

**De Relatie tussen Verbondenheid met de Natuur, Biosferische Waarden en
Klimaatvriendelijk Gedrag**

Julia Smid

S4007441

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Begeleider: Dr. Thijs Bouman

Tweede beoordelaar: Dr. Mark Schuls

In samenwerking met Romy Bulthuis, Silke Lubbers, Elza Pekkeriet, Juulke Madelon

Hemminga

5 juli 2022

Een scriptie is een proeve van bekwaamheid voor studenten. De goedkeuring van de scriptie is het bewijs dat de student over voldoende onderzoeks- en rapportagevaardigheden beschikt om af te studeren, maar biedt geen garantie voor de kwaliteit van het onderzoek en de resultaten van het onderzoek als zodanig, en de scriptie is daarom niet per se geschikt als academische bron om naar te verwijzen. Als u meer wilt weten over het in deze scriptie besproken onderzoek en de daarop gebaseerde publicaties waarnaar u zou kunnen verwijzen, neem dan contact op met de genoemde begeleider.

The Relationship between Connectedness to Nature, Biospheric Values, and Pro-Environmental Behavior

Abstract

Climate change threatens life on earth in several ways. To reduce these threats, it is important that people behave more pro-environmentally. Therefore, it is important to find out which psychological mechanisms lead to pro-environmental behavior. Based on previous research, the current study investigates a possible mediator of ‘connectedness to nature’ on the relationship between ‘biospheric values’ and pro-environmental behavior. Connectedness to nature could explain why biospheric values lead to more pro-environmental behavior, since it is an important aspect of the cognitive self relating to nature, whereas biospheric values are decisive for decisions relating the environment. When the cognitive self is centered around nature, biospheric values are likely to be formed, with pro-environmental choices as a result. In addition, ‘connectedness to nature’ was measured before and after a nature-education program by Groninger Landschap. We expected connectedness to nature to be higher after the nature-education program. We conducted a field study ($n = 36$), in which we measured biospheric values, connectedness to nature and pro-environmental behaviors before and after a nature-education program. To analyze the data, multiple regression and a paired sample t-tests were used. The results showed that biospheric values, connectedness to nature and pro-environmental behavior were positively correlated. Results did however not indicate support for mediation. Besides that, there seems to be a negative effect of the nature-education program on connectedness to nature. This could be due to the small sample size or the relatively poor evaluation by the participants of the nature-education program ($M = 6.4$). Follow-up research could focus on the quality of nature-education programs.

Keywords: biospheric values, connectedness to nature, pro-environmental behavior

Samenvatting

Klimaatverandering bedreigt het leven op aarde op verschillende manieren. Om de effecten hiervan te verminderen is het essentieel om klimaatvriendelijk gedrag te vertonen. Daarom is het van belang erachter te komen welke psychologische mechanismen tot klimaatvriendelijk gedrag leiden. In het huidige onderzoek wordt er gekeken naar een mogelijk mediator effect van ‘verbondenheid met de natuur’ op de relatie van ‘biosferische waarden’ en ‘klimaatvriendelijk gedrag’. Verbondenheid met de natuur zou kunnen verklaren waarom biosferische waarden tot meer klimaatvriendelijk gedrag leiden, omdat het een belangrijk aspect is van de cognitieve zelf met betrekking tot de natuur. Biosferische waarden zijn beslissend voor keuzes met betrekking tot de omgeving en het milieu. Als de cognitieve zelf in teken van de natuur staat, is het aannemelijk dat er biosferische waarden worden gevormd, die leiden tot klimaatvriendelijke keuzes. Daarnaast is ‘verbondenheid met de natuur’ gemeten voor en na een natuureducatieprogramma van het Groninger Landschap. We hebben een veldonderzoek ($n = 36$) uitgevoerd, waar biosferische waarden, verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag voor en na het natuureducatieprogramma werden gemeten. Om de data te analyseren is er gebruik gemaakt van multiële regressie en een gepaarde t-toets. Uit de resultaten blijkt er positieve correlatie te bestaan tussen biosferische waarden, klimaatvriendelijk gedrag en verbondenheid met de natuur. Echter is er geen bewijs voor mediatie gevonden. Daarnaast lijkt er een negatief effect te zijn van het natuureducatieprogramma op verbondenheid met de natuur. Dit zou kunnen liggen aan de kleine steekproef of de relatief slechte beoordeling van de participanten van het natuureducatieprogramma ($M = 6.4$). Vervolgonderzoek zou zich kunnen richten op de kwaliteit van natuureducatieprogramma’s.

Trefwoorden: biosferische waarden, verbondenheid met de natuur, klimaatvriendelijk gedrag

De Relatie tussen Verbondenheid met de Natuur, Biosferische Waarden en Klimaatvriendelijk Gedrag

Klimaatverandering bedreigt het leven op aarde op verschillende manieren. Het bedreigt essentiële aspecten van gezondheid van alle organismen, waaronder schone lucht en water, en zorgt ook voor steeds meer natuurrampen zoals overstromingen en bosbranden (World Health Organization, 2022). Om de effecten van klimaatverandering tegen te gaan is het essentieel dat klimaatvriendelijk gedrag op alle vlakken van de samenleving wordt vertoond (Intergovernmental Panel on Climate Change, 2022). Wat dus ook van groot belang is, is dat mensen zich op individueel niveau klimaatvriendelijk gedragen. Hoe meer mensen zich klimaatvriendelijk gedragen, hoe groter de effecten hiervan zullen zijn op het tegengaan van klimaatverandering. Daarom is de vraag ‘welke psychologische mechanismen leiden tot klimaatvriendelijk gedrag en hoe verhouden deze zich tot elkaar?’ van essentieel belang.

Uit verschillende onderzoeken is gebleken dat *biosferische waarden* en *verbondenheid met de natuur* twee belangrijke motivatoren kunnen zijn van klimaatvriendelijk gedrag (de Groot & Steg, 2010; Martin et al., 2020). Biosferische waarden reflecteren de mate waarin een individu het welzijn van de natuur en omgeving belangrijk vindt en dit wil nastreven in diens leven (de Groot & Steg, 2010). Verbondenheid met de natuur wordt gedefinieerd als de mate waarin een individu zich identificeert met de natuur (Martin et al., 2020). Mensen met sterke biosferische waarden, en grote verbondenheid met de natuur, zijn meer geneigd om klimaatvriendelijk gedrag te vertonen (de Groot & Steg, 2010; Martin et al., 2020).

Waar biosferische waarden en verbondenheid met de natuur veel zijn onderzocht, worden ze zelden gezamenlijk bekeken. Het is daarom niet duidelijk hoe ze naast elkaar bestaan. Komt het een voort uit het ander, of staan ze los van elkaar, en wat is de relatie van deze factoren tot klimaatvriendelijk gedrag? In dit onderzoek wordt onderzocht of verbondenheid met de natuur als versterker werkt van biosferische waarden, wat vervolgens

leidt tot meer klimaatvriendelijk gedrag. Bovendien wordt verbondenheid met de natuur longitudinaal onderzocht bij kinderen die een natuureducatieprogramma volgen, om te kijken of het educatieprogramma de verbondenheid kan verhogen.

Biosferische waarden

Persoonlijke waarden reflecteren doelen die mensen belangrijk vinden en willen nastreven in hun leven. Ze zijn relatief stabiel en universeel en bepalen gedrag in verschillende situaties. Mensen gebruiken de waarden om keuzes en gedragingen te evalueren. Keuzes en gedragingen die belangrijke waarden ondersteunen, zullen eerder worden genomen; keuzes en gedragingen die belangrijke waarden tegenwerken zullen minder snel worden genomen (Belic et al., 2021). Er bestaan een aantal waarden, maar in dit onderzoek wordt enkel gefocust op biosferische waarden. Deze zijn namelijk relevant voor klimaatvriendelijk gedrag (de Groot & Steg, 2010).

Biosferische waarden zijn de doelen die men nastreeft met betrekking tot het behouden en verbeteren van het welzijn van de natuur en omgeving. De mate waarin biosferische waarden worden aangehangen varieert per individu en daarmee hoezeer ze een individu's leven beïnvloeden (de Groot & Steg, 2010). Deze biosferische waarden zijn sterk gerelateerd aan de mate waarin een individu zich klimaatvriendelijk gedraagt (Bouman et al., 2021). Immers, klimaatvriendelijk gedrag heeft duidelijk baten voor de natuur en omgeving, waardoor mensen die het behouden van de natuur belangrijk vinden, en dus biosferische waarden hebben, eerder geneigd zijn om het klimaatvriendelijke gedrag te vertonen.

Verbondenheid met de natuur

Verbondenheid met de natuur kan worden gezien als een cognitieve zelfpresentatie. Het is het gevoel dat de natuur onderdeel uitmaakt van wat iemand definieert als individu (Martin et al., 2020). Het is dus een belangrijk onderdeel van de individuele identiteit. Op deze manier kan verbondenheid met de natuur en het promoten van klimaatvriendelijk gedrag

uitgelegd worden; men zou klimaatvriendelijk gedrag vertonen omdat het schaden van de natuur hetzelfde voelt als het schaden van jezelf (Aanstoos, 1995). Wanneer iemand met een sterke verbondenheid met de natuur klimaatvriendelijk gedrag vertoont, is dit congruent met de cognitieve zelfpresentatie, en dat voelt goed.

Huidige onderzoek

Verbondenheid met de natuur kan dus worden gezien als een cognitieve zelfrepresentatie, terwijl biosferische waarden kunnen worden gezien als het geloof dat iemand in zijn leven het beschermen van de natuur moet nastreven (Steg & De Groot, 2012). De literatuur laat zien dat biosferische waarden sterk gecorreleerd zijn aan klimaatvriendelijk gedrag (Bouman et al., 2021; Martin et al., 2021). In dit onderzoek wordt onderzocht of verbondenheid met de natuur een versterker zou kunnen zijn. Wanneer verbondenheid met de natuur groot is en dus een belangrijk onderdeel is van de cognitieve zelfrepresentatie, zouden biosferische waarden kunnen worden gevormd. Dit zou vervolgens leiden tot meer klimaatvriendelijk gedrag. Dit brengt ons tot de eerste hypothese: verbondenheid met de natuur is een mediator tussen biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag, waarbij hogere biosferische waarden positief correleren met hogere verbondenheid met de natuur, wat vervolgens positief correleert met meer klimaatvriendelijk gedrag.

Wanneer verbondenheid met de natuur ontstaat, is nog niet helemaal duidelijk. Nieuwe onderzoeken laten zien dat het mogelijk vanaf de late kindertijd tot vroege puberteit ontstaat (Bruni & Schultz, 2010). Daarnaast toonden Barrera-Hernández en collega's (2020) aan dat vanaf negen jaar het gevoel van verbondenheid met de natuur al correleert aan klimaatvriendelijk gedrag. Omdat kinderen rond de leeftijd van negen tot twaalf jaar veel ontwikkelingen doorgaan, is het belangrijk om de verbondenheid met de natuur rond deze leeftijd te onderzoeken. Bovendien zullen kinderen in de toekomst grote gedragsveranderingen moeten maken om klimaatverandering tegen te gaan, waardoor dit

onderwerp van groot belang is. Verbondenheid met de natuur wordt in dit onderzoek onderzocht door middel van een natuureducatieprogramma van Groninger Landschap. Tijdens het interactieve programma leren kinderen verschillende dingen, bijvoorbeeld het uitpluizen van uilenballen. De verwachting is dat dit educatieprogramma een positieve ervaring is met de natuur. Dergelijke positieve ervaringen in de natuur kunnen leiden tot een sterkere verbondenheid met de natuur (Rosa, Profice & Collado, 2018). Dit gegeven leidt tot hypothese 2: Het natuureducatieprogramma van Groninger Landschap heeft een positief effect op het gevoel van verbondenheid met de natuur van kinderen.

Methode

De basisscholen die mee hebben gedaan aan dit onderzoek hebben zichzelf aangemeld voor één van de educatieprogramma's die het Groninger Landschap aanbiedt. In dit geval hebben de scholen het educatieprogramma gevolgd bij het bezoekerscentrum Dollard, gelegen in de Groningse plaats Termunten. Tijdens dit educatieprogramma kregen de leerlingen les over de Dollard en de natuur daar. Op basis van de aanmeldingen hebben wij de desbetreffende klassen gevraagd mee te doen aan het onderzoek.

Design

De studie betreft een veldonderzoek waarbij gebruik is gemaakt van enquêtes. Het is een longitudinaal onderzoek met twee meetmomenten. Eén meetmoment de dag voor de interventie en één meetmoment een week na de interventie van het Groninger Landschap. Er wordt gekeken naar het effect van verbondenheid met de natuur op klimaatvriendelijk gedrag, met biosferische waarden als mediator. Verder wordt er gekeken of het educatieprogramma een positief effect heeft op verbondenheid met de natuur.

Participanten

Aan dit onderzoek hebben 40 participanten uit de groepen 7 en 8 van twee basisscholen uit de provincie Groningen deelgenomen. Alle participanten hebben vrijwillig

meegewerkt aan het onderzoek. Vier participanten waren deels of geheel afwezig tijdens de meting. De data van deze participanten is weggelaten uit de analyse, wat leidt tot een steekproef totaal van $n = 36$. De gemiddelde leeftijd van deze participanten was 11 jaar. De leeftijd varieerde tussen de 10 en 12 jaar oud. Van de participanten identificeerde 52,8% ($n = 19$) zich als meisje, 44,4% ($n = 16$) als jongen en 2,8% had geen gender opgegeven ($n = 1$). Alle participanten gaven aan in een dorp of op het platteland te wonen.

Procedure

Nadat door de ouders van de participanten passief toestemming was gegeven voor de deelname aan dit onderzoek en nadat de participanten zelf actief akkoord waren gegaan met de geïnformeerde toestemming, werden de participanten doorgestuurd naar de vragenlijst. Deze vragenlijst is samengesteld door de bachelor studenten onder begeleiding van Thijs Bouman vanuit de Rijksuniversiteit Groningen. Er is door ons zowel een geprinte als een online versie van de vragenlijst gemaakt. Voor de online vragenlijst is gebruik gemaakt van het programma Qualtrics. Aangezien de deelnemende scholen niet in het bezit van laptops of tablets waren, is er uiteindelijk alleen gebruik gemaakt van de geprinte versie van de vragenlijst.

De participanten kregen tijdens de voormeting, bestaande uit 36 items, eerst demografische vragen over hun geslacht, leeftijd en leefomgeving. Voor het anoniem koppelen van de antwoorden van de voormeting en de nameting werd de participanten hierna gevraagd om een persoonlijke code te maken. Deze bestond uit de laatste twee letters van hun achternaam, hun volledige huisnummer en de eerste letter van hun straatnaam. Vervolgens werden hun persoonlijke waarden gemeten, waarvan voor dit onderzoek enkel de persoonlijke biosferische waarden relevant zijn. De andere persoonlijke waarden werden gebruikt voor andere onderzoeksdoeleinden, buiten dit artikel om. Na de persoonlijke waarden beantwoordden de participanten vragen over de waargenomen groepswaarden binnen hun

klas. Ook hier zijn voor dit onderzoek niet alle waargenomen groepswaarden relevant. Enkel de waargenomen biosferische groepswaarden worden meegenomen in dit onderzoek. De vragen over waarden werden opgevolgd door vragen omtrent gedrag. De participanten werd gevraagd hoe vaak zij verschillende klimaatgedragingen uitvoeren. Ook deze vragen dienden voor andere onderzoeksdoeleinden en worden niet behandeld in dit onderzoek. Dit geldt ook voor het laatste blok vragen, wat gaat over hoe vaak de participanten in de natuur zijn.

Na deze voormeting voltooiden de participanten een dag later de interventie. Deze bestond uit het bijwonen van het natuureducatieprogramma in Termunten, gegeven door Het Groninger Landschap.

In de nameting die bestaat uit 41 items, zijn de vragen identiek, met uitzondering van de vijf laatste vragen die een evaluerend doel dienen. De participanten werd gevraagd wat zij zelf van de interventie vonden en wat zij denken dat klasgenoten van de interventie vonden.

Niet alle items die naar voren komen uit de vragenlijst zijn meegenomen in dit onderzoek, aangezien iedere bachelor student een andere onderzoeksvraag heeft geconstrueerd. Voor dit onderzoek zijn de variabelen ‘biosferische waarden’, ‘verbondenheid met de natuur’ en ‘klimaatvriendelijk gedrag’ meegenomen.

Meetinstrumenten

De persoonlijke waarden zijn gemeten aan de hand van acht items. Hieruit kunnen vier typen waarden worden onderscheiden. Dit zijn biosferische, altruïstische, hedonische en egoïstische waarden. Van deze acht items zijn voor dit onderzoek enkel de biosferische waarden van belang. Daarnaast zijn verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag gemeten.

Biosferische waarden

De persoonlijke biosferische waarden zijn gemeten met twee items (*Schwartz Value Scale*, Schwartz, 1992). De participanten gaven aan in hoeverre zij vinden dat ze lijken op een

bepaalde beschrijving. Hierbij werd gebruik gemaakt van een 10-punts Likertschaal, die loopt van ‘lijkt helemaal niet op mij’ tot ‘lijkt heel erg op mij.’ De stellingen zijn ‘Ik vind het belangrijk de natuur te respecteren. Ik voel me verbonden met de natuur’ en ‘Ik vind het noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed omgaan met het milieu is belangrijk voor mij.’ Samen vormden deze items een betrouwbare schaal op T1 ($r = .53, p < .000, M = 7.1, SD = 2.0$).

Verbondenheid met de natuur

Verbondenheid met de natuur is gemeten met twee items (*Connectedness to Nature scale*; Mayer & Frantz, 2004). De participanten gaven aan in hoeverre zij vinden dat ze lijken op een bepaalde stelling op een 10-punts Likertschaal die loopt van ‘lijkt helemaal niet op mij’ tot ‘lijkt heel erg op mij.’ De stellingen zijn ‘Ik vind het fijn om in de natuur te zijn. Ik voel mij dan op mijn plek’ en ‘Ik vind het belangrijk om veel in de natuur te zijn. Ik voel me één met de natuur om mij heen.’ Samen vormden deze items een betrouwbare schaal op T1 ($r = .87, p < .000, M = 6.5, SD = 2.5$) en T2 ($r = .85, p < .000, M = 5.5, SD = 2.4$).

Klimaatvriendelijk gedrag

Het klimaatgedrag is gemeten met negen items. De participanten gaven aan hoe vaak zij bepaalde milieubewuste gedragingen uitvoerden op een 10-punts Likertschaal, lopend van ‘nooit’ tot ‘altijd.’ De stellingen zijn: ‘Ik voel mij persoonlijk verantwoord om goed voor de natuur te zorgen.’, ‘Ik voel mij schuldig als ik niet goed voor de natuur zorg.’, ‘Ik voel mij trots als ik goed voor de natuur zorg.’, ‘Ik eet zo min mogelijk vlees’, ‘Ik probeer zo min mogelijk water te gebruiken (bijv. kort douchen, kraan niet laten lopen bij tandenpoetsen)’, ‘Wanneer er afval op de grond ligt, ruim ik dit op.’, ‘Ik gooi geen afval op de grond.’, ‘Ik probeer zuinig om te gaan met energie (bijv. lader uit het stopcontact halen, apparaat volledig uitschakelen als ik die niet gebruik).’ en ‘Ik praat met mijn leeftijdsgenoten over

duurzaamheid en het milieu.' Cronbach's alfa is hoog ($\alpha = .81$, $M = 4.8$, $SD = 1.5$) voor T1, wat aangeeft dat de schaal betrouwbaar is.

Resultaten

Om de data te kunnen analyseren is er gebruik gemaakt van lineaire multipele regressie en een gepaarde t toets.

In overeenstemming met het Groninger Landschap hadden wij besloten alle groep zeven en acht klassen die meededen aan de interventie, en die bereid waren mee te doen aan het onderzoek, te includeren. Daarom is er een post hoc poweranalyse uitgevoerd om te bepalen of de steekproefgrootte voldoende was om de hypothesen te toetsen. De poweranalyse is uitgevoerd met G*power (eenzijdig, $d = .5$, α err prob = $.05$, $n = 36$) en gaf een power van $.50$ voor hypothese 1. Voor hypothese 2 gaf het een power van $.90$.

Allereerst zijn de assumpties voor de lineaire multipele regressie en de gepaarde t toets gecontroleerd. De assumptie van normaliteit is gecontroleerd aan de hand van boxplots (zie Figuur A1 en A2), een histogram (zie Figuur A3), een Q-Q plot (zie Figuur A4), en een P-P plot (zie Figuur A5). De assumptie van een lineaire relatie is gecontroleerd aan de hand van spreidingsdiagrammen (zie Figuur A6 en A7). De figuren zijn terug te vinden in de bijlage. Op basis van visuele inspectie kan geconstateerd worden dat de assumptie van lineariteit niet ernstig geschonden is. Ook de assumptie van normaliteit lijkt niet ernstig geschonden te zijn, en er lijkt geen sprake te zijn van ernstige outliers. Ten slotte kan er voor de gepaarde t-toets vanuit worden gegaan dat de groepen even groot en afhankelijk zijn.

De literatuur laat zien dat biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag sterk met elkaar samenhangen (Bouman et al., 2021; Martin et al., 2021), terwijl verbondenheid met de natuur in relatie tot klimaatvriendelijk gedrag en biosferische waarden nog in de kinderschoenen staat. Om verdere ondersteuning te vinden voor de positieve samenhang tussen biosferische waarden, verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag zijn

de correlaties tussen deze variabelen bekeken. De correlaties tussen de afhankelijke variabele ‘klimaatvriendelijk gedrag’ en de onafhankelijke variabele ‘biosferische waarden’ en de mediator ‘verbondenheid met de natuur’ zijn weergegeven in Tabel 1. Hierin is te zien dat de drie variabelen onderling significante positieve samenhang hebben. Dit suggereert dat kinderen die meer klimaatvriendelijk gedrag vertonen, relatief hoge verbondenheid met de natuur en relatief hoge biosferische waarden hebben. Dit is in lijn met de verwachtingen van dit onderzoek en met de bestaande literatuur (Bouman et al., 2021; Martin et al., 2021).

Tabel 1.

Correlaties tussen de afhankelijke variabele ‘klimaatvriendelijk gedrag’, de mediator ‘biosferische waarden’ en de onafhankelijke variabele ‘verbondenheid met de natuur’.

		Klimaatgedrag	Biosferische waarden	Verbondenheid
Klimaatgedrag	Pearson Correlation	-	.60	.60
	Sig. (2-tailed)		< .001	< .001
Biosferische waarden	Pearson Correlation		-	.71
	Sig. (2-tailed)			< .001
Verbondenheid	Pearson Correlation			-
	Sig. (2-tailed)			

Notitie: $N = 36$.

Correlatie is significant bij 0.01 (tweezijdig).

Om hypothese 1: ‘Hogere verbondenheid met de natuur leidt tot hogere biosferische waarden, wat vervolgens leidt tot een verhoging in klimaatvriendelijk gedrag’ te analyseren, is er gekeken naar de correlatietabel. Voor mediatie moet de relatie tussen biosferische waarden en verbondenheid met de natuur positief met elkaar samenhangen, wat ook blijkt uit de tabel. De relatie tussen verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag zou dan ook positief gecorreleerd zijn. Dit wordt wederom ondersteund door de resultaten (Tabel 1). Ten slotte zijn ook de biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag positief

gecorrleerd. Dus, zowel ‘verbondenheid met de natuur’ als ‘biosferische waarden’ zijn significante voorspellers voor klimaatvriendelijk gedrag. Wanneer het regressiemodel ‘verbondenheid met de natuur’ en ‘biosferische waarden’ als onafhankelijke variabelen en ‘klimaatvriendelijk gedrag’ als afhankelijke variabele bevat, verklaart het model 42.2% van de variatie in klimaatvriendelijk gedrag ($R^2 = .42$, $F(1, 34) = 12.03$, $p < .001$). Echter zijn ‘verbondenheid met de natuur’ ($B = 1.87$, $t = 1.89$, $p = .068$) en ‘biosferische waarden’ ($B = 2.31$, $t = 1.84$, $p = 0.08$) in dit model niet langer significant. Er is dus geen ondersteuning gevonden voor het verwachte mediatie effect.

Om hypothese 2: ‘Het natuureducatieprogramma van Groninger Landschap heeft een positief effect op het gevoel van verbondenheid met de natuur van kinderen’ te testen is er gebruik gemaakt van een paired sample t-test. Hierbij is de nameting van ‘verbondenheid met de natuur’ vergelijken met de voormeting ervan. Er is een significant verschil in scores in de voormeting ($M = 6.5$, $SD = 2.5$) en nameting ($M = 5.5$, $SD = 2.4$) gevonden ($t(35) = -3.52$, 95% CI [-1.60, -.43], $p = .001$). Het lijkt dus alsof het educatieprogramma van het Groningenslandschap een negatief effect heeft gehad op verbondenheid met de natuur.

Discussie

In dit onderzoek focusten we op biosferische waarden, verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag. Hypothese 1 veronderstelde dat verbondenheid met de natuur een mediator is tussen biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag. Hypothese 2 veronderstelde dat verbondenheid met de natuur hoger zou worden na de natuureducatie van het Groninger Landschap.

Hypothese 1 wordt niet ondersteund door de data. Ondanks dat verbondenheid met de natuur, biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag positief met elkaar correleren, en dus de veronderstelde relaties met elkaar hebben voor mediatie, wordt de mediërende rol van

verbondenheid met de natuur tussen biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag niet ondersteund door de data.

De eerste resultaten leken dus veelbelovend, aangezien de correlaties individueel significant in de goede richting zijn. Mogelijk is het gebrek aan significante effecten in het mediatiemodel toe te schrijven aan de beperkte power van het onderzoek.

Waar het gebrek aan bewijs voor mediatie mogelijk verklaard kan worden door de kleine steekproef, en daarmee de beperkte power, zijn er ook andere verklaringen te bedenken. Zo zou het kunnen dat biosferische waarden en verbondenheid met de natuur te veel met elkaar overlappen, waardoor het effect verdwijnt wanneer ze samen in een analyse worden meegenomen. Mogelijk meten ze niet twee verschillende constructen, maar één overlappende. Op basis van de literatuur werd verondersteld dat verbondenheid met de natuur een cognitieve zelfrepresentatie is, waarbij het gaat om de individuele identiteit (Martin et al., 2020). Terwijl biosferische waarden doelen zijn met betrekking tot het behouden en verbeteren van het welzijn van de natuur (de Groot & Steg, 2010). Het lijkt alsof deze concepten verschillende mechanismes hebben, maar mogelijk ligt het toch dichterbij elkaar dan eerder werd gedacht.

Ook wordt er geen bewijs voor Hypothese 2 gevonden, waarin gesteld werd dat het natuureducatieprogramma van Groninger Landschap een positief effect heeft op het gevoel van verbondenheid met de natuur van kinderen. Sterker nog; de resultaten suggereren een omgekeerd effect, namelijk dat de verbondenheid met de natuur daalt na het educatieprogramma van Groninger Landschap. Dat het natuureducatieprogramma een negatief effect heeft gehad op verbondenheid met de natuur, kan door een aantal dingen verklaard worden.

Het kan bijvoorbeeld zijn dat de participanten de les niet leuk vonden. De participanten beoordeelden de les met gemiddeld een 6.4 op schaal van 1 tot 10 ($SD = 2.2$).

Dit is een relatief lage voldoende. Er is niet gevraagd waarom de participanten de les beoordeelden zoals ze deden. Het zou kunnen dat de participanten de les oninteressant of saai vonden, wat een negatief effect zou kunnen hebben gehad op het gevoel van verbondenheid met de natuur. Positieve ervaringen in de natuur kunnen immers leiden tot meer verbondenheid met de natuur (Rosa, Profice & Collado, 2018). Als deze positieve relatie bestaat, zou het ook kunnen dat de relatie omgekeerd ook bestaat. Als een kind de les over de natuur oninteressant vindt, zou het kunnen dat deze de natuur in het algemeen ook als oninteressant gaat beoordelen. Dit zou ertoe kunnen leiden dat de verbondenheid met de natuur daalt.

Ward-Smith en collega's (2020) vonden wel een positieve samenhang tussen een natuurprogramma en verbondenheid met de natuur. Dit programma werd door de participanten (10-14 jaar oud) als erg positief ervaren. Daarnaast duurde het programma vijf dagen en er werd onder andere gekampeerd in de natuur.

Dat verschillende programma's tot verschillende resultaten komen, laat zien dat vervolgonderzoek nodig is om te testen of de evaluatie door kinderen en de duur van de interventie invloed hebben op het effect van de interventie en verbondenheid met de natuur. Wellicht sloot natuureducatieprogramma van het Groninger Landschap niet goed aan op de interesses van de leeftijdsgroep. Dit kan ook verklaren waarom slechts twee klassen zeven en acht zich aan hadden gemeld voor de les, terwijl er veel meer lagere klassen zich aan hadden gemeld. Bovendien duurde het programma (één ochtend) misschien niet lang genoeg om positieve effecten op te leveren.

Vanwege de beperkte power van dit onderzoek was het niet mogelijk om dit te onderzoeken. Maar, aangezien eerder onderzoek wel laat zien dat een langdurig en positief geëvalueerd programma positieve effecten heeft op verbondenheid met de natuur, is het belangrijk de relevantie van de duur en evaluatie door kinderen te onderzoeken.

Over het algemeen zijn er een aantal limitaties binnen het huidige onderzoek. De belangrijkste is waarschijnlijk de beperkte steekproef ($n = 36$). De steekproefgrootte heeft een aantal nadelige gevolgen. Zo kan het een verklaring zijn voor het gebrek aan significante resultaten van het mediatiemodel. Maar ook heeft het als gevolg dat de resultaten niet of nauwelijks representatief en slecht te generaliseren zijn.

Een tweede limitatie is dat de deelnemers allemaal op het platteland of in een dorp in de provincie Groningen wonen. Behalve dat de steekproef dus te klein is, zijn de deelnemers ook afkomstig uit een beperkte groep die niet representatief is voor alle kinderen uit Nederland. Bovendien zouden de resultaten anders kunnen uitpakken als de deelnemers uit verschillende gebieden zouden komen, en in andere leefomgevingen wonen. Het effect van natuureducatie verschilt misschien tussen kinderen die wonen op het platteland, en dus in een groenere omgeving, met kinderen die wonen in de stad. Kinderen die wonen op het platteland weten mogelijk al veel van de natuur, waardoor ze de natuureducatielessen slechter evalueren. Dit is niet in ons onderzoek meegenomen, maar kan een interessante invalshoek zijn voor vervolgonderzoek.

Samenvattend is het onderzoek zeer waardevol gebleken voor zowel de praktijk als vervolgonderzoek en de bestaande theorie. Voor de praktijk is het belangrijk gebleken de duur van de natuureducatieprogramma's en de evaluatie ervan door kinderen mee te nemen. Het doel van organisaties zoals het Groninger Landschap is om kinderen te enthousiasmeren over de natuur. Daarvoor is waarschijnlijk een goede evaluatie door kinderen nodig. Vervolgonderzoek met een betere power zou zich kunnen richten op de mediërende rol van verbondenheid met de natuur tussen biosferische waarden en klimaatvriendelijk gedrag. Daarnaast is het belangrijk om te onderzoeken in hoeverre verbondenheid met de natuur en biosferische waarden overlappen of verschillend zijn. Ons onderzoek heeft, in lijn met de

bestaande theorie, gevonden dat biosferische waarden, verbondenheid met de natuur en klimaatvriendelijk gedrag onderling positief gerelateerd zijn.

Dit zijn allemaal waardevolle resultaten en implicaties, aangezien klimaatvriendelijk gedrag een erg actueel en noodzakelijk onderwerp is in de huidige situatie met betrekking tot klimaatverandering. Niettemin is er meer onderzoek nodig om meer duidelijkheid te kunnen scheppen in het relevante onderwerp van klimaatvriendelijk gedrag en de onderliggende motivatoren.

Referenties

- Aanstoos, C. M. (1995). Review of Ecopsychology: Restoring the earth, healing the mind. *The Humanistic Psychologist*, 23(1), 121-122. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/h0101476>
- Belic, J., Djordjevic, A., Nikitovic, T., & Khapstsova, A. (2021). The diversity of value construal: A constructivist approach to the swartz theory of basic values. *Journal of Constructivist Psychology*. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1080/10720537.2021.1965510>
- Barrera-Hernández, L. F., Sotelo-Castillo, M. A., Echeverría-Castro, S. B., & Tapia-Fonllem, C. O. (2020). Connectedness to nature: Its impact on sustainable behaviors and happiness in children. *Frontiers in Psychology*, 11. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.3389/fpsyg.2020.00276>
- Bouman, T., Steg, L., & Perlaviciute, G. (2021). From values to climate action. *Current Opinion in Psychology*, 42, 102-107. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.copsyg.2021.04.010>
- Bruni, C. M., & Schultz, P. W. (2010). Implicit beliefs about self and nature: Evidence from an IAT game. *Journal of Environmental Psychology*, 30(1), 95-102. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.jenvp.2009.10.004>
- Crompton, T., & Kasser, T. (2009). *Meeting environmental challenges: The role of human identity*. World Wildlife Fund UK.
- De Groot, J. I. N., & Steg, L. (2010). Relationships between value orientations, self-determined motivational types and pro-environmental behavioural intentions. *Journal of Environmental Psychology*, 30(4), 368-378. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.jenvp.2010.04.002>

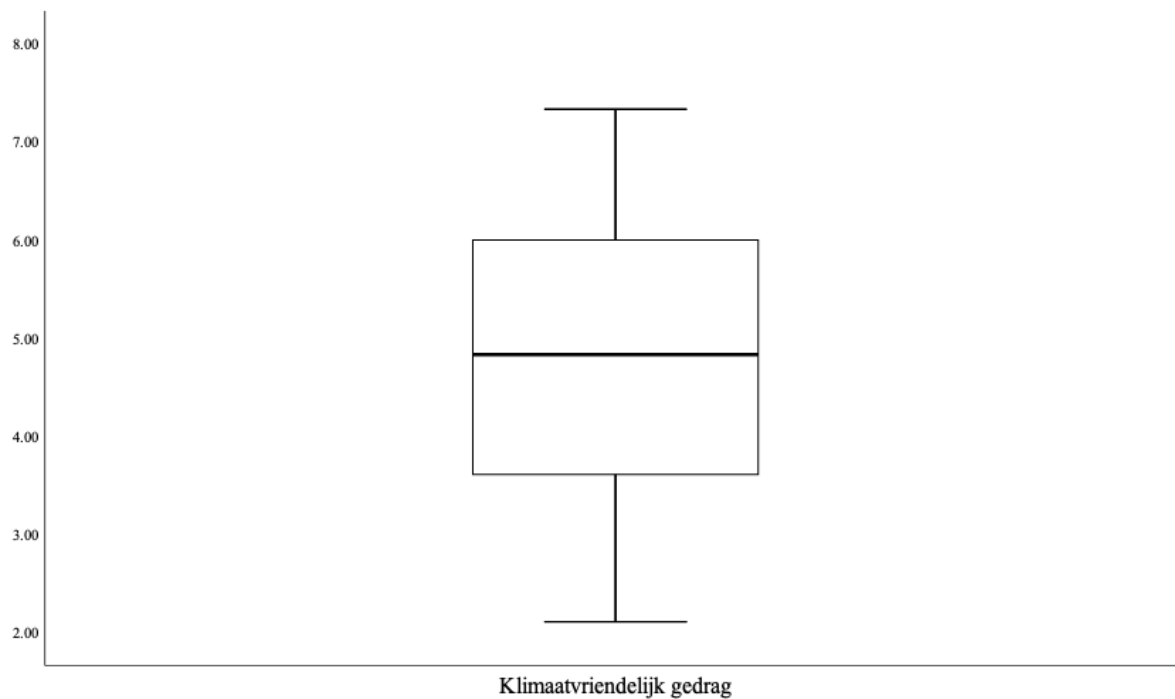
- Döring, A. K., Schwartz, S. H., Cieciuch, J., Groenen, P. J. F., Glatzel, V., Harasimczuk, J., Janowicz, N., Nyagolova, M., Scheefer, E. R., Allritz, M., Milfont, T. L., & Bilsky, W. (2015). Cross-cultural evidence of value structures and priorities in childhood. *British Journal of Psychology*, *106*(4), 675-699. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1111/bjop.12116>
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (n.d.). [ipcc.ch](https://www.ipcc.ch). Retrieved March 17th, 2022, from <https://www.ipcc.ch>
- Krettenauer, T., & Victor, R. (2017). Why be moral? Moral identity motivation and age. *Developmental Psychology*, *53*(8), 1589-1596. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1037/dev0000353>
- Martin, C., & Czellar, S. (2017). Where do biospheric values come from? A connectedness to nature perspective. *Journal of Environmental Psychology*, *52*, 56-68. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.jenvp.2017.04.009>
- Martin, L., White, M. P., Hunt, A., Richardson, M., Pahl, S., & Burt, J. (2020). Nature contact, nature connectedness and associations with health, wellbeing and pro-environmental behaviours. *Journal of Environmental Psychology*, *68*. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.envp.2020.101389>
- Mayer, F. S., & Frantz, C. M. (2004). The connectedness to nature scale: A measure of individuals' feeling in community with nature. *Journal of Environmental Psychology*, *24*(4), 503-515. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/j.envp.2004.10.001>
- Rosa, C. D., Profice, C. C., & Collado, S. (2018). Nature experiences and adult's self-reported pro-environmental behaviors: The role of connectedness to nature and childhood nature experiences. *Frontiers in Psychology*, *9*. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.3389/fpsyg.2018.01055>

- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the content and structure of values: Theoretical advances and empirical tests in 20 countries. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 25. (pp. 1-65). Academic Press. [https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)
- Steg, L., de Groot, J. I. M. (2012). Environmental values. In S. D. Clayton (Ed), *The Oxford handbook of environmental and conservation psychology* (pp. 81-92). Oxford University Press. <https://doi-org.proxy-ub.rug.nl/10.1093/oxfordhb/9780199733026.013.0005>
- Ward-Smith, C., Naidoo, T., Olvitt, L., & Akhurst, J. (2020). Perceived benefits of nature-based experiences as mediators of connectedness with nature: The case of Mystic Mountain. *South African Journal of Psychology*, 50(4), 553-564. <https://doi-org.porxy-ub.rug.nl?10.1177/0081246320947064>
- World Health Organization. (n.d.). *Climate Change*. who.int. Retrieved March 17th, 2022, from https://www.who.int/health-topics/climate-change#tab=tab_1

Bijlage

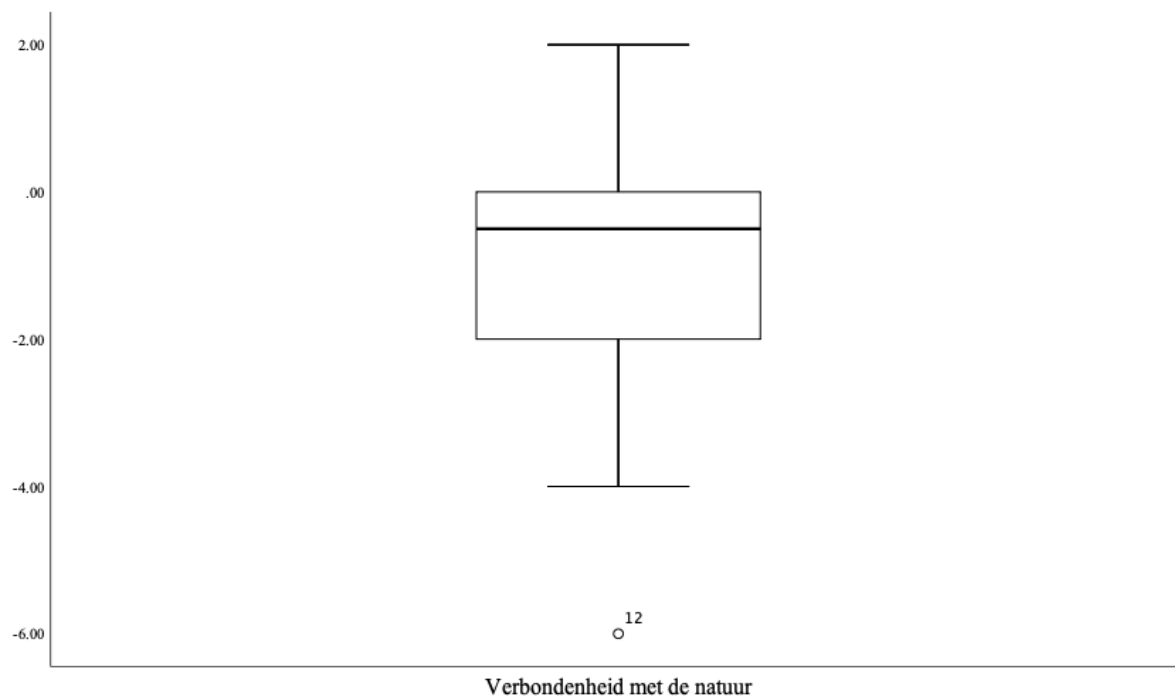
A1.

Boxplot klimaatvriendelijk gedrag.

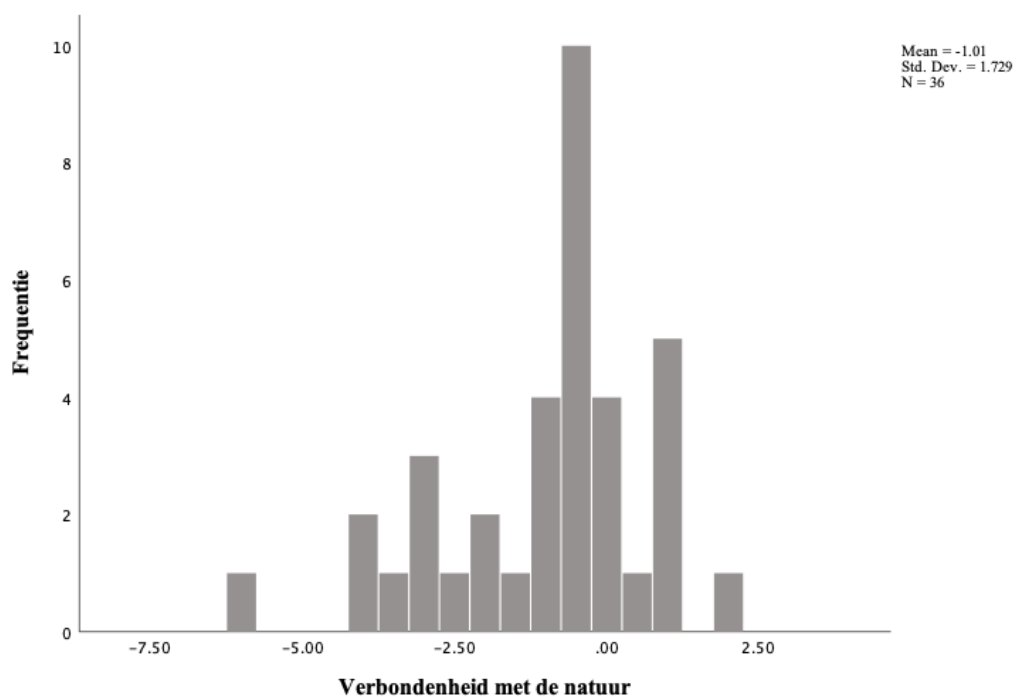


A2.

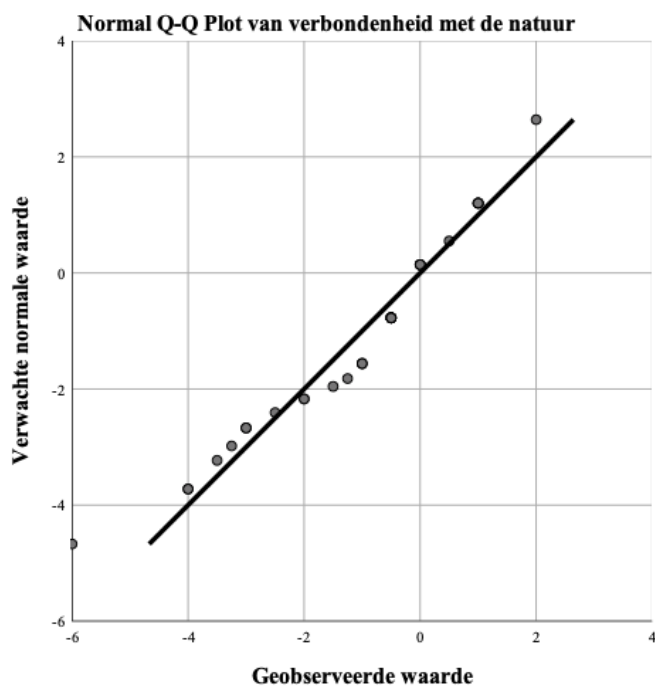
Boxplot verschilscore verbondenheid met de natuur T2-T1.



A3.

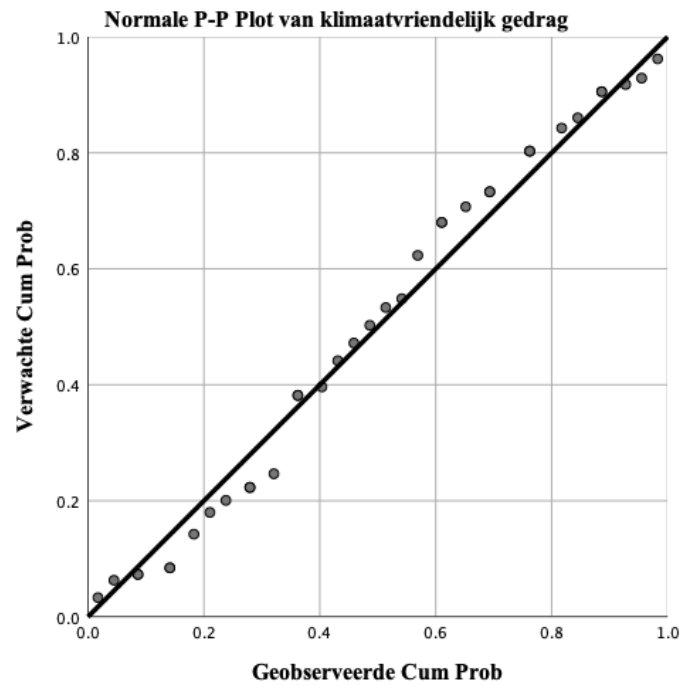
Histogram verschilscore verbondenheid met de natuur T2-T1.

A4.

Q-Q plot van de verschilscore van verbondenheid met de natuur T2-T1.

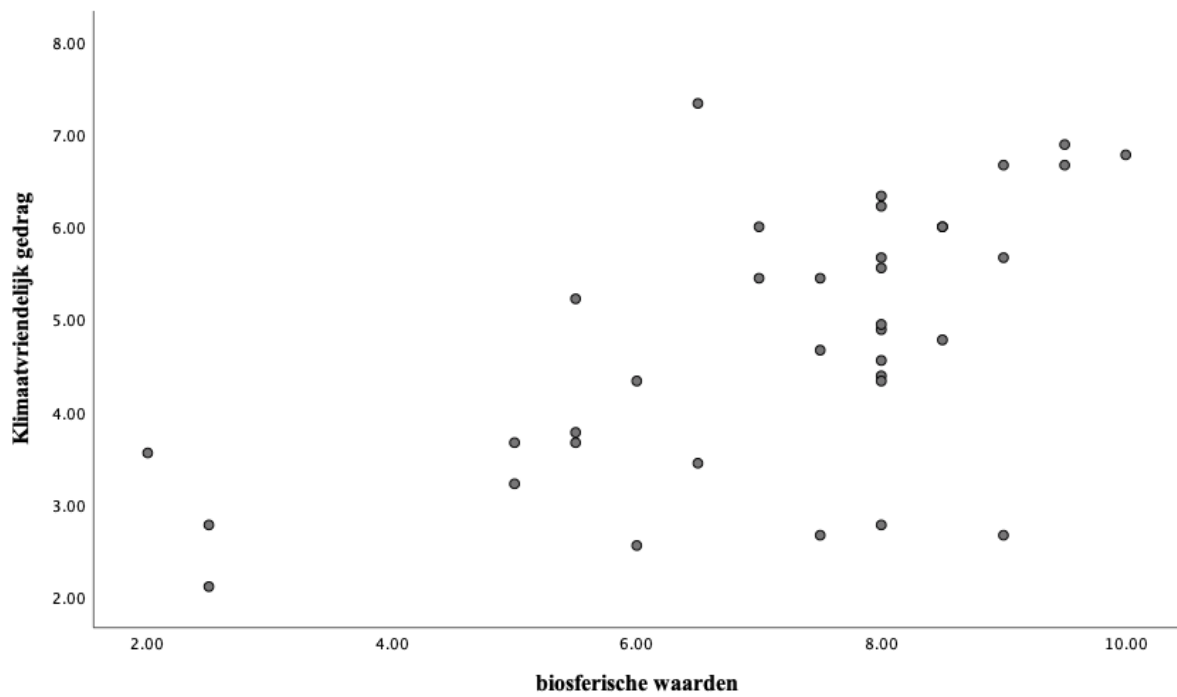
A5.

P-P plot van de residuen van klimaatvriendelijk gedrag.



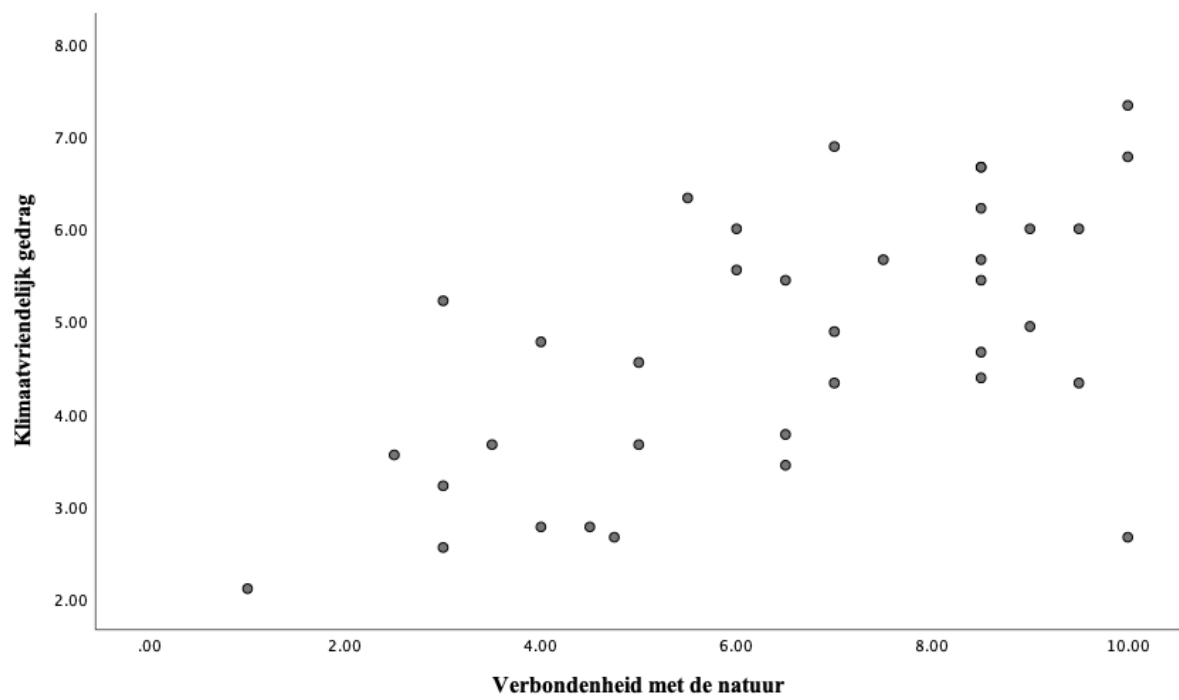
A6.

Scatterplot van klimaatvriendelijk gedrag en biosferische waarden.



A7.

Scatterplot van klimaatvriendelijk gedrag en verbondenheid met de natuur.



Voormeting

Onderzoek "De waarde van natuureducatie" PSY-2122-S-0245

Dit onderzoek gaat over het Groninger Landschap en hoe jij de natuur ervaart.

Geïnformeerde toestemming Leerlingen

Contactinformatie

Renée Nicolai

r.nicolai.1@student.rug.nl

Elza Pekkeriet

e.pekkeriet.1@student.rug.nl

Juulke Madelon Hemminga

j.m.hemminga@student.rug.nl

Julia Smid

j.smid.2@student.rug.nl

Romy Bulthuis

r.n.bulthuis@student.rug.nl

Silke Lubbers

s.a.lubbers.1@student.rug.nl

Thijs Bouman

t.bouman@rug.nl

Welkom! Je wordt uitgenodigd om mee te doen aan een onderzoek omdat je binnenkort een les krijgt van het Groninger Landschap. Je mag zelf kiezen of je mee wilt doen aan het onderzoek. Lees de onderstaande tekst goed door voor je deze keuze maakt. Heb je vragen, stel ze dan!

Waarom doen we dit onderzoek? We willen graag weten hoe jij denkt over het Groninger landschap, natuur en duurzaamheid, en de lesdag die het Groninger Landschap organiseert. Daarvoor worden de antwoorden die jij invult in deze vragenlijst gebruikt. Met deze informatie weten we of de les die jullie krijgen misschien nog leuker, leerzamer en nuttiger gemaakt kan worden!

Wie zijn wij? Renée, Elza, Lonneke, Romy, Silke, Julia en Thijs, die studeren aan de Rijksuniversiteit Groningen en gaan onderzoeken wat jij van de les vindt.

Wat ga je doen? Een vragenlijst invullen (dit duurt ongeveer 5 tot 10 minuten).

Gevolgen: We verwachten dat dit onderzoek geen slechte invloed heeft op hoe je je voelt. Als je je toch niet fijn voelt bij het onderzoek, stop dan gelijk!

De antwoorden die je geeft zijn anoniem. Dat betekent dat wij niet weten wie welke antwoorden heeft ingevuld. **Ook hoef je nergens je naam op te schrijven.** Wij weten dus niet welke antwoorden jij precies hebt gegeven. Je kan dus helemaal eerlijk zijn!

Toestemming. Je kunt meedoen aan dit onderzoek als zowel jij als je ouders dat goed vinden. Wij hebben al aan jullie ouders gevraagd of je mee mag doen, maar of jij dat wilt is net zo belangrijk. Als je niet mee wilt doen, dan hoeft dat ook niet.

Meedoen aan het onderzoek is vrijwillig. Dat betekent dat het helemaal jouw keuze is om mee te doen. Je kunt op elk moment stoppen, en je hoeft ook niet te zeggen waarom je wilt stoppen. We kijken dan niet naar de vragen die je hebt ingevuld als je dat niet wilt.

Ik heb de tekst goed gelezen. Ik heb alle vragen kunnen stellen die ik had. Ik heb genoeg tijd gehad om na te denken of ik mee wil doen aan het onderzoek.

(Kruis allebei de hokjes aan als je mee wilt doen aan het onderzoek!)

- Ik geef vrijwillig toestemming om aan dit onderzoek deel te nemen.
- Ook geef ik toestemming voor het gebruiken van de antwoorden die ik invul in de vragenlijst. Ik weet waarvoor de vragenlijst gebruikt wordt en dat mijn antwoorden anoniem zijn.

Als ik besluit om te stoppen met deelname, hoef ik hiervoor geen reden op te geven. Als ik stop, zal ik de vragenlijst die ik voor me heb niet in hoeven te leveren.

In het eerste deel van de vragenlijsten willen we jou en de mensen om je heen iets beter leren kennen. De eerste vragen gaan daarom om wie jij bent en wat jij en zij - in het algemeen - belangrijk vinden.

Ik ben een meisje / jongen/ anders *(omcirkel het juiste antwoord)*

Ik ben jaar oud. *(vul in hoe oud je bent)*

Ik woon in een **stad** óf ik woon in een **dorp/platteland** *(omcirkel het juiste antwoord)*

Voor jouw persoonlijke code willen we de laatste twee letters van je achternaam, je (volledige) huisnummer, en de eerste letter van je straatnaam:

.....

Voorbeeld: voor Jan Bakker die woont op nummer **32** aan de **K**ruisstraat, is de code: ER32K

Hieronder zie je steeds een beschrijving. Geef bij iedere beschrijving aan op de schaal van 1 tot 10 in hoeverre je jezelf hierin herkent.

1 Lijkt helemaal niet op mij - 10 Lijkt heel erg veel op mij

Ik vind het...	Lijkt helemaal niet op mij					Lijkt heel erg veel op mij				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ...belangrijk om rijk te zijn. Ik wil graag veel geld en dure spullen hebben.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ...belangrijk de natuur te respecteren. Ik voel me verbonden met de natuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. ... belangrijk dat iedereen in de wereld gelijkwaardig wordt behandeld	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. ...belangrijk om mij te vermaken. Ik houd ervan om mijzelf te "verwennen".	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. ...belangrijk dat ik van anderen respect krijg. Ik wil dat mensen doen wat ik zeg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. ...belangrijk om de mensen om mij heen te helpen. Ik wil zorgen voor hun welzijn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed omgaan met het milieu is belangrijk voor mij.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ... belangrijk om elke kans te pakken om plezier te hebben. Het is belangrijk voor mij om dingen te doen waaraan ik plezier beleef	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. ... fijn om in de natuur te zijn. Ik voel mij dan op mijn plek.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. ... belangrijk om veel in de natuur te zijn. Ik voel me één met de natuur om mij heen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hieronder zie je dezelfde beschrijvingen. Geef nu aan hoe goed de volgende beschrijvingen bij jouw klasgenoten passen (Al je klasgenoten hebben ook aangegeven in hoeverre de beschrijvingen op hen lijken, geef hieronder aan wat jij denkt dat zij over het algemeen hebben geantwoord.)

1 Lijkt helemaal niet op de gemiddelde klasgenoot - 10 Lijkt heel erg veel op de gemiddelde klasgenoot

Mijn klasgenoten vinden het...	lijkt helemaal heel erg op mijn niet op mijn klasgenoot					lijkt				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. ... belangrijk om rijk te zijn. Zij willen graag veel geld en dure spullen hebben.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ... belangrijk om de natuur te respecteren. Ze voelen zich verbonden met de natuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. ... belangrijk dat iedereen in de wereld gelijkwaardig wordt behandeld.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4. ... belangrijk om zich te vermaken. Ze houden ervan om zichzelf te "verwennen".	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. ... belangrijk om respect van anderen te krijgen. Zij willen dat mensen doen wat zij zeggen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. ... belangrijk om de mensen om hen heen te helpen. Ze willen zorgen voor hun welzijn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. ... noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed omgaan met het milieu is belangrijk voor hen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ... belangrijk om elke kans te pakken om plezier te hebben. Het is belangrijk voor hen om dingen te doen waaraan zij plezier aan beleven.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hieronder zie je weer een aantal beschrijvingen. Op een schaal van 1 tot 10: Hoe vaak doe jij de volgende dingen?

1 Nooit - 10 Altijd

	Nooit										Altijd									
1. Ik voel mij persoonlijk verantwoord om goed voor de natuur te zorgen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Ik voel mij schuldig als ik niet goed voor de natuur zorg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Ik voel mij trots als ik goed voor de natuur zorg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Ik eet zo min mogelijk vlees.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Ik probeer zo min mogelijk water te gebruiken (bijv. kort douchen, kraan niet laten lopen bij tandenpoetsen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Wanneer er afval op de grond ligt, ruim ik dit op.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Ik gooi geen afval op de grond.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Ik probeer zuinig om te gaan met energie (bijv. lader uit het stopcontact halen, apparaat volledig uitschakelen als ik die niet gebruik).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Ik praat met mijn leeftijdsgenoten over duurzaamheid en het milieu.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

In het laatste deel van de vragenlijst willen we graag wat meer te weten komen over hoe vaak jij buiten komt.

1. Hoeveel uur ben je per week ongeveer buiten aan het spelen? Geef een schatting:
..... uur (vul aantal uren in)

2. Hoe vaak **ga** je met je **ouders** per week de natuur in? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

3. Hoe vaak **zou** je met je **ouders** de natuur in **willen**? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

4. Hoe vaak **ga** je met **vrienden/klasgenoten** de natuur in. Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

5. Hoe vaak **zou** je met **vrienden/klasgenoten** de natuur in **willen**? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

Nameting

Onderzoek "De waarde van natuureducatie" PSY-2122-S-0245																
Dit onderzoek gaat over het Groninger Landschap en hoe jij de natuur ervaart.																
In het eerste deel van de vragenlijsten willen we jou en de mensen om je heen iets beter leren kennen. De eerste vragen gaan daarom om wie jij bent en wat jij en zij - in het algemeen - belangrijk vinden.																
Ik ben een meisje / jongen/ anders (<i>omcirkel het juiste antwoord</i>)																
Ik ben jaar oud. (<i>vul in hoe oud je bent</i>)																
Ik woon in een stad óf ik woon in een dorp/platteland (<i>omcirkel het juiste antwoord</i>)																
Voor jouw persoonlijke code willen we de laatste twee letters van je achternaam, je (volledige) huisnummer, en de eerste letter van je straatnaam: 																
Voorbeeld: voor Jan Bakker die woont op nummer 32 aan de Kruisstraat , is de code: <u>ER32K</u>																
Hieronder zie je steeds een beschrijving. Geef bij iedere beschrijving aan op de schaal van 1 tot 10 in hoeverre je jezelf hierin herkent.																
1 Lijkt helemaal niet op mij - 10 Lijkt heel erg veel op mij																
Ik vind het...							Lijkt helemaal niet op mij		Lijkt heel erg veel op mij							
1. ...belangrijk om rijk te zijn. Ik wil graag veel geld en dure spullen hebben.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ...belangrijk de natuur te respecteren. Ik voel me verbonden met de natuur.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. ... belangrijk dat iedereen in de wereld gelijkwaardig wordt behandeld.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. ...belangrijk om mij te vermaken. Ik houd ervan om mijzelf te "verwennen"							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. ...belangrijk dat ik van anderen respect krijg. Ik wil dat mensen doen wat ik zeg.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. ...belangrijk om de mensen om mij heen te helpen. Ik wil zorgen voor hun welzijn.							1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

7. noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed omgaan met het milieu is belangrijk voor mij.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ... belangrijk om elke kans te pakken om plezier te hebben. Het is belangrijk voor mij om dingen te doen waaraan ik plezier beleef	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. ... fijn om in de natuur te zijn. Ik voel mij dan op mijn plek.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. ... belangrijk om veel in de natuur te zijn. Ik voel me één met de natuur om mij heen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hieronder zie je dezelfde beschrijvingen. Geef nu aan hoe goed de volgende beschrijvingen bij jouw klasgenoten passen (Al je klasgenoten hebben ook aangegeven in hoeverre de beschrijvingen op hen lijken, geef hieronder aan wat jij denkt dat zij over het algemeen hebben geantwoord.)

1 Lijkt helemaal niet op de gemiddelde klasgenoot - 10 Lijkt heel erg veel op de gemiddelde klasgenoot

Mijn klasgenoten vinden het...	lijkt helemaal niet op mijn klasgenoot										lijkt heel erg op mijn klasgenoot									
1. ... belangrijk om rijk te zijn. Zij willen graag veel geld en dure spullen hebben.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. ... belangrijk om de natuur te respecteren. Ze voelen zich verbonden met de natuur.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. ... belangrijk dat iedereen in de wereld gelijkwaardig wordt behandeld.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. ... belangrijk om zich te vermaken. Ze houden ervan om zichzelf te "verwennen".	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. ... belangrijk om respect van anderen te krijgen. Zij willen dat mensen doen wat zij zeggen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. ... belangrijk om de mensen om hen heen te helpen. Ze willen zorgen voor hun welzijn.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. ... noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed omgaan met het milieu is belangrijk voor hen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. ... belangrijk om elke kans te pakken om plezier te hebben. Het is belangrijk voor hen om dingen te doen waaraan zij plezier aan beleven.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Hieronder zie je weer een aantal beschrijvingen. Op een schaal van 1 tot 10: Hoe vaak doe jij de volgende dingen?

1 Nooit - 10 Altijd

	Nooit										Altijd									
1. Ik voel mij persoonlijk verantwoord om goed voor de natuur te zorgen.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Ik voel mij schuldig als ik niet goed voor de natuur zorg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Ik voel mij trots als ik goed voor de natuur zorg.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Ik eet zo min mogelijk vlees.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Ik probeer zo min mogelijk water te gebruiken (bijv. kort douchen, kraan niet laten lopen bij tandenpoetsen).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Wanneer er afval op de grond ligt, ruim ik dit op.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Ik gooi geen afval op de grond.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Ik probeer zuinig om te gaan met energie (bijv. lader uit het stopcontact halen, apparaat volledig uitschakelen als ik die niet gebruik).	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Ik praat met mijn leeftijdsgenoten over duurzaamheid en het milieu.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Nu willen we graag wat meer te weten komen over hoe vaak jij buiten komt.

1. Hoeveel uur ben je per week ongeveer buiten aan het spelen? Geef een schatting:
..... uur (vul aantal uren in)

2. Hoe vaak **ga** je met je **ouders** per week de natuur in? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

3. Hoe vaak **zou** je met je **ouders** de natuur in **willen**? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

4. Hoe vaak **ga** je met **vrienden/klasgenoten** de natuur in. Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

5. Hoe vaak **zou** je met **vrienden/klasgenoten** de natuur in **willen**? Denk hierbij aan een park/bos/weiland etc. Omcirkel wat van toepassing is:

(Vrijwel) nooit / minder dan één keer per week / één keer per week / een paar keer per week / één keer per dag / meerdere keren per dag

We zijn benieuwd naar wat je van de les van het Groninger Landschap vond. Ik geef de les een....

1 = helemaal niet leuk

10 = heel erg leuk

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Als laatst willen we graag weten wat je denkt dat je klasgenoten van de les van het Groninger Landschap vonden. Ik denk dat mijn klasgenoten de les geven.

1 = helemaal niet leuk

10 = heel erg leuk

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

Geef aan in hoeverre je het eens bent met de volgende stellingen

1 = helemaal mee eens

10 =

helemaal niet mee eens

Ik vond de les leerzaam	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Door de les ben ik van plan om vaker naar buiten te gaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Door de les ben ik van plan om vaker met vrienden de natuur in te gaan	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Heb je verder nog vragen/opmerkingen?

--