

**De Invloed van Natuureducatie op de Persoonlijke Biosferische Waarden en de
Waargenomen Biosferische Groepswaarden van Kinderen**

Silke Lubbers

Studentnummer: s3387372

Afdeling Psychologie, Rijksuniversiteit Groningen

PSB3A-BT15: Bachelor These

Begeleider: dr. Thijs Bouman

Tweede beoordelaar: dr. Mark Schuls

In samenwerking met: Romy Bulthuis, Juulke Madelon Hemminga, Elza Pekkeriet en Julia

Smid

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 Effect of Environmental Education on the Personal Biospheric Values and the Perception of Biospheric Group Values in Children

Abstract

The future of the earth is uncertain because of the increasing climate change. To counter this, people must act more pro-environmental. Behavior is being influenced by values. Values are general goals that people pursue in life. Biospheric values and the perception of biospheric group values are predictive for pro-environmental behavior. To combat the climate crisis, it is thus important that these two factors are being increased. The current research examines whether this can be achieved by means of a one-time environmental education program given by Het Groninger Landschap. The participants are 36 children from group seven and eight, living in the province of Groningen. A survey was used, and the data was collected on a pre-measurement and a post-measurement. The results are not in accordance with the pre-set expectations. The education program weakened both personal biospheric values and perceived biospheric group values. In addition, the effect was not stronger for the perceived biospheric group values. There can be various explanations for these results, such as that the participants may not have experienced the program as fun and that the program was not extensive enough. It can be concluded that not all environmental education programs have a positive effect on biospheric values. It is therefore important for future research to examine which factors make environmental education programs successful, so that children's biospheric values can be increased.

Key words: environmental education, biospheric values, perceived group values, children, Het Groninger Landschap

Samenvatting

De toekomst van de aarde is onzeker door de toenemende klimaatverandering. Om dit tegen te gaan zullen mensen meer klimaatvriendelijk gedrag moeten gaan uitvoeren. Gedrag wordt gestuurd door waarden. Dat zijn algemene doelen die mensen nastreven in het leven.

Biosferische waarden en de perceptie van biosferische groepswaarden zijn voorspellend voor klimaatgedrag. Om de klimaatcrisis te bestrijden is het dus belangrijk dat deze twee factoren worden verhoogd. In het huidige onderzoek wordt gekeken of dit bewerkstelligd kan worden door middel van een eenmalig natuureducatieprogramma gegeven door Het Groninger Landschap. De participanten zijn 36 kinderen uit groep zeven en acht, woonachtig in de provincie Groningen. Er is gebruik gemaakt van een enquête en de data werd verzameld op een voormeting en een nameting. De resultaten zijn niet in overeenstemming met de vooraf gestelde verwachtingen. Het educatieprogramma deed zowel de persoonlijke biosferische waarden als de waargenomen biosferische groepswaarden verzwakken. Daarnaast was het effect niet sterker voor de waargenomen biosferische groepswaarden. Hier kunnen verschillende verklaringen voor zijn, zoals dat de participanten het programma mogelijk niet als leuk hebben ervaren en dat het programma niet uitgebreid genoeg was. Uit het onderzoek kan geconcludeerd worden dat niet alle natuureducatieprogramma's een positief effect op biosferische waarden hebben. Het is voor vervolgonderzoek daarom belangrijk om te kijken welke factoren natuureducatieprogramma's succesvol maken, zodat de biosferische waarden van kinderen verhoogd kunnen worden.

Trefwoorden: natuureducatie, biosferische waarden, waargenomen groepswaarden, kinderen, Het Groninger Landschap

De Invloed van Natuureducatie op de Persoonlijke Biosferische Waarden en de Waargenomen Biosferische Groepswaarden van Kinderen

De toekomst van de aarde staat onder druk. Dit wordt veroorzaakt door verschillende problemen, die het gevolg zijn van menselijk gedrag (Gardner & Stern, 2002; Nickerson, 2003). Volgens de United Nations Millennium Declaratie is het voor de duurzame ontwikkeling van de aarde belangrijk dat mensen respect hebben voor de natuur (United Nations General Assembly). Het is niet alleen nu van belang dat mensen de natuur waarderen, maar ook in de toekomst, en de toekomst ligt bij kinderen.

Kinderen van nu spelen echter maar weinig buiten (Cleland et al., 2010), waardoor het de vraag is of ze wel genoeg in contact komen met de natuur om deze te waarderen. Met andere woorden, de vraag is hoe sterk of zwak hun persoonlijke biosferische waarden zijn. Naast persoonlijke waarden worden mensen ook beïnvloed door groepswaarden. Kinderen zien dat hun leeftijdsgenoten ook veel binnen zitten en dit kan de perceptie wekken dat dezen weinig waardering hebben voor de natuur. Ze zouden dus kunnen denken dat de biosferische groepswaarden laag zijn. Een volgende vraag is of de persoonlijke biosferische waarden en de waargenomen biosferische groepswaarden versterkt kunnen worden bij kinderen.

In dit onderzoek kijk ik naar het effect dat een natuureducatieprogramma van Het Groninger Landschap heeft op deze waarden bij kinderen uit groep zeven en acht.

Waarden zijn algemene doelen die mensen nastreven in hun leven (Langley et al., 2020; Steg & De Groot, 2012). Alle waarden zijn in elke persoon aanwezig, maar de mate van prioriteit die aan elk van deze waarden wordt geschonken verschilt per individu (Schwartz, 1992). Waarden ontwikkelen zich in de kindertijd (Stern et al., 1995) en zijn relatief stabiel gedurende het leven (Rokeach, 1973; Schwartz, 1992). Het is daarom van belang om op vroege leeftijd waarden die van belang zijn voor de natuur en het klimaat te verhogen. Waarden hebben invloed op attitudes, overtuigingen en normen. Ze vormen een leidraad voor

gedrag en zijn dus ook verbonden aan klimaatgedrag (Frantz & Mayer, 2014; Martin & Czellar, 2017).

De waarden die het sterkst verbonden zijn met klimaatgedrag zijn biosferische waarden (Bouman et al., 2018). Mensen met hoge biosferische waarden vinden het klimaat en de natuur belangrijk en willen daar zorg voor dragen (Bouman et al., 2018; De Groot & Steg, 2007; Steg, Perlaviciute et al., 2014). Mensen ondernemen vooral acties die positieve gevolgen hebben voor de waarden die zij belangrijk vinden. Klimaatgedrag is verbonden aan voordelen voor de natuur en het milieu, dingen die mensen met hoge biosferische waarden belangrijk vinden. Zij zullen daarom meer geneigd zijn om klimaatgedrag uit te voeren (Langley et al., 2020; Van der Werff et al., 2013). Om de klimaatcrisis te bestrijden is het dus van belang dat biosferische waarden sterk worden aangehangen. Een relevante vraag die daaruit volgt is hoe deze waarden versterkt kunnen worden in individuen.

Natuureducatieprogramma's voor kinderen kunnen daarbij wellicht helpen. Omdat persoonlijke waarden gevormd worden in de kindertijd zou dit een geschikte leeftijd kunnen zijn om de biosferische waarden te verhogen (Stern et al., 1995). Ik verwacht dat als de kinderen tijdens het programma interactief bezig zijn met de natuur, hierover leren en het als leuk ervaren, zij sterkere biosferische waarden zullen hebben na het programma dan ervoor. Dit resulteert in de eerste hypothese van dit onderzoek: Natuureducatieprogramma's versterken de persoonlijke biosferische waarden van kinderen.

Naast dat kinderen door hun eigen waarden worden beïnvloed, worden ze ook beïnvloed door mensen in hun omgeving. Het zelfconcept van mensen bestaat uit een persoonlijke identiteit, van waaruit de persoonlijke waarden worden gevormd, en uit meerdere groepsidentiteiten (Tajfel & Turner, 1979). Welke groepsidentiteit wordt geactiveerd hangt af van de context, maar aangezien kinderen veel tijd op school doorbrengen zal de

groepsidentiteit van ‘klasgenoot’ vaak geactiveerd zijn. Mensen definiëren zichzelf dus mede vanuit hun identiteit als groepslid.

Een gevolg hiervan is dat als kinderen denken dat klasgenoten de natuur niet belangrijk vinden, zij zichzelf ook als minder natuur liefhebbend zullen zien. Zij zullen dan vervolgens ook minder klimaatgedrag uitvoeren, omdat ze niet van anderen zien dat zij dat doen (Bouman & Steg, 2019). Daarnaast kunnen ze bang zijn om afgekeurd te worden door hun groep als ze klimaatgedrag uitvoeren, omdat ze denken dat de groep dit als afwijkend gedrag ziet en omdat ze denken dat de groep dit gedrag niet ondersteunt. Ook kunnen ze het gevoel hebben dat ze hun klimaatgedragingen moeten verantwoorden omdat het niet overeenkomt met hun beeld van de groep. Dit remt vervolgens klimaatgedrag. Met andere woorden, kinderen hebben een beeld van de sterkte van biosferische groepswaarden, waargenomen biosferische groepswaarden genoemd, en deze hebben een effect op het klimaatgedrag van de individuen.

De perceptie die mensen hebben van welke waarden groepsgenoten belangrijk vinden hoeft echter niet een correcte afbeelding van de werkelijkheid te zijn. Mensen onderschatten de biosferische waarden van groepsgenoten (Bouman & Steg 2019; Bouman et al., 2017; Bouman et al., 2020; Hanel et al., 2018). Het belang dat anderen hechten aan de natuur wordt onderschat en het belang dat anderen hechten aan macht en plezier wordt overschat (Hanel et al., 2018).

Hanel en collega's (2018) onderzochten waardoor deze misperceptie is ontstaan. Zij concludeerden dat het komt door de omgeving waarin mensen anderen tegenkomen. Op een school zien kinderen dat klasgenoten bezig zijn met proberen goede cijfers te halen. Dat is iets wat ze voor zichzelf doen in tegenstelling tot klimaatgedragingen die ten behoeve van het milieu zijn. Ook zien kinderen dat klasgenoten bezig zijn met populair worden in de klas of zoveel mogelijk plezier willen hebben. Een school is niet een plek waar regelmatig

biosferische waarden en gedragingen worden geuit. Dit wekt dus de perceptie dat klasgenoten veel belang hechten aan macht en plezier en weinig aan de natuur en het milieu.

Vervolgens kan er een *self-fulfilling prophecy* ontstaan (Bouman & Steg, 2019).

Omdat mensen denken dat de biosferische groepswaarden zwak zijn, gaan ze minder klimaatgedrag ondernemen en dit versterkt de misperceptie dat anderen weinig om de natuur geven. Mensen zien immers dat anderen weinig klimaatgedrag uitvoeren en concluderen daaruit dat hun beeld correct is, waardoor ze nog minder geneigd zijn om klimaatgedrag uit te voeren. Dit is een cirkel die enkel doorbroken kan worden als de biosferische waarden en klimaatgedragingen van mensen zichtbaar worden gemaakt.

Dit kan worden bereikt met natuureducatieprogramma's waarin kinderen in gezelschap van groepsgenoten bezig zijn met de natuur ontdekken. Mogelijk zien zij dan dat anderen enthousiast meedoen met de lessen, deze als plezierig ervaren en meer interesse tonen in de natuur dan de kinderen van tevoren dachten. Hierdoor kan de misperceptie worden opgeheven en zullen de kinderen een accurater beeld hebben van de biosferische waarden van hun groepsgenoten. Een accurater beeld betekent in deze context dat de kinderen inzien dat de biosferische groepswaarden sterker zijn dan ze dachten. Dit leidt tot de tweede hypothese: Natuureducatieprogramma's versterken de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen.

Ik verwacht dat natuureducatieprogramma's een ander effect hebben op persoonlijke biosferische waarden dan op de waargenomen biosferische groepswaarden. De meeste mensen geven om de natuur en het milieu en daardoor zijn de persoonlijke biosferische waarden initieel vaak al groot (Steg, Bolderdijk et al., 2014). Daarnaast zijn persoonlijke waarden moeilijker te veranderen, omdat ze relatief stabiel zijn (Rokeach, 1973; Schwartz, 1992). Voor natuureducatieprogramma's is hier dus weinig winst te behalen. De waargenomen biosferische groepswaarden daarentegen zijn mogelijk meer veranderbaar en

zijn vaak initieel lager dan de persoonlijke biosferische waarden, waardoor ze meer ruimte voor verbetering bieden (Bouman & Steg, 2019; Hanel et al., 2018).

Ik verwacht dus dat de waargenomen groepswaarden meer zullen stijgen na het volgen van natuureducatieprogramma's dan de persoonlijke waarden. Hierdoor zal het verschil tussen de persoonlijke waarden en de waargenomen groepswaarden kleiner worden. De derde hypothese die hieruit volgt is: Natuureducatieprogramma's hebben de meeste invloed op de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen, in vergelijking met de persoonlijke biosferische waarden.

Dit onderzoek is in samenwerking met het Groninger Landschap, die het natuureducatieprogramma heeft georganiseerd. In het programma krijgen kinderen uit groep zeven en acht een dag een interactieve les over de natuur, rond het bezoekerscentrum van het Groninger Landschap. Het doel van het programma is niet om kennis over te brengen, maar om kinderen in contact te brengen met de natuur en hun affectie hiervoor te vergroten (Het Groninger Landschap, n.d.).

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 was de dag voor de interventie en één meetmoment een week na de interventie van het Groninger Landschap. Er

is in dit onderzoek gekeken naar het effect dat een natuureducatieprogramma heeft op de persoonlijke biosferische waarden en op de waargenomen biosferische groepswaarden.

Daarnaast is gekeken of dit effect sterker is voor de waargenomen biosferische groepswaarden dan voor de persoonlijke biosferische waarden.

Participanten

Aan dit onderzoek hebben veertig participanten uit de groepen zeven en acht van twee basisscholen uit de provincie Groningen deelgenomen. Alle participanten hebben vrijwillig meegewerkt aan het onderzoek. Er waren vier participanten afwezig bij één van de twee metingen. De data van deze participanten is weggelaten uit de analyse. Dit leidt tot een totale steekproefgrootte van $n = 36$. De gemiddelde leeftijd van deze participanten was 11.4 jaar ($SD = 0.7$). De leeftijd varieerde tussen de 10 en 12 jaar oud. Van de participanten identificeerde 54.3% ($n = 19$) zich als meisje, 45.7% ($n = 16$) als jongen en 0% ($n = 0$) als wat anders. Alle participanten gaven aan in een dorp of op het platteland te wonen. Er waren geen participanten die woonachtig waren in een stad.

Procedure

Nadat door de ouders van de participanten passief toestemming was gegeven voor de deelname aan dit onderzoek en nadat de participanten akkoord waren gegaan met de geïnformeerde toestemming, werden de participanten doorgestuurd naar de vragenlijst. Deze vragenlijst is samengesteld door bachelor studenten onder begeleiding van Thijs Bouman vanuit de Rijksuniversiteit Groningen. Er is door ons zowel een geprinte als een onlineversie 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 het meten van 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 zijn meegenomen in dit onderzoek. De vragen over waarden werden opgevolgd door vragen omtrent gedrag. De participanten werd gevraagd hoe vaak zij verschillende klimaatgedragingen uitvoerden. Dit is niet relevant voor de hypotheses in het huidige onderzoek, maar er is in het huidige onderzoek wel gemeten hoe sterk het verband is tussen persoonlijke biosferische waarden en klimaatgedrag. Deze vragen zijn dus wel meegenomen in dit onderzoek. Het laatste blok vragen ging over hoe vaak de participanten in de natuur zijn. Dit is gebruikt voor andere onderzoeksdoeleinden en is niet meegenomen in het huidige onderzoek.

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 bestond uit 41 items, waren de vragen identiek, met uitzondering van de vijf laatste vragen die een evaluerend doel dienden. De participanten werd gevraagd wat zij zelf van de interventie vonden en wat zij dachten dat klasgenoten van de interventie vonden.

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.

De persoonlijke biosferische waarden zijn gemeten met twee items. De participanten gaven aan in hoeverre zij vinden dat ze lijken op een bepaalde stelling. 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 de voormeting ($r = .53$) en op de nameting ($r = .76$).

De waargenomen biosferische groepswaarden zijn gemeten met twee items. Elke participant gaf aan in hoeverre zijn/haar klasgenoten lijken op bepaalde stellingen op een 10-punts Likertschaal die loopt van 'lijkt helemaal niet op mijn klasgenoot' tot 'lijkt heel erg op mijn klasgenoot.' De stellingen zijn 'Mijn klasgenoten vinden het belangrijk om de natuur te respecteren, ze voelen zich verbonden met de natuur' en 'Mijn klasgenoten vinden het noodzakelijk dat mensen goed voor de natuur zorgen. Goed voor het milieu zorgen is belangrijk voor hen.' Samen vormden deze items een redelijk betrouwbare schaal op de voormeting ($r = .49$) en op de nameting ($r = .51$).

Het klimaatgedrag is gemeten met zes 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 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.' Samen vormden deze items een redelijk betrouwbare schaal op de voormeting ($\alpha = .57$) en op de nameting ($\alpha = .54$).

Resultaten

Voor de analyses van de hypothesen is gebruik gemaakt van een *paired samples t-test*. Deze toets heeft drie assumpties en hier is aan voldaan in dit onderzoek. De eerste assumptie is dat er sprake is van een normaalverdeling. Dit is gecheckt door middel van Q-Q plots (zie Bijlage A), histogrammen (zie Bijlage B) en boxplots (zie Bijlage C). De scores zijn ongeveer normaal verdeeld. De tweede assumptie is dat de groepen afhankelijk moeten zijn. Dit is het geval, omdat er sprake is van één groep participanten waarvan data wordt verzameld in twee verschillende situaties: voor en na de interventie. De derde assumptie is dat de groepen even groot moeten zijn en ook dit is het geval, aangezien participanten die enkel een voormeting of enkel een nameting hebben uitgevoerd zijn uitgesloten van de analyses in dit onderzoek.

De eerste hypothese is dat natuureducatieprogramma's de persoonlijke biosferische waarden van kinderen versterken. Om dit te onderzoeken werden de waarden op het eerste meetmoment vergeleken met de waarden van het tweede meetmoment. De persoonlijke biosferische waarden waren hoger op de voormeting ($M = 7.1$, $SD = 2.0$) dan op de nameting ($M = 6.2$, $SD = 2.2$). Het verschil in biosferische waarden tussen de voor- en nameting is statistisch significant, maar in tegengestelde richting. De eerste hypothese werd dus niet ondersteund. Het natuureducatieprogramma versterkt niet de persoonlijke biosferische waarden van kinderen, maar lijkt het eerder te verzwakken, $t(35) = 3.09$, $p = .004$, 95% CI = [0.31, 1.49].

De tweede hypothese is op een vergelijkbare manier getoetst. Deze hypothese is dat natuureducatieprogramma's de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen

versterken. De waarden op de voormeting en de nameting zijn met elkaar vergeleken. De waargenomen biosferische groepswaarden waren hoger op de voormeting ($M = 6.3$, $SD = 1.5$) dan op de nameting ($M = 5.6$, $SD = 1.6$). Het verschil tussen de gemiddelden blijkt statistisch significant, maar wel in tegengestelde richting. De tweede hypothese werd dus niet ondersteund. Het natuureducatieprogramma versterkt niet de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen, maar lijkt het eerder te verzwakken, $t(35) = 2.48$, $p = .018$, 95% CI = [0.13, 1.34].

De derde hypothese is dat natuureducatieprogramma's de meeste invloed hebben op de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen, in vergelijking met de persoonlijke biosferische waarden. Dit is getest door een *paired samples t-test* uit te voeren op de verschilscore tussen de voormeting en de nameting op de persoonlijke biosferische waarden ($M = -0.9$, $SD = 1.7$) en de verschilscore tussen de voor- en nameting op de waargenomen biosferische groepswaarden ($M = -0.7$, $SD = 1.8$). Het verschil tussen deze scores blijkt niet significant, $t(35) = -0.47$, $p = .644$, 95% CI = [-0.85, 0.54]. De derde hypothese werd niet ondersteund. Het natuureducatieprogramma had niet significant meer invloed op de waargenomen biosferische groepswaarden in vergelijking met de persoonlijke biosferische waarden.

In overeenstemming met het Groninger Landschap was 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 in te toetsen. De poweranalyse is uitgevoerd met G*Power (eenzijdig, $d = .5$, α err prob = .05, $n = 36$) en gaf een power van .90 voor alle hypothesen. Dit is een voldoende grote power.

Als laatste is er gekeken naar de correlatie tussen biosferische waarden en klimaatgedrag. Hierover was geen hypothese geformuleerd, maar dit lag wel ten grondslag

aan de hypothesen. Namelijk, de hoofdreden om te kijken naar veranderingen in waarden is de veel voorkomende bevinding dat mensen met sterkere biosferische waarden meer geneigd zijn om klimaatgedrag uit te voeren. De correlatie is hoog ($r = .60$), $p = .000$.

Discussie

In dit onderzoek is gekeken naar het effect dat een natuureducatieprogramma heeft op de persoonlijke biosferische waarden en de waargenomen biosferische groepswaarden van kinderen. De resultaten lieten zien dat de persoonlijke biosferische waarden afnamen na het natuureducatieprogramma. De kinderen hechtten minder waarde aan de natuur na het natuureducatieprogramma dan dat ze ervoor deden. Dit was niet in overeenstemming met hypothese 1. De waargenomen biosferische groepswaarden namen eveneens af na het natuureducatieprogramma. De perceptie van biosferische waarden in klasgenoten was lager na het natuureducatieprogramma dan ervoor. Dit was niet in overeenstemming met hypothese 2. Hypothese 3 werd eveneens niet ondersteund. Het natuureducatieprogramma had niet de meeste invloed op de waargenomen groepswaarden in vergelijking met de persoonlijke waarden. Er was wel een trend in de omgekeerde richting te zien, maar deze was niet significant.

Wat wel een verwacht resultaat gaf, was de hoge correlatie tussen persoonlijke biosferische waarden en klimaatgedrag. De focus die in het huidige onderzoek is gelegd op het versterken van biosferische waarden is gebaseerd op de veelvoorkomende bevinding dat biosferische waarden positief gecorreleerd zijn met klimaatgedrag. Het in eerder onderzoek gevonden sterke verband wordt in het huidige onderzoek bevestigd (Frantz & Mayer, 2014; Martin & Czellar, 2017).

De resultaten komen niet overeen met de hypothesen en zijn tevens niet in lijn met de literatuur. Er zijn verschillende verklaringen mogelijk voor de onverwachte resultaten van het huidige onderzoek. Een verklaring voor de afname in zowel persoonlijke biosferische

waarden als waargenomen biosferische groepswaarden kan zijn dat de leerlingen de les niet als leuk hebben ervaren. Hierdoor kan hun waarde voor de natuur omlaag zijn gegaan, in plaats van omhoog. Dit zou dan ook te zien kunnen zijn bij klasgenoten, wat de lagere waargenomen groepswaarden zou verklaren. Als de kinderen zagen dat anderen niet enthousiast meededen met de les kunnen de kinderen de indruk hebben gekregen dat hun klasgenoten weinig interesse hadden voor het onderwerp natuur. Hun initiële perceptie dat klasgenoten weinig waarde hechtten aan de natuur wordt daarmee niet ontkracht maar bevestigd. In een onderzoek van Dresner en Gill (1994) was natuureducatie door middel van een twee weken durend zomerkamp wel effectief in het verhogen van de interesse in en nieuwsgierigheid naar de natuur. De evaluaties van de natuureducatie waren daar positief en de kinderen gaven aan het kamp als buitengewoon plezierig te hebben ervaren. Dit zou dus een reden kunnen zijn dat dat natuureducatieprogramma daar wel effectief was en het huidige natuureducatieprogramma niet. Omdat de evaluaties van het lesprogramma buiten dit onderzoek liggen, zou het interessant zijn dit mee te nemen in vervolgonderzoek.

Het programma in het huidige onderzoek was een enkele les. Het natuureducatieprogramma dat Dresner en Gill (1994) onderzochten duurde twee weken en was dus intensiever. Een verklaring voor het uitblijven van positieve resultaten zou dus ook kunnen zijn dat er meer lessen over de natuur nodig zijn om een positieve verandering teweeg te brengen. Hiermee wordt bedoeld dat er over langere tijd meerdere lessen worden gegeven in en over de natuur. Het zou dus groter behandeld kunnen worden in het curriculum. Dit kan vanuit de school zelf, maar ook zomerkampen gericht op natuureducatie zouden meer gepromoot kunnen worden. Daarnaast zijn er externe organisaties zoals Het Groninger Landschap die hun natuurlessen kunnen aanbieden aan de scholen op een meer herhaaldelijke basis.

Tevens kunnen er diverse gebeurtenissen tussen het moment van de interventie en de nameting zijn gekomen die invloed hebben gehad op de scores op deze vragenlijst. Een voorbeeld hiervan is drukte op school. Wellicht hadden de kinderen een drukke week na de interventie waardoor hun gemoedstoestand pessimistischer was tijdens het invullen van de vragenlijst op de nameting, wat tot lagere scores op de persoonlijke biosferische waarden en waargenomen biosferische groepswaarden heeft geleid. De kinderen wisten namelijk waar het onderzoek globaal over ging en konden mogelijk door hun pessimistische gemoedstoestand met opzet het tegenovergestelde van een sociaalwenselijk antwoord hebben gegeven. Door de kleine steekproefgrootte en het gebruik van maar twee scholen, kan schooldrukke al invloed hebben op de resultaten als dit maar voor één school telt.

Praktische implicatie

Een praktische implicatie van dit onderzoek is dat niet alle natuureducatieprogramma's noodzakelijk een positief effect hebben op de persoonlijke biosferische waarden en de waargenomen biosferische groepswaarden. Dit kan te maken hebben met de limitaties, maar dat zou verder onderzocht moeten worden. Het is voor Het Groninger Landschap en andere organisaties die natuureducatie verschaffen belangrijk om te weten welke factoren een natuureducatieprogramma succesvol maken, en wat eventueel ongewenste effecten zou kunnen veroorzaken. Zij kunnen dit dan vervolgens meenemen in het opzetten van toekomstige programma's.

Algemene limitaties

Een algemene limitatie van dit onderzoek betreft de generaliseerbaarheid. De participanten zijn kinderen uit groep zeven en acht uit de provincie Groningen en ze zijn allen woonachtig in een dorp. Dit is een specifieke groep en er mag daarom niet gegeneraliseerd worden naar personen uit andere leeftijdsgroepen of uit andere gebieden, zoals steden of plekken buiten Groningen.

In het huidige onderzoek was er een meetmoment een dag voor de interventie en een week erna. Door deze snel volgende nameting kan er niet geconcludeerd worden over effecten op langere termijn. Dit is een tweede beperking van het onderzoeksdesign. Om effecten op langere termijn te bepalen is een derde meting nodig die meer tijdsafstand heeft tot de interventie. Blijvende effecten zijn van belang voor dit type onderzoek, omdat het niet alleen belangrijk is dat kinderen nu de natuur belangrijk vinden, maar ook als ze ouder zijn. De dan volwassen geworden kinderen kunnen hun waarde voor de natuur dan voortzetten in belangrijke levenskeuzes, zoals het stemmen op politieke partijen die waarde hechten aan het klimaat en het verduurzamen van energieverbruik in hun woning.

Een laatste algemene limitatie is de kleine steekproefgrootte. Hierdoor mogen er aan de resultaten geen conclusies worden ontleend over de werkzaamheid van natuureducatieprogramma's op de waarden van kinderen. Daarvoor dient de steekproef groter te zijn.

Vervolgonderzoek en praktische aanbevelingen

Ondanks de bovengenoemde limitaties kunnen naar aanleiding van dit onderzoek wel belangrijke ideeën worden geopperd voor vervolgonderzoek waarin de zojuist genoemde beperkingen kunnen worden verbeterd of opgeheven. In toekomstig onderzoek kan de evaluatie van de les worden meegenomen als variabele. Tevens is het voor vervolgonderzoek belangrijk dat er latere nametingen plaatsvinden en mogelijk ook meerdere, om het verloop van de verandering in waarden te meten. Een laatste punt wat interessant zou zijn om mee te nemen in vervolgonderzoek is de identificatie met de groep. De invloed van groepswaarden is groter naarmate een persoon zich meer identificeert met een groep (Bouman et al., 2020). Wanneer de identificatie groot is, zal de persoon meer belang hechten aan de waarden die in de groep heersen en zal deze diens gedrag eerder aanpassen aan die waarden. Het zou interessant zijn om te onderzoeken met welke groepen kinderen zich over het algemeen het

meeste identificeren en in hoeverre dit verandert naarmate een kind ouder wordt. Er kan met die informatie worden toegespeeld op het veranderen van waargenomen groepswaarden in deze specifieke groepen.

Algemene conclusie

Concluderend kan over dit onderzoek worden gesteld dat er tegenovergestelde verbanden zijn gevonden dan van tevoren verwacht werd. De persoonlijke biosferische waarden en de waargenomen biosferische groepswaarden gingen beiden omlaag in plaats van omhoog na het natuureducatieprogramma. Dit is zorgelijk voor Het Groninger Landschap, want het gaat in tegen hun ambitie en doel om kinderen te enthousiasmeren voor de natuur en hun waarde hiervoor te verhogen. Het is echter onduidelijk hoe generaliseerbaar deze bevindingen zijn, omdat de steekproef een kleine en specifieke groep betrof. Er zijn diverse verklaringen voor de resultaten in het huidige onderzoek. Er is meer onderzoek nodig om duidelijk te krijgen of, hoe en wanneer natuureducatieprogramma's biosferische waarden beïnvloeden. Als dit duidelijk is, kan het ontwerp van natuureducatieprogramma's worden verbeterd zodat het doel van natuurorganisaties zoals Het Groninger Landschap kan worden bereikt.

Referenties

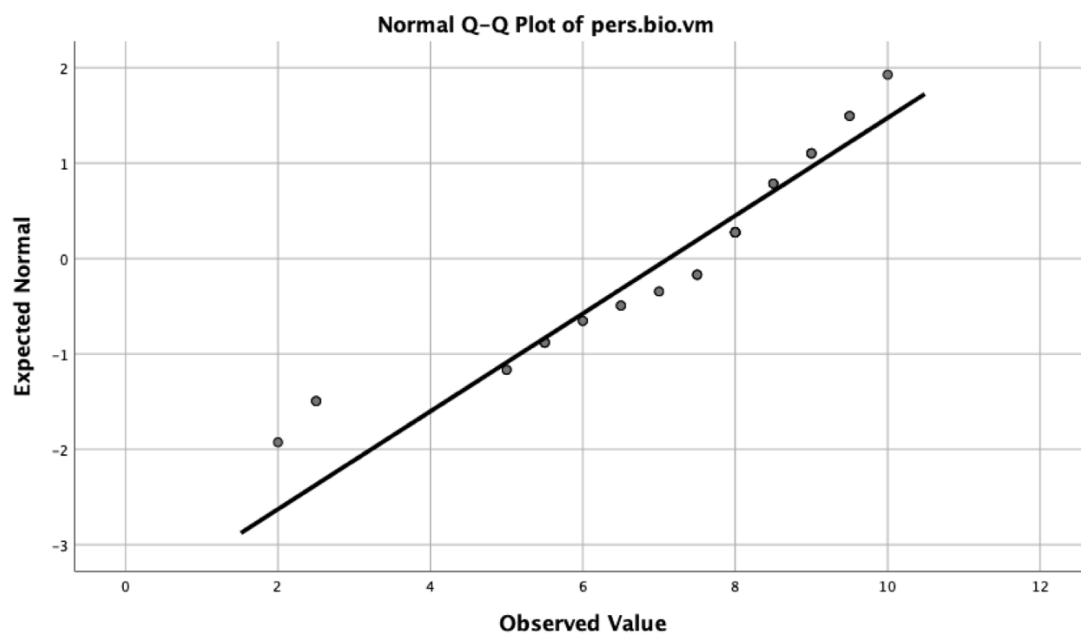
- Bouman, T., & Steg, L. (2019). Motivating Society-wide Pro-environmental Change. *One Earth*, 1(1), 27-30. <https://doi.org/10.1016/j.oneear.2019.08.002>
- Bouman, T., Steg, L., & Johnson, S. (2017). *The value of what others value: How personal and group values relate to pro-environmental attitudes and behaviours*. Abstract from International Conference on Environmental Psychology, A Coruña, Spain.
- Bouman, T., Steg, L., & Kiers, H. A. L. (2018). Measuring Values in Environmental Research: A Test of an Environmental Portrait Value Questionnaire. *Frontiers in Psychology*, 9(564), 1-15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00564>
- Bouman, T., Steg, L., & Zawadzki, S. J. (2020). The value of what others value: When perceived biospheric group values influence individuals' pro-environmental engagement. *Journal of Environmental Psychology*, 71. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101470>
- Cleland, V., Timperio, A., Salmon, J., Hume, C., Baur, L. A., & Crawford, D. (2010). Predictors of time spent outdoors among children: 5-year longitudinal findings. *Journal of epidemiology and community health*, 64(5), 400-406. <https://doi.org/10.1136/jech.2009.087460>
- De Groot, J. I. M., & Steg, L. (2007). Value orientations and environmental beliefs in five countries: Validity of an instrument to measure egoistic, altruistic and biospheric value orientations. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 38(3), 318-332. <https://doi.org/10.1177/0022022107300278>
- Dresner, M., & Gill, M. (1994). Environmental Education at Summer Nature Camp. *The Journal of Environmental Education*, 25(3), 35-41. <https://doi.org/10.1080/00958964.1994.9941956>

- Frantz, C. M., & Mayer, F. S. (2014). The importance of connection to nature in assessing environmental education programs. *Studies in Educational Evaluation, 41*, 85-89.
<https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2013.10.001>
- Gardner, G. T., & Stern, P. C. (2002). *Environmental Problems and Human Behavior* (2nd ed.). Pearson Custom Publishing, Boston.
- Hanel, P. H. P., Wolfradt, U., Lins de Holanda Coelho, G., Wolf, L. J., Vilar, R., Monteiro, R. P., ... Maio, G. R. (2018). The Perception of Family, City, and Country Values Is Often Biased. *Journal of Cross-Cultural Psychology, 49*(5), 831-850.
<https://doi.org/10.1177/0022022118767574>
- Het Groninger Landschap. (n.d.). *Lesprogramma's Groningen*.
<https://www.groningerlandschap.nl/jeugd/lesprogrammas/>
- Langley, M. G., Bouman, T., & Steg, L. (2020). De waarden achter klimaatgedrag: Hoe persoonlijke waarden en waargenomen groepswaarden klimaatgedrag motiveren en versterken. *Mens & Maatschappij, 95*(3), 175-196.
<https://doi.org/10.5117/MEM2020.3.002.GERD>
- Martin, C., & Czellar, S. (2017). Where do biospheric values come from? A connectedness to nature perspective. *Journal of Environmental Psychology, 52*(12), 56-68.
<https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2017.04.009>
- Nickerson, R. S. (2003). *Psychology and Environmental Change*. Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Rokeach, M. (1973). *The Nature of Human Values*. New York, NY: Free Press.
- Schwartz, S. H. (1992). Universals in the Content and Structure of Values: Theoretical Advances and Empirical Tests in 20 Countries. *Advances in Experimental Social Psychology, 25*, 1-65. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60281-6](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60281-6)

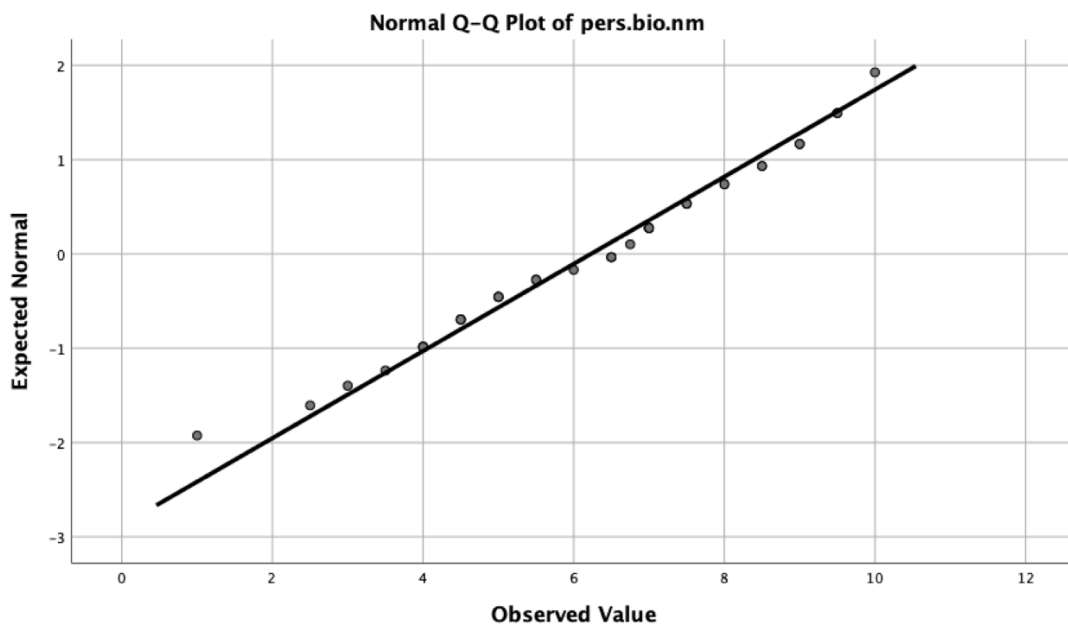
- Steg, L., Bolderdijk, J. W., Keizer, K., & Perlaviciute, G. (2014). An integrated framework for encouraging pro-environmental behaviour: The role of values, situational factors and goals. *Journal of Environmental Psychology, 38*, 104-115. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2014.01.002>
- Steg, L., & De Groot, J. I. M. (2012). Environmental Values. In S. D. Clayton (Ed.), *The Oxford Handbook of Environmental and Conservation Psychology*. <https://doi.org/10.1093/oxford hb/9780199733026.013.0005>
- Steg, L., Perlaviciute, G., Van der Werff, E., & Lurvink, J. (2014). *Environment and Behavior, 46*(2), 163-192. <https://doi.org/10.1177/0013916512454730>
- Stern, P. C., Dietz, T., & Guagnano, G. A. (1995). The New Ecological Paradigm in Social-Psychological Context. *Environment and Behavior, 27*(6), 723-743. <https://doi.org/10.1177/0013916595276001>
- Tajfel, H., & Turner, J. C. (1979). An Integrative Theory of Intergroup Conflict. In W. G. Austin & S. Worchel (Eds.), *The Social Psychology of Intergroup Relations* (pp. 33-47). Monterey: Brooks/ Cole.
- United Nations High Commissioner for Refugees. (n.d.). *United Nations Millennium Declaration, resolution adopted by the General Assembly*. Refworld. Retrieved March 15, 2022, from <https://www.refworld.org/docid/3b00f4ea3.html>
- Van der Werff, E., Steg, L., & Keizer, K. (2013). I Am What I Am, by Looking Past the Present: The Influence of Biospheric Values and Past Behavior on Environmental Self-Identity. *Environment and Behavior, 46*(5), 626-657. <https://doi.org/10.1177/0013916512475209>

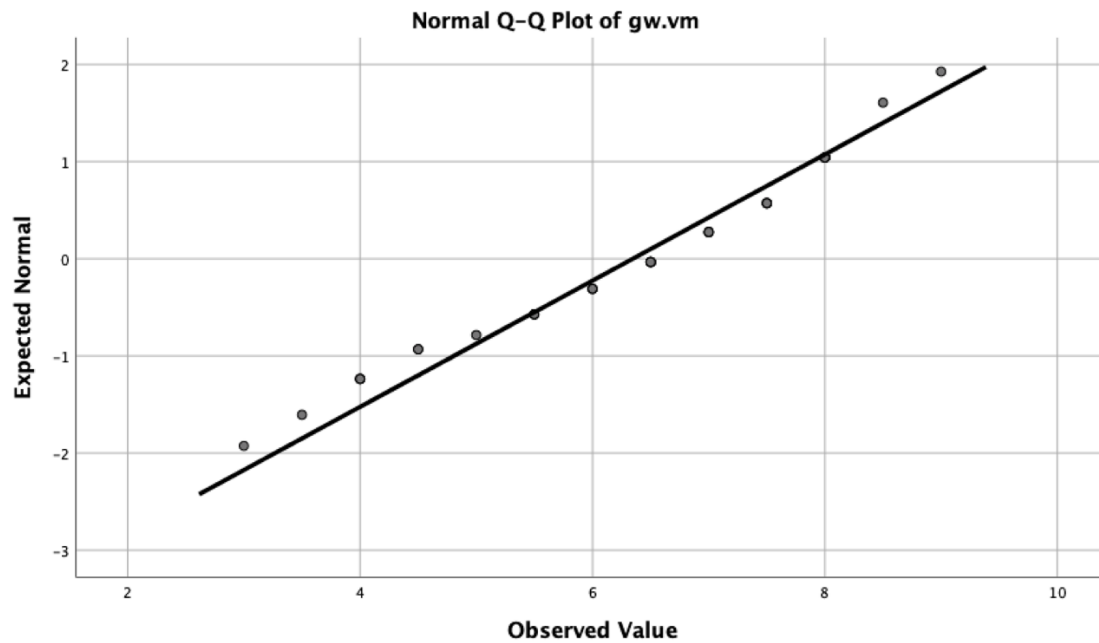
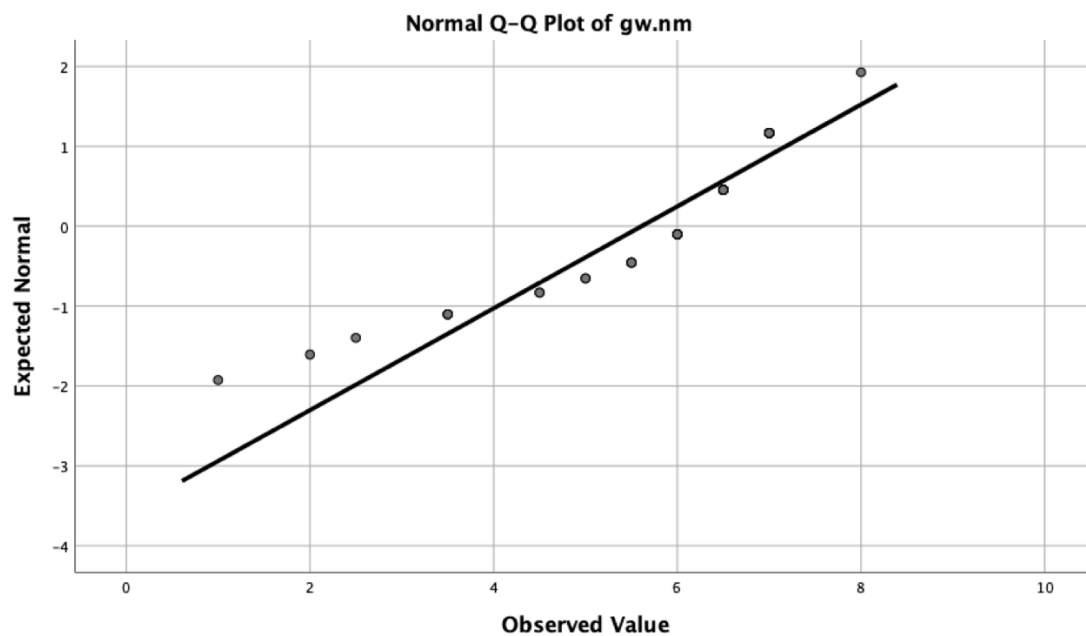
Bijlage A

Bijlage A1. Q-Q Plot Persoonlijke biosferische waarden op de voormeting



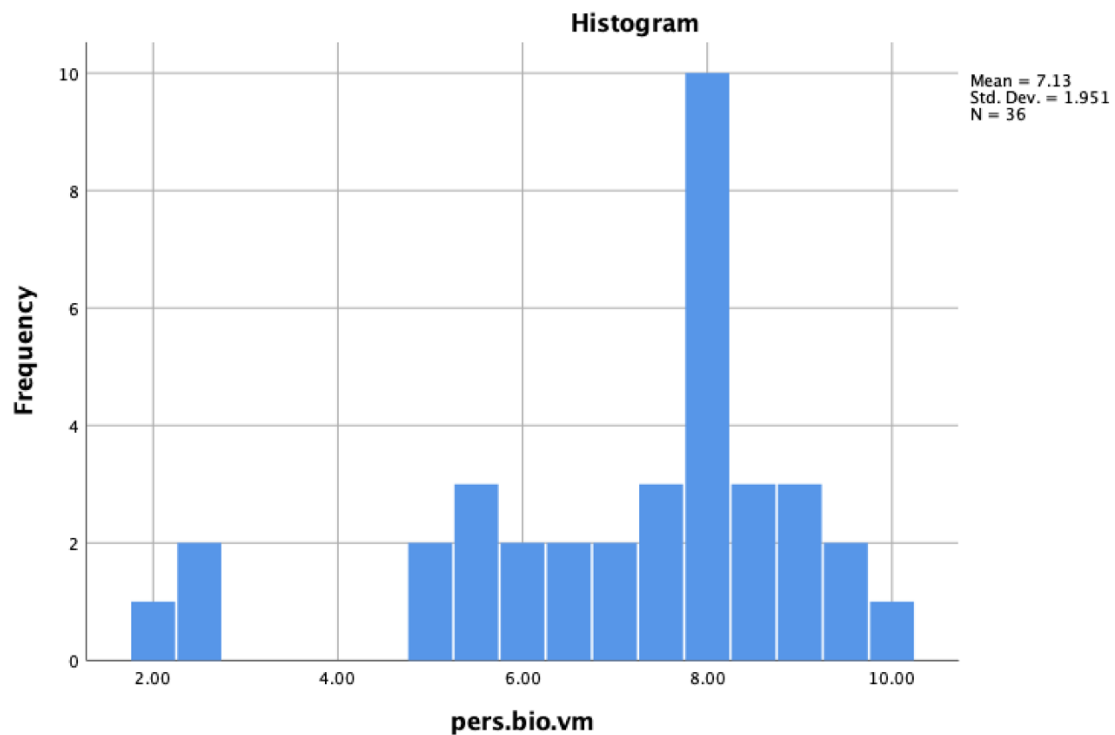
Bijlage A2. Q-Q Plot Persoonlijke biosferische waarden op de nameting



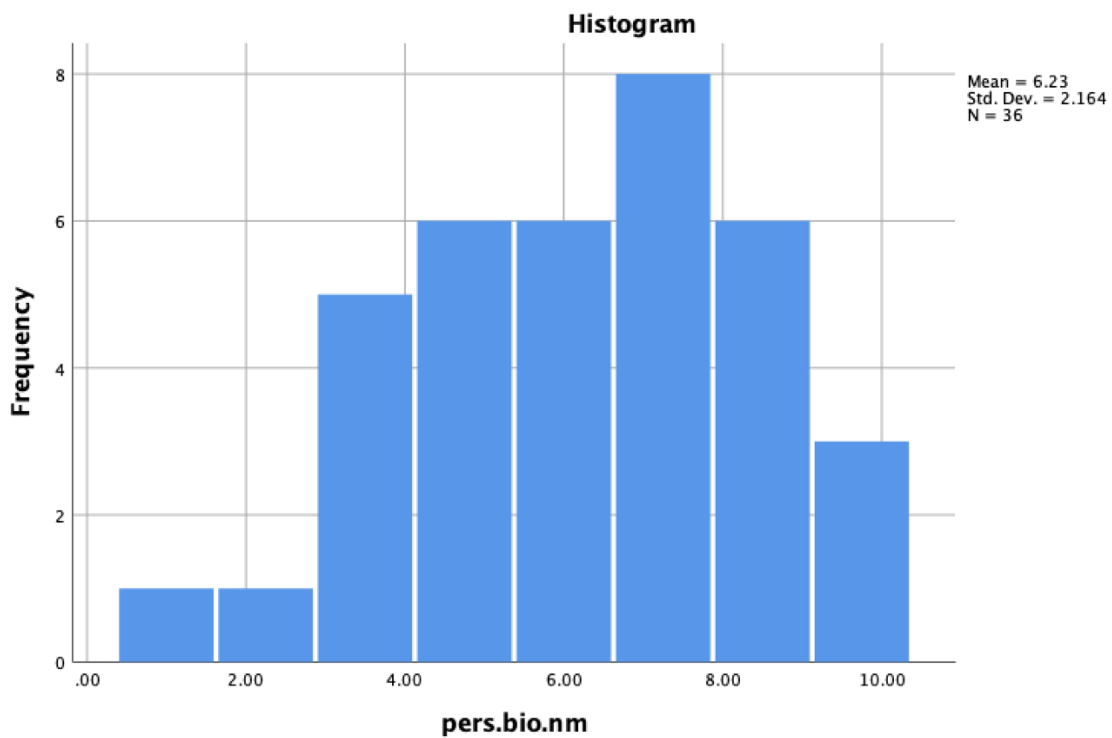
Bijlage A3. Q-Q Plot Waargenomen biosferische groepswaarden op de voormeting**Bijlage A4. Q-Q Plot Waargenomen biosferische groepswaarden op de nameting**

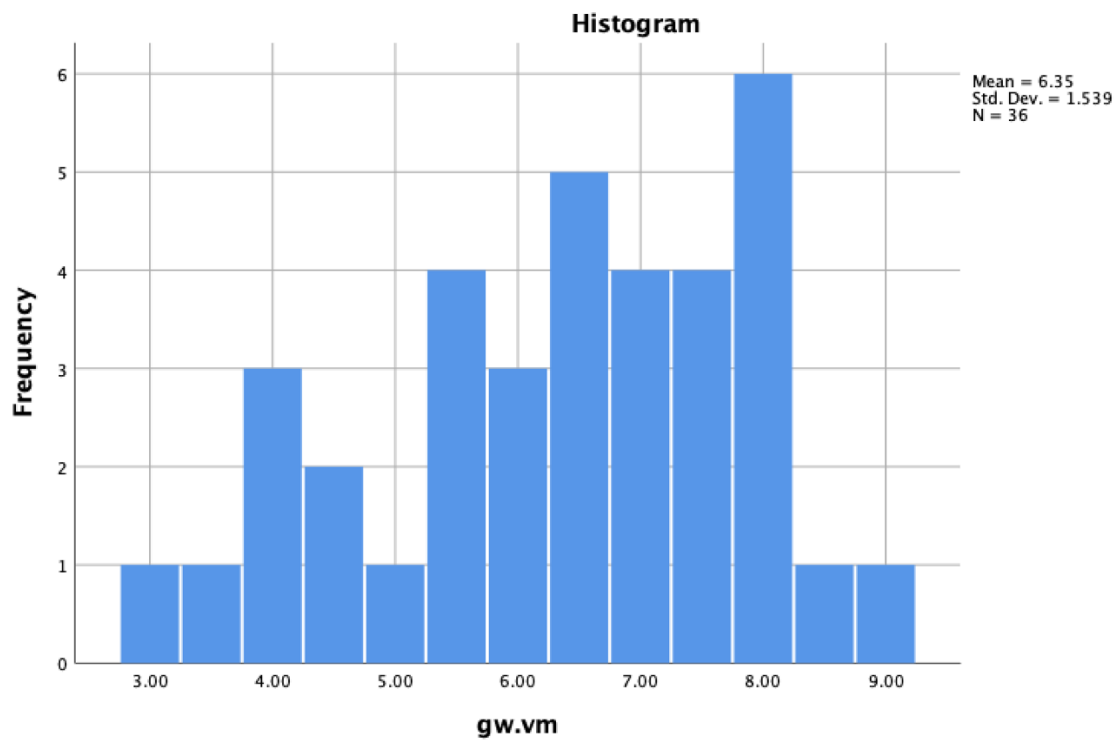
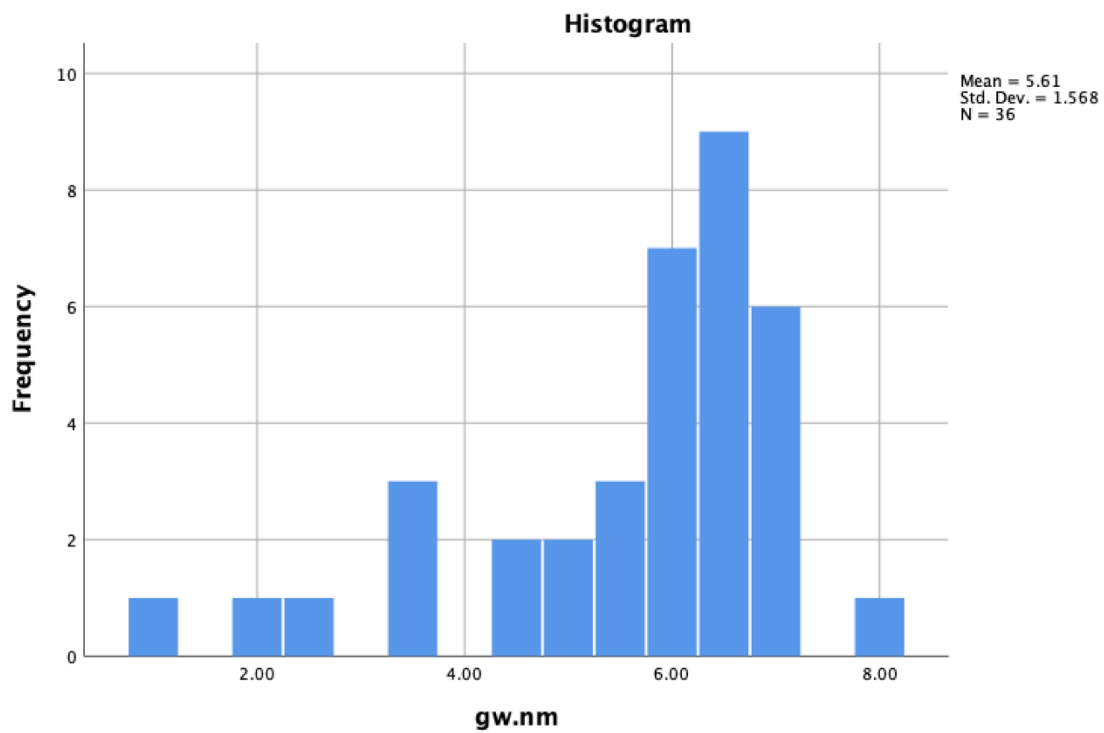
Bijlage B

Bijlage B1. Histogram Persoonlijke biosferische waarden op de voormeting



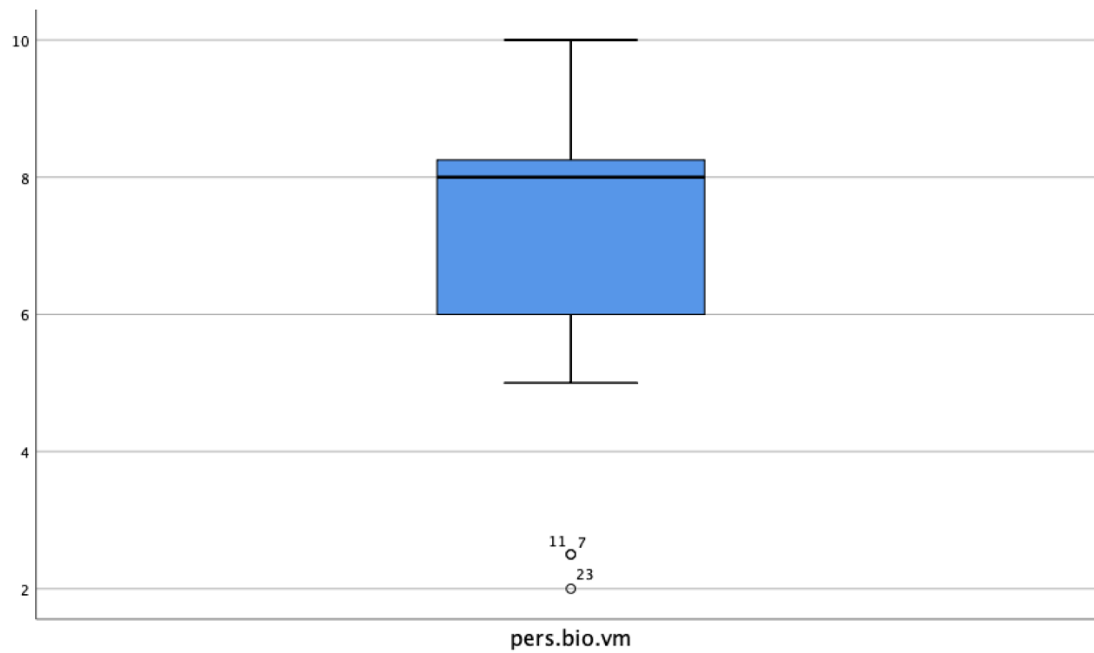
Bijlage B2. Histogram Persoonlijke biosferische waarden op de nameting



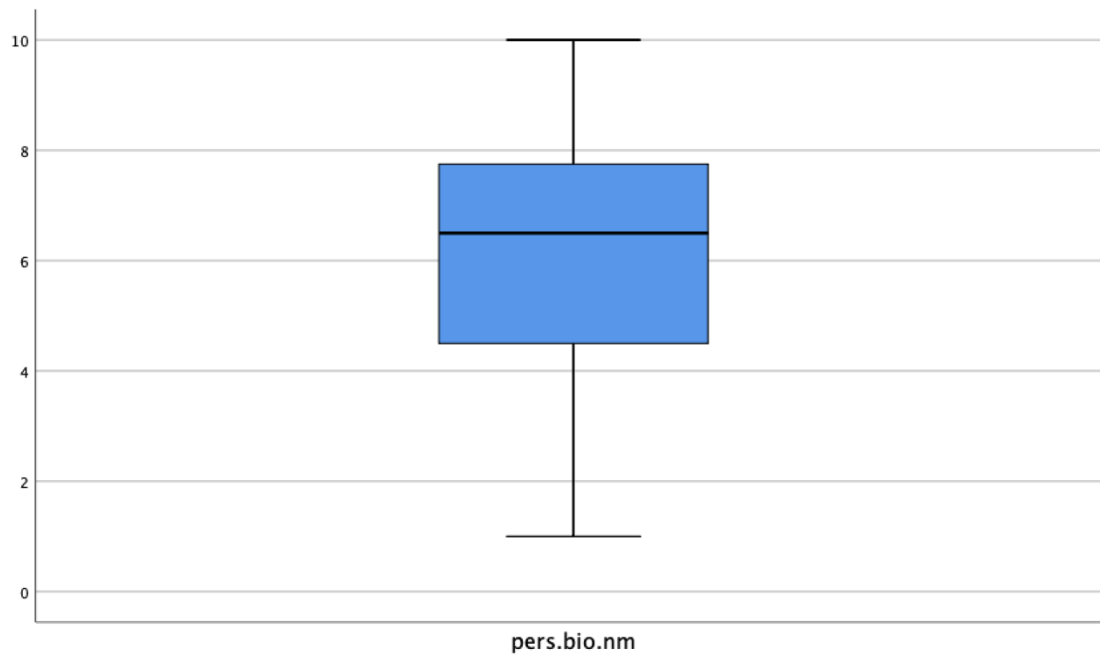
Bijlage B3. Histogram Waargenomen biosferische groepswaarden op de voormeting**Bijlage B4. Histogram Waargenomen biosferische groepswaarden op de nameting**

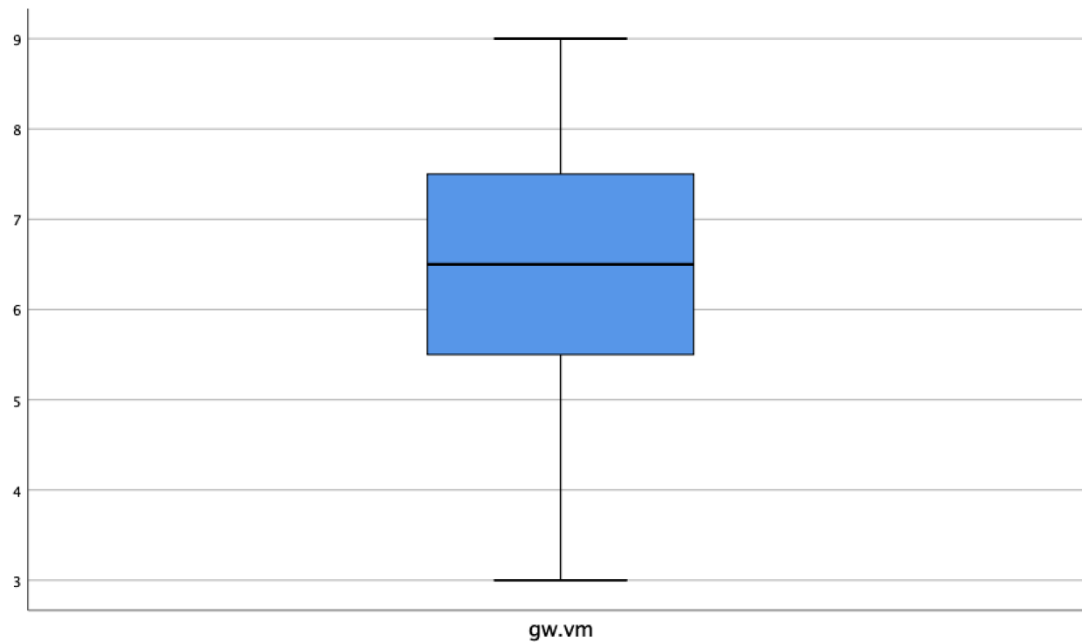
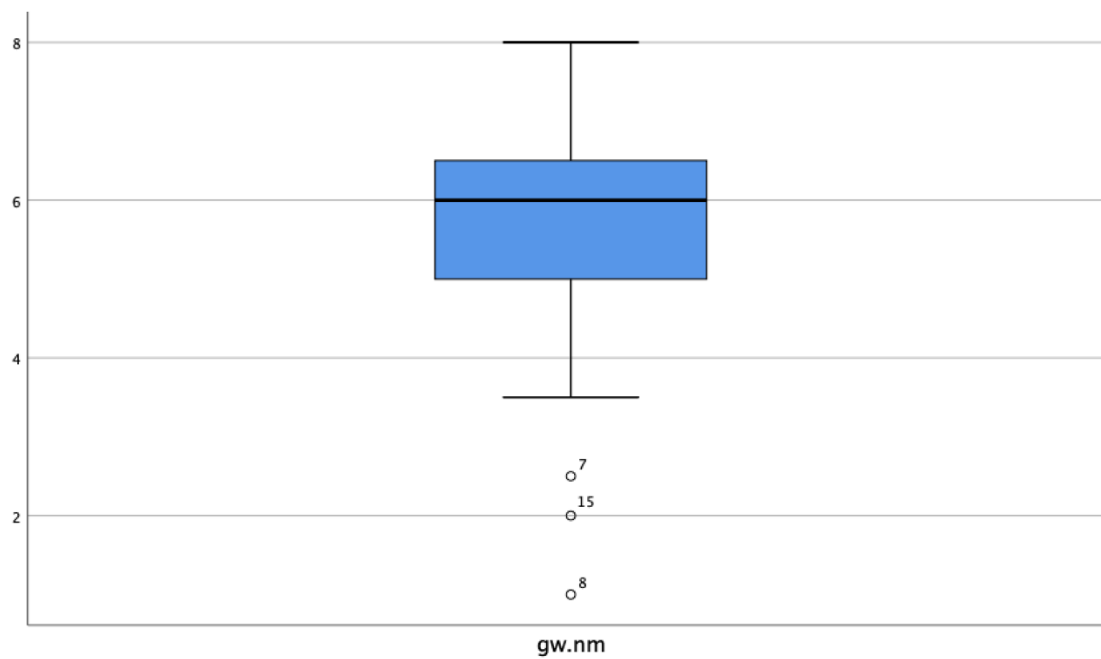
Bijlage C

Bijlage C1. Boxplot Persoonlijke biosferische waarden op de voormeting



Bijlage C2. Boxplot Persoonlijke biosferische waarden op de nameting



Bijlage C3. Boxplot Waargenomen biosferische groepswaarden op de voormeting**Bijlage C4. Boxplot Waargenomen biosferische groepswaarden op de nameting**

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 hoeft 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 niet op mijn klasgenoot					lijkt heel erg op mijn klasgenoot				
	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

<p>Onderzoek "De waarde van natuureducatie" PSY-2122-S-0245</p> <p>Dit onderzoek gaat over het Groninger Landschap en hoe jij de natuur ervaart.</p> <p>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.</p> <p>Ik ben een meisje / jongen/ anders (<i>omcirkel het juiste antwoord</i>)</p> <p>Ik ben jaar oud. (<i>vul in hoe oud je bent</i>)</p> <p>Ik woon in een stad óf ik woon in een dorp/platteland (<i>omcirkel het juiste antwoord</i>)</p> <p>Voor jouw persoonlijke code willen we de laatste twee letters van je achternaam, je (volledige) huisnummer, en de eerste letter van je straatnaam:</p> <p>.....</p> <p>Voorbeeld: voor Jan Bakker die woont op nummer 32 aan de Kruisstraat, is de code: <u>ER32K</u></p>																
<p>Hieronder zie je steeds een beschrijving. Geef bij iedere beschrijving aan op de schaal van 1 tot 10 in hoeverre je jezelf hierin herkent.</p> <p>1 Lijkt helemaal niet op mij - 10 Lijkt heel erg veel op mij</p>																
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 heel erg op mijn niet op mijn klasgenoot									
	lijkt					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

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 een 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?

--