natuurbeleving moet echter niet worden overschat. Ten opzichte van de interesse voor gebruiksnaam en uitdagende natuur is er vanuit de kinderen op iedere bosdag relatief weinig aandacht voor intrigerende natuur, esthetische natuur en liefde voor natuur. Angst voor natuur blijft een duidelijke rol spelen in de natuurbeleving.

10.2 Verschillen in natuurbeleving tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 1b)

In vergelijking met de gehouden onderzoeken van Margadant-Van Arcken (1988 en 1990) zijn er een aantal opmerkelijke overeenkomsten en verschillen in natuurbeleving tussen allochtone- en autochtone kinderen te vermelden. Margadant-Van Arcken constateerde dat docenten van (met name Turkse) allochtone kinderen van kleuter- en lagere school een ontwikkelings- en ervaringsachterstand hebben ten opzichte van natuur. Zij waren bang voor dieren dan Nederlandse kinderen, hadden zelden huisdieren thuis, jongens en meisjesactiviteiten in de natuur leken meer gescheiden en er was sprake van een religieus geïnspireerde afkeer van bepaalde 'onreine' dieren als honden. Kinderen vertoonden ook een kennisachterstand van natuur, maar niet op ieder gebied. Zo zouden zij juist meer weten van het voedselproces zoals over het maken van kaas, katoen en broodbakken. In dit onderzoek wordt eveneens een sterkere angst en afkeer geconstateerd voor bodemdieren en een wisselende belangstelling voor honden. Thuis hadden allochtone kinderen, net als in het onderzoek van Margadant- Van Arcken, relatief minder huisdieren dan autochtone kinderen, toch heeft in dit onderzoek de helft van de allochtonen een huisdier. Op het vlak van algemene natuurkennis zijn niet veel verschillen opgevallen tussen allochtone en autochtone kinderen, maar in observaties wel een lichte achterstand op het gebied van ervaring met bosnatuur. Dat allochtone kinderen op bepaalde vlakken meer kennis zouden hebben kon niet worden bevestigd vanuit de interviews, observaties en beschrijvingen in de werkboeken.

Uit de interviews met de kinderen voorafgaand aan het programma blijkt dat allochtone kinderen minder vaak buiten spelen dan autochtone kinderen, dat ze minder vaak hutten bouwen of dingen verzamelen uit de natuur, en dat ze minder vaak een geheim plekje hebben als zij buiten spelen. Deze geheime plekjes liggen bij allochtonen (iets) vaker in niet-groene locaties, en bij autochtonen in groene locaties. Allochtone kinderen hebben ook minder vaak dan autochtone kinderen iets spannends meegemaakt in de natuur. Allochtone kinderen bezoeken daarentegen relatief vaker een park dan autochtone kinderen. Autochtone en allochtone kinderen verschillen erg van elkaar in hun oordeel over het spelen in modder, waarbij autochtone kinderen het wel, en allochtone kinderen het vooral niet leuk vinden. Het Bewaarde Land Programma had een marginaal significant effect op de voorkeur van niet-westers allochtone kinderen voor het buiten spelen boven het binnenspelen. Dit effect was niet aanwezig bij autochtone kinderen.

Uit de observaties blijkt dat ongemengd niet-westers allochtone kinderen gemiddeld dichter en langer bij de wachter in de buurt blijven, vaker in de werkboeken over de wachters schrijven en de indruk wekken veel dingen in het bos voor de eerste keer te zien. Zij stellen relatief meer vragen die een onbekendheid met de natuur suggereren. Deze kinderen hebben meer tijd nodig om te wennen aan het bos. Allochtone kinderen (en met name meisjes) vertonen in het veld gemiddeld meer moeite met

bodemdieren en vuil/aarde dan autochtone kinderen. Opvallend was eveneens dat kinderen zich, al dan niet tijdelijk, over de afkeer van vuil worden heen leken te kunnen zetten of tijdens het spelen er zelfs helemaal geen acht op sloegen.

Bij zowel allochtone als autochtone kinderen werd een natuurwaardenhiërarchie geconstateerd die werd gedomineerd door gebruiksnaatuur en uitdagende natuur. Binnen dit beeld zijn nuanceverschillen te zien. Zo is de voorkeur voor gebruiksnaatuur in de werkboeken procentueel sterker bij allochtone groepen en de uitdagende natuur procentueel sterker bij autochtone groepen. Dit beeld wordt niet bevestigd door de kwantitatieve analyses van de observaties, deze geven aan dat aandacht van allochtone en autochtone groepen voor verschillende vormen van natuur per dag en per school verschilde. In de kwalitatieve observaties werd met name op School A wel een sterke voorliefde voor gebruiksnaatuur (met name tikkertje spelen en zwemmen), bij allochtone kinderen geconstateerd en daarbinnen voornamelijk bij kinderen die de grootste afstand tot natuur leken te hebben. Avontuurzin is eveneens aanwezig, vooral bij allochtone jongens. Allochtone meisjes vertoonden relatief de minste avontuurzin.

Wat betreft de sociale omgang met elkaar lijken allochtone kinderen meer voor elkaar te zorgen dan autochtone kinderen. Dit werd zichtbaar tijdens het uitdelen van voedsel, het helpen bij het vallen, het springen over water en bij pijn. Ook hebben twee kinderen het *‘elkaar kunnen helpen’* expliciet genoemd als één van de leukste dingen van die dag. Onder allochtonen werden eveneens meer kleine ruzies gesignaleerd en in het algemeen een meer lieflijke nabijheid aangetroffen.

Op het gebied van waardering voor wilde of verzorgde natuur werden geen verschillen geconstateerd tussen allochtone en autochtone kinderen. Beide groepen gaven voor Het Bewaarde Land de voorkeur aan verzorgde natuur en na het programma voor wilde natuur. Dit gegeven verschilt van veel recreatieonderzoek waar (met name volwassenen) een voorkeur tonen voor verzorgde natuur. Het grotere parkbezoek onder niet-westerse allochtonen en de grotere aandacht voor sociale activiteiten komt wel weer overeen met recreatieonderzoek (zoals eveneens in het onderzoek van Jellema in 2004 is geconstateerd). Opvallend is ook dat de kinderen aangaven in vrijwel gelijke mate andere typen natuur te bezoeken zoals zee, heide en bos. Dit zou kunnen wijzen op een vergrote mobiliteit van allochtone groepen.

In Het Bewaarde Land zijn verschillen geconstateerd in voorkeur voor activiteiten tussen allochtone jongens en meisjes. Deze kwamen met name bij School B naar voren, waar allochtone meisjes uit zichzelf weinig gemeenschappelijke activiteiten wilden ondernemen met de jongens. Activiteiten als in de modder spelen en zwemmen werden door allochtone meisjes niet prettig gevonden. Op School A ondernamen allochtone meisjes wel deze activiteiten met de jongens en waren zij over het algemeen ook als groep dichter bij elkaar.

10.2.1 Eindconclusie verschillen natuurbeleving allochtonen en autochtonen

In zowel interviews met de kinderen als in observaties en werkboekanalyse worden er verschillen in natuurbeleving geconstateerd tussen allochtone en autochtone kinderen en in beperkte mate tussen allochtone jongens en meisjes. Deze verschillen concentreren zich rond houding en gedrag in de natuur. Voor de kinderen van niet-westerse allochtone afkomst in dit onderzoek geldt - in vergelijking met de autochtone kinderen - dat zij sterker lijken te neigen naar belangstelling voor gebruiksnaatuur, vaker sociale speelactiviteiten (willen) ontplooiën, een initiële afkeer hebben van modder en kleine bodemdieren en de indruk geven minder bekend te zijn met de natuur in het bos. Verschillen tussen allochtone jongens en meisjes in natuurbeleving werden geconstateerd op het gebied van interesse voor uitdagende natuur en op School B het spelen in modder en (vijver) water.

10.3 Gezondheidseffecten (vraag 2a)

Vanuit het oogpunt van het karakter en opbouw van het gebied valt een positief effect op de fysieke gezondheid te verwachten. Het gebied *stimuleert beweging* door de grote mate van afwisseling in natuurtypen, de uitdagende invloed van waterpartijen en aanwezigheid van vreemd gevormde bomen (Affordances theorie van Gibson). Daarnaast stimuleert het programma zelf het bewegen in grote mate. Omdat het de bedoeling is dat kinderen in aanraking komen met verschillende natuurtypen wordt er veel gelopen om deze fysiek te bereiken. De relatieve vrijheid van kinderen om natuur te ontdekken zet hen aan tot rennen, klimmen en zwemmen. Wel kan de hoeveelheid beweging van kinderen verschillen als gevolg van verschillende werkstijlen van begeleiders.

In diverse theorieën (zoals de Savanna theorie van Orians, Prospect and Refuge theorie van Appleton en de Psycho-evolutionaire theorie van Ulrich) wordt een beeld geschetst van een aantrekkelijk landschap dat in vele opzichten doet denken aan Het Bewaarde Land gebied in Baarn. Het Bewaarde Land is een zeer afwisselend gebied dat op diverse plaatsen uitzicht op het omliggende gebied mogelijk maakt zonder dan men zelf gezien hoeft te worden (gebied bij de vijver en het olifantenveld), er is voldoende complexiteit in het landschap, een aanwezigheid van diepte en ruimtelijkheid, op *sommige* plaatsen een gelijkmatige textuur van het grondoppervlak, aanwezigheid van waterpartijen en een zeker gehalte aan mysterie. Dat de meer open gebieden erg aantrekkelijk zijn voor de kinderen is bevestigd in de interviews met de kinderen. Het hoogst scoorde het gebied rond de vijver.

Een tweede algemene effect van Het Bewaarde Land gebied is de mogelijke positieve invloed op het herstel van aandachtsmoeheid (ART-Theorie van Kaplan en Kaplan) en stress (Stressreductie theorie Ulrich). Kinderen gaan naar voor hen onbekend gebied (being away), zien een omgeving waarbij zij door de afwisseling in soorten natuur en reliëf de indruk krijgen dat het gebied verder doorloopt (extent), een aanwezigheid van veel fascinatie- elementen zoals ruisende bomen, zon op de vijver (fascination) en een omgeving die goed is ingericht om zoveel mogelijk soorten natuur te ervaren (compatibility). Het feit dat zij uitzicht hebben op groen en er zelfs middenin zitten, heeft, aldus de theorie een herstellend effect op mogelijk aanwezige stress en angstgevoelens.

In Het Bewaarde Land kan een kind echter ook met stress verhogende factoren te maken krijgen. Angst voor natuur kan eenvoudig optreden als gevolg van de aanwezigheid van insecten, slangen (ringslang), vuil en modder, spinnen, teken maar ook angst om te verdwalen, angst voor gevaarlijke dieren, onbekendheid met het gebied. Met name kinderen die weinig in het bos komen zijn vatbaar voor deze angsten en voor wat Kaplan en Kaplan '*cognitive chaos*' hebben genoemd. Voor de een kan een zeker gehalte aan mysterie prettig zijn, voor een ander kan het te veel zijn en angst oproepen. Observaties in het veld hebben alle genoemde stress verhogende factoren aangetroffen. Kinderen reageerden hier individueel verschillend op. Dit is bijvoorbeeld te zien als kinderen naar 'een donker bos' worden geleid (dicht dennenbos). De meeste kinderen ervaren dit als leuk en spannend. Als zij aankomen zijn vraagt de één: '*waar is dat donkere bos nou?*', terwijl een ander écht bang geworden is en smeekt of de groep zo snel mogelijk weer naar het 'gewone bos' kan. Opvallend was tenslotte dat bij de kinderen niet alleen 'genetisch bepaalde' angsten opdoken, zoals voor spinnen en slangen, maar ook voor niet-bedreigende soorten als regenwormen.

Uit de test voor het Welbevinden (PedsQL-test) bleek dat de scholen die deelnamen aan Het Bewaarde Land Programma een significante verbetering in het emotionele welbevinden vertoonden. De kinderen gaven aan significant minder angstig of bang, verdrietig of somber, boos of zorgelijk te zijn na hun deelname aan het natuurprogramma. De kinderen van de controleschool die deelnamen aan het dansprogramma vertoonden geen verbetering in emotioneel welbevinden. Op de andere dimensies van de test voor het welbevinden (fysiek, sociaal, cognitief) werden geen significante effecten van deelname aan het natuurprogramma gevonden.

Uit de stemmingstest ('Smileytest') bleek dat leerlingen van School B op iedere Bewaarde Land dag een significante verbetering in de stemming vertoonden. De leerlingen van School A, die ook

deelnamen aan het Bewaarde Land programma vertoonden echter geen verbetering in de stemming, op de tweede en derde dag was er op deze school zelfs een lichte verslechtering van de stemming. De leerlingen van School C die deelnamen aan het dansprogramma vertoonden ook geen verandering in de stemming. Er kan dus niet worden geconcludeerd dat deelname aan het natuurprogramma in het algemeen een positief effect op de stemming had.

Uit de concentratietest (Tegengestelde Werelden test) die tijdens de interviews is afgenomen bleek dat alle groepen een verbetering in concentratie vertoonden na afloop van het programma waaraan zij hadden deelgenomen. Dit gold voor zowel de kinderen die naar Het Bewaarde Land zijn gegaan, als kinderen die het Dansexpressie Programma hadden gevolgd. Alleen bij School A was de toename in concentratie significant. Opvallend was dat op alle drie de scholen de niet-westers allochtone leerlingen een grotere verbetering in concentratie vertoonden dan de autochtone leerlingen.

Uit de zelfbeeldtest blijkt dat de kinderen van School A en B die aan Het Bewaarde Land Programma hebben deelgenomen iets blijer waren met zichzelf na afloop van het programma dan de kinderen van de controleschool, die juist minder blij waren met zichzelf.

.

10.3.1 Eindconclusie gezondheid

Er zijn duidelijke aanwijzingen voor een direct effect van Het Bewaarde Land Programma op het sociaal-emotioneel welbevinden van de kinderen. Uit de test op het sociaal-emotioneel welbevinden (PedsQL) bleek dat de kinderen die het programma hadden gevolgd zich beter voelden dan de kinderen uit de controleklas. Uit de zelfbeeldtest die bij de kinderen is afgenomen blijkt eveneens dat de kinderen van School A en B na afloop van het programma iets blijer zijn met zichzelf dan de kinderen van de controleschool. Ook observaties in Het Bewaarde Land door de onderzoeker en de begeleiders wijzen op het grote enthousiasme voor het programma en op positieve effecten van het programma op de stabiliteit en zelfverzekerdheid van de kinderen. Interviews met kinderen en docenten en de inhoud van de werkboeken bevestigen dit. Docenten en deskundigen wijzen daarnaast op de specifieke baat van het programma voor kinderen die nauwelijks in het bos komen of die lijden aan gedrags- of andere problematiek.

Op het gebied van de overige parameters kan niet met zekerheid worden aangetoond dat Het Bewaarde Land positieve effecten teweeg gebracht heeft. Om meer duidelijkheid hierover te verkrijgen is een meer omvangrijke meetopzet nodig in populatie en tijd.

10.4 Verschillen gezondheidseffecten tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 2b)

Er is voor zover de onderzoeker bekend geen literatuur voorhanden rond de gezondheidseffecten van natuur op allochtone kinderen. De bij volwassenen en kinderen geconstateerde algemeen slechtere gezondheid van allochtonen doet echter voorzichtig vermoeden dat kinderen mogelijk meer gezondheidsbaten dan autochtonen zouden kunnen hebben bij een programma in de natuur, mits deze aansluit op het algemene gezondheidsniveau van de kinderen.

Etniciteit bleek geen rol te spelen in de effecten van deelname aan het Bewaarde Land op het Welbevinden. Wel waren van alle kinderen de twee leerlingen die het meest vooruit zijn gegaan op alle onderdelen van de test voor Welbevinden niet-westers allochtone jongens uit ongemengde gezinnen.

Etniciteit speelde ook geen rol in de stemmingsverbetering van de leerlingen van School B en in de effecten van het natuurprogramma op het zelfbeeld. Op alle drie de scholen vertoonden de niet-westers

allochtone leerlingen daarentegen wel een grotere verbetering in concentratie dan de autochtone leerlingen. Wat betreft de fysieke belasting van het programma bleek dat vijf van de zes kinderen die door deelname aan Het Bewaarde Land Programma een deel van het programma en/of een deel van de lessen na het programma gemist hebben of een ongelukje kregen in Het Bewaarde Land van ongemengd niet-westerse allochtone afkomst waren.

10.4.1 Eindconclusie effecten op gezondheid allochtone en autochtone kinderen

Deze resultaten van het onderzoek naar verschillen in effecten van het programma op de gezondheid van allochtone en autochtone kinderen zijn te beperkt in aard en omvang om definitieve uitspraken te doen.

10.5 Topervaringen (vraag 3a)

De term ‘topervaring’ is bruikbaar als observatiecategorie en in de analyse van werkboeken, mits ruim geïnterpreteerd en zonder de voorwaarde dat het, zoals in de (voorlopige) werkdefinitie van Stichting wAarde, gebonden is aan specifieke hogere educatieve doelen.

Topervaringen kunnen in Het Bewaarde Land verschillende vormen aannemen. Een veel voorkomend topervaringstype is het Magische moment. Het éne kind raakt gefascineerd door het zien van een kikker, het andere door de aanblik van een vliegende tor of de plaats waar een ree geslapen heeft. In sommige gevallen hebben of ontwikkelen kinderen zelf het vermogen om op onderzoek uit te gaan en zelf hun eigen Magische momenten te creëren. In veel gevallen blijft echter een begeleider de persoon die de kinderen naar deze momenten toe loodst. De meest sterke Magische momenten lijken kinderen te beleven als zij enige angst moeten overwinnen en daarbij geholpen worden door een didactisch sterke begeleider die de kinderen stap voor stap en met vertrouwen naar een climax toe leidt. Kikkers zijn vaak lijdend voorwerp van deze educatieve ontdekkingstocht die kinderen tot diepe verwondering kan leiden, maar afhankelijk van hoe het onderwerp wordt ‘verpakt’, kan alles fascinatie opwekken; van een mysterieuze paddestoel tot een vrijwel onherkenbare braakbal. Een aantal van deze momenten wordt in Het Bewaarde Land Programma bewust opgezocht, andere komen spontaan op, hetzij omdat kinderen iets zien dat zij nog niet kennen.

Een ander type topervaring dat voorkomt in Het Bewaarde Land zijn de Flow-ervaringen. Veel Bewaarde Land activiteiten zijn ‘Flow-gevoelige’ activiteiten. Omdat deze activiteiten erg nieuw zijn voor de kinderen vergen zij inspanning en concentratie. Te denken valt aan activiteiten als het zintuigpad, waarbij kinderen geblinddoekt een parcours af moeten leggen en langs een touw lopen dat om en door bomen heen is gespannen. Kinderen moeten terwijl zij het parcours aflopen zelf erop letten dat zij hun hoofd niet stoten tegen takken en niet in kuilen vallen.

Behalve Magische momenten en Flow-ervaringen zijn er, wat ik noem: ‘Impressive Collective Play Experiences’ (ICPE). Het betreft een categorie indrukwekkende speelervaringen die veelvuldig zijn gesignaleerd tijdens het Bewaarde Land Programma en die zich kenmerken door het grote plezier dat ze opwekken in spel en samenzijn in de natuur met anderen. Voorbeelden zijn het gezamenlijk zwemmen in de vijver, het samen maken van vuur of een fort van takken en het verzinnen en uitvoeren van een toneelstukje. Deze activiteiten vormen het hart van de topervaringen van alle kinderen. ICPE’s werken stemmingverhogend en samenbindend. Groeps-topervaringen zoals die zijn aangetroffen in observaties in Het Bewaarde Land en in de interviews van de kinderen lijken met name uit dit soort activiteiten te bestaan. Zij werden zowel bij allochtonen als autochtonen aangetroffen maar relatief het meest bij allochtone groepen. Een voorbeeld hiervan is het samen zwemmen en het spel: ‘rupsje met spiegel’. In Cornell’s *Sharing nature with Children II* (1984) vallen enthousiasmerende

‘topactiviteiten’ als ICPE’s onder Fase I van de Flow learning TM: *‘Awaking Enthusiasm’*, waarbij zij worden ingezet aan het begin van de opbouw naar meer hogere educatieve doelen en topervaringen (zie Bijlage 4).

Uit de interviews met de kinderen, de analyse van de werkboeken, de gesprekken met de docenten en de observaties in Het Bewaarde Land blijkt een grote liefde van de kinderen voor gebruiksnatuur en uitdagende natuur. Hierbinnen zijn dan ook de meeste topervaringen aangetroffen. Maar ook in alle andere natuurwaarden komen topervaringen voor. Topervaringen in de natuurwaarde ‘angst voor natuur’ betreffen voornamelijk overwinningen op angst of afkeer van natuur.

10.5.1 Eindconclusie topervaringen

Er worden veel topervaringen opgedaan tijdens Het Bewaarde Land Programma. Zij vallen onder te verdelen in de categorieën Magische momenten, Flow en ICPE, waarbij dit laatste het hart van de topervaringen vormt, zoals ondermeer verwoord door de leerlingen zelf in interviews en werkboeken.

10.6 Verschillen topervaringen tussen allochtone en autochtone kinderen (vraag 3b)

Er zijn enkele verschillen in topervaringen geconstateerd tussen allochtonen en autochtonen zoals door henzelf verwoord tijdens interviews en in werkboeken, maar ook uit observaties bleek dat allochtone kinderen in Het Bewaarde Land relatief de meeste waarde hechten aan groeps-topervaringen, waar activiteiten als samen zwemmen, toneel spelen of rupsje spelen voorbeelden van zijn. Er zijn ook enkele verschillen tussen jongens en meisjes in voorkeur voor activiteiten. Deze komen echter niet altijd voor.

De meeste topervaringen bij zowel allochtonen als autochtonen liggen in de natuurwaarde gebruiksnatuur en uitdagende natuur. Bij allochtonen lijkt er daarbinnen relatief meer aandacht te zijn voor gebruiksnatuur en bij autochtonen voor uitdagende natuur. Dit verschil kan mogelijk te maken hebben met de in de observaties geconstateerde relatieve onbekendheid van bosnatuur bij allochtone kinderen.

Deze resultaten bevestigen wat in recreatieonderzoek wordt aangetoond, namelijk de relatief grotere belangstelling van allochtonen voor sociale activiteiten in de natuur (Jókövi 2001) en het relatief vaker voorkomen van een functioneel natuurbeeld (Buijs e.a 2006) bij allochtone groepen.

10.6.1 Eindconclusie verschillen topervaringen allochtonen en autochtonen

Er zijn enkele verschillen in topervaringen geconstateerd tussen allochtonen en autochtonen zoals door henzelf verwoord tijdens interviews en in werkboeken, maar ook uit observaties bleek dat allochtone kinderen in Het Bewaarde Land relatief de meeste waarde hechten aan groeps-topervaringen, waar ICPE’s als samen zwemmen, toneel spelen of rupsje spelen voorbeelden van zijn. Er zijn ook enkele verschillen tussen jongens en meisjes in voorkeur voor activiteiten. Deze komen echter niet altijd voor. De meeste topervaringen bij zowel allochtonen als autochtonen liggen in de natuurwaarde gebruiksnatuur en uitdagende natuur. Bij allochtonen lijkt er daarbinnen relatief meer aandacht te zijn voor gebruiksnatuur en bij autochtonen voor uitdagende natuur. Dit verschil kan mogelijk te maken hebben met de relatieve onbekendheid van bosnatuur bij allochtone kinderen.

10.7 Randvoorwaarden topervaringen (vraag 3c)

Uit de interviews met deskundigen en docenten en de observaties komt naar voren dat veel randvoorwaarden betrekking hebben op het programma, de begeleiders, het gebied en de opvang van de kinderen na het programma. De stadia die daarbij worden doorlopen zijn: 1. een goede voorbereiding, 2. een goede uitvoering en 3. een goed vangnet tijdens het programma en na afloop.

Onder een goede voorbereiding wordt verstaan dat de kinderen in de stemming gebracht moeten worden. Natuur is voor veel kinderen geen vanzelfsprekendheid, enthousiasme ervoor ook niet. Bij een goede uitvoering van het programma wordt zowel naar het programma zelf als de begeleiding en het gebied gekeken waarin het programma zich afspeelt. Het programma moet binnen een kader van voldoende tijd, ruimte en flexibiliteit worden ingevuld met een breed aanbod van activiteiten. De activiteiten moeten gericht zijn op zintuiglijke en ongedwongen ervaringen en speels, nieuw, gericht, kort en bondig worden aangeboden en stapsgewijs naar een climax toe groeien.

Wat betreft de begeleiding, deze moet een band kunnen opbouwen met de kinderen, moet kwetsbaar durven zijn en een persoonlijk verhaal te vertellen hebben, maar ook goed kunnen inschatten wat de behoeften van de kinderen zijn. De kinderen moeten op hun gemak worden gesteld en enthousiast worden gemaakt. Over de randvoorwaarden van het gebied waar topervaringen kunnen worden opgedaan verschillen de meningen. Er lijkt een algemene voorkeur te zijn voor veilige, onverstoorde gebieden met veel diversiteit in natuur. De één wijst echter op de noodzaak van een aanbod buiten de stad, de ander ziet mogelijkheden binnen de bebouwde kom. Tenslotte is het van belang dat de kinderen door hun verzorgers/opvoeders kunnen rekenen op een ondersteunende houding ten opzichte van hun ervaringen.

In het Bewaarde Land scoort hoog in het aanbod van deze randvoorwaarden. Toch komen twee randvoorwaarden in mindere mate of niet voor. Het eerste betreft de stapsgewijze opbouw van *afzonderlijke* educatieve activiteiten. Formeel is er wel een stapsgewijze thematische opbouw in drie dagen van activiteiten, en is er een pool van activiteiten voorhanden waarin verschillende educatieve waarden worden aangesproken maar de volgorde van de activiteiten wordt op de dagen zelf door de begeleiders (binnen een algemene marge) vrij individueel bepaald en hoe en waar de activiteiten worden uitgevoerd. Het komt dan aan op de individuele didactische kwaliteiten van de begeleider of er sprake is van een stapsgewijze opbouw van educatieve activiteiten of niet. Een positieve keerzijde hiervan is dat activiteiten ook spontaan kunnen ontstaan. Een andere randvoorwaarde, een goede nazorg, is niet voorzien in het programma.

Het belang van een goede volgorde van afzonderlijke activiteiten vinden wij eveneens terug in Cornell's 'Flow Learning' TM (zie Bijlage nr.4).

10.7.1 Eindconclusie randvoorwaarden topervaringen

Hoewel meningen verschillen over de aard en omvang van de randvoorwaarden die nodig zijn voor het kunnen optreden van topervaringen in de natuur lijkt Het Bewaarde Land Programma over veel van deze randvoorwaarden te beschikken. Veel zal echter afhangen van wat onder een topervaring wordt verstaan. Of de topervaringen daadwerkelijk zullen beklijven hangt mogelijk mede af van de ondersteuning die kinderen thuis krijgen van hun ouders/verzorgers. Hierin wordt in Het Bewaarde Land Programma niet voorzien. Ook lijkt een stapsgewijze opbouw van afzonderlijke educatieve activiteiten een rol te spelen in de vorming van topervaringen.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 7

‘Klaproos’

Klaproos is een Marokkaans meisje van 9 jaar oud. Zij komt uit een gezin met een gemiddelde sociaal-economische status. Haar ouders zijn laagopgeleid en Klaproos haalt op school een gemiddeld niveau in de klas. De zelfbeeldtest en test rond het welbevinden laten zien dat zij redelijk tevreden is met zichzelf en relatief weinig problemen ondervindt met haar gezondheid, gevoelens, andere kinderen of school. Onder natuur verstaat Klaproos: ‘de vrije wereld’. Dit zijn bossen, dieren en bomen. Zij zegt vaak naar een bos en de heide te gaan en soms naar het strand of naar een park. Buiten spelen doet zij echter zelden. Slechts één maal per week gaat zij naar de speeltuin of fietst zij op straat. Zij houdt van touwtje springen, op de schommel zitten en op de glijbaan glijden. Wel heeft zij een aantal geheime of speciale plekjes waar zij graag komt: de speeltuin vlak bij huis of voor de deur van hun huis. Zij verzamelt wel eens bladeren, kastanjes en dennenappels. Gevraagd of zij van modderspelen houdt zegt ze: *‘ik doe het niet maar vind het wel leuk’*. De eerste Bewaarde Landdag lijkt zij het niet zo naar haar zin te hebben. Ze loopt achteraan en loopt veel met haar hoofd naar beneden. Zij wil niet meedoen met het verzamelen van dennenappels voor het vuur. Ze blijft dicht in de buurt van de wachters. Haar stemmingstest geeft aan dat zij na afloop van die dag behoorlijk moe is, maar wel blijer dan ze de dag was begonnen.

De tweede dag lijkt ze het veel meer naar haar zin te hebben. Ze heeft plezier in het rennen door het bos en het tikkertje spelen met andere meisjes. Ook vindt ze het leuk om het zintuigpad te lopen en met loepjes naar planten en bomen te kijken. Ze is verbaasd als ze mensen ziet die Nordic Walking aan het beoefenen zijn en vraagt waarom mensen zoiets doen. Ook loopt zij die dag een stukje op blote voeten, daartoe aangezet door Vrouw Fleur. Zij heeft grote moeite met kleine beestjes en het op de grond zitten. Haar stemmingstest laat zien dat aan het einde van de dag zij heel erg moe is, blijer dan in de ochtend, maar ook een heel klein beetje zorgelijk. De derde dag van het programma lijkt Klaproos zich weer wat meer op haar gemak te zijn. Zij zoekt de onderzoeker vaker op om vragen te stellen over bloemen en om dingen aan te wijzen die zij heeft ontdekt, zoals een vlinder of een weegbreeblad. Ook zoekt zij op verzoek van de wachter een eigen plekje, waarbij opviel dat zij dit keer het verste weg was van de wachter. Samen met een klasgenote maakt zij een geurig parfummengsel van kruiden en bloemen, terwijl de jongens uit haar groepje allemaal zwemmen. De dag eindigt met een toneelspel, waarbij zij een zonnetje mag spelen. Voor het eerst lacht zij breeduit. Haar stemmingstest geeft aan dat zij behoorlijk moe was geworden en zich een stuk meer zeker voelde.

In het interview met Klaproos op school na afloop van het programma geeft zij aan het heel leuk te hebben gevonden. De wachter vond zij echter maar een beetje leuk. Zoals te verwachten viel vond zij het toneelspelen het allerleukst om te doen, gevolgd door het ‘rupsje spelen’ met de spiegel, waarmee je het gevoel krijgt dat je op de boomtoppen loopt. Zij zou het liefste dit spel nog een keer willen doen. Onder natuur verstaat zij nu: bos, blaadjes, dieren, planten, schapezuring en waterpeper. Het belangrijkste dat zij geleerd heeft is welke plantjes je kunt eten. Ze speelt even weinig buiten en vindt het buiten spelen even leuk als voordien. Wel zegt ze meer om haar heen te kijken naar planten sinds Het Bewaarde Land.

HOOFDSTUK 11:

DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN

In dit afsluitende hoofdstuk komen enkele sterke en zwakke punten van het onderzoek aan bod, worden suggesties voor verder onderzoek gegeven en verschillende praktische implicaties van het onderzoek besproken.

11.1 Enkele sterke en zwakke punten van het onderzoek

11.1.1 Sterke punten

Een sterk punt van het onderzoek is dat gebruik is gemaakt van meerdere bronnen voor dataverzameling, zoals participatieve observatie, interviews met kinderen en docenten, en analyse van werkboeken. Hierbij zijn zowel kwalitatieve als kwantitatieve methoden en technieken toegepast. Deze vorm van dataverzameling wordt in de literatuur aangeduid met de term 'triangulatie'. Een groot voordeel van triangulatie is dat het meer inzicht geeft in de geldigheid (interne validiteit) van de conclusies. Wanneer verschillende onderzoeksmethoden tot dezelfde resultaten leiden, dan kan hieruit een krachtige conclusie worden getrokken. In het huidige onderzoek bleek bijvoorbeeld zowel uit de interviews met de kinderen, als uit de analyse van de werkboeken en de observaties dat allochtone kinderen in Het Bewaarde Land relatief meer waarde hechten aan collectieve 'topervaringen' dan autochtone kinderen. Dit is dus een krachtige conclusie die wordt ondersteund door data uit meerdere bronnen. Wanneer de verschillende onderzoeksmethoden verschillende resultaten opleveren, dan is enige voorzichtigheid geboden bij het trekken van de conclusies. Bijvoorbeeld in het huidige onderzoek bleek uit analyse van de werkboeken dat de voorkeur voor gebruiksnatuur procentueel sterker was bij allochtone groepen, terwijl de uitdagende natuur procentueel sterker was bij autochtone groepen. Dit beeld werd echter niet bevestigd door de kwantitatieve analyses van de observaties. De conclusie dat allochtone kinderen meer voorkeur hebben voor gebruiksnatuur dient dus met enig voorbehoud te worden gehanteerd.

Een ander sterk punt is het gebruik van een controlegroep die deelnam aan een alternatief, niet-natuurlijke programma. Dit is vrij uniek voor evaluaties van effecten van natuurprogramma's, waarbij vrijwel nooit controlegroepen in beschouwing worden genomen. De belangrijkste meerwaarde van het gebruik van een controlegroep is dat alternatieve verklaringen van gevonden veranderingen bij deelnemers aan het natuurprogramma in de vorm van bijvoorbeeld extra aandacht of het doorbreken van de routine kunnen worden uitgesloten.

Ook het feit dat een deel van de kinderen persoonlijk is geobserveerd in het Bewaarde Land is een sterk punt van het onderzoek. Hierdoor konden zij van zeer nabij en op meer momenten worden gevolgd waardoor veel achtergrondinformatie is verkregen over wat kinderen precies meemaken tijdens dit programma. Deze informatie kon worden benut om resultaten van meer globale analyses, zoals de meting van gezondheidseffecten, te interpreteren en te verklaren. Op deze manier kon bijvoorbeeld een plausibele verklaring worden gevonden voor het feit dat de kinderen van Bewaarde Land school A geen verbetering in de stemming vertoonden, terwijl dit bij de kinderen van School B wel het geval was. De waarde van de persoonlijke observaties werd nog vergroot doordat de onderzoeker voorafgaand aan het onderzoek twee cursussen in Het Bewaarde Land heeft gevolgd die haar in staat stelden kennis en ervaring op te doen met betrekking tot het gedachtegoed rond natuurbeleving van Het Bewaarde Land Programma en met betrekking tot het terrein waarin de observaties plaatsvonden.

11.1.2 Zwakke punten van het onderzoek

Het onderzoek kent ook een aantal zwakkere punten. Eén van deze punten is dat het alternatieve programma van de controlegroep niet helemaal vergelijkbaar was met het natuurprogramma. Dit alternatieve Dansexpressie Programma duurde maar drie keer een uur, terwijl het Bewaarde Land programma drie keer drie dagen duurde. De programma's zijn daardoor onvergelijkbaar. Toch is het aanbieden van een alternatief programma te verkiezen boven het niet aanbieden van een programma, daar er altijd effecten kunnen uitgaan van het aanbieden van leuke activiteiten en een doorbreking van routine, zoals bij Het Bewaarde Land Programma

Een ander zwak punt is dat er geen willekeurige selectie van scholen heeft plaatsgevonden, er moest noodzakelijkerwijs uitgegaan worden van bestaande interesse voor het programma. Hierdoor is een alternatieve verklaring van de bevindingen in termen van zelfselectie en andere systematische verschillen tussen de experimentele groepen en de controlegroep niet geheel uit te sluiten. Bijkomend nadeel was dat de klassen van de scholen die geïnteresseerd waren niet de meest ideale samenstelling hadden voor wat betreft aantallen leerlingen en de verdeling daarbinnen tussen allochtone en autochtone kinderen. Een voordeel van de quasi-experimentele aanpak is echter wel dat de scholen die geselecteerd zijn veel betrokkenheid bij het onderzoek vertoonden.

Een derde zwak punt is dat er maar één controlegroep was. Een opzet met twee controlegroepen (voor elke experimentele groep één gematchte controlegroep) had de mogelijkheid geboden om nog nauwkeuriger de effecten van het Bewaarde Land programma op 'zwarte en witte scholen' te bepalen, en beter te controleren voor alternatieve verklaringen van de bevindingen. Helaas bleek dit om praktische redenen niet mogelijk. Hierbij dient echter wel vermeld te worden dat de experimentele groep als geheel qua samenstelling wel goed vergelijkbaar was met de controlegroep, zeker wanneer het gaat om de kinderen die geïnterviewd zijn, waardoor er wel geldige uitspraken kunnen worden gedaan over verschillen tussen deze groepen.

11.2 Suggesties voor vervolgonderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd tussen februari en september 2007. In deze betrekkelijk korte tijd is getracht een beeld te verkrijgen van de effecten van Het Bewaarde Land Programma op natuurbeleving, gezondheid en topervaringen van allochtone en autochtone kinderen. Deze tijdsperiode maakte het onmogelijk om de langere termijneffecten van het programma te onderzoeken. Vervolgonderzoek waarbij een extra nameting wordt uitgevoerd zou belangrijke informatie kunnen opleveren over de invloed van tijd op de herinnering aan het programma, het beeld van natuur en de aard van de invloed van het programma op het dagelijks leven van de kinderen.

Uit verschillende bronnen uit de literatuur en uit de meeste interviews met deskundigen en docenten in dit onderzoek is gebleken dat ouders een erg grote invloed hebben op de natuurbeleving van kinderen. Op dit moment wordt er weinig met dit gegeven gedaan in natuurprogramma's. Nader onderzoek naar de effecten van ouderparticipatie in natuurprogramma's bij zowel allochtone als autochtone ouders en verzorgers kan meer inzicht geven over het belang ervan bij het ontwikkelen van een band van kinderen met natuur.

Het Bewaarde Land levert enkele positieve indicaties op voor het stimuleren van topervaringen in de natuur en positieve effecten op de gezondheid. In interviews met andere aanbieders van natuurprogramma's worden eveneens positieve effecten gemeld van deze programma's op het ontstaan van een band van kinderen met natuur en de gezondheid van kinderen. Er zijn echter op dit moment nog geen goede, gevalideerde instrumenten voor het meten van natuurervaringen en topervaringen beschikbaar. Door dergelijke instrumenten te ontwikkelen kan in vervolgonderzoek een beter beeld

worden verkregen van de effectiviteit van natuurprogramma's om topervaringen van kinderen in de natuur te stimuleren; hierbij zou ook aandacht kunnen worden besteed aan mogelijke verschillen tussen Het Bewaarde Land Programma en natuurprogramma's van andere aanbieders.

In het huidige onderzoek werden relatief weinig effecten van deelname aan het programma op de concentratie en de stemming gevonden, zeker wanneer een vergelijking wordt gemaakt met het onderzoek naar stressherstellende effecten van natuur bij volwassenen. Een mogelijke verklaring hiervoor zou kunnen zijn dat de kinderen die aan dit onderzoek deelnamen (om ethische redenen) niet van te voren gestresst of mentaal vermoeid waren gemaakt. Er was dus ook relatief weinig mogelijkheid voor de kinderen om te herstellen. Door in vervolgonderzoek te werken met groepen kinderen die van nature een hoog stressniveau hebben, of aan een gedrags- of aandachtstoornis leiden, kunnen wellicht sterkere effecten gemeten worden. Volgens docenten en deskundigen die met natuurbelevingsprogramma's werken profiteren kinderen die lijden aan gedrags- of andere stoornissen, evenals kinderen die weinig in de natuur komen, inderdaad het meest van deelname aan natuurprogramma's. Een vraag die in vervolgonderzoek ook gesteld zou kunnen worden is of de kinderen zelf iets gemerkt hebben van een effect van deelname aan het programma op hun gezondheid of welbevinden.

11.3 Praktische implicaties

In dit onderzoek is een beeld gevormd van de effecten van Het Bewaarde Land Programma op de natuurbeleving en de gezondheid van allochtone en autochtone kinderen. Het achterliggende doel hiervan was dieper inzicht te verkrijgen in de manier waarop kinderen een binding met natuur ontwikkelen, waardoor maatschappelijke ontwikkelingen als vervreemding van natuur, een verslechterde gezondheid en moeizame integratie van bevolkingsgroepen omgebogen kunnen worden naar een situatie waarin burgers betrokken, gezond en geïntegreerd zijn.

In dit onderzoek is materiaal geleverd waarmee bovenstaande processen mogelijk geholpen kunnen worden. In deze paragraaf zal worden ingegaan op enkele spanningsvelden en vraagstukken waarvan in dit onderzoek gebleken is dat zij met het oog op bovenstaand doel meer aandacht verdienen. Tevens worden hierbij enkele aanbevelingen gedaan.

11.3.1 Aandacht voor culturele verschillen in natuurprogramma's

Uit dit onderzoek blijkt dat er momenteel nog weinig aandacht is in de opleiding voor natuurwachter van Het Bewaarde Land voor culturele verschillen en hoe hiermee om te gaan. Er is tot nu toe ook weinig noodzaak om hier aandacht aan te besteden, omdat de scholen die zich aanmelden bij Het Bewaarde Land overwegend witte scholen zijn. Zwarte scholen beschikken vaak niet over genoeg middelen om zich aan te melden. En zelfs als er genoeg middelen zijn, kampen zwarte scholen met een vervoersprobleem omdat ouders niet in staat zijn om de kinderen naar een andere locatie te vervoeren. Docent van School B: *'Het wordt steeds duurder en moeilijker om ouders mee te krijgen en het vervoer rond te krijgen. De meeste scholen houden er daarom maar helemaal mee op. We krijgen steeds moeilijker ouders zover dat zij voor vervoer willen zorgen. Dit komt omdat vrijwel alle ouders moeten werken ivm een moeilijke financiële situatie of omdat veelal m.n. de allochtone moeders niet graag rijden of geen rijbewijs hebben, al komt dit steeds minder voor. Het is voor de allochtone moeders toch vaak een drempel om je hiervoor op te geven'.*

Daarnaast zijn begeleiders lang niet even enthousiast om allochtone groepen te ontvangen omdat de kinderen veel meer energie vragen van de begeleiders en er soms sprake is van lastig, weigerachtig gedrag van de kinderen. Een ander teken van het moeizame contact is de afwezigheid van allochtone

ouders tijdens terugkomdagen van verschillende Bewaarde Land locaties. Soms wordt hun afwezigheid niet eens opgemerkt.

Aanbevelingen

Een goede manier om aandacht te besteden aan culturele verschillen is door samen met allochtonen een natuurprogramma samen te stellen. Hiermee wordt voorkomen dat een programma te eenzijdig ‘westers’ is opgebouwd en wordt betrokkenheid en samenwerking bevorderd.

Om allochtone kinderen de mogelijkheid te bieden deel te nemen aan natuurprogramma's is een oplossing voor het groter wordende vervoersprobleem een randvoorwaarde. Naast financiële steun is beter contact met allochtone ouders van belang voor het wegnemen van mogelijke andere drempels voor participatie.

11.3.2 Aandacht voor het belang van groeps-topervaringen

Er worden, zoals in dit onderzoek is aangetoond, veel topervaringen opgedaan tijdens Het Bewaarde Land Programma. Zij vallen onder te verdelen in de categorieën Magische momenten, Flow en ICPE, waarbij dit laatste het hart van de topervaringen van de leerlingen vormt, zoals ondermeer verwoord door de leerlingen zelf in interviews en werkboeken en dat door de onderzoeker tijdens de observatie van de kinderen bij beide scholen en in alle groepen binnen de scholen is aangetroffen. ICPE's zijn samenbindende activiteiten die kinderen zo veel plezier verschaffen dat zij door een meerderheid van de kinderen als leukste activiteit van het programma worden aangemerkt.

Aanbeveling

Gezien het grote aandeel van ICPE's in de positieve herinnering aan het onderzochte natuurprogramma is het aanbevelenswaardig om bij het samenstellen van een natuurprogramma voor kinderen (dat gericht is op het stimuleren van indrukwekkende ervaringen in de natuur die van belang zijn voor de opbouw van een binding met natuur) rekening te houden met het belang voor kinderen van deze groeps-topervaringen. Dit kan worden gedaan via het gericht aanbieden van ICPE's, zoals in Het Bewaarde Land Programma het samen zwemmen in natuurlijk water, het samen maken van vuur of samen maken en uitvoeren van een toneelstukje. Andere inspirerende voorbeelden van enthousiasmerende en samenbindende activiteiten in de natuur zijn te lezen in Cornell's *Sharing nature with Children II* (1989).

11.3.3 Aandacht voor angstmanagement in natuurprogramma's

Voor veel kinderen kan een ontmoeting met natuur angstige momenten opleveren, zeker als het kind in het algemeen niet erg bekend is met natuur. In de gemeten natuurwaardenhiërarchie in de observaties van de twee scholen nam angst voor natuur een opvallend hoge derde positie in. Als de angstige momenten van de kinderen goed, dit wil zeggen stap voor stap en niet overhaast worden begeleid kan angst worden omgevormd tot nieuwsgierigheid en tenslotte overwinning van angst en betrokkenheid. Voorbeelden van Magische momenten die het gevolg zijn van het overwinnen van angst zijn in dit onderzoek aangetroffen. Helaas zijn niet alle begeleiders even bedreven in het spel der verleiding en subtiele overreding.

Aanbeveling

Hoewel er altijd verschillen tussen begeleiders zullen blijven bestaan die van invloed zullen zijn op de natuurbeleving van kinderen, is het aanbevelenswaardig veel aandacht in de training van begeleiders te besteden aan angstmanagement bij kinderen. Hiervoor moet een begeleider allereerst gevoel krijgen

voor het angstniveau van de groep en de individuele kinderen daarbinnen. Het opstellen van richtlijnen voor het herkennen van angst en de wijze waarop ingespeeld kan worden op angst kan ertoe lijden dat begeleiders al vroeg leren angstige kinderen op een effectieve manier te begeleiden naar fijne en betekenisvolle ervaringen in de natuur.

11.3.4 Aandacht voor gezondheidsrisico's van natuurprogramma's

Uit dit onderzoek blijkt dat deelname aan een natuurbelevingsprogramma aantoonbare positieve effecten heeft op de natuurbeleving en de psychische gezondheid van kinderen, met name hun emotioneel welbevinden. Het verdient dus aanbeveling om uit te zoeken in hoeverre dergelijke programma's op een grotere, landsdekkende schaal, bij voorkeur op kosten van de overheid, kunnen worden aangeboden aan de jeugd. Bij een grootschalige aanbidding van natuurprogramma's dienen de mogelijke nadelen en risico's echter niet uit het oog verloren te worden en goed afgewogen te worden tegen de voordelen. In Het Bewaarde Land komen ringslangen en teken voor en paarden en honden lopen in hetzelfde water als de kinderen in zwemmen. Dode eenden worden incidenteel in het water gegooit door hondentrainers om door honden weer te worden opgehaald. In hoeverre moet hiermee rekening gehouden worden in het programma? De helft van de kinderen van School B had een tekenbeet. In veel gevallen halen de kinderen de dieren zelf uit hun huid. Niet altijd worden de kinderen nagekeken door hun ouders.

Aanbeveling

In kaart brengen van de risico's van natuurprogramma's en op basis van deze informatie voorlichting geven aan de ouders over hoe ze hun kinderen beter kunnen voorbereiden op een veilig natuurbezoek en welke handelingen zij bij de nazorg moeten verrichten (zoals het kind nakijken op teken).

11.4 Nawoord

Op de vraag of 'Het Bewaarde Land' 'Het Beloofde Land' voor ieder kind is, kan geen definitief antwoord worden gegeven. Feit is wel dat de kinderen het erg naar hun zin gehad hebben en graag terug zouden willen gaan naar Het Bewaarde Land. Een enkeling kon door een ongelukje of vermoeidheid tijdelijk niet deelnemen aan het programma, maar dat betekent niet dat hun ervaring daardoor negatief is geworden. Dat het programma op bepaalde punten beter zou kunnen (zoals meer aandacht voor allochtone groepen en de werving ervan, stapsgewijze opbouw van activiteiten als randvoorwaarde voor topervaringen en meer zorg voor bescherming van kinderen tegen teken) zal (vrijwel) niemand betwisten, maar dat het programma in staat is om bij ieder kind topervaringen teweeg te brengen en op sociaal-emotioneel gebied bevorderlijk is voor de gezondheid van de kinderen staat genoteerd.

In de serie ‘Kinderportretten’ worden acht kinderen geportretteerd die hebben deelgenomen aan Het Bewaarde Land Programma. De namen van de kinderen zijn om privacyredenen gefingeerd.

Kinderportret 8

‘Vinkje’

Vinkje is een Turks meisje, 9 jaar, en is afkomstig uit een gezin met een lage sociaal-economische status. Haar ouders hebben een lage opleiding genoten en Vinkje bereikt eveneens een laag niveau in de klas. Thuis heeft zij een grote tuin met bomen. Zij speelt vaak buiten, vooral voor het huis of in een speeltuin, maar heeft geen speciaal plekje voor zichzelf buiten. Ze houdt ervan op het klimrek te spelen en verkiest buitenspelen boven binnenspelen. Modder vindt ze heel leuk. Toch heeft ze een grote voorkeur voor cultuurnatuur. Op de eerste dag in het Bewaarde Land viel aanvankelijk haar grote verlegenheid op, haar angst voor kleine beestjes en angst om haar kleding vuil te maken. Halverwege de ochtend lijkt er een transformatie te hebben plaatsgevonden. Zij gaat bij de meisjes voorop het donkere bos in en is als eerste van iedereen in een aardehut, half onder de grond. Ze kauwt op grassprietten en maakt armbanden van kleefkruid. Ook versiert zij haar klasgenoten en de onderzoeker met armbanden en kettingen van kleefkruid. Een gevonden pissebed krijgt de naam ‘Pissy’ en een spinnetje ‘Spinny’. Aanraken doet ze hen echter niet. Wel streelt zij een boompje dat voor haar staat. De stemmingstest van die dag laat aanvankelijk een bangig meisje zien die aan het eind van de dag blij, zeker, zorgeloos, absoluut niet bang en maar een klein beetje moe is. Ook de tweede dag laat Vinkje zien dat ze een groot hart voor de natuur heeft. Ze omarmt liefdevol een boom waarover zij net gehoord heeft dat die boom een ongeluk is overkomen; een enorm grote tak is er door de bliksem afgeslagen. Ook moet Vinkje wel wat angst overkomen, zoals de angst voor de onverwachte bewegingen van een kikker gecombineerd met de afschuw voor het spuw van de wachter en van een klasgenoot dat op dezelfde kikker gesmeerd is om de gevoelige kikkerhuid niet te beschadigen. Aan het eind van de dag geeft zij op de stemmingstest aan zich op alle vlakken uitstekend te voelen, terwijl zij zich in de ochtend nog vrij zorgelijk, moe, en een klein beetje onzeker en minder blij was. Deze tweede dag kenmerkt zich door een totale afwezigheid van angstgevoelens. Op de laatste dag van het programma gaat Vinkje voor het eerst tot haar knieën in het water van de zwembijver. Ook geniet ze van het maken van vuur met een loepje. Ze probeert op allerlei manieren hout te branden. Zij gaat daarna helemaal op in het maken van een miniatuur Bewaarde Land, waarbij ze zorgvuldig mosjes en takjes zoekt en een vijver nabouwt. Ze herkent de eetbare besjes van de krentenboom en blijft bang voor spinnen. De laatste stemmingstest geeft aan dat zij zoals dag 1 en 2, maar in mindere mate dan die twee dagen, begint met een beetje een vermoeid en zorgelijk gevoel, maar dat zij aan het einde van de dag volledig is opgeknapt. In totaliteit is Vinkje zich iedere dag een stukje beter gaan voelen.

In het interview met haar na afloop van het Bewaarde Land programma gaf zij aan het programma een beetje leuk te vinden, de wachter superleuk en de opdrachten in het werkboek super makkelijk. De activiteiten waarvan zij het meest genoten had waren het ‘rupsje met het spiegeltje-spel’ waar je met een spiegel rondloopt en het net is of je boven in de boom loopt. Ook het klimmen in bomen viel in de smaak. De beestjes en spinnen in het Bewaarde Land vond ze het minst leuk. Het belangrijkste dat zij geleerd had was hoe je zonder je te prikken een brandnetel kon plukken. Ze zou zeker weer mee willen als er opnieuw een Bewaarde Land Programma zou zijn. Verder vertelt ze vaker buiten te spelen maar het buiten spelen minder leuk te vinden (gezien haar enthousiasme tijdens de bosdagen vermoedelijk omdat haar speelplek minder leuk is dan in het Bewaarde Land, wat meer kinderen geantwoord hebben). Haar sterke voorkeur voor cultuurnatuur in het eerste interview is na het Bewaarde land programma omgeslagen in een sterke voorkeur voor wilde natuur. De zelfbeeldtest en test over het welbevinden die na het programma zijn afgenomen wijzen op een opvallende daling van boosheid en angstige gevoelens.

LITERATUUR

- Aarts, N. (1998) *Een kwestie van natuur. Een studie naar de aard en het verloop van communicatie over natuur en natuurbeleid*, Proefschrift Landbouwniversiteit Wageningen.
- Aartsen, J.J (1994) *De houdingsverandering van kinderen ten opzichte van de natuur, door deelname aan Het Bewaarde Land project*. Verslag van een doctoraal onderwerp. In 2004 bewerkt voor publicatie door G.J. de Bruyn. Instituut voor Theoretische Biologie, Leiden.
- Appleton, J. (1975) *The experience of landscape*. Wiley, New York, USA.
- Bell, Greene, Fischer en Baum (2001) Nature and Human Nature, *Environmental Psychology*, 5th edition, chapter 2, Fort Worth: Harcourt College Publishers, 23-53.
- Berg, A. E. van den (2005) Landscape aesthetics. Contribution to chapter 18 on Cultural and Amenity service for the *Millennium Assessment*, 1-4.
- Berg, A. van den (2004) *De verborgen angst voor natuur*. Essay in opdracht van InnovatieNetwerk Groene Ruimte en Agrocluster. M.m.v Silvia Blok, Alterra, Wageningen UR.
- Berg, A.E. van den (2006) Wat is een topervaring met natuur en hoe schep je de voorwaarden? Bijdrage 4, *Topervaringen van kinderen met de natuur. Zes antwoorden op de vraag wat een topervaring is, waarom topervaringen gewenst zijn, en of en hoe je de voorwaarden kunt scheppen voor een topervaring*, Quick Scan, Alterra, Wageningen.
- Berg, A.E. van den (2007) *Kom je buiten spelen: een advies over onderzoek naar de invloed van natuur op de gezondheid van kinderen*. Alterra, Wageningen.
- Berg, A.E. van den, en Berg, van den M.M.H.E. (2001) *Van buiten word je beter. Een essay over de relatie tussen natuur en gezondheid*. Met medewerking van C.W.M. Giesen, Alterra, Wageningen.
- Berg, A.E. van den, Koole, S.L., & Van der Wulp, N.Y. (2003). Environmental preference and restoration: (How) are they related? *Journal of Environmental Psychology*, 23, 135-146.
- Berg, A.E. van den, Vries, D. de, en Vlek, C.A.J. (2006). Images of nature, environmental values, and landscape preference: exploring their relationships. In: Van den Born, R.J.G, Lenders, R.H.J., en De Groot, W.T. (Eds.) *Visions of nature: A scientific exploration of people's implicit philosophies*. Münster: LIT-Verlag.
- Bixler, R.D., Carlisle, C.L., Hammit, W.E., and Floyd, M.F. (1994) Observed Fears and Discomforts Among Urban Students on Field trips to Wildland Areas, *The Journal of Environmental Education*, 26 (1), 24-33.
- Bogt, T. ter, Dorsselaer, S. van en Vollebergh, W. (2003) Psychische gezondheid, risicogedrag en welbevinden van Nederlandse scholieren. *Health Behavior in School Aged Children (HBSC)-Nederland 2002*. Trimbos Instituut, Utrecht.
- Born, R.J.G van den , Lenders, R.H.J. , Groot, de, W.T. en Huijsman, E (2001) The new biophilia: an exploration of visions of nature in Western countries. *Environmental Conservation* 28 (1): 65-75.
- Both, K. (2006) Jeugdervaringen en natuurverbondenheid, bijdrage 6, *Topervaringen van kinderen met de natuur. Zes antwoorden op de vraag wat een topervaring is, waarom topervaringen gewenst*

zijn, en of en hoe je de voorwaarden kunt scheppen voor een topervaring, Quick Scan, Alterra, Wageningen.

Brouwer, L. en Kwikkel, N. (2005) *Samen Inkleuren. Samen werken aan interculturalisatie en duurzame ontwikkeling*, IVN Consulentschap Zuid-Holland, Rotterdam.

Buijs, A.E, Langers, F., Vries, S. de (2006) *Een andere kijk op groen. Beleving van natuur en landschap in Nederland door allochtonen en jongeren*. Rapport 24 Wettelijke Onderzoekstaken Natuur & Milieu, Wageningen UR.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2006) *Gezondheid en zorg in cijfers 2006*, Voorburg/Heerlen.

Centraal Bureau voor de Statistiek (2006) *Integratiekaart 2006*. In samenwerking met het Ministerie van Justitie en het Wetenschappelijk Onderzoek- en Documentatiecentrum (WODC) Den Haag.

Chawla, L (1999) Life Paths Into Effective Environmental Action, *Journal of Environmental Education*, Fall 99, 31(1): p. 15, 12 p, 5 charts.

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) 2001: 451-461.

Cornell, J.B. (1986) *Beleef de natuur met kinderen: een boek voor kinderen, ouders en opvoeders*. Vertaling Lia de Groot. Elmar, Rijswijk. Oorspronkelijke titel: *Sharing Nature With Children: a parent's and teacher's nature-handbook*, Watford, Exley, 1979.

Cornell, J.B.(1989) *Sharing Nature With Children II*, Formerly: *Sharing The Joy of Nature*, Dawn Publications, United States of Amerika.

Csikszentmihalyi, M. (2001) *Flow; psychologie van de optimale ervaring*, Boom Amsterdam. Vertaling Henk Moerdijk. Oorspronkelijke titel: *Flow. The psychology of Optimal Experience*, HarperCollinsPublishers, 1990.

Driessen, G. (2002) Maatschappelijke participatie van ouders en de cognitieve en niet-cognitieve onderwijspositie van hun kinderen. *Pedagogiek* 22 (4): 307-325.

Elderling, L (2002) *Cultuur en opvoeding. Interculturele pedagogiek vanuit ecologisch perspectief*. Lemniscaat b.v., Rotterdam.

Faber Taylor, A., Kuo, F.E., Sullivan, W.C. (2002) Views of nature and self-discipline. Evidence from inner city children. *Journal of Environmental Psychology*; 22:49-63.

Fjortoft, I. (2004). Landscape as playscape: The effects of natural environments on children's play and motor development. *Children, Youth and Environments*, 14(2), 21-44.

Friese, G.T., Pittman, J.T., en Hendee, J.C. (1995) *Studies of the Use of Wilderness for Personal Growth, Therapy, Education, and Leadership Development: an Annotation and Evaluation*, University of Idaho Wilderness Research Center, Moscow, USA.

Gezondheidsraad en Raad voor Ruimtelijk, Milieu- en Natuuronderzoek (2004). *Natuur en gezondheid. Invloed van natuur op sociaal, psychisch en lichamelijk welbevinden*. Publicatie nr. 2004/09. Den Haag: Gezondheidsraad en RMNO.

Harding, L. (2001) Children's Quality of Life Assessments: A Review of Generic and Health Related Quality of Life Measures completed by Children and Adolescents In: *Clinical Psychology and Psychotherapy* 8, 79-96.

Heijes, C. (2001) *Met andere ogen. Wonen en werken in multicultureel Nederland*. Belastingdienst, Den Haag.

Hessing-Wagner, J. (2006) Gezondheid. Hoofdstuk 7, *Sociale atlas van vrouwen uit etnische minderheden*, Keuzenkamp, S. en Merens, A., Red., Sociaal Cultureel Planbureau, Den Haag. *Investigations*, P.H. Kahn, Jr., and S.R. Kellert, p.118- 151 The MIT Press, London, England.

Jellema, A. (2004) *Vet Cool, die ruige natuur! Een verkennend onderzoek naar de natuurbeleving van kinderen in de ruige natuur van het Ruigeplaatbos in Hoogvliet*. Afstudeerscriptie Wageningen Universiteit.

Jennings, G. (2001) *Tourism Research*, John Wiley & Sons Australia Ltd.

Jókövi, E.M.(2001) *Vrijtijdsbesteding van allochtonen en autochtonen in de openbare ruimte. Een onderzoek naar de relatie met sociaal-economische en etnisch-culturele kenmerken*. Alterra, Wageningen.

Joye, Y. (2003) *Organic Architecture As An Expression Of Innate Environmental Preferences*, *Communication & Cognition*, 36 (3,4): 391-429.

Kahn, P.H. Jr. en Kellert, S.R (2002) *Children and Nature. Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*, The MIT Press, London, England.

Seligman, M.E.P. (1971) Phobias and preparedness. *Behavior Therapy*, 2, 307-320.

Kaplan.S. en Kaplan, R. (1982) *Cognition and environment: Functioning in an uncertain world*. New York: Praeger.

Kaplan, R., & Kaplan, S. (1989). *The experience of nature: A psychological perspective*. Cambridge: Cambridge University Press.

Kaplan, S. en Talbot, J.F. (1983) Psychological Benefits of a Wilderness Experience, *Behavior and the Natural Environment*, Altman, I. en Wohlwill, J.F, eds., Plenum Press, New York.

Keats, D.M (1999) *Culture and the Child. A guide for professionals in child care and development*. University of Newcastle, John Wiley & Sons, Australia.

Kellert, S.R (2002) Experiencing Nature: Affective, Cognitive and Evaluative Development in Children. *Children and Nature. Psychological, Sociocultural and Evolutionary Investigations*. The MIT Press, London, England.

Keuzenkamp, S. en Merens, A. (2006) *Sociale atlas van vrouwen uit etnische minderheden*, Sociaal Cultureel Planbureau, Den Haag.

Kong, L.(2000) Nature's dangers, nature's pleasures: urban children and the natural world. *Children's Geographies*, Holloway, S., Valentine, G., eds. Routledge, London, 257-271.

Koole, S.L. en Berg, A.E. van den (2004). Paradise lost and reclaimed: a motivational motives analysis of human nature relations, *Handbook of experimental existential psychology*. Greenberg, J., Koole, S.L. en Pyszczynsky, T. (Eds.) New York, Guildford.

- Koppen, C.S.A. van (2000) *Natuureducatie in een multiculturele context. Natuur in pluralistisch perspectief, Theoretisch kader en voorbeeldmateriaal voor het omgaan met een veelheid aan natuurbeelden*, Margadant-Van Arcken, M en Van den Berg, C.S. Red., CDβ-Press, Utrecht.
- Koppen, C.S.A. van (2002) *Echte Natuur. Een sociaaltheoretisch onderzoek naar natuurwaardering en natuurbescherming in de moderne samenleving*, Proefschrift Wageningen Universiteit.
- Koppen, K. van (2006) Wat is een topervaring in natuur voor kinderen? Een snelle scan vanuit een sociologisch-educatieve invalshoek. Bijdrage 3. *Topervaringen van kinderen met de natuur. Zes antwoorden op de vraag wat een topervaring is, waarom topervaringen gewenst zijn, en of en hoe je de voorwaarden kunt scheppen voor een topervaring*, Quick Scan, Alterra, Wageningen.
- Kula, E.(2001) Islam and environmental concervation, *Environmental Conservation* 28 (1): 1-9.
- Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2000) *Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21^e eeuw*.
- Liempt, I. van, (2001) *Ontmoetingen in de openbare ruimte. Een onderzoek naar het recreatiegedrag van Marokkaanse en Turkse vrouwen in een park in Amsterdam-Noord*, Afstudeerscriptie Sociale Geografie Universiteit Utrecht.
- Lievegoed, B. (2003) *Ontwikkelingsfasen van het kind*. Geheel herzien en geactualiseerd door Christie Amons en Remco Bakker. Christofoor, Zeist.
- Lijmbach, S. , Van Koppen, K., Wals, A. (2000) *Natuur in Pluralistisch Perspectief: theoretisch raamwerk. Natuur in Pluralistisch perspectief. Theoretisch kader en voorbeeldmateriaal voor het omgaan met een veelheid aan natuurbeelden*. M.Margadant- van Arcken en C.S. van den Berg. CDβ – Press, Utrecht.
- Lijmbach, S., Margadant, M. van Arcken, Van Koppen, C.S.A (Kris), Wals, A.E.J. (2002) *‘Your view of nature is not mine!': learning about pluralism in the classroom*. Uit: Environmental Education Research, Vol. 8. No.2.
- Lohr, V.I. (2007) Benefits of Nature: What We Are Learning about Why people Respond to Nature, *Journal of Physiological Anthropology*, 26 (2): 83-85.
- Lyclama, A., (1992). *Onderzoek naar de attitude en kennis verandering bij kinderen door het Bewaarde Land project*. Doctoraalscriptie (geen plaatsvermelding in J.J Aartsen-onvindbaar)
- Maassen, M. (2004) *Natuurbeleving bij Turkse jongeren. Studie naar de invloed van de culturele achtergrond op natuurbeelden, natuurwaarden , grondhoudingen en esthetische landschapsvoorkeur*. Afstudeerscriptie Katholieke Universiteit Nijmegen.
- Manly, I.H. Robertson, V. Anderson and I. Nimmo-Smith (1999) *The Test of Everyday Attention for Children (TEA-CH)*. Bury St. Edmunds: Thames Valley Test Company.
- Margadant, M. van Arcken (1988) *Dierenjuf. Natuureducatie en de relatie tussen jonge kinderen en dieren*. Proefschrift Rijksuniversiteit Utrecht.
- Margadant, M. van Arcken (1990) *Groen verschiet. Natuurbeleving en natuuronderwijs bij acht- tot twaalfjarige kinderen*. In samenwerking met Maya van Kempen. SDU Uitgeverij, 's-Gravenhage.
- Margadant, M. van Arcken en Berg, Van den, C.S (2000) *Natuur in pluralistisch perspectief. Theoretisch kader en voorbeeldmateriaal voor het omgaan met een veelheid aan natuurbeelden*, CDβ-Press, Utrecht.

- Martre, S. van (1993) *Earth Education. A new beginning*. Institute for Earth Education, Greenville, West Virginia, U.S.A.
- Maso, I. (1987) *Kwalitatief onderzoek*, Boom Meppel, Amsterdam.
- Meerum Terwogt, M. (Mark), Rieffe, C., en Bosch, J.D. (2003). Emoties en zelfbeeld als indicatoren voor somatische klachten bij kinderen. *Tijdschrift voor Sociale Gezondheidszorg*, 81, 275-281.
- Merens, A. en Vliet, Van der, R. (2006) Inkomen. Hoofdstuk 6, *Sociale atlas van vrouwen uit etnische minderheden*, Keuzenkamp, S. en Merens, A., Red., Sociaal Cultureel Planbureau, Den Haag.
- Mineka, S. en Öhman, A. (2002) Learning and unlearning fears: preparedness, neural pathways and patients. Phobias and Preparedness: The Selective, Automatic and Encapsulated nature of fear. In: *Biological Psychiatry*, 52: p. 927-937.
- Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (2000) *Natuur voor mensen, mensen voor natuur. Nota natuur, bos en landschap in de 21^e eeuw*, Den Haag.
- Mommaas, H. (2003) Op zoek naar Arcadia. Over de sociaal-culturele dimensie van de groene ruimte. *Sustainable Open Space (SOSII)-startevenement document*, Universiteit van Tilburg.
- Nederpelt, J. van (2000) *Een barbecue in het Kralingse Bos. Natuurbeleving en recreatiegedrag van allochtone Rotterdammers*. Platform Buitenlanders Rijnmond, Rotterdam.
- Nederpelt, J. van (2002) *Genieten van het groen en de buitenlucht. Allochtone Rotterdammers denken mee over de inrichting van de recreatiegebieden rond hun stad*, Platform Buitenlanders Rijnmond, Rotterdam.
- Orians, G.H. en Heerwagen, J.H. (1992) Evolved responses to Landscapes. In: *The Adapted Mind. Evolutionary Psychology and the Generation of Culture*, New York, Oxford University Press, p.555-574.
- Oudenhoven, J.P. van (2002) *Cross-culturele psychologie: de zoektocht naar verschillen en overeenkomsten tussen culturen*. Coutinho, Bussum.
- Pels, T (2003) Respect van twee kanten. Over socialisatie en lastig gedrag van Marokkaanse jongens. *Migrantenstudies*, themanummer Jeugd, 19(4), 228-239.
- Prins, B. en De Hart, B (2005) Over nut en nadeel van het begrip ‘cultuur’ in migratie- en etnische studies. Een rondetafelgesprek in De Waag op de Nieuwmarkt te Amsterdam. *Migrantenstudies*, 21(4), 160-177.
- Roeterdink, W. en Klein, E (2006) *Jeugd en Natuur. Beleidsdossier*. LNV Consumentenplatform, www.minlnv.nl/consumentenplatform.
- Schmeink, H., Ten Wolde, S.J. (1998) *Allochtonen en Recreatie*. Stichting Recreatie, Den Haag.
- Schouten, M.G.C. (2005) *Spiegel van de natuur. Het natuurbeeld in cultuurhistorisch perspectief*, KNNV, Utrecht.
- Schreuder, A (2006) *De natuur, die gun je iedereen*. NRC Handelsblad, 28 September.
- Searles, H.F. (1959) *The nonhuman environment*. New York: International Universities Press.

Siegel, A.W., Kirasic, K.C. en Kail, R. Jr. (1978) Stalking the Elusive Cognitive Map; The Development of Children's Representations of Geographic Space, *Children and the Environment*, Altman, I and Wohlwill, J.F., Eds. Plenum Press, New York, USA, 223-258.

Sobel, D. (1993) *Children's special places: Exploring the role of forts, dens, and bush houses in middle childhood*. Tuscon: Zephyr Press.

Sociaal en Cultureel Planbureau (2006) *Sociale atlas van vrouwen uit etnische minderheden*. Saskia Keuzenkamp en Ans Merens (red.) SCP, Den Haag.

Soeterboek, S. en Mureau, J. (2004) *Leefstijl en gezondheid van jongeren in de regio Rivierenland 2004. Resultaten van het E-movo onderzoek naar gezondheid, welbevinden en leefstijl onder leerlingen van de tweede en vierde klas*. GGD Rivierenland, Tiel

Somers, N. Van der Kroon, S., en Overbeek, G (2004) *Hoe vreemd is natuur in Nederland?*, *Natuurbeelden van allochtonen*, LEI, Den Haag.

Stichting Natuurbeleving (2000) *Kwaliteitsrichtlijn voor het Bewaarde Land*, Leiden.

Stichting Natuurbeleving (2005) *Het Bewaarde Land. Creatieve natuurbeleving met kinderen. Handleiding wachters*, Baarn.

Stichting wAarde (2007) *Jongeren en natuur als nationale uitdaging* (ongepubliceerd).

Swart, J.A.A., Van der Windt, H.J., & Keulartz, J. (2001). Valuation of nature in conservation and restoration. *Restoration Ecology*, 9, 230-238.

Tanner (1980) Significant Life Experiences: A New Research Area In Environmental Education, *Journal of Environmental Education*, 11(4) 20-24.

Ter Bogt, T., Dorsselaer S.van en Vollebergh, W. (2003) *Psychische gezondheid, risicogedrag en welbevinden van Nederlandse scholieren. HBSC-Nederland 2002*. Trimbos Instituut, Utrecht.

Turkenburg, M. en Gijsberts, M. (2006) Onderwijs en inburgering, Hoofdstuk 3, *Sociale atlas van vrouwen uit etnische minderheden*, Keuzenkamp, S. en Merens, A., Red., Sociaal Cultureel Planbureau, Den Haag.

Ulrich, R.S (1983) Aesthetic and affective response to natural environment. In: Altman, I., Wohlwill, J.F., eds. *Behaviour and the natural environment*. New York: Plenum Press; 1983: p. 85-125.

Ulrich, R.S. (1986) *Human responses to vegetation and landscapes. Landscape and urban planning*, 13, p.29-44.

Ulrich, R.S., Simons, R.F., & Miles, M.A. (2003). Effects of environmental simulations and television on blood donor stress. *Journal of Architectural & Planning Research*, 20 (1), 38-47.

Varni, J., Seid, M., & Kurtin, P. (2001). PedsQL 4.0: Reliability and validity of the Pediatric Quality of Life Inventory version 4.0 generic core scales in healthy and patient populations. *Medical Care*, 39, 800-812.

Veer, R. van der (1996) *Cultuur en Ontwikkeling / Ljev Vygotskij*; inl., vert. [uit het Russisch]. Boom, Amsterdam.

Verboom, J., De Vries, S.(2006) *Topervaringen van kinderen met natuur. Zes antwoorden op de vraag wat een topervaring is, waarom topervaringen gewenst zijn, en of en hoe je de voorwaarden kunt scheppen voor een topervaring*, Quick Scan Alterra, Wageningen.

Verheggen, P., Spangenberg, F.(2001) *Nieuwe Nederlanders. Etnomarketing voor diversiteitsbeleid*. Samsom, Alphen aan den Rijn.

Vos, R. de (2004) *Buiten dat moet je ontdekken. Een essay over kinderen en natuur*. Staatsbosbeheer.

Waal, M.E. van der (2003) *Kansen voor interculturalisatie van Natuur en Milieu in Zuid-Holland*, IVN Consulentenschap Zuid-Holland, Rotterdam.

Wells, N.M. en Lekies, K.S (2006) Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism. *Children, Youth and Environments* 16(1), 2006.

Wells, N.M. en Lekies, K.S (2006) Nature and the Life Course: Pathways from Childhood Nature Experiences to Adult Environmentalism. *Children, Youth and Environments* 16(1), 2006.

Wells, N.M.(2000) At home with nature. Effects of “greenness”on children’s cognitive functioning. *Environment and Behavior*; 32: 775-795.

Wells, N.M., Evans, G.W.(2003) Nearby Nature, a buffer of life stress among rural children. *Environment and Behaviour*; 35:331-330.

Werf, S. van der (1991) *Allochtonen: een inleiding*, Muiderberg.

Westgeest, L. (2006) *Psychosociale problematiek bij allochtone en autochtone brugklasleerlingen*. Doctoraalscriptie Pedagogische Wetenschappen-Orthopedagogiek, Universiteit Leiden.

Wilson, E.O. (1984) *Biophilia*. Cambridge, Harvard University Press.

Witt, A. de (2005) *Van Vervreemding naar Verantwoordelijkheid. Over jongeren en natuur*. Ministerie LNV, Directie Natuur, Den Haag.

Yücesoy, E.U. (2006) *Everyday urban public space. Turkish immigrant Women’s perspective*, Proefschrift Universiteit Utrecht.

BIJLAGEN

Bijlage 1: Toelichting op Het Bewaarde Land Programma: doel en opzet

De algemene doelstelling van Het Bewaarde Land project van Stichting Natuurbeleving

De algemene doelstelling, zoals verwoord in de Kwaliteitsrichtlijn voor het Bewaarde Land (Leiden, 2000) luidt:

*‘Kinderen vertrouwd maken met de natuur; kinderen zich thuis laten voelen in de natuur; verwondering wekken voor de veelzijdigheid van de natuur; besef ontwikkelen voor de verbondenheid en wederzijdse afhankelijkheid van mens en natuur; respectvol gedrag bevorderen tegenover het leven in al zijn verschijningsvormen.
Het project is met name gericht op leerlingen van groep 5 en 6 maar kan ook worden uitgevoerd met andere groepen van het Basisonderwijs’.*

Om deze doelstelling te realiseren wordt er op verschillende niveau's gewerkt: het lichamelijke niveau (zoals in bomen klimmen), het emotionele niveau (zoals een eigen boom en eigen plek zoeken), het intellectuele niveau (zoals de relatie-onderzoekjes) en het creatieve niveau (zoals maken van een haiku). Er wordt hierbij gestreefd naar een zo direct en intensief mogelijke ontmoeting met de natuur.

De leerdoelen van het programma, als uitwerking van het algemene doel, zijn onderverdeeld in leerdoelen voor het programma als geheel en leerdoelen per onderdeel. De leerdoelen van het programma als geheel worden in zes punten uiteengezet:

1. De deelnemers maken kennis met een aantal planten en dieren en de elementen water, aarde, vuur en lucht
2. De deelnemers gaan, behalve hun gezichtsvermogen- ook andere zintuigen- tastzin, reuk, gehoor en smaak- bewust gebruiken. Ze leren dat alle zintuigen gebruikt kunnen worden om de omgeving waar te nemen en te onderzoeken. Hiermee wordt ze een instrument geboden om zelfstandig de wereld om zich heen en zichzelf waar te nemen en te onderzoeken.
3. De deelnemers leren een aantal planten en dieren benoemen, en leren iets over hun leefwijze, onderlinge verbanden en de wisselwerking met de elementen.
4. De deelnemers ervaren dat er een wisselwerking is tussen henzelf, de waargenomen planten en dieren en de elementen
5. De deelnemers leren ruimte en uiting te geven aan hun beleving tijdens een ontmoeting met de natuur.
6. De deelnemers krijgen respect voor de natuur en hun omgeving. Anders geformuleerd: deelnemers leren zich blijvend te verwonderen over natuurlijke fenomenen en voelen zich gestimuleerd om zelf de natuur te gaan observeren en waargenomen fenomenen te onderzoeken.

Leerstellingen van Cornell

Iedereen met hart voor de natuur en kinderen kan wachter worden. Hiervoor moet wel eerst een wachtersopleiding worden gevolgd in een van de locaties van het Bewaarde Land. De opleiding bestaat uit een intensieve 4-daagse training in de natuur waarin de wachter in spé het fundamentele gedachtengoed van het Bewaarde Land leert kennen en de oefeningen ondergaat die de kinderen zullen ondergaan. In de handleiding van de wachters worden vijf leerstellingen van Cornell, afkomstig uit het boek 'Sharing nature with Children' (1979) omschreven als leidraad voor het 'buiten onderwijzen' en het betrekken van kinderen bij de natuur. Samengevat zijn dit:

1. Onderwijs minder en deel meer. Het delen van de diepere gedachten en gevoelens met kinderen waardoor liefde en respect voor de aarde wordt overgedragen en kinderen worden aangemoedigd de eigen gevoelens en waarnemingen te onderzoeken.
2. Sta open. Het openstaan voor zowel signalen van kinderen als gebeurtenissen in de natuur waardoor de spontane energie die bij kinderen vrijkomt als zij buiten zijn omgezet kan worden in energie om te leren en de lessen gevuld zijn met opwindende gebeurtenissen.
3. Richt de aandacht van een kind meteen. Het van het begin af aan richten van de aandacht door iedereen te betrekken via het stellen van vragen, het aanwijzen van interessante dingen en het luisteren naar bepaalde geluiden, het vinden van dingen die de belangstelling van de kinderen heeft en het langzaam vertrouwd maken van de kinderen met deze manier van observeren.
4. Kijk en ervaar eerst, praat daarna. Directe ervaringen blijven bij kinderen langer bij dan kennis van feiten en observaties van anderen. Namen van planten en dieren zijn van minder belang. Kijk, stel vragen, raad, maak plezier. De verhouding leerkracht-medeleerling ontwikkelt zich tot leerkracht-mede avonturier.
5. Plezier. Plezier in vrolijke vorm of kalme oplettendheid mag tijdens de ervaring niet ontbreken. In een blijde en enthousiaste sfeer worden de kinderen op een natuurlijke manier aangezet tot leren. Eigen enthousiasme werkt aanstekelijk en is misschien het grootste goed van een begeleider.

Bijlage 2: Cursussen Stichting Natuurbeleving (Baarn)

1. Cursus Natuurbeleving voor begeleiders in Het Bewaarde Land project (voorjaar 2007).

Deze cursus is bedoeld voor mensen die graag als begeleider van het 3-daagse natuurbelevingsproject voor scholen “Het Bewaarde Land” aan de slag willen. Een schoolklas komt 3 volle dagen (verspreid over 3 weken) naar het bos (in Baarn, Leiden of Boxtel) en wordt daar begeleid door een aantal “wachters” van de elementen aarde, vuur, lucht en water. De wachters trekken met de kleine groepjes kinderen op en laten hun het bos ontdekken via hun zintuigen en hun avonturendrang. Vrouw Fleur is een tussenpersoon: zij leidt de kinderen naar de Wachters, vertelt verhalen en brouwt kruidensoep.

Algemene Doelstelling:

Zelf ervaren van een aantal natuurbelevingsgerichte werkvormen van het Bewaarde Land programma. Het inleven in je rol als begeleider “Wachter” en “Vrouw Fleur”.

Oefening in de werkwijze van het project:

ervaringsgericht, zelf laten onderzoeken, werken met de zintuigen, stellen en toepassen van bosregels, balans tussen het draaien van het programma en het “intunen” op wat zich aandient.

Oefening in de omgang met kinderen bijvoorbeeld aan de hand van rollenspel

Een kleine uitstap naar omgang met volwassenen (leerkracht, hulpouders)

Opbouwen van natuur- en terreinkennis

Toelichting over het inwerkproces en het draaiseizoen.

Kennismaking met medewerkers en uitwerken van een thema.

Specifieke omschrijving cursus

Dag 1:

Voorstellingsronde dmv een opdracht

Uitleg over opzet van de training en de doelstellingen van het project

Werkvormen en spelonderdelen: oefenen van het Bewaarde Land lied, zoeken van de verstopte Wachters, associatie met het element, Bewaarde Land naam kiezen, plukken van eetbare kruiden voor de soep, boomkliminstructie, verdwaalverhaal van Vrouw Fleur, geblinddoekt boom herkennen, lievelingsboom. Uitleg functie van tekenen van nieuwe naam op het t-shirt. Ev. vuur maken.

Afsluiting: de kracht van het Bewaarde Land programma

Organisatie: rol van Wachter, vrouw Fleur en dagcoördinator; het verdere verloop van de training en de inwerkperiode, de planning van het draaiseizoen; samenwerking wachter en hulpwachter, opzet van medewerkerschap, vergoedingen.

Uitnodiging tot natuurinspiratie opdoen de komende week

Dag 2:

Wachtersweb-act met haiku (verbondenheid der elementen)

Spelonderdelen: relatie-onderzoekje, relatieweb, voedselpiramide, zintuigpad, ev. verhaal van beukenootje tot beukenboom,

ev. boomtoppenspel, regenboogspel, raam in de aarde

Verdieping en oefenen in omgang met kinderen, leerkracht en hulpouders

Evaluatie, mededelingen, uitnodiging om zelf een haiku te bedenken de komende dagen.

Dag 3:

Spelonderdelen: wachters zoeken, haiku voordragen, verbondenheid alle elementen (alles in je lijf), en naar keuze: boomtoppenspel, raam in de aarde, regenboogspel, sluipspel, blinde slang, wolkenpel.

Toelichting creatieve presentatie per elementgroepje

Uitvoer Wachters-elementendans
Praatstokronde en speelse evaluatie.
Afsluiting en aandenken.

Dag 4:

Kennismaking met wachters van de vorige jaren
Thema uitdiepen, afhankelijk van wensen van wachters.
Terreinkennis opfrissen en verborgen hoekjes bezoeken (hutten etc.)
Samenwerkingspel

Na het volgen van de trainingsdagen, is er een meelooperperiode: minimaal 1x gaat men als hulpwachter meedraaien in een 3-daags schoolproject, onder begeleiding van een ervaren wachter.
Indien men voldoende zelfvertrouwen heeft opgebouwd in het omgaan met het programma en de kinderen, en als zodanig als een goede potentiële wachter wordt ervaren door de coördinatoren, kan men met een ander beginnend wachter als koppel een schoolgroep zelfstandig gaan begeleiden.

Voorwaarden om aan de cursus deel te nemen:

1. wens om begeleider te worden bij het project voor minimaal 2 zelfstandige schoolgroepen
2. liefde voelen voor de natuur en dit willen overdragen
3. Zich aangetrokken voelen om met kinderen te werken; liefst enige ervaring in omgaan met kinderen.
4. Natuurkennis is een handige basis maar geen vereiste.

Studenten aan de Pabo of lerarenopleiding biologie kunnen deze cursus volgen als stage, en worden dan geacht min. 1 x ook met een school mee te lopen (3 dagen).

Onder speciale omstandigheden is het mogelijk om deel te nemen aan de cursus zonder de verplichting als vrijwilliger bij het project te gaan werken. Overleg rechtstreeks met de coördinator.

De cursus vindt plaats in april 2007, voor aanvang van het schoolseizoen.

De scholen komen in mei/juni en september/oktober.

Tussentijds instromen is ook mogelijk. Dezelfde toelatingscriteria zijn van toepassing.

2. Cursus Natuurbeleving

Omschrijving cursus:

Een cursus om zelf te ervaren wat een natuurbelevingsiersteek met je doet!

In 2 dagen krijgt u een gedegen onderdompeling in de natuur met gebruik van al uw zintuigen: voelen, proeven, ruiken, horen, zien en intuïtie.

Op zo'n manier de natuur beleven geeft andere perspectieven op onze band met de natuur, onze onderwijsmethodes, onze werkpatronen en onze levensstijl.

Doelgroep

De cursus is speciaal bedoeld voor mensen die vanuit hun werkgebied of hun persoonlijke interesse een nieuwe manier van educatief omgaan met de natuur willen leren kennen, een manier waarvan de ervaring beklijft voor het leven. Deze manier valt direct op velerlei terreinen toe te passen, bv. tijdens excursies, onderwijsprojecten, tijdens het draaien van natuur- en scouting groepen, in het opleidingsprogramma voor studenten biologie en pabo, als onderdeel van gezondheidscampagnes, als activiteiten voor verjaardagsfeestjes, met uw gezin en kampen etc.

Wij richten ons speciaal op mensen uit: Natuur- en Milieucentra; boswachters, IVN Natuurgidsen, opleidingen biologie, Pabo's scoutingmedewerkers, GGD medewerkers.

Voor iedereen die zijn/haar band met de natuur op een verfrissende, actieve, speelse en belevingsgerichte wijze wil versterken en leren uitdragen.

Plaats: scoutcentrum Buitenzorg, Amsterdamsestraatweg 51, Baarn

Bijlage 3: De keuze voor het natuurprogramma ‘Het Bewaarde Land’

De redenen waarom in dit onderzoek ‘Het Bewaarde Land Programma’ is gekozen als onderzoeksprogramma voor natuurbeleving bij kinderen:

1. Flexibiliteit van het programma. De flexibiliteit is het gevolg van de nadruk dat het programma legt op zintuiglijke beleving, vrijheid, fantasie en emotionele betrokkenheid bij (wildere)natuur. Kinderen kunnen op een vrij ongedwongen manier met de natuur kennismaken en hun eigen gevoel voor natuur ontdekken.

2. Grote mate van diversiteit in natuur. Natuurbeleving van kinderen kan in een gevarieerde omgeving worden onderzocht.

3. Nadruk op beleving

Een factor die van invloed is bij het onderzoeken van allochtonen en natuur is de vaak nog aanwezige taalachterstand onder allochtonen. Dit programma vergt in dat opzicht minder van kinderen dan programma’s met nadruk op kennisvergaring.

4. Natuur staat centraal. Een programma dat zich uitsluitend richt op natuurbeleving en geen menging met culturele activiteiten kent kan voorkomen dat de aandacht van natuur wordt afgeleid.

5. Aansluiting bij onderzoek naar topervaringen. Het Bewaarde Land Programma is mede gericht op het bieden van natuurervaringen die kinderen hun leven zullen herinneren en die een verandering in de houding van het kind naar de natuur te weeg brengen: ‘[...] *deelnemers leren zich blijvend te verwonderen over natuurlijke fenomenen* [...]’ (Wachtershandleiding Baarn 2005: 49).

6. Aansluiting bij onderzoek naar sociaal-emotionele ontwikkelingen en identiteit.

Het programma richt zich expliciet op sociaal-emotionele ontwikkeling als het tonen van respect voor de natuur, het ruimte geven aan de eigen beleving, samenwerking, naar elkaar luisteren, verantwoordelijkheidsgevoel, zelfvertrouwen/je veilig voelen, ontwikkeling van nieuwe kwaliteiten, leren omgaan met vrijheid, creatieve ontwikkeling, versterking van het groepsgevoel en stimulatie van integratie via het uitwisselen van ideeën en het aangeven van je eigen identiteit Een voorbeeld hiervan is het kiezen van een eigen bosnaam om invulling te geven aan de behoefte om verhalen of symbolen uit de eigen achtergrond te delen.

De gegevens over het Bewaarde Land in Baarn zijn gebaseerd op de inhoud en uitvoering van het programma zoals weergegeven in de Kwaliteitsrichtlijn (Leiden, 2000) en Wachtershandleiding (Baarn, 2005).

Bijlage 4: Flow Learning Chart van Cornell

(uit: *Sharing Nature with Children II*, 984: 46-47)

Stage I : Awaken Enthusiasm

Quality: Playfulness & Alertness

Benefits:

1. Builds on Children's love of play
2. Creates an atmosphere of enthusiasm
3. A dynamic beginning gets everyone saying: 'Yes'!
4. Develops full alertness, overcomes passivity
5. Creates involvement
6. Gets attention (minimizes discipline problems)
7. Develops rapport with the leader
8. Creates good group dynamics
9. Provides direction and structure
10. Prepares for later, more sensitive activities

Stage 2: Focus Attention

Quality: Receptivity

Benefits:

1. Increases attention span
2. Deepens awareness by focussing attention
3. Positively channels enthusiasm generated in Stage 1
4. Develops observational skills
5. Calms the mind
6. Develops receptivity for more sensitive nature experiences

Stage 3: Direct Experience

Quality: Absorption

Benefits:

1. People learn best by personal discovery
2. Gives direct, experiential, intuitive understanding
3. Fosters wonder, empathy and love
4. Develops personal commitment to ecological ideals

Stage 4: Share inspiration

Quality: Idealism

Benefits:

1. Clarifies and strengthens personal experiences
2. Builds on uplifted mood
3. Introduces inspiring role models
4. Gives peer reinforcement
5. Creates group bonding
6. Provides feedback for the leader
7. Leader can share inspiration with a receptive audience

Bijlage 5: Overzicht van geïnterviewde deskundigen

Gerrit Jan de Bruyn

Oprichter van Het Bewaarde Land Programma. Hij is als gastmedewerker verbonden aan de Universiteit Leiden waar hij rond veertig jaar gewerkt heeft als docent ecologie. Naast zijn werk voor het Bewaarde Land, waarvoor hij nu voornamelijk als ambassadeur en begeleider (wachter) optreedt, is hij voorzitter van de Bomenbond, bestuurslid van de Ideewinkel in Leiden en geeft hij cursussen voor de HOVO over duinen en het ontstaan van Leiden als landschap.

Paul Terstegge

Bedenker en oprichter van het Bewaarde Land Programma en voormalig student van Gerrit Jan de Bruyn. Momenteel is hij coördinator van een op te richten divisie vastgoed van Staatsbosbeheer. Als voormalig werknemer van Stichting Milieubewustzijn kreeg hij de mogelijkheid om voor deze stichting een natuurprogramma te ontwikkelen voor kinderen en natuur. Hieruit is het Bewaarde Land programma gegroeid. Paul heeft in de periode 1991-1995 kinderen in het Bewaarde Land begeleid.

Agnes Meijs

Oprichter en projectcoördinator van het Bewaarde Land in Baarn. Zij heeft niet-westerse sociologie gestudeerd, werkte ondermeer als reisleidster in Egypte en ontwikkelde diverse leskisten voor het Goois Museum en CNME Schothorst. Zij volgde zowel de opleiding tot natuurgids van het IVN als van Natuurmonumenten. Via 'Natuurlijkheden; praktische Natuureducatie' biedt zij natuurbelevingscursussen, kampen en uitjes aan voor volwassenen en kinderen.

Boris van Oirschot

Oprichter en dagcoördinator/wachter van Het Bewaarde Land in Baarn. Studeerde biologie, ondermeer bij Gerrit Jan de Bruyn. Hij deed veel ontwikkelings- en natuurbeschermingswerk in Afrika en werkte voor Stichting Milieubewustzijn. Momenteel werkzaam op de afdeling educatie van Kasteel Groeneveld in Baarn.

Hugo Bakker

Projectcoördinator van het Bewaarde Land in Wassenaar/Leiden. Studeerde sociale psychologie en werkte jarenlang als onderzoeker aan de Universiteit Leiden. Via vrijwilligerswerk voor een kinderboerderij kwam hij in 1995 in contact met Het Bewaarde Land programma.

Mari Verstegen

In 2005 richtte Mari Het Bewaarde Land in Boxtel op en is hij projectcoördinator van deze locatie. Na zijn studie biologie werkte hij jarenlang voor de Provincie Noord-Brabant. Daar hield hij zich bezig met de ontwikkeling van het Ecologisch meetnet en werkte hij aan een begrenzing van de Ecologische Hoofdstructuur. Naast zijn werk gaf hij de natuurgidsencursus en cursus veldbiologie voor het IVN.

Serdar Köker

Directeur van TEMA-NL, een organisatie die zich bezighoudt met de ondersteuning, opleiding en voorlichting aan de Turkse gemeenschap in Nederland over natuur en milieu. Het Nederlandse TEMA is een tak van de Turkse natuurorganisatie TEMA. Serdar werkt veel met kinderen van groep 7 en 8 van de basisschool. TEMA-NL geeft daarbij voorlichting op zowel 'zwarte en witte scholen', maken hen bewust van culturele verschillen en leren hen bewust met natuur omgaan. Ook worden er veldexcursies gehouden waarbij soms ouders worden uitgenodigd.

Rijk Scheer

Voorzitter van Stichting Ekokids Nederland. De stichting zet zich in om kinderen via doe-programma's meer te betrekken bij natuur en hen bewust te maken van de noodzaak tot natuurbewust gedrag. Zij bedienen daarbij jaarlijks rond de 40-50 groepen met gemiddeld 15 leerlingen in de leeftijdsgroep van 8-12 jaar. Rond negentig procent van deze kinderen is van allochtone afkomst.

Ien Rappoldt

Teamhoofd van de afdeling 'School in Bos' van de gemeente Den Haag. De gemeente geeft jaarlijks 160 scholen in Den Haag de mogelijkheid om kinderen van groep 7 en/of 8 een volle week op werkweek te laten gaan in het Buitencentrum van de gemeente in Wilhelminaoord, Drente (gemeente Westerveld). In deze werkweek maken de stadskinderen kennis met de natuur en geschiedenis van Nederland in een niet-stadse omgeving.

Klaartje Timmerman

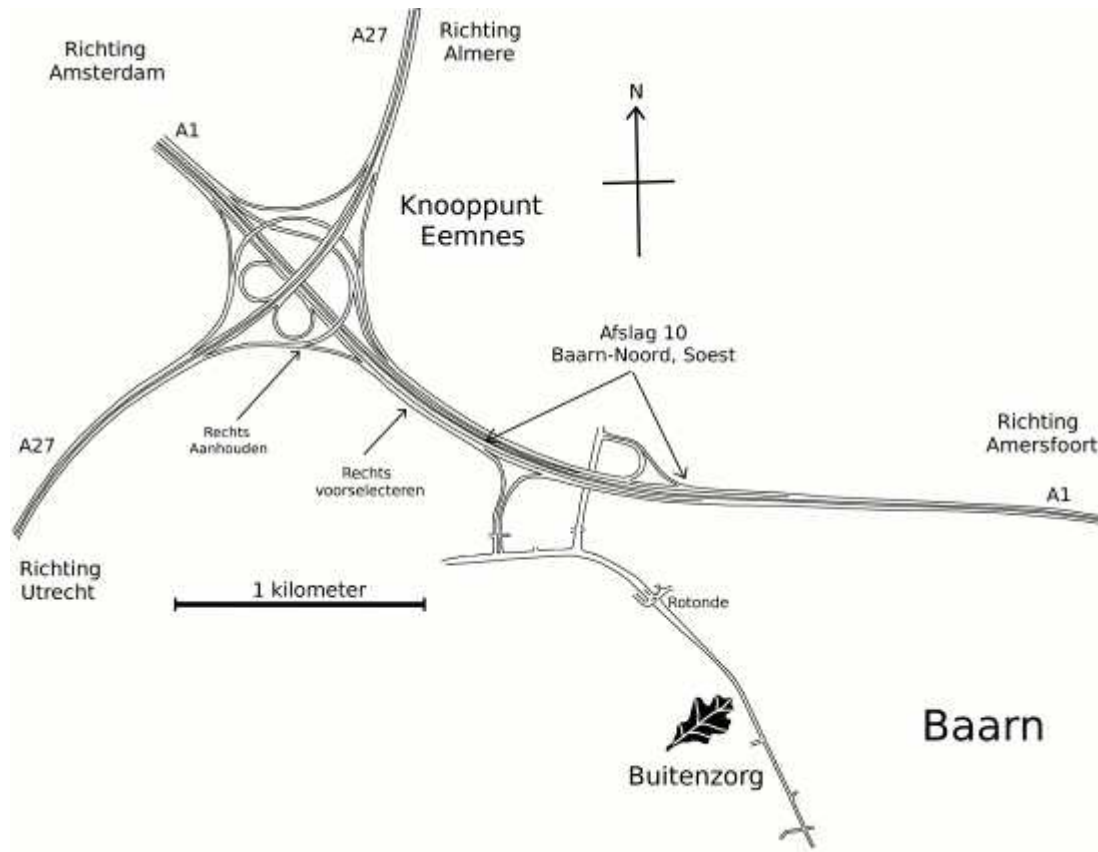
Oprichter van Stichting Paardebloem, een stichting die inspirerende en spannende activiteiten organiseert voor kinderen, volwassenen en bedrijven. Ook worden er speciale begeleide of onbegeleide activiteiten voor ouderen in zorginstellingen en mensen met een beperking aangeboden (blinden, doven en geestelijk gehandicapten). Klaartje heeft ondermeer de opleiding tot IVN natuurgids gevolgd en werkt als dagcoördinator en wachter bij het Bewaarde Land in Baarn en als vrijwilliger voor Stichting Ekokids Nederland.

Marjan Margadant- Van Arcken

Filosoof, pedagoog en voormalig hoogleraar natuur- en milieueducatie. Zij is lid van de Raad voor het Landelijk Gebied, een onafhankelijke adviesraad van de regering en 1^e en 2^e Kamer van de Staten Generaal. De raad adviseert over het hele beleidsterrein van het ministerie van LNV.

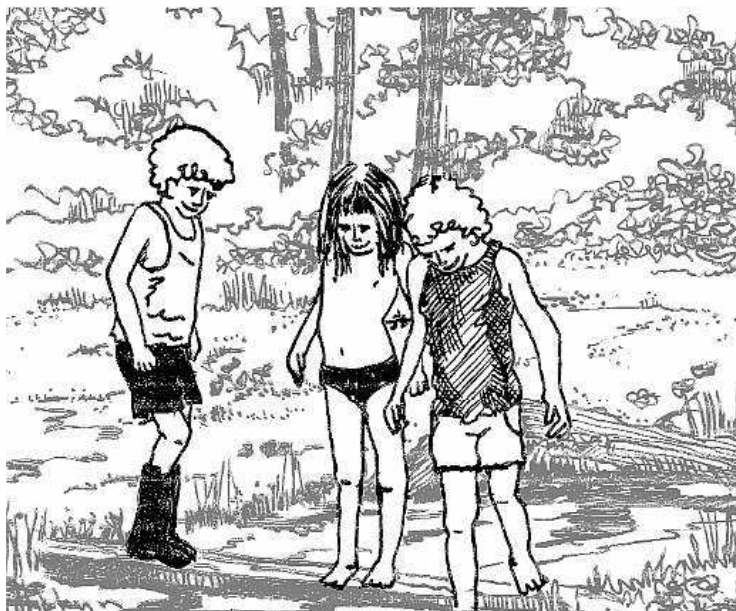
Bijlage 6: Locatie ‘Het Bewaarde Land’ in Baarn

Scoutcentrum Buitenzorg
Amsterdamsestraatweg 51
3744 MA Baarn



Bijlage 7a: Interviewschema Natuurbeleving Kinderen Voormeting

Interviewschema Natuurbeleving Kinderen *Voormeting*



School	
Datum:	
Naam interviewer	
Naam kind	
Geslacht kind	☐ jongen ☐ meisje
Tijdstip aanvang interview	
Duur interview	
Evt. opmerkingen	

Algemene informatie

1a. Hoe oud ben je?

----- jaar

1b. Heb je nog broertjes of zusjes? (gezinsgrootte)

- ☐ ja, broertje(s) en zusje(s)
☐ nee

1c. Waar woon je ? (adres)

.....
.....

1d. Waar komen je ouders vandaan?

Mijn vader komt uit

Mijn moeder komt uit

1e. Hebben jullie thuis een tuin? (nabijheid natuur)

- ☐ nee
☐ ja

Omschrijving tuin

1f. Heb je thuis huisdieren?

- ☐ nee
☐ ja, namelijk:

2. Concentratietest : ‘Tegengestelde Werelden test ’ Zie Bijlage nr. 12

.....
.....

3. Wat versta je onder natuur?

***Fotoblad natuur (met foto's van strand, bos, park en heide)**

4. Ga je hier in Nederland wel eens naar het strand, de zee, een meer, een plas? Naar het bos? Naar een park? Naar de hei?

	<i>Vaak</i>	<i>Soms</i>	<i>Nooit</i>	<i>Weet niet</i>
Strand, zee, plas	☐	☐	☐	☐
Bos	☐	☐	☐	☐
Park	☐	☐	☐	☐
Heide	☐	☐	☐	☐

Eventuele opmerkingen

5a. Speel je wel eens buiten?

- ☐ ja
- ☐ nee

5b. Hoe vaak doe je dat? (iedere dag, bijna iedere dag, eens in de week)

..... keer per week

5c. Waar speel je dan?

6a. Als je buiten speelt, heb je daar dan ook een speciaal of geheim plekje? Iets dat helemaal voor jou is en waar je heel graag komt?

- ☐ ja, verschillende plekken
 - ☐ ja, één plek
 - ☐ nee → doorvragen; waar speel je dan het liefst?
-

6b. Wat voor soort plekje is dat? Waar is dat ?

Soort plekje	Locatie

Eventuele opmerkingen

7. Bouw je wel eens een hut of verzamel je wel eens dingen buiten uit de natuur om mee te spelen? (voorbeelden geven, stokken, schelpen, bladeren, planten, insecten)

- ☐ ja
☐ nee

Korte omschrijving van activiteiten

.....

.....

8a. Pluk je wel eens iets buiten in de natuur om op te eten?

- ☐ ja
☐ nee

8b. Wat pluk je dan? (voorbeelden geven, bloemen, bramen, tamme kastanjes, beukenootjes, munt)

.....

.....

9. Welke dingen vind je echt superleuk om te doen als je buiten speelt?

.....

.....

10. Heb je ooit in je leven ('vroeger') wel eens iets heel spannend meegemaakt toen je buiten in de natuur was?

- ☐ nee → doorvragen: zijn er dingen die je heel spannend vind om te doen in de natuur?
☐ ja, namelijk:

.....

.....

***Fotoblad binnenspelen/buitenspelen**

11. Als je zelf zou mogen kiezen, waar zou je dan het liefst met je vriendjes naar toe gaan?

- ☐ binnenspelen
- ☐ buitenspelen

Eventuele opmerkingen

.....

.....

***Fotoblad modder**

12. Als het heel hard regent dan krijg je vaak modder in de natuur. Vind je het leuk om zo te spelen?

- ☐ heel leuk
- ☐ beetje leuk
- ☐ helemaal niet leuk

Eventuele opmerkingen

.....

.....

***Fotoblad cultuurnatuur/ Fotoblad wilde natuur**

13. Welke natuur vind je het leukst om naartoe te gaan (trekt je het meest aan)?

- ☐ sterke voorkeur cultuurnatuur
- ☐ lichte voorkeur cultuurnatuur
- ☐ geen voorkeur, kan niet kiezen, allebei even leuk
- ☐ lichte voorkeur wilde natuur
- ☐ sterke voorkeur wilde natuur
- ☐ weet niet

Eventuele opmerkingen

.....

.....

14. Welk boek vind je leuker om te lezen: een stripboek, of een boek over de natuur?

- ☐ sterke voorkeur stripboek
- ☐ lichte voorkeur stripboek
- ☐ geen voorkeur, kan niet kiezen, allebei even leuk
- ☐ lichte voorkeur natuurboek
- ☐ sterke voorkeur natuurboek
- ☐ weet niet

Eventuele opmerkingen

***Vragenlijst "lijkt dit kind op mij" geven**

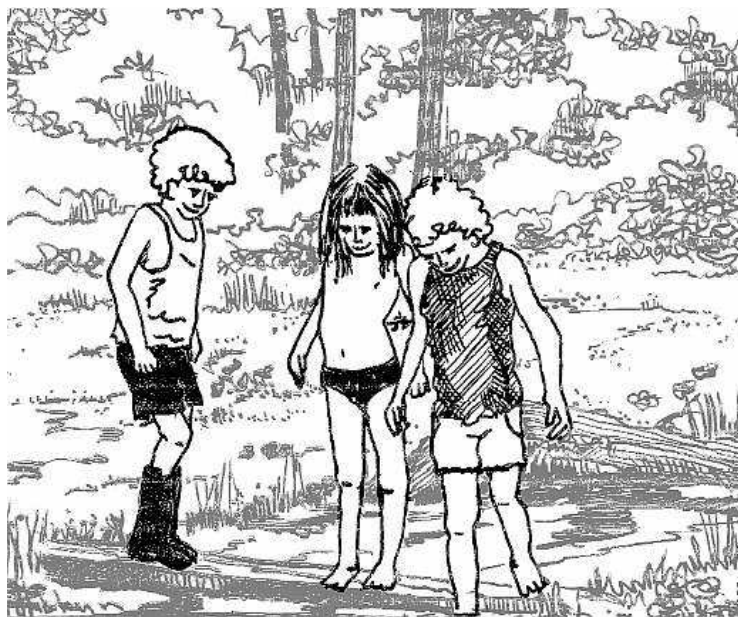
15. Dan heb ik hier nog een vragenlijst. Zou je dit zelf willen invullen?

Eventuele opmerkingen

16. Dit is het einde van het interview. Dank je wel voor het meedoen! Wat vond je ervan?

Bijlage 7b: Interviewschema Natuurbeleving Kinderen *Nameting*

Interviewschema **Natuurbeleving Kinderen** *Nameting*



School	
Datum:	
Naam interviewer	
Naam kind	
Geslacht kind	☐ jongen ☐ meisje
Tijdstip aanvang interview	
Duur interview	
Evt. opmerkingen	

Concentratietest : ‘Tegengestelde Werelden test’, zie Bijlage nr. 12)

1. Ervaringen Bewaarde Land

A. Vond je het leuk in het Bewaarde Land?

- ☐ heel leuk
- ☐ beetje leuk
- ☐ helemaal niet leuk

Eventuele opmerkingen

.....

.....

B. Vond je dat je een leuke wachter had?

- ☐ heel leuk
- ☐ beetje leuk
- ☐ helemaal niet leuk

Eventuele opmerkingen

.....

.....

C. Wat vond je van de opdrachten in het werkboek?

- ☐ heel makkelijk
- ☐ makkelijk
- ☐ beetje moeilijk
- ☐ heel moeilijk

Eventuele opmerkingen

.....

.....

D. Wat vond je het allerleukste dat je gedaan hebt in het Bewaarde Land?

.....

.....

E. Wat vond je het allerstomste/minst leuke dat je gedaan hebt in het Bewaarde Land?

.....

.....

De volgende vraag heb ik al een keer aan je gesteld. Je kunt de vraag gewoon weer beantwoorden zoals je er nu over denkt.

F. Wat versta je onder natuur?

.....

.....

G. Wat is het belangrijkste dat je geleerd hebt over de natuur toen je in het BL was?

.....

.....

H. Heb je iets gemist wat je wel had willen doen maar dat niet kon of niet mocht? Wat dan?

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Activiteiten die niet konden of mochten:

.....

.....

I. Waar vond je het leukst om te spelen in het Bewaarde Land? [Als kind moeite heeft met herinneren dan fotoblad Bewaarde Land tonen]

.....

.....

J. Zou je volgend jaar nog een keer mee willen doen als het zou kunnen?

- ☐ Ja

- ☐ Nee
- ☐ Weet niet, misschien

Eventuele opmerkingen

2a. Speel je sinds je in het BL bent geweest vaker buiten/minder vaak buiten/ even vaak buiten?

- ☐ vaker
- ☐ minder vaak
- ☐ even vaak

Eventuele opmerkingen

2b. Vind je het leuker, minder leuk of even leuk om buiten te spelen nadat je bij het BL bent geweest?

- ☐ leuker
- ☐ minder leuk
- ☐ even leuk
- ☐ anders, nl:

Eventuele opmerkingen

2c. Zijn er dingen die je voor het BL niet deed maar nu wel doet buiten? (bijvoorbeeld in bomen klimmen, verzamelen, in modder spelen)

Korte omschrijving van activiteiten

Fotoblad binnenspelen/buitenspelen

3. Als je zelf zou mogen kiezen, waar zou je dan het liefst met je vriendjes naar toe gaan?

- ☐ binnenspelen
- ☐ buitenspelen

Eventuele opmerkingen

***Fotoblad modder**

4. Als het heel hard regent dan krijg je vaak modder in de natuur. Vind je het leuk om zo te spelen?

- ☐ heel leuk
- ☐ beetje leuk
- ☐ helemaal niet leuk

Eventuele opmerkingen

***Fotoblad cultuurnatuur/ Fotoblad wilde natuur**

5. Welke natuur vind je het leukst om naartoe te gaan (trekt je het meest aan)?

- ☐ sterke voorkeur cultuurnatuur
- ☐ lichte voorkeur cultuurnatuur
- ☐ geen voorkeur, kan niet kiezen, allebei even leuk
- ☐ lichte voorkeur wilde natuur
- ☐ sterke voorkeur wilde natuur
- ☐ weet niet

Eventuele opmerkingen

6. Welk boek vind je leuker om te lezen: een stripboek, of een boek over de natuur?

- ☐ sterke voorkeur stripboek
- ☐ lichte voorkeur stripboek
- ☐ geen voorkeur, kan niet kiezen, allebei even leuk
- ☐ lichte voorkeur natuurboek
- ☐ sterke voorkeur natuurboek
- ☐ weet niet

Eventuele opmerkingen

7. Vraag uitsluitend voor niet-westerse allochtone kinderen!!

a. Kom je vaak in het land waar je ouder(s) geboren zijn?

- ☐ Nooit
- ☐ Soms
- ☐ Heel vaak

b. Wat vind je van de natuur daar ?

8. Dit is het einde van het interview. Dank je wel voor het meedoen! Wat vond je ervan?

Bijlage 8a: Fotoblad 'soorten natuur'



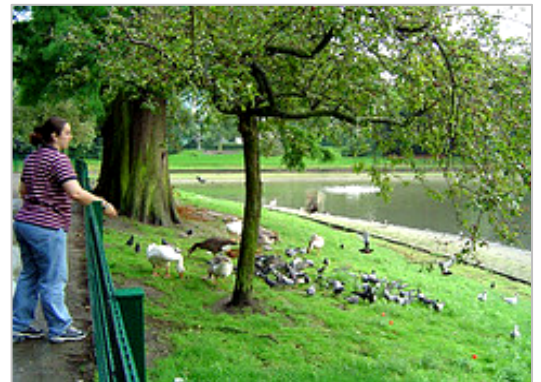
**Strand, zee,
meer, plas**



Bos



Park



Heide



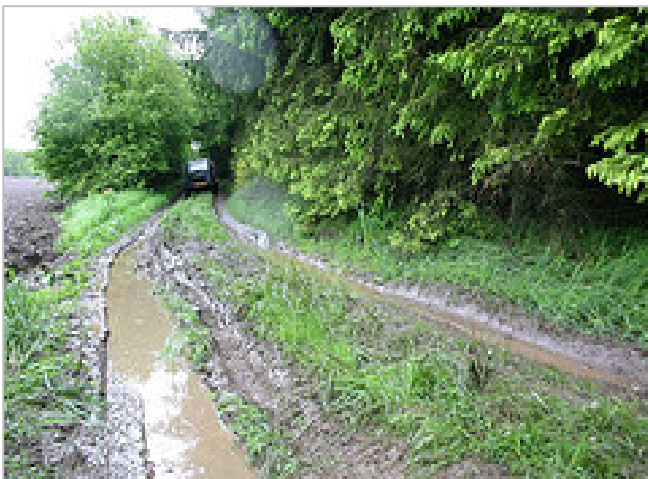
Bijlage 8b: Fotoblad ‘binnenspelen’



Bijlage 8c: Fotoblad ‘buitenspelen’



Bijlage 8d: Fotoblad ‘modder’



Bijlage 8e: Fotoblad ‘ wilde natuur’



Bijlage 8f: Fotoblad ‘cultuurnatuur’



Bijlage 8g: Fotoblad ‘Het Bewaarde Land’



Bijlage 9: Voorbeeld observatieschema

BEWAARDE LAND X ^e DAG Leerling: BL naam: School: Datum:	Verbale expressie	Non-Verbale expressie	Sociale omgang
Uitdagende natuur	VOORBEELD	VOORBEELD	VOORBEELD
Omgeving verkennen	Kom kijken wat daar is	Loopt voorop door het bos	Loopt met vier jongens vooraan bij het betreden van onbekend deel van het bos
Spannend avontuur	Wij hebben een fort en gaan jou gevangen nemen	Kijkt uitgebreid naar anderen die als eerste over de sloot springen	Benoemt een klasgenoot tot ridder
Grensverleggende houding/activiteit	Wie durft daar overheen?	Kijkt heel blij nu hij de top van de boom bereikt heeft en zwaait uitbundig	Gaat vandaag voor het eerst alleen van het pad af
Topervaring	Ik heb nog nooit zo hoog geklommen	Blijft met mond open staan	Komt de wachter vertellen dat hij op blote voeten gelopen heeft
Gebruiksnatuur			
Spelen	Dit is mijn huis, dat is jouw huis	Pakt kleine takjes en breekt die om op het vuur te leggen	Kan niet zelfstandig een plekje uitzoeken maar heeft hulp van zijn vrienden nodig
Eten	Dat kun je eten	Zoekt naar eetbare kruiden	Gaat bij zijn vrienden zitten eten
Gebruiken	Die kruid helpt tegen brandnetels	Legt kruiden op de plek waar hij door brandnetel geprikt is	Plukt ook zevenblad voor zijn klasgenoten om op de brandnetelplekken te leggen
Topervaring	Mogen we hier terugkomen?	Zwaait heftig en langdurig met armen voor de mond na van de waterpeper gegeten te hebben	Krijgt geen genoeg van tikkertje spelen en vraagt iedereen vier keer of ze weer meedoen
Intrigerende natuur			
Herkennen	Ik weet wat dat is	Wijst triomfantelijk naar de waterpeper als we er voorbij lopen	Vindt een hol in de grond en laat zijn vriendjes zien dat het een vossenhol is
Belangstelling	Waarom doet die vogel zo ?	Kijkt verbaasd op als er een vreemd insect voorbij vliegt en loopt het achterna om het te vinden	Vindt een hol en vraagt de wachters of zij weten wat het is
Topervaring	Die spechtengaatjes in de boom vond ik het leukste vandaag	Blijft minutenlang door het loeppotje naar de kever kijken en laat zich nergens door afleiden	Vertelt vier klasgenoten dat het hol een echt vossenhol was, waar het is en brengt hen erheen
Esthetische natuur			
Schoonheid	Dit vind ik mooi	Maakt een boeketje van paarse bloemen	Maakt in de pauze samen met twee klasgenoten een

			'schilderijtje' van gekleurde bladeren
Verzamelen	Mag ik die dennenappels meenemen?	Hij pakt verschillende dennenappels en stopt die in zijn tas	Vraagt klasgenoten om mooie dingen in het bos te zoeken voor de miniatuur Bewaarde Land
Topervaring	Whaw, ik heb nog nooit zo'n mooi rood blad gezien!	Blijft voortdurend doorzoeken naar bladeren van een rode kleur	Zegt het heel leuk gevonden te hebben om samen met klasgenoten het miniatuur Bewaarde Land te hebben gemaakt
Liefde voor natuur			
Respect	Niet doen, je maakt hem doooooood	legt voorzichtig de stinkzwam terug op de plek waar die gevonden was	Vertelt de andere kinderen om voorzichtig te zijn met lopen op plantjes
Emotionele nabijheid	De natuur is mijn vriendje	Legt armen om de boom heen en streelt de boom	Ziet dat klasgenoot de boom kust en vertelt dit aan andere klasgenoten
Topervaring	Mag ik terug naar mijn lievelingsboom?	Draagt de hele dag de stinkzwam met zich mee	Zegt de momenten in het bos het fijnst te vinden als er niemand anders bij is
Angst voor natuur			
Planten en dieren	Bah, wat een eng beest	Deinst achteruit bij zien van een spin	Spontane discussie met klasgenoten over of honden wel of niet eng zijn
Duisternis	Ga jij eerst daarin, ik durf niet.	Schudt het hoofd en trekt meteen blinddoek weer van het hoofd	Wil niet los van anderen met blinddoek op lopen
Alleen zijn, verdwalen, stilte	Wie gaat met mij mee?	Bij betreden van donkere bos wordt de hand van klasgenoot gezocht	Wil alleen samen met anderen door het donkere bos lopen
Vuil en modder	Bah, wat vies	Kijkt kleding na op vuiligheid	Blijft ver uit de buurt van vieze klasgenoten
Topervaring	Ik ben vroeger wel eens door een heel eng beest gestoken	Strekt voorzichtig de hand uit naar een kikker, trekt hand terug, probeert weer en raakt uiteindelijk kikker aan en aait het dier met het topje van de vinger	Kijkt eerst de kat uit de boom. Wordt daarna aangemoedigd door klasgenoten om ook een hap te nemen van de stinkzwam. Is blij dat het gelukt is.

Bijlage 10: Test voor het Welbevinden (PedsQL)

Naam _____

Datum:

School:

PedsQLTM

Versie 4.0

TOELICHTING

Vul eerst je naam in rechtsboven op deze bladzijde.

Op de volgende bladzijde staat een lijst van dingen die een probleem voor jou kunnen zijn. Kun je ons vertellen **hoe vaak** je **de laatste tijd** met elk van deze dingen **problemen** hebt gehad? Vul het rondje in dat het beste bij jou past. Je kunt kiezen uit:

- nooit** een probleem
- bijna nooit** een probleem
- soms** een probleem
- vaak** een probleem
- bijna altijd** een probleem

Er zijn geen goede of foute antwoorden.

Als je een vraag niet begrijpt, vraag dan om hulp.

*Hoe vaak heb je **de laatste tijd** problemen gehad met ...*

Mijn gezondheid en activiteiten	Nooit	Bijna Nooit	Soms	Vaak	Bijna Altijd
1. Het is voor mij moeilijk om meer dan één straat op en neer te lopen	0	0	0	0	0
2. Het is voor mij moeilijk om te rennen	0	0	0	0	0
3. Het is voor mij moeilijk om te sporten of lichamelijke oefeningen te doen	0	0	0	0	0
4. Het is voor mij moeilijk om iets zwaars op te tillen	0	0	0	0	0
5. Het is voor mij moeilijk om karweitjes rond het huis te doen	0	0	0	0	0

Mijn gevoelens	Nooit	Bijna Nooit	Soms	Vaak	Bijna Altijd
1. Ik voel me angstig of bang	0	0	0	0	0
2. Ik voel me verdrietig of somber	0	0	0	0	0
3. Ik voel me boos	0	0	0	0	0
4. Ik maak me zorgen over wat mij zal overkomen	0	0	0	0	0

Andere kinderen	Nooit	Bijna Nooit	Soms	Vaak	Bijna Altijd
1. Ik heb problemen om met andere kinderen op te schieten	0	0	0	0	0
2. Andere kinderen willen mijn vriend(in) niet zijn	0	0	0	0	0
3. Andere kinderen pesten mij	0	0	0	0	0

School	Nooit	Bijna Nooit	Soms	Vaak	Bijna Altijd
1. Het is moeilijk om op te letten tijdens de les	0	0	0	0	0
2. Ik vergeet dingen	0	0	0	0	0
3. Ik heb moeite om bij te blijven met mijn schoolwerk (waaronder huiswerk)	0	0	0	0	0

Bijlage 11: Stemmingstest

DAG 1 - Voormeting

Naam:

HOE VOEL IK MIJ?

Hieronder zie je zes verschillende gevoelens. Kleur bij elk gevoel het rondje in dat het beste past bij hoe jij je NU voelt. Bijvoorbeeld bij het eerste gevoel kleur je een rondje dichtbij het blij gezichtje als je je blij voelt. Als je je verdrietig voelt, kleur je een rondje dichtbij het verdrietige gezichtje. Als je gevoel er tussenin zit, kleur je een rondje in het midden in.



Blij

Gevoel 1



Verdrietig



Zorgeloos

Gevoel 2



Zorgelijk



Levendig

Gevoel 3



Uitgeput



Niet boos

Gevoel 4

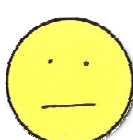


Boos



Zeker

Gevoel 5



Onzeker



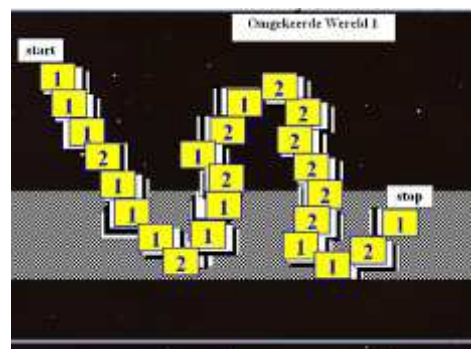
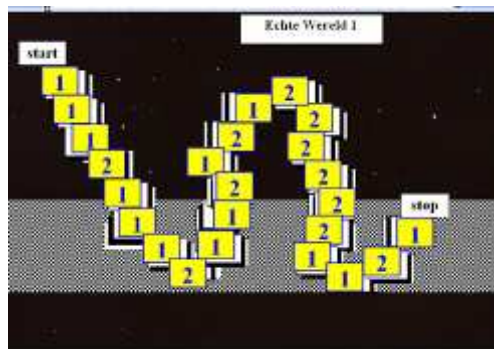
Gevoel 6



Bijlage 12: Concentratietest

Concentratietest

Test wordt uitgevoerd met stopwatch. Score is verschil tussen normale en omgekeerde wereld. Fouten zijn niet van belang, maar het kind moet wel terug als het een fout maakt.



A: Echte wereld 1

Je ziet hier een plaatje van echte wereld met een pad erin. Het pad bestaat uit enen en tweeën. Je gaat zo meteen als ik het zeg het pad volgen met je wijsvinger, en de enen en de tweeën die je tegen komt hardop opnoemen. Ik zal het even voordoen....

Het is de bedoeling dat je het pad zo snel mogelijk afloopt. Als je een fout maakt zeg ik "fout", en dan moet je terug naar het vakje en het getal nog een keer opnoemen. Als ik zo meteen ja zeg, dan mag je beginnen. Je zegt dan eerst "start" zodat ik weet dat je begonnen bent. Als je bij het eind bent zeg je hardop "stop".

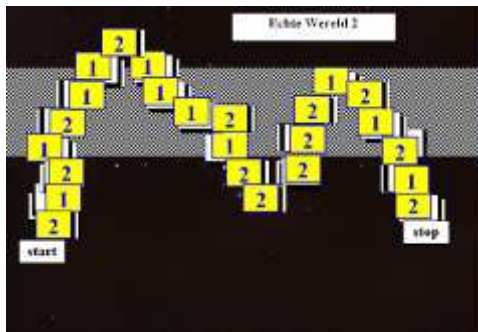
Score echte wereld 1: seconden

B: Omgekeerde wereld 1

Nu gaan we naar de omgekeerde wereld. Daarin is weer een pad met een enen en tweeën. Je gaat zo meteen als ik het zeg het pad weer met je wijsvinger volgen. Nu is het alleen de bedoeling dat je als je een één tegen komt je een twee zegt, en als je een twee tegenkomt, dan zeg je één. Dus alles net omgekeerd. Ik zal het even voordoen....

Het is de bedoeling dat je het pad zo snel mogelijk afloopt, en steeds als je een 1 ziet 2 zegt, en als je een 2 ziet 1 zegt. Als je een fout maakt zeg ik "fout", en dan moet je terug naar het vakje en het getal nog een keer opnoemen. Als ik zo meteen ja zeg, dan mag je beginnen. Je zegt dan eerst "start" zodat ik weet dat je begonnen bent. Als je bij het eind bent zeg je hardop "stop".

Score omgekeerde wereld 1:..... seconden



C: Echte wereld 2

Je ziet hier een plaatje van nog een echte wereld met een pad erin. Als ik zo meteen ja zeg, mag je weer beginnen met het aflopen van het pad met je wijsvinger. Denk erom, dit is weer de echte wereld. Dus je moet de getallen zeggen zoals ze zijn, dus 1 zeggen als je een 1 ziet, en 2 als je een 2 ziet.

Score echte wereld 2:seconden

D: Omgekeerde wereld 2

Nu gaan we weer naar de omgekeerde wereld. Als ik zo meteen ja zeg, mag je weer beginnen met het aflopen van het pad met je wijsvinger. Denk erom, dit is weer de omgekeerde wereld. Dus je moet een 2 zeggen als je een 1 ziet, en een 1 als je een 2 ziet.

Score omgekeerde wereld 2: seconden

Bijlage 13: Zelfbeeldtest

Naam: Lijkt dit kind op mij? Op de volgende tekeningen zie je drie kinderen die het zeggen. Het is de bedoeling dat je bij elk kind aangeeft hoeveel het kind op jou lijkt door te tekenen aan je teken (1 = heel veel). <u>Let op: het gaat om wat je denkt, niet om hoe het er echt is!</u> Kind 1  Hoever lijkt dit kind op jou? ☐ Heel veel ☐ Een beetje ☐ Helemaal niet <i>Lefschol, versie 2007, 23 juni 2007</i>	Kind 2  Hoever lijkt dit kind op jou? ☐ Heel veel ☐ Een beetje ☐ Helemaal niet <i>Lefschol, versie 2007, 23 juni 2007</i>
Kind 3  Hoever lijkt dit kind op jou? ☐ Heel veel ☐ Een beetje ☐ Helemaal niet <i>Lefschol, versie 2007, 23 juni 2007</i>	Kind 4  Hoever lijkt dit kind op jou? ☐ Heel veel ☐ Een beetje ☐ Helemaal niet <i>Lefschol, versie 2007, 23 juni 2007</i>

Kind 5



Hoeveel lijkt dit kind op jou?

- ☐ Heel veel
- ☐ Een beetje
- ☐ Helemaal niet

Lejabool, versie 25 juli 2007

Kind 6



Hoeveel lijkt dit kind op jou?

- ☐ Heel veel
- ☐ Een beetje
- ☐ Helemaal niet

Dit is het einde van de vragenlijst. Dank je wel voor het invullen!

Lejabool, versie 25 juli 2007