

Wat is het Hondsruggebied?

Hondsruggebied door de jaren heen

Berber Tamara Christien Oosterhagen, BSc.
Begeleider: Dr. Ir. E.W. Meijles

Rijksuniversiteit Groningen
Faculteit Ruimtelijke Wetenschappen
Master Culturele Geografie
Groningen

21-9-2018

VOORWOORD

Daar ligt hij dan, mijn masterscriptie. Na veel zwoegen kan ik wel zeggen dat ik er trots op ben dat ik dit onderdeel van mijn studie ook heb mogen afronden. Dit ging niet altijd even makkelijk en ik kan ook niet zeggen dat ik in dit proces een nieuwe hobby heb gevonden. Wat ik wel heb gevonden zijn mijn eigen grenzen, waar ik meerdere keren ver overheen heb moeten gaan. Maar dit product, zoals het er nu ligt, had ik nooit helemaal alleen kunnen maken. Mijn vrienden en familie hebben me tijdens de scriptieperiode altijd gesteund waar ze konden. Soms door me ertoe te zetten om bezig te gaan, soms door me even afleiding te geven van de scriptie. Ik wil natuurlijk iedereen bedanken voor alles maar ook een paar mensen in het bijzonder.

Yneke, of voor mij mama. Je hebt me altijd gesteund in deze master, ondanks alles wat op ons pad kwam. Zinnen als: 'Je bent er bijna en dan is het ook fijn dat je lekker aan het werk kunt', kon ik dromen maar elke keer als ik ze hoorde hielp het om mijn doel voor ogen te houden. Vol trots zat je dan ook mijn presentatie aan te horen over wat ik had gedaan. Dankjewel voor alle steun.

Franne-Jelske, je bent mijn scriptiemaat. Samen werken, zeuren, steunen en kreunen over die scripties van ons. De momenten op het Zernike dat ik zelf soms niet meer snapte waar mijn onderzoek over ging zullen me altijd bijblijven. Dat ik dan kort probeerde uit te leggen wat mijn probleem was en jouw antwoord dan was: 'maar dat zei je net toch zelf al dat je het zus en zo wilde doen'. Dan kon ik weer door. Ik weet niet of het de cappuccino's waren of gewoon iemand hebben die in hetzelfde schuitje zit, maar na deze gesprekken kon ik altijd weer met frisse tegenzin er tegenaan. Je hebt mijn scriptieperiode in elke geval een stuk leuker gemaakt. Bedankt voor alles!

Mijn begeleider, Erik, kan ik natuurlijk niet overslaan. Ik kende je via Bodem en Landschap al langer en daarom koos ik ook voor jou als begeleider. In dit proces was je voor mij een coach. De gesprekken die we hebben gehad hielpen me steeds verder. Je gaf me het vertrouwen dat ik nodig had om dit proces tot een goed einde te kunnen brengen. En nu dat zover is, wil ik je bedanken voor alle hulp!

Arjen, lieve, lieve Arjen. Last but definitely not least. Mijn steun en toeverlaat in dit proces. Jij hebt alles van dichtbij meegemaakt en dat was niet altijd even makkelijk. Je was degene die altijd alle vertrouwen had in een goed afloop. En dat vertrouwen in die goede afloop heeft aanstekelijk gewerkt. Knuffels, grapjes, helpen, een aai over de bol, zorgen dat alles goed komt, dat kun jij! En ook al zeg ik bijna elke dag tegen je: 'Dankjewel', nu staat het ook even zwart op wit: bedankt voor alles wat je me hebt gegeven tijdens de hele master en in het bijzonder deze scriptie.

SAMENVATTING

In dit onderzoek is onderzocht wat de identiteit van het Hondsruggebied is en hoe deze place verschilt ten opzichte van twee eerdere metingen in 2012 en 2014. Om dit te kunnen onderzoeken is place ontleed in drie onderdelen, namelijk materiële vorm, betekenis en waarde en geografische locatie. Deze onderdelen zijn vervolgens gemeten middels een digitale vragenlijst die is verspreid onder bewoners van het Hondsruggebied. De resultaten geven weer dat de bewoners grotendeels de identiteit van het Hondsruggebied bepalen aan de hand van de materiële vorm waar onder andere de geomorfologie als de geografische locatie onder vallen. Voor de betekenis en waarde spreken bewoners vooral over de gevoelswaarde en de cultuur die in het gebied leeft. Tot slot zien bewoners de geografische locatie van het gebied als een ovale oppervlakte van Groningen tot net voorbij Emmen. Over tijd zijn bewoners de materiële vorm van het gebied als meer bepalend voor de identiteit van het gebied gaan vinden. Om enige oorzaken te verkennen voor de veranderingen van de identiteit is het verband met de verbondenheid aan het gebied en de eigen identiteit van het individu onderzocht. Ondanks dat dit enige significante effecten opleverde is hier in geen consistent beeld gevonden en zullen met meerdere metingen over tijd sterkere conclusies mogelijk worden.

INHOUDSOPGAVE

1. Inleiding	6
1.1. Aanleiding	6
1.2. Doel	6
1.3. Indeling onderzoek	7
2. Theoretisch kader	8
2.1. Place	8
2.1.1. Materiële vorm	9
2.1.2. Waarde en betekenis	9
2.1.3. Geografische locatie	9
2.2. Verbondenheid place	10
2.3. Plaatsidentiteit van het individu	10
3. Gebiedsbeschrijving	11
3.1. De Hondsrug	11
3.2. Geopark	12
3.3. HUGG	12
4. Methodologie	13
4.1. Dataverzamelmiddel	13
4.1.1. ontwikkeling vragenlijst	13
4.2. Populatie en steekproeftrekking	16
4.2.1. Populatie	16
4.2.2. Steekproeftrekking	17
4.3. Data prepareren	18
4.3.1. Opschonen	18
4.3.2. Samenvoegen van Place Identity schaal	19
4.3.3. Categoriseren van Kenmerken	20
4.4. Analyseplan	21
5. Resultaten	23
5.1. Data 2018	23
5.1.1. Steekproefomvang, karakteristieken van data	23
5.1.2. kenmerken	24
5.1.3. Mental Maps	25
5.1.4. Verbondenheid en plaatsidentiteit van individu	26
5.2. Verschillen over tijd	29

5.2.1.	steekproeven over tijd.....	29
5.2.2.	Kenmerken over tijd.....	31
5.2.3.	Mental maps over tijd.....	33
5.2.4.	Verbondenheid over tijd.....	35
6.	Conclusie.....	37
6.1.	Beantwoording van de onderzoeksvraag.....	37
6.1.1.	Identiteit van het Hondsruggebied in 2018.....	37
6.1.2.	Verschillen en overeenkomsten over tijd.....	38
6.1.3.	De rol van verbondenheid en plaatsidentiteit van het individu.....	38
6.2.	Wetenschappelijke en maatschappelijke implicaties.....	39
6.3.	Limitaties en toekomstig onderzoek.....	39
6.3.1.	Limitaties.....	39
6.3.2.	Suggesties voor toekomstig onderzoek.....	40
	Literatuurlijst.....	41
	Bijlage 1: Vragenlijst.....	43
	Bijlage 2: Privacy statement.....	47

1. INLEIDING

1.1. AANLEIDING

In 2010 is het idee ontstaan om van De Hondsrug een Geopark te maken. Drie jaren later is dit doel bereikt waardoor de Hondsrug onderdeel werd van een internationaal samenwerkingsplatform, genaamd het Global Geopark Network. In 2015 heeft UNESCO besloten aan alle Geoparken ter wereld de UNESCO-status te verlenen (UNESCO, 2017). Hierna heette het gebied De Hondsrug UNESCO Global Geopark (vanaf nu afgekort in dit onderzoek tot HUGG). Recentelijk heeft een visitatie de UNESCO-status van het geopark verlengd (Stichting De Hondsrug UNESCO Global Geopark, 2018). De status is bedoeld voor gebieden die zich inspinnen om de bijzondere kwaliteiten van de geologie en het daaruit voortvloeiende cultuurlandschap te behouden, versterken en uit de dragen. Middels deze verkregen status willen nationale en regionale stakeholders het gebied verder ontwikkelen en promoten. Met behulp van een sterke gebiedsidentiteit en door gebruik te maken van de internationale uitstraling van de UNESCO-status kunnen deze ontwikkelingen worden gefaciliteerd (Posthumus& van Vliet, 2016). Om hier beter sturing aan te kunnen geven en het behoud van de status te verzekeren is in 2017 het Masterplan van start gegaan (Posthumus& van Vliet, 2016). Zo staat in het Masterplan het volgende verwoord, wat inzicht in de functie van een geopark: “Een geopark is een aaneengesloten gebied met een duidelijke begrenzing. Juist de samenhang van geologie met landschap, natuur en cultuurhistorie maakt het gebied bijzonder en geeft het een eigen identiteit. Deze kwaliteiten moeten zichtbaar en beleefbaar zijn voor bezoekers en bewoners.”

Om het gebied verder te kunnen ontwikkelen en promoten wordt voornamelijk een sterke gebiedsidentiteit als belangrijk beschouwd. De HUGG spreekt in het Masterplan over “de” identiteit van het gebied wat impliceert dat er wordt gefocust op een centrale, eenduidige identiteit van het gebied. Om dit te kunnen creëren moet inzicht worden verkregen over de actuele identiteit van het gebied zodat De HUGG beleid kan voeren voor aanpassing, behoud of versterking van deze identiteit. Echter kan goed beleid nu moeilijk worden gevoerd, omdat actuele informatie over de identiteit ontbreekt. De laatste keren dat de identiteit is vastgesteld, was in 2014 en daarvoor 2012. Over tijd kan de identiteit van een plaats of gebied veranderen, omdat opvattingen en associaties van mensen veranderen (Lewicka, 2011). Dit kan simpelweg gebeuren door de het verstrijken van tijd, maar eventueel ook door veranderingen in het gebied of die te maken hebben met het gebied (Gieryn, 2000). Zo kan de samenstelling van de bevolking in het gebied veranderen, veranderen normen en waarden, en ontwikkelt de manier van leven. Daarbij werkt en ontwikkelt HUGG zelf ook aan het gebied waaronder infrastructuur, maken van verhalen, educatie, communicatie, en promotie (Posthumus& van Vliet, 2016). Zonder een specifieke oorzaak aan te duiden van verandering van identiteit, is de verwachting dat identiteit kan veranderen over tijd door een diversiteit aan redenen. Dit betekent dat tussen 2014 en 2018 geen informatie is verworven over de identiteit van het Hondsrug gebied, terwijl deze potentieel onderhevig is geweest aan veranderingen.

1.2. DOEL

Ondanks dat in 2014 voor de laatste keer de identiteit van het Hondsruggebied is bepaald, hebben diverse ontwikkelingen potentieel invloed gehad op de identiteit. Het is daarom belangrijk om deze veranderingen aan de identiteit te ontdekken door een nieuwe meting van de identiteit in 2018 uit te voeren. Het is voor beleidsvoering relevant om te weten of de identiteit is veranderd, en zo ja, op welke manier? Met deze informatie kan gericht gestuurd worden op een versteviging

en eventuele aanpassing van deze identiteit. Het doel van dit onderzoek is daarmee tweeledig. Ten eerste om de huidige identiteit van het Geopark vaststellen en ten tweede om de verandering van deze identiteit vast te stellen. Het onderzoek zal een derde punt in de tijd neerzetten van de identiteit van HUGG. Gezien deze doelen is de volgende vraagstelling vastgesteld:

Welke kenmerken ziet de bevolking als identiteitsbepalend voor het Hondsruggebied en hoe is dit mogelijk veranderd ten opzichte van eerdere metingen in 2012 en 2014?

Dit onderzoek zal als eerste de vergelijking van de identiteit over meerdere jaren uitvoeren voor dit gebied. De uitkomsten kunnen de basis zijn voor een monitoringsysteem. Zodra deze is uitgewerkt, kan het dienen als voorbeeld voor monitoring van andere geoparken. Dit speelt tevens in op het UNESCO-criterium dat via een internationaal netwerk kennis, ervaring en 'best practices' wordt gedeeld (Posthumus& van Vliet, 2016).

1.3. INDELING ONDERZOEK

In het volgende hoofdstuk (2) staat het theoretische kader waar dit onderzoek op voortbouwt. In hoofdstuk 3 wordt een beschrijving gegeven van het gebied en van HUGG. In hoofdstuk 4 zal daarna worden uitgelegd hoe dit onderzoek is uitgevoerd. Hoofdstuk 5 toont de vervolgens de resultaten van het huidige jaar en in vergelijking met resultaten van eerdere metingen. Tot slot is in het laatste hoofdstuk discussie en conclusie beschreven waarin antwoord wordt gegeven op de onderzoeksvraag. Ook zullen hierin limitaties van het onderzoek worden beschreven en worden er aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

2. THEORETISCH KADER

Het doel van dit hoofdstuk is het definiëren en bespreken van de concepten die centraal staan in dit onderzoek. Een goed en eenduidig begrip van deze termen is noodzakelijk om de beslissingen binnen het methodologie hoofdstuk te begrijpen en de resultaten in het opvolgende hoofdstuk in de juiste context te kunnen plaatsen. Het centrale concept in dit onderzoek is place. Dit begrip is hieronder besproken en gekoppeld aan de onderzoeksvraag.

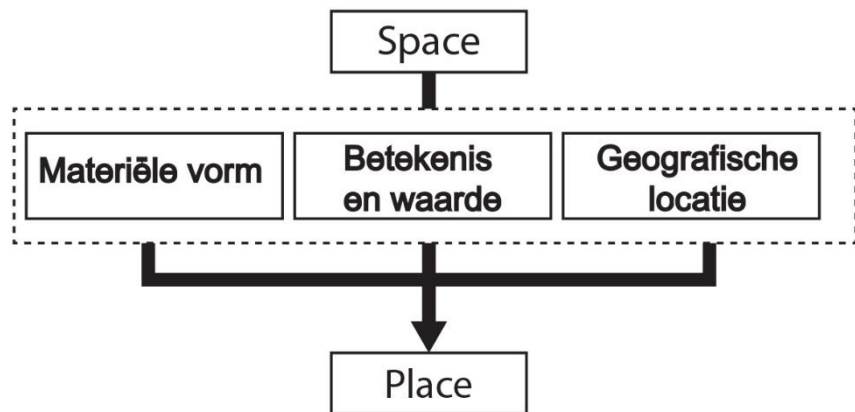
2.1. PLACE

Voordat de place identity (of plaatsidentiteit) van het Hondsruggebied bepaald kan worden, moet een eenduidig begrip worden verkregen van het concept place identity. Om hier duidelijkheid over te krijgen wordt eerst het begrip 'place' gedefinieerd. Gezien het feit dat place in dit onderzoek wordt beschouwd als een wetenschappelijk concept, is het minder relevant wat men in de volksmond hieronder verstaat. Wat in de wetenschappelijke literatuur verstaat onder een place is hierom juist belangrijk en wordt daarom beschouwd als de primaire bron van informatie om hierover inzicht te krijgen en het concept te definiëren.

Om place te kunnen begrijpen, dan moeten we dit onderscheiden van het begrip space. Oakes en Price (2008) onderscheidt en koppelt beide termen door hierover het volgende te zeggen: "Place is space imbued with meaning". Een ruimte die

doordrongen is met mening (of betekenis), kan daarom voor verschillende mensen anders zijn (Gieryn, 2000; Hetherington, 1998). Place komt voort uit de mens en is daarmee onderhevig aan interpretatie en associaties. Daarmee beschouwen we place als niet-universeels (Knox&Marston, 2010) noch van zichzelf al bestaand. Verschillende mensen kunnen dus een andere view hebben op een specifieke place.

Er wordt gesuggereerd dat ruimte een 'leeg' gebied of locatie is, dat kan worden gevuld met de componenten van een place (Gieryn 2000; Devine-Wright 2009; Lewicka 2011). Het woord 'betekenis is hierin belangrijk, omdat aan dit woord belangrijke eigenschappen zijn verbonden. Het geven van betekenis is namelijk specifiek en uniek voor degene die het doet. Als we dit koppelen aan het begrip place dan betekent dit dat place een subjectief fenomeen is (McIntyre 2006). Ondanks deze subjectiviteit, heeft place ook een fysiek component omdat place een space inneemt. Enerzijds is dit fysieke component op basis van de zichtbare elementen die al in het gebied aanwezig waren, anderzijds zijn het elementen die gevormd en veranderd zijn. Place bevindt zich dus binnen een bepaalde space en bezit daarom bepaalde kaders of grenzen. De grenzen en omvang van een place staan niet bij voorbaat vast maar kunnen variëren (Sack's 2001). Een place kan een stoel in huis zijn, het dorpshuis, het dorp zelf, de gemeente, een land of continent. Het is daarmee een locatie of gebied die in de ruimte aanwezig is en met grenzen kan worden afgebakend (Gieryn 2000; Paasi; 2004). Deze drie onderdelen die hierboven zijn



Figuur 1 Conceptueel model van place naar Gieryn (2000)

besproken maken samen place. Gieryn (2000) bespreekt typeert deze drie respectievelijk als 1) betekenis en waarde, 2) materiële vorm en 3) geografische locatie. Omwille van consistentie met de literatuur wordt deze terminologie aangehouden en een conceptueel model opgesteld aan de hand waarvan place kan worden bepaald voor het Hondsruggebied (zie figuur 1). Ieder onderdeel is hierin even belangrijk.

Place identity kan daarom worden uitgelegd als de identiteit die aan place wordt gegeven. Mensen zijn nodig om betekenis te kunnen geven (Hetherington, 1998), wat suggereert dat iets geen place kan zijn zonder tussenkomst van mensen en in dat geval het 'slechts' een ruimte kan zijn.

2.1.1. MATERIËLE VORM

Ondanks dat het begrip place sinds 1980 in de literatuur veelal wordt besproken vanuit het sociaal en subjectief perspectief, wordt wel onderkend dat place ook zeker een fysiek component heeft (McIntyre et al., 2006). Dit onderdeel heet bewust materieel, omdat place naast fysiek ook een metaforische en virtuele betekenis kan hebben (Gieryn 2000; O'toole & Were, 2008) echter zijn deze laatste twee interpretaties niet de focus van dit onderzoek. Van Maanen en Barley (1985) maken de vergelijking van een fysiek gebied en materiële wereld met een toneel. Op dat toneel vindt vervolgens de culturele totstandkoming tussen mensen place. Hiermee bedoelen zij dat er een fysieke ruimte moet zijn waarop zich een spel kan afspelen. Er is dus eerst een space met fysieke en materiele kenmerken waarbinnen een place ontstaat. De materiële vorm van een place bestaat echter niet alleen uit fysieke aspecten die door de natuur zijn ontstaan. Gieryn (2000) zegt hierover dat een place worden ontwikkeld én gebouwd. De materiële vorm is daarmee zowel de mensgemaakte elementen, nu en in het verleden, als in de natuur aanwezige elementen (Easthope, 2004).

2.1.2. WAARDE EN BETEKENIS

"Place is not only a fact to be explained in the broader frame of space, but it is also a reality to be clarified and understood from the perspectives of the people who have given it meaning" (Tuan, 1974: p. 387). Betekenis is subjectief en place daarmee ook (Knox&Marston, 2010), maar bovenal zegt dit dat mensen een place maken. Mensen geven namelijk betekenis aan een ruimte wat het een place maakt (Cresswell, 2014). Daarbinnen geven zij waarde aan de place en raken zij daar aan gehecht. Manieren om places betekenis te geven kan door naamgeving, identificatie, of 'representatie' door de alledaagse mens. Daarbij krijgen places waarde doordat places gevoeld, gepercipieerd, begrepen en verbeeld worden (Gieryn, 2000). Een place heeft niet één specifieke betekenis of een vaste set van betekenissen waar iedereen het over eens is (Knox & Marston, 2010). Er kunnen tussen groepen en individuen juist diverse en conflicterende betekenis bestaan (McIntyre et al., 2006). In hetzelfde licht heeft Tilley (2006) de variabiliteit en dynamiek van place op de volgende manier verwoord: "the same place at the same moment will be experienced differently by different people; the same place, at different moments, will be experienced differently by the same person; the same person may even, at a given moment, hold conflicting feelings about a place." Waar Tilley (2006) en Lewicka (2011) voortbouwen op McIntyre, is dat place niet alleen varieert tussen mensen maar ook over tijd voor dezelfde locatie en zelfs voor dezelfde mensen. Dit is omdat waarde en betekenis kan ontwikkelen en veranderen in het hoofd van de mens.

2.1.3. GEOGRAFISCHE LOCATIE

Place kan naast een fysieke ook een metaforische of virtuele betekenis hebben (O'toole&Were, 2008). De laatste twee zijn niet de focus van dit onderzoek. Place besproken vanuit geografische

locatie suggereert dat de betekenis van place een bepaalde plek in het universum inneemt, oftewel een bepaalde ruimte bezit. Deze geografische locatie is daarom begrensd en is van een bepaalde omvang, echter place heeft geen minimale of maximale omvang. Om consistent te zijn met Gieryn (2000) zal dit component hier bewust materiële vorm genoemd worden. Van Maanen en Barley (1985) zeggen ook dat een fysiek gebied en materiële wereld het toneel zijn voor een culturele totstandkoming tussen mensen. Dit betekent dat er eerst iets materieels moet zijn, of een space, waarbinnen een place kan ontstaan. De materiele vorm van een place is niet alleen de fysieke aspecten die door de natuur zijn ontstaan. Gieryn (2000) zegt hierover dat een place worden ontwikkeld en gebouwd. De materiële vorm is daarmee zowel het mensgemaakte elementen, nu en in het verleden, als in de natuur aanwezige elementen (Easthope, 2004).

2.2. VERBONDENHEID PLACE

Hoewel de verbondenheid niet rechtstreeks inzicht geeft in de identiteit van een place, biedt het wel informatie over hoe de identiteit van die plaats tot stand is gekomen. De verbondenheid aan een plaats kan namelijk de emoties en percepties met die place veranderen evenals hoe men zich in die place gedraagt (Lewicka 2011). De verbondenheid met een place wordt zowel gedefinieerd als de actie van jezelf verbinden aan een place als de resultaat van die actie. Dit resultaat uit zich in een positieve connectie met een bekende locatie zoals een thuis of een buurt (Devine-Wright 2009). In eerdere onderzoeken is verbondenheid aan een place minder vaak gemeten wanneer de place een groter gebied betreft. Dit is omdat deze vaak als te groot worden beschouwd om enige emotionele associaties aan te kunnen koppelen. Gebieden worden daarmee soms gezien als minder belangrijke onderzoeksobjecten. Wanneer gebieden een sterke nationale betekenis krijgen (zoals bijvoorbeeld in het geval van Catalonië) kan het wel zo zijn dat er dan een sterke verbondenheid zal optreden. Dit zijn echter uitzonderingen en de meeste regio's hebben grenzen en een identiteit die diffuus zijn (Lewicka 2011). Ook het Hondsruggebied kan getypeerd worden als een grotere regio, maar heeft wel de mogelijkheid tot het verkrijgen van een sterke verbondenheid van haar bewoners. Dit vanwege de aanwezigheid van HUGG die het gebied blijft ontplooiën.

2.3. PLAATSIDENTITEIT VAN HET INDIVIDU

Om dezelfde reden als de mate van verbondenheid aan een place heeft mate waarin een bewoner zich identificeert met een place potentieel invloed op hoe zij het gebied zien. Daarmee heeft plaatsidentiteit van het individu mogelijk invloed op de identiteit van het Hondsruggebied. Zo is in eerder onderzoek gevonden dat plaatsidentiteit van het individu invloed heeft op milieubewust gedrag bevordert en bescherming van het gebied (Lewicka, 2011). Door deze relatie te verkennen wordt inzicht verkregen over hoe identiteit kan veranderen en kan hier eventueel invloed op worden uitgeoefend. Identificatie met een plaats betekent in dit onderzoek dat de bewoner zich onderdeel voelt van een sociale groep of gemeenschap die gevormd wordt door de locatie waarin zij zich bevinden (Twiggers-Ross & Uzzell, 1996).

3. GEBIEDSBESCHRIJVING

Na de conceptuele bespreking zal eerst een beeld geschetst worden van het gebied en wat volgens de HUGG belangrijk is voor de identiteit van het gebied. Ook zal in dit stuk meer worden gezegd over de organisatie HUGG. Deze zaken nemen een centrale plek in bij dit onderzoek en vandaar dat dit uitgelegd dient te worden.

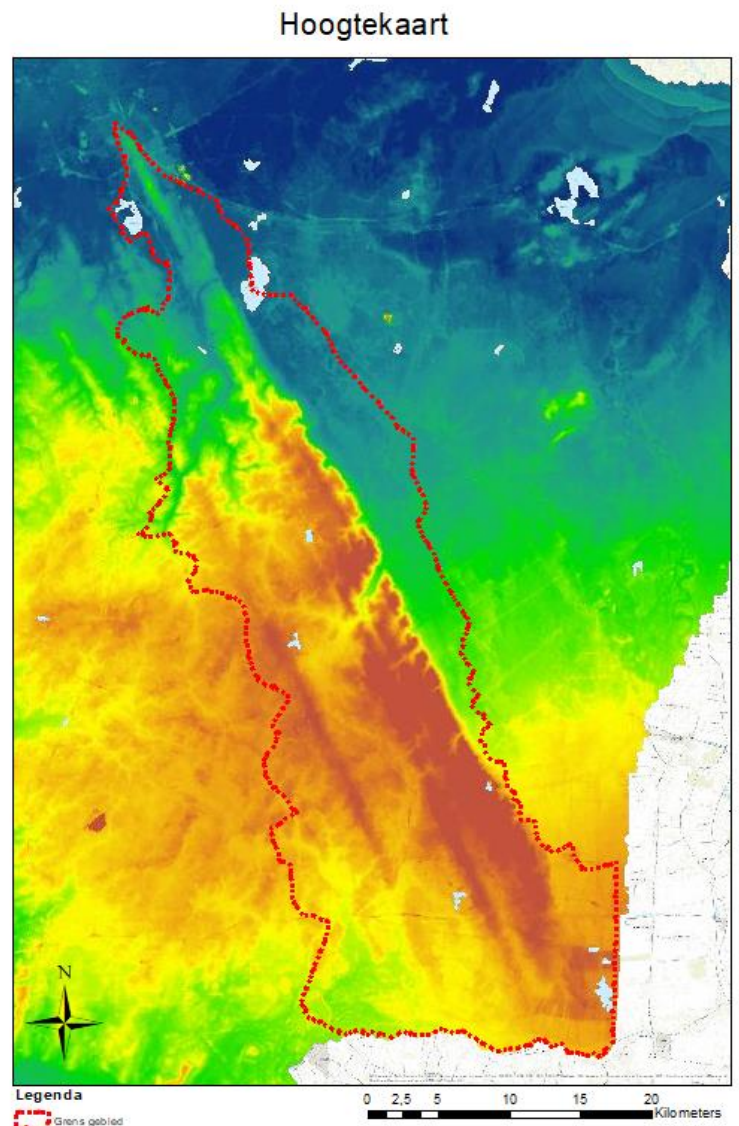
3.1. DE HONDSRUG

Het Hondsruggebied is te vinden in het noordoosten van Nederland. De ruggen zijn tientallen kilometerslang. De ruggen hebben een noordnoordwestelijk-zuidzuidoostelijke richting (Bregman & Smit, 2012). De Hondsrug is de grootste van de ruggen en is een rug die van Groningen tot aan voorbij Emmen loopt. Bij Groningen is de rug ongeveer 5 meter boven NAP en bij Emmen loopt de hoogte op tot 20 meter boven NAP. De rug zelf is 3-4 kilometer breed (Provincie Drenthe, 2018). In figuur 2 is een hoogtekartaat weergegeven van deze rug. In deze kaart is tevens de begrenzing van het HUGG weergegeven.

HUGG onderscheidt voor de omschrijving van de Hondsrug drie lagen, namelijk geomorfologie, zichtbare archeologie en cultuurlandschap. Wanneer er dan wordt gekeken naar het model in figuur 1 valt op dat al deze lagen vallen onder het onderdeel materiële vorm. Wat opvalt is dat HUGG hier dus niet kiest voor een verdere omschrijving van geografische locatie en betekenis en waarde, ondanks dat dit volgens de literatuur wel allemaal even belangrijk is.

De geomorfologie van de Hondsrug wordt omschreven als enkele parallel aan elkaar lopende ruggen. Dit ruggencomplex is ontstaan in de Saale-ijstijd circa 150.000 jaren geleden. (Bregman&Smit, 2012). Het ontstaan van dit gebied is door snelstromend ijs in de Saale-ijstijd. De ruggen zijn een megaflute. Dit speelt zich niet af aan de voorkant van het ijspakket, zoals dat het geval is bij stuwwallen, maar aan de onderkant van het ijspakket (Bregman&Smit, 2012) Door de druk van het ijs en smeltwater is een patroon ontstaan van evenwijdig lopende ruggen en laagtes. In de laagtes zijn beekdalen gevormd zoals de Hunze en de Drentsche aa. De zichtbaarheid van deze ruggen is op veel plekken verdwenen (Bregman&Smit, 2012), vandaar dat dit landschap als zeldzaam wordt beschouwd.

Archeologisch gezien wordt de Hondsrug getypeerd door in beginsel jagers en verzamelaars die circa 10.000 jaar geleden door het gebied trokken, waarna ongeveer 3000 voor Christus de eerste



Figuur 2 Hoogtekartaat

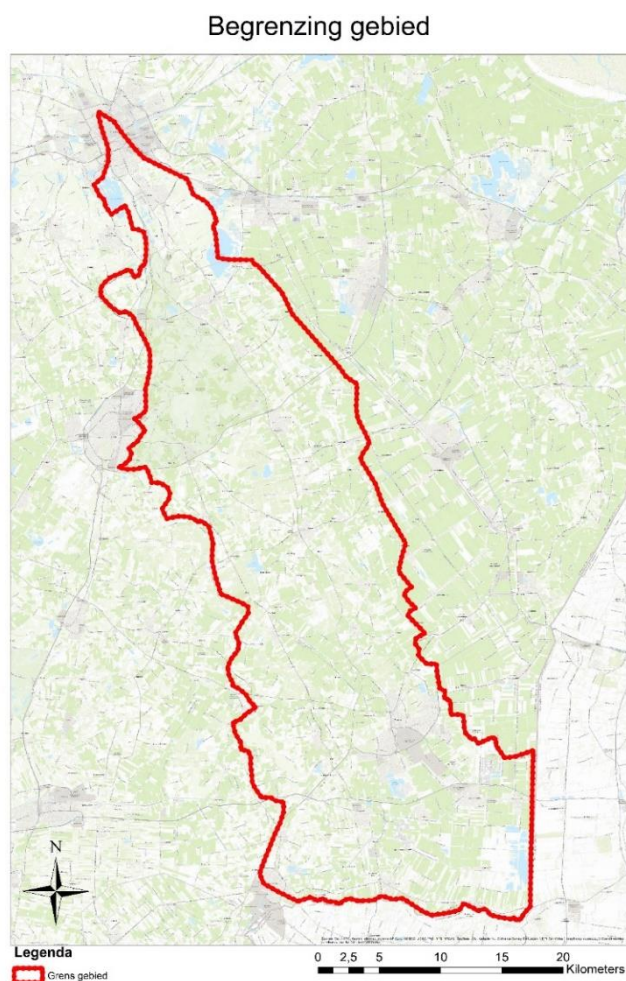
landbouw werd gedreven in het gebied. Deze groep liet de hunebedden (stenen grafmonumenten) achter, die bewaard zijn gebleven. Van een opvolgende periode zijn grafheuvels gevonden, celtic fields (oude akkercomplexen) en stelsels van karresporen (Posthumus & van Vliet, 2016).

Het cultuurlandschap is nog steeds herleidbaar naar de ruggen- en dalenstructuur ondanks intensieve bewoning. In de Middeleeuwen zijn de huidige esdorpen ontstaan op de hogere zandgronden langs een beekdal. Door de turfwinning zijn tevens de lagere delen door veenkoloniale nederzettingen bewoond geraakt (Posthumus & van Vliet, 2016).

3.2. GEOPARK

Een geopark is een gebied met een specifiek geologisch erfgoed van internationaal belang, zeldzaamheid, of esthetische aantrekkelijkheid. Een geopark focust zich op drie dingen, namelijk bescherming en behoud, toerisme gerelateerde infrastructurale ontwikkelingen, en

sociaaleconomische ontwikkeling (Azman et al., 2010). Tevens wordt wetenschappelijk onderzoek en onderwijs over het gebied gestimuleerd. Door participatie van de lokale bevolking met het geopark wordt de waardering voor het geologische en culturele erfgoed versterkt. Dit sluit weer aan bij het doel van het geopark om duurzaamheid van het gebied te bevorderen door verhoogde bekendheid en begrip van geoconservatie (McKeever et al., 2010).



Figuur 3 Grenzen HUGG

3.3. HUGG

De HUGG is een organisatie die gaat over het gebied die loopt van het centrum van Groningen in het noorden tot aan Coevorden en Bargerveen als de zuidelijke grens (zie figuur 3). Het gebied is 70 kilometer lang en gemiddeld 20 breed. Het heeft een oppervlakte van ongeveer 1.000 vierkante kilometer en in het gebied wonen zo'n 240.000 inwoners. Het gebied beslaat niet alleen de Hondsrug zelf, maar ook de evenwijdig lopende ruggen. Ook de (beek)dalen die daartussen lopen maken onderdeel uit van HUGG (Posthumus et van vliet, 2016). Deze organisatie stelt doelen op voor het ontplooiën van het gebied.

4. METHODOLOGIE

4.1. DATAVERZAMELINGSMIDDEL

De data voor dit onderzoek is verzameld met gebruik van een online zelf-invulbare vragenlijst middels het programma Maptionnaire. Er zijn meerderen voordelen aan het online verzamelen van data. Een aantal worden hierna genoemd. Veel mensen kunnen worden bereikt in weinig tijd met minimale middelen (Clifford et al., 2012). Daarbij is de data direct te exporteren naar statistische softwareprogramma's met als voordeel dat minder meetfouten kunnen ontstaan. Bij fysieke respons op papier overzetten naar een digitale database bestaat dat kans dat overnamefouten worden gemaakt vanwege de menselijke tussenkomst in dit proces. Ook situaties als gesproken respons verkeerd overnemen, of geschreven respons verkeerd lezen valt onder de mogelijkheden (Sakshaug et al., 2010). Door de vragenlijst digitaal af te nemen verdwijnt de menselijke tussenstap waar dit soort meetfouten kunnen ontstaan. Tot slot, geeft een digitaal verzamelingsmiddel meer zekerheid met betrekking tot reproduceerbaarheid (Wiersma, 2011). Zolang de software tool voor de vragenlijst blijft bestaan kunnen toekomstige metingen op consistentie manier blijven plaatsvinden. Enkele functionele nadelen van online vragenlijsten komen van de onpersoonlijke aard van het middel waardoor non respons, door verzoek te negeren of niet volledig invullen, groter is. Echter, dit nadeel is beperkt door de omvang van mensen die benaderd kunnen worden en daarmee alsnog een aanzienlijke steekproef behaald kan worden (Sakshaug et al., 2010).

4.1.1. ONTWIKKELING VRAGENLIJST

Keuzes voor de ontwikkeling van de survey zijn gericht op het verzamelen van valide en betrouwbare data en tegelijkertijd een zo groot mogelijke response rate te realiseren. Maptionnaire is hierbij een zeer geschikte survey tool, omdat het van zichzelf al een professioneel uiterlijk heeft. Daarbij biedt het flexibele functionaliteiten om de vragenlijst te personaliseren en het bevat handige tools voor mental mapping.

De vragenlijst (zie bijlage 1) begint met een openingstekst van de onderzoeker ter introductie van het onderzoek. De respondent maakt daarin kennis met het onderwerp van het onderzoek zonder het doel van het onderzoek te onthullen. Indien dit doel wel is onthuld, kan de respondent in verleiding worden gebracht om wenselijke antwoorden te geven ten behoeve van dit doel. De lengte van de introductietekst is bewust kort gehouden om de gevraagde moeite van de respondent zo laag mogelijk te houden. Een formele privacy statement is opgesteld en ingevoegd in samenwerking met de Rijksuniversiteit Groningen (zie bijlage 2). Deze informatie beperkt de gepercipieerde risico's van deelneming wat de kans op deelname vergroot (Bourque & Fielder, 2003). De vragenlijst is zodanig gestructureerd dat begonnen wordt met weinig privacygevoelige vragen, waarna de gevraagde informatie in een later stadium meer persoonlijke wordt. Doordat deze grens langzaam wordt verschoven, is uitval van respondenten geminimaliseerd (Perreault, 1975). Zelfs als de privacygevoelige vragen aan het eind van de vragenlijst niet worden ingevuld, blijft de impact van deze ontbrekende informatie beperkt. De respons op die vragen worden namelijk alleen gebruikt om de respondenten te beschrijven en de samenstelling van de steekproef te beoordelen ten opzichte van eerdere metingen. Ze zijn echter niet direct noodzakelijk voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Tot slot is een afsluitende tekst toegevoegd aan het eind van de vragenlijst, waarin de respondent wordt bedankt voor deelname.

Voor de opmaak van de vragenlijst is gekozen voor de geleverde layout van Maptionnaire zelf gezien het feit dat dit een professionele uitstraling heeft. De vragenlijst is in het Nederlands wat consistent is met de Nederlandse populatie van dit onderzoek. Engelse meetschalen zijn daarom vertaald naar het Nederlands. De vragenblokken in de survey zijn zo opgesteld dat de respondent minimaal hoeft te scrollen in de survey. Ieder vragenblok staat op een losse pagina waarnaartoe doorgeklikt kan worden. Dit voorkomt het per ongeluk overslaan van vragen door te ver door scrollen. De flow van de vragenlijst is bewust voor makkelijke of algemene vragen eerst te stellen en later toe te werken naar complexere of meer persoonlijke vragen. Hierdoor wordt zoveel mogelijk voorkomen dat respondenten tussentijds afhaken, wat non-response beperkt. Een bijkomend voordeel van Maptionnaire is dat de vragenlijst qua weergavegrootte schaalbaar is en compatible is met mobiele apparaten, waardoor het gebruik van andere apparaten door respondenten geen bias zullen veroorzaken in de resultaten.

De metingen van concepten zijn via verschillende antwoordschalen toegepast in de vragenlijst. Zo zijn open antwoordvelden gebruikt, multiple choice, 5-punts Likert schalen en een kadertekentool. Omwille van consistentie zijn de antwoordschalen van eerdere metingen overgenomen. Extra vragen zijn op het hoogst mogelijke meetniveau gevraagd. Voordelen van diversiteit in antwoordschalen is dat het de interesse beter vasthoudt de respondent en doordat het de aandacht van de respondent bevordert worden minder fouten gemaakt door de respondent (Sanchez, 1992). Hieronder volgt een uitvoerige bespreking van de metingen over gebiedskenmerken, mental maps en overige survey vragen.

Deel 1: kenmerken

Omdat de identiteit van een place of gebied wordt bepaald door de percepties van de mensen die in het gebied wonen op een bepaald moment in tijd, moeten de bewoners van het gebied gevraagd worden naar hun gepercipieerde beeld van het gebied en de affiniteit die zij daarmee hebben. In woorden kunnen respondenten aangeven wat in hen opkomt als zij denken aan het Hondsruggebied. Deze open kwalitatieve vraag meet daarmee twee onderdelen van place identity, namelijk Materiële vorm en Betekenis en Waarde. De vraag is vrij breed en algemeen gesteld zodat de respondent kenmerken van materiële vorm (fysieke aspecten van zowel natuurlijk als mensgemaakt aard) en waarde en betekenis kan benoemen (aspecten over gevoel bij het gebied en de betekenis die het geeft).

Om deze twee onderdelen van place identity te kunnen meten zijn drie open antwoordvelden gebruikt. Om natuurgetrouwe percepties en beleving over het gebied te meten, is het niet gewenst om opties van kenmerken te geven. Dit omdat respondenten daardoor een referentiekader krijgen wat bias in respons veroorzaakt. De respondent kan namelijk met behulp van deze informatie nieuwe en (potentieel) onjuiste associaties maken met het gebied. Als de respondent niet sterk inhoudelijke kenmerken kan bedenken over het gebied dan is dit tevens belangrijke informatie voor het onderzoek. Meer dan één kenmerk is gevraagd, omdat de respondent meer dan één enkele associatie kan hebben met het gebied wat de totale identiteit voor die persoon bepaald. Er is gekozen voor 3 kenmerken enerzijds omdat dit consistent is met eerdere metingen. Anderzijds om het risico te vermijden dat een te groot aantal gevraagde kenmerken een onbekwaamheidsgevoel kan creëren bij de respondent wanneer er geen benadering van het aantal kenmerken kan worden gegeneerd. In dat geval bestaat het risico van 'on-the-spot' bedachte informatie wat validiteitsproblemen geeft. Functioneel gezien is er bewust gekozen voor 3 losse velden in plaats van 1 groot veld waarin meerdere kenmerken gegeven kunnen worden.

Dit vergemakkelijkt data exporteren uit de survey tool zodat ieder veld als een variabele wordt beschouwd.

Deel 2: Mental maps

Vervolgens moet de geografische locatie gemeten worden zodat informatie wordt verkregen van de derde en laatste dimensie van de place identity, zodat consistent met de theorie in hoofdstuk 2 een compleet beeld van de identiteit van het Hondsruggebied kan worden gecreëerd. Door mensen te vragen naar waar volgens hen de Hondsrug ligt, wordt geprobeerd om een beeld te krijgen van de locatie van de place. Dit doen mensen op basis van hun eigen percepties. Er is dus geen vooraf bepaalde omvang voor het gebied. De enige houvast die respondenten krijgen is de grootte van de getoonde kaart wat het noordelijke deel van Nederland weergeeft.

Het bepalen van de locatie is niet een stip op de kaart, maar een getekende oppervlakte. Dit is omdat de geografische locatie van een place niet vooraf volgens een vaste minimum of maximaal omvang kan worden vastgelegd. Dit wordt ook bepaald door de perceptie van de bewoners uit het gebied. In plaats daarvan wordt de omtrek van een oppervlakte getekend in de kaart. Omdat we de identiteit van een gebied afleiden uit de geaggregeerde opvattingen en denkbeelden van de steekproef over dat gebied, kunnen we ook de gepercipieerde grenzen gebruiken als input voor de gebiedsbepaling van het Hondsruggebied. Hoe meer de door bewoners getekende oppervlaktes overlappen, hoe meer zij in overeenstemming zijn over de geografische locatie van het gebied. Meer overeenstemming met betrekking tot de geografische locatie geeft vervolgens een indicatie voor een sterkere identiteit van de place aan op deze dimensie. Het gaat hier dus niet zozeer om of de bepaling 'juist' is, want er is geen juist of onjuist wanneer de identiteit van een place of gebied wordt afgeleid uit de percepties van de bewoners uit dat gebied.

Gezien de vragenlijst digitaal wordt afgenomen, moet de oppervlakte van het gebied ook digitaal worden ingetekend. Een voordeel van Maptionnaire is dat het tekenen van grenzen van een gebied is ingebouwd in de software. Met muisklikken (of drukken met de vinger via de smartphone/tablet) kan een gekaderd veld in vrije vorm gemaakt worden op een ingevoerde kaart. Door het klikken ontstaat een vorm die opgebouwd is uit een reeks punten, die de software automatisch met elkaar verbindt op basis van de volgorde van klikken. De schaal van de kaart, die is gebruikt voor het tekenen van de mental maps, is omwille van consistentie gelijk gehouden aan de eerdere metingen.

Deel 3: Overige vraagblokken

Afgezien van de kernvragen van de survey (i.e., kenmerken en plaatsbepaling) zijn nog meerdere vragen opgenomen die helpen om de respondenten te beschrijven, kunnen fungeren als controle vragen voor het onderzoek, of voor lange termijn metingen die nuttig zijn voor monitoring. De mate van verbondenheid met de woonplaats, Hondsrug en geopark, en de place identity van het individu (gevraagd via multi-item Likert scale) geven op basis van psychologische gronden in indicatie over de variatie in intensiteit en aard van gepercipieerde identiteit de Hondsrug. Op basis van gedragsmatige gronden is gevraagd of en hoe lang iemand in het gebied woont, postcode van woning, opleidingsniveau en beroep. Op basis van cognitieve gronden is gevraagd naar kennis over landschapsvormende aspecten van het gebied en de veranderende status van het gebied naar UNESCO Geopark (deze zijn niet de focus van dit onderzoek maar relevant voor lange termijn monitoring). Tot slot zijn overige persoonlijke gegevens gevraagd die de respondenten beter beschrijven en potentiële invloed kunnen hebben waarvoor kan worden gecontroleerd zodra

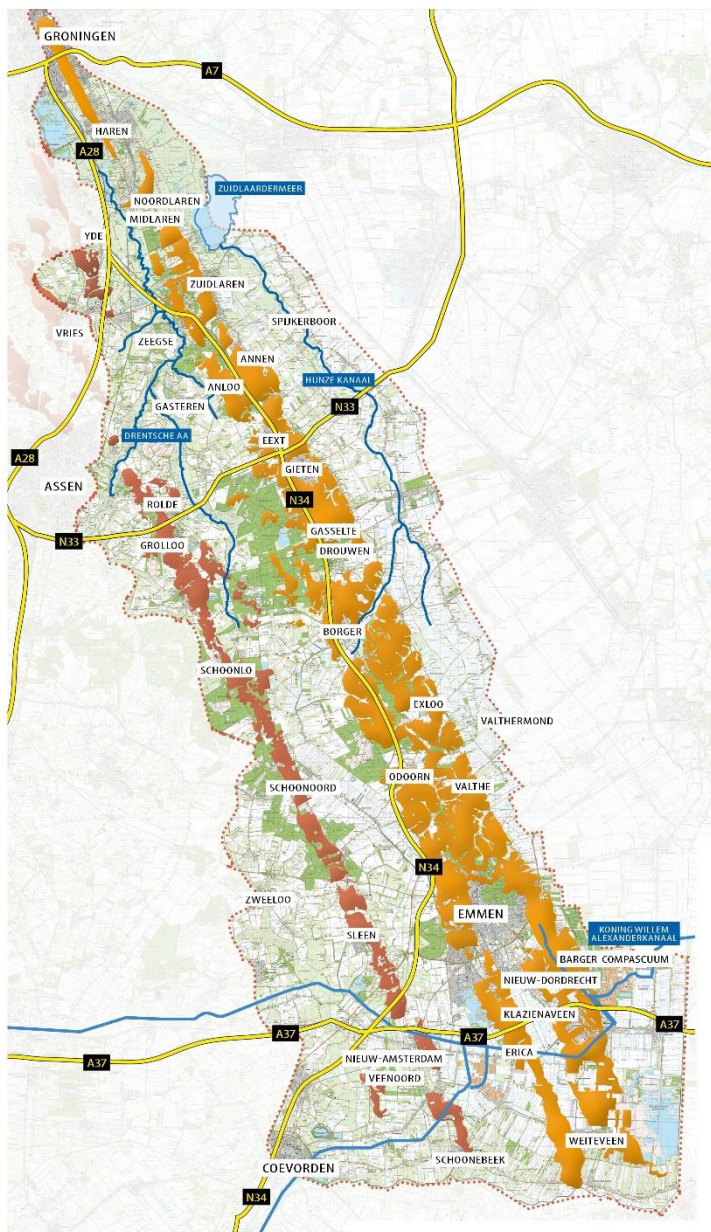
meer metingen hebben plaatsgevonden, namelijk geslacht, geboortjaar, hoelang iemand woonachtig is in het gebied en geboorteplaats.

4.2. POPULATIE EN STEEKPROEFTREKKING

4.2.1. POPULATIE

De onderzoekspopulatie is de bevolking van het Hondsruggebied zoals bepaald door het HUGG. Deze afbakening is consistent met de eerdere onderzoeken in 2012 en 2014. Anders is dat in de afgelopen jaren de grenzen van HUGG zelf zijn veranderd. De stad Groningen is namelijk nu ook onderdeel van het gebied. Deze zal dus nu voor het eerst ook mee worden genomen in het onderzoek.

Zie figuur 4 voor de geografische afbakening van het gebied. De begrenzing van het gebied waarin



Figuur 4 Geografische afbakening van het gebied zoals gebruikt door HUGG

het onderzoek is gedaan gaat echter gepaard met een uitdaging. De onderzoekspopulatie is afhankelijk van de grenzen van het Hondsruggebied terwijl bij de bepaling van de place identity deze grenzen juist moeten worden vastgesteld via het meten van de geografische locatie. Dit betekent dus dat de onderzoekspopulatie niet volgens wetenschappelijk verantwoorde wijze kan worden vastgesteld omdat de grenzen van het gebied niet vooraf kunnen worden aangegeven. Bij gebrek aan een betere begrenzing van het gebied, voorafgaand aan de uitvoering van het onderzoek, is gekozen voor de begrenzing zoals deze is bepaald door het HUGG. Dit gebied omvat het landschapkenmerk de Hondsrug inclusief een gebied daaromheen wat binnen het sociale beïnvloedingsgebied valt zoals gepercipieerd door HUGG. Gezien het feit dat deze begrenzing groter is dan het landschapkenmerk alleen, beschouwen we de bevolking en het gebied van dit onderzoek als omvattend genoeg om als uitgangspunt te nemen voor dataverzameling en daarover betrouwbare conclusies te doen.

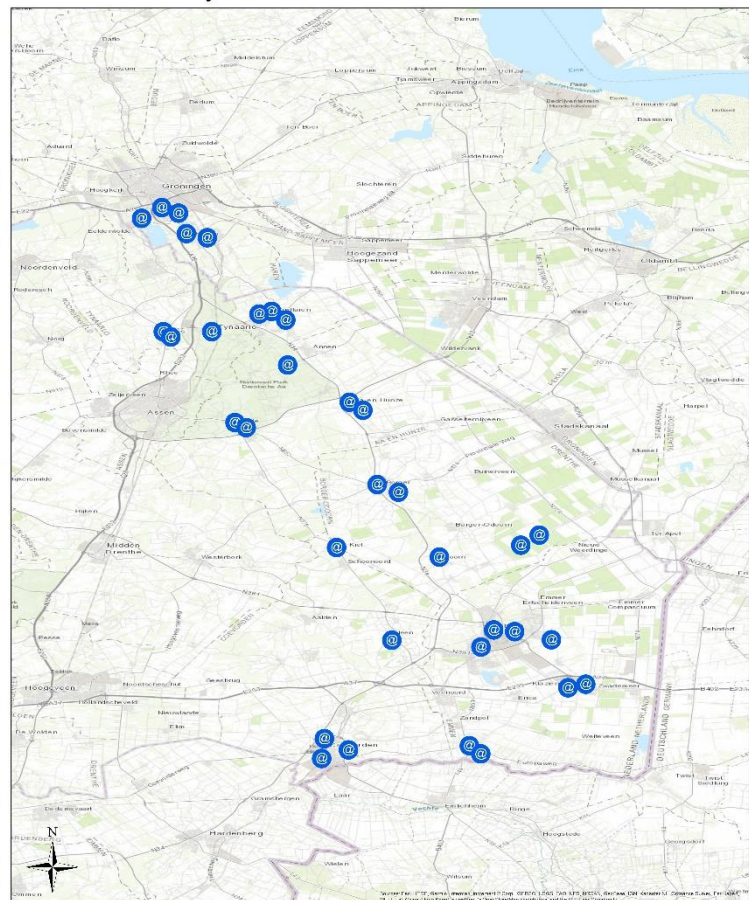
Voor de bepaling van de identiteit van een place of gebied kunnen de percepties gevraagd worden van zowel de bewoners van het gebied als de mensen die op een andere betekenisvolle manier in aanraking komen met de place of het gebied (Ekman & Bratfisch, 1965). Dit betreft bijvoorbeeld ook mensen die werken in het gebied, maar daar niet wonen. Ook zij kunnen relevante percepties over het gebied hebben die identiteitsbepalend zijn (Beresford & Croft, 2016). Echter, de onderzoekspopulatie is afgebakend op mensen die in het gebied wonen op het moment van onderzoek doen. Dit is, omdat alleen bewoners van het gebied goed geïdentificeerd kunnen worden en daarmee gerepresenteerd kan worden met een steekproef. Voor mensen die op een andere manier te maken hebben met het gebied is dit praktisch gezien niet mogelijk met de beschikbare middelen.

4.2.2. STEEKPROEFTREKKING


Om een steekproef te selecteren van de inwoners van het Hondsruggebied kan een inventarisatie worden gemaakt van alle plaatsen in het gebied en daarbinnen alle inwoners worden geïdentificeerd. Met een dergelijke steekproef kader zou random sampling of stratified sampling uitgevoerd kunnen worden, omdat ieder individu in de onderzoekspopulatie geïdentificeerd kan worden (Clifford et al., 2012). Echter, vanwege beperkte middelen kan een databestand met alle inwoners van het gebied niet worden samengesteld. Dit betekent ook dat de twee genoemde steekproeftrekkingsmethodes niet kunnen worden uitgevoerd. Om de dataverzameling van dit onderzoek uitvoerbaar te maken en een representatieve steekproef te krijgen is een combinatie van non-random steekproeftrekkingsmethoden gebruikt (Blumberg et al., 2014).

Gezien het onderzoek gaat over de bevolking van een specifiek gebied is een goede dekking van het geografische gebied van belang voor de representativiteit van de steekproef. Hierdoor kunnen uiteenlopende opvattingen uit diverse locaties binnen het gebied ondervangen worden binnen het onderzoek. Om dit te bewerkstelligen zijn plaatsen geselecteerd, verspreid over het Hondsruggebied waarbinnen data is verzameld. Gekozen is voor plaatsen van enig variërende grootte, maar wel van voldoende omvang om enige respons te mogen

Locaties van instanties die benaderd zijn om het onderzoek te delen



Legenda

 Instanties waar contact mee is gezocht

0 5 10 20 30 40 Kilometers

Figuur 5 Visualisatie locaties aangeschreven instanties

verwachten uit deze gebieden om dataverzameling uitvoerbaar te houden. Opvattingen kunnen potentieel variëren tussen kleinere en grotere plaatsen. Deze diversiteit wordt hiermee gevangen in het onderzoek. Bewoners van deze gebieden zijn niet individueel aangeschreven voor data verzameling. Er is voor gekozen om maatschappelijke organisaties en verenigingen aan te schrijven, die niet zijn gelieerd aan de HUGG, als een netwerk van mensen waarbinnen het onderzoek kan worden verspreid. Hoewel dit enige controle uit handen geeft van de dataverzameling en een extra schakel creëert waarin potentiële non-respons kan ontstaan (Clifford et al., 2012), is het bereik van deze netwerken meerdere malen groter dan één enkele onderzoeker binnen een beperkte tijdsperiode kan realiseren. Zie voor de geografische verspreiding van de aangeschreven instanties figuur 5.

Met deze methode kan in korte tijd een grote groep met mensen worden bereikt die anders aanzienlijk meer tijd en middelen hadden vereist bij een persoonlijke benadering. De omschreven manier van steekproeftrekking classificeren we als een non-probabilistisch met daarbinnen gebruikmakend van purposeful sampling en snowball sampling. Om een dataset te realiseren van een statistisch relevante omvang, is parallel aan deze aanpak het onderzoek binnen het eigen netwerk van de onderzoeker verspreid met gebruik van social media. Dit valt onder convenience sampling. Binnen het eigen netwerk bevinden zich tevens potentiële respondenten woonachtig in het populatiegebied die hiermee makkelijk toegankelijk zijn. Respondenten die niet binnen de onderzoekspopulatie vallen zijn via de dataverzamelingstool uit de steekproef gefilterd. Van mensen in het eigen netwerk is gevraagd het onderzoek te verspreiden binnen hun netwerk om potentieel meer mensen binnen het gebied te bereiken. Dit vorm van sampling wordt geclassificeerd als snowball sampling (Blumberg et al., 2014).

Nadeel van non-probabilistische steekproeftrekkingsmethodes is dat het eerder resulteert in minder representatieve steekproeven, omdat er niet een compleet beeld van de onderzoekspopulatie is verkregen. In het bijzonder is convenience sampling gebaseerd op basis van het bevragen van mensen die direct voorhanden zijn wat potentieel kan leiden tot scheve vertegenwoordiging. Voordelen van deze vorm van steekproeftrekking zijn dataverzameling uitvoerbaar maken wanneer niet redelijkerwijs een willekeurige steekproef kan worden getrokken en wanneer sprake is van beperkte middelen. Non-probabilistische steekproeftrekkingsmethodes zijn ook toegepast in 2012 en 2014, echter de toepassing was anders. Dit is omdat eerdere metingen niet digitaal waren afgenomen maar fysiek. Hoewel de dataverzameling van de eerdere twee metingen niet op exact dezelfde wijze waren uitgevoerd, waren wel enkele overeenkomsten. Zo is data verzameld in enkele vooraf bepaalde plaatsen waarna onderzoekers ter plaatse mensen hebben gevraagd om deelname aan het onderzoek. Hiermee lijkt echter niet een geografische dekking te zijn gezocht. Tevens was met deze aanpak sprake van enige selectiebias en willekeur, omdat mensen alleen konden deelnemen die op het moment van afname aanwezig en beschikbaar waren. Digitale afname voorkomt dit nadeel enigszins en voorkomt een potentiële impliciete bijsturing van de gewenste steekproef ten tijde van afname.

4.3. DATA PREPAREREN

4.3.1. OPSCHONEN

De verkregen data is opgeschoond door rijen uit de dataset te verwijderen met missende data die belangrijk zijn voor het beantwoorden van de onderzoeksvraag. Daarnaast creëren online survey tools vaak nog enkele irrelevante, nietszeggende variabelen die niets te maken hebben met het

onderzoek. Deze zijn variabelen zijn verwijderd. Nadat de data is opgeschoond moeten nog twee zaken worden uitgevoerd voordat we kunnen analyseren met de dataset, namelijk het beoordelen of we de drie vragen van place identity mogen samenvoegen en het categoriseren van de kenmerken.

4.3.2. SAMENVOEGEN VAN PLACE IDENTITY SCHAAL

De vragen of items van de place identity schaal meten de mate waarin het individu zijn eigen identiteit ontleent aan de place waar de persoon woont. Deze schaal bestaat uit drie vragen die zijn genoemd in tabel 1. Ondanks dat deze schaal al is getest op samenhang in eerdere wetenschappelijke literatuur (Hair et al., 2010), is het noodzakelijk om te weten of dit ook het geval is voor deze steekproef. Pas als dit is vastgesteld, mogen we daadwerkelijke deze vragen samenvoegen door het gemiddelde uit te rekenen van de antwoordscores. Of deze vragen mogen worden samengevoegd wordt beoordeeld met een Cronbach's Alpha test en een principal components analysis (PCA). Deze eerstgenoemde test is correlatie-gebaseerd en meet de interne consistentie van de drie items. Via deze test kan dus bepaald worden in welke mate de drie vragen van het concept consistent hetzelfde meten. De PCA behoort tot de familie van factor analyses en test in hoeverre de drie items van place identity het onderliggende concept meten. Beide testen zijn complementaire middelen voor het doel om items samen te mogen voegen.

De Cronbach's Alpha test geeft één getal tussen -1 en 1 voor alle ingevoegde variabelen waarover de samenhang wordt beoordeeld. Negatieve getallen zijn hierbij onwenselijk, omdat dit een samenhang in tegenovergestelde richting suggereert. Het is voor het samenvoegen van vragen belangrijk dat deze allemaal in dezelfde richting zijn gemeten. Anderzijds is hercoderen in de juiste richting nodig. In het geval van place identity betekent een waarde van "1" voor alle vragen een lage eigen identiteit vanuit de place en een "5" betekent een hoge eigen identiteit vanuit de plaats. Voor de Cronbach's Alpha met een waarde in de buurt van "1" geldt dat er een grote consistentie (dus samenhang) tussen de items bestaat. In de wetenschappelijke literatuur wordt een minimumgrens van 0,7 gehanteerd waarbij items als consistent mogen worden beschouwd (Hair et al., 2010). Tabel 1 toont dat voor Place Identity de Cronbach's Alpha score voldoet aan deze ondergrens en dus als consistent mag worden beschouwd.

Voor het uitvoeren van de PCA is eerst bekeken of de data de juiste eigenschappen heeft om de test te mogen uitvoeren. Zo moet er enige correlatie zijn tussen de items die worden getest om de PCA te mogen uitvoeren. Dit wordt getest aan de hand van de Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) en de Barlett's Test of Sphericity. De KMO geeft een waarde tussen 0 en 1 waarbij dichterbij 1 een hogere mate van verband aangeeft. Dit geeft vervolgens reden om de PCA uit te voeren. De Barlett's Test is een significantie test waarbij wordt getest of enige correlatie bestaat tussen de items. Als de test significant is, bestaat er enige correlatie en mag daarom de PCA uitgevoerd worden. Tabel 1 toont een KMO hoger dan 0,7 wat goed wordt beschouwd en de Barlett's Test is significant, dus het uitvoeren van de PCA analyse is toegestaan. Kijkend naar de resultaten van de PCA in tabel 1 blijkt een 1-factoroplossing geschikt, wat betekent dat alle items samengenomen mogen worden. De criteria die hiervoor worden geevalueerd zijn de eigenvalue met een score van 1 of hoger (voor deze vragen is dit 2,336) en de verklaarde variantie van minimaal 60% (voor deze vragen is dit 77,9%)(Hair et al, 2010). Beide criteria zijn er op gericht om ervoor te zorgen dat niet teveel informatie van ieder item verloren gaat door deze samen te voegen.

Tabel 1 Cronbach's Alpha en PCA analyse

Vragen plaatsidentiteit van individu	Cronbach's Alpha	KMO	Barlett's Test	Eigenvalue
- Ik identificeer mij sterk met het Hondsruggebied	0,854	0,734	$\chi^2= 248,340$ $p < 0,01$	2,336 77,9%
- Wonen in het Hondsruggebied zegt veel over wie ik ben				
- Het Hondsruggebied betekent veel voor mij				

*Deze vragen zijn gemeten op schaal van 1 tot 5 waar 1="helemaal eens" en 5="helemaal oneens"

Dit zijn allemaal argumenten voor het samenvoegen van de drie place attachment vragen tot één variabele. Er is daarom een gemiddelde score van de 3 Place Attachment items uitgerekend. Het gemiddelde is gekozen, omdat op die manier de schaal van de oorspronkelijke items wordt behouden. Wat de interpretatie van de gecombineerde variabele begrijpbaar houdt en daarom ook voor de praktijk inzichtelijk is.

4.3.3. CATEGORISEREN VAN KENMERKEN

Vanwege de open antwoordvelden die zijn gebruikt voor het meten van kenmerken ontstaat een grote diversiteit in respons. Om de data te kunnen analyseren is de ruwe respons geïnclassificeerd op gemeenschappelijkheid. Hierdoor ontstaat een consistentere lijst met termen wat het analyseren en vergelijken van de data op kwantitatieve wijze mogelijk maakt. Een complete lijst van codes met voorbeelden van kenmerken die daar onder vallen is te vinden in tabel 2. Naast dat de kenmerken gecategoriseerd zijn, moesten deze kwalitatieve termen vervolgens nog met nummers worden gelabeld zodat de data met statistische software geanalyseerd kon worden. De data van 2012 en 2014 was op vergelijkbare wijze gecategoriseerd maar niet op basis van dezelfde lijst met categorieën. Dit zou vergelijken van resultaten tussen jaren onmogelijk maken. Om wel over jaren te kunnen kijken is de data van 2012 en 2014 op consistente manier gecategoriseerd en numeriek gelabeld zodat vergelijkingen tussen jaren wel mogelijk werd. Alle kenmerken zijn gecategoriseerd volgens de codes die zijn geformuleerd ten tijde van de meting in 2014, omdat deze als kwalitatief beter en omvattender is beschouwd dan de data van 2012. Doordat de ruwe data met categorieën per observatie niet beschikbaar was van 2014 moest deze data echter ook opnieuw worden geïnclassificeerd.

Tabel 2 Voorbeeld coderingen

Codes	Voorbeeld
Gevoelswaarde	Mooi, prachtig, rust, thuis, prettig wonen, gezond
Geografische locatie	Plaatsnamen, gebied, Noorden, Afgelegen
Geomorfologie	Geologie, rug, bult, hoogte, zand, veen, stuwwal, heuvelrug, ijstijd, geschiedenis, oud, historisch
Behoud	(natuur)behoud
Cultuur	Hunebedden, Dorpen, Archeologie
Infrastructuur	Tunnel, ontsluiting
Landschap	Landschap, ruimte, groen, platteland
Natuur	Natuur, dieren, park, heide, bos
Recreatie	Sport, wandelen, fietsen etc, recreatie, vakantie
School	Bodem en Landschap, School, studie, veld werk Eext, aardrijkskunde
Water	Droge voeten, Water(stand/scheiding)
Weer	Weer, onweer, wind
Geopark	Geopark
Economische ontwikkeling	Economische impuls, geldverspilling, ontwikkeling
Rest	Walvis, tijd, geen, onbekend, diversiteit

Hierna is tot slot een complete dataset samengesteld van alle metingen. Om de observatie tussen metingen te kunnen onderscheiden is een categoriale variabele aangemaakt met een label voor ieder meting.

4.4. ANALYSEPLAN

Hier bespreken we de analyses die gedaan moeten worden om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag. De twee voornaamste analyses hierin zijn de analyses van de kenmerken en de

Voordat analyses ten behoeve van de onderzoeksvraag zijn uitgevoerd zijn eerst enkele beschrijvende statistieken uitgevoerd voor de data en de steekproef. Dit geeft inzicht in hoe de data er uitziet, hoe is gereageerd door respondenten, en wie de mensen uit het gebied zijn die de vragenlijst hebben ingevuld. Enkele gebruikte beschrijvende statistieken zijn gemiddeldes, percentages, cirkeldiagrammen en histogrammen.

Voor het analyseren van de kenmerken worden frequenties en verhoudingen bekeken voor alle categorieën in 2018. Daarbij is deze informatie weergegeven in een cirkeldiagram zodat visueel de verhoudingen beoordeeld kunnen worden. Het verschil in relatieve omvang van genoemde categorieën wordt vervolgens beoordeeld. Gezien het feit dat het nominale data betreft waarvoor het onderzoeksdoel beschrijvend is, zijn er geen geavanceerdere analyses mogelijk noch noodzakelijk.

Voor het analyseren van de mental maps is gebruikt gemaakt van density maps gemaakt in GIS. Deze beschrijvende analyse geeft visueel de overlappen weer van de getekende oppervlaktes door de respondenten. Bij gebieden met toenemende overlappen wordt de gelaagdheid aangegeven door een meer donker wordende kleur. Daarbij geeft een legenda weer wat de frequentie van overlap is in een bepaald kleurgebied zoals getekend door de respondenten. De resulterende density map is een afbeelding die vervolgens geanalyseerd wordt op concentratie, vorm en begrenzing van geografische gebied.

Verbondenheid en plaatsidentiteit van het individu zijn variabelen die een bepaald verband kunnen hebben met de bepaling van de plaatsidentiteit van een gebied. Hoewel niet een primair doel van het onderzoek, zijn relaties tussen deze variabelen en de kenmerken verkend om een verdiepend inzicht te krijgen over waardoor plaatsidentiteit wordt beïnvloed. Deze relaties worden getest aan de hand van chi-kwadraat testen. Verbondenheid en plaatsidentiteit van het individu zijn gemeten op (quasi-)intervalniveau. Echter, omdat de afhankelijke variabele nominaal is (namelijk de kenmerken) kunnen de variabelen verbondenheid en plaatsidentiteit van het individu beter verlaagd worden tot nominaal om een geschikte statistische test uit te kunnen voeren.

Meerdere testen zijn uitgevoerd om de vergelijking te maken tussen data van de verschillende metingen. Ten eerste worden de steekproeven met elkaar vergeleken. Consistentie tussen de steekproeven over tijd waarborgt dat veranderingen in plaatsidentiteit niet worden veroorzaakt door een andere groep respondenten. Om dit te testen is gebruik gemaakt van ANOVA en chi-kwadraat testen. Om verschillen te ontdekken voor de kenmerken over tijd is tevens gebruik gemaakt van chi-kwadraat testen. Voor de density maps over tijd is een visuele vergelijking gemaakt op basis van veranderingen in vorm, dichtheid en locatie. De beschrijvende statistieken over de verschillen zijn gerapporteerd en uitkomsten van de testen besproken. Voor de verandering van verbondenheid over tijd is een ANOVA uitgevoerd en is per meting omschreven hoe het effect op de kenmerken is veranderd.

5. RESULTATEN

In dit hoofdstuk zullen de resultaten van dit onderzoek naar voren komen. Als eerste de resultaten van de enquêtes die voor dit onderzoek zijn verzameld. Daarna zullen deze nieuwe resultaten worden vergeleken met de resultaten die eerder al verzameld zijn.

5.1. DATA 2018

5.1.1. STEEKPROEFOMVANG, KARAKTERISTIEKEN VAN DATA

Het aantal respondenten dat volledige en bruikbare data heeft opgeleverd voor het onderzoek is 77 mensen. Doordat in 2018 is begonnen met de eerste digitale meting, kan enig inzicht worden verkregen in de nonrespons na het aanklikken van de URL. In totaal is de vragenlijst 163 keer geopend. Hiervan hebben 85 mensen deelgenomen aan de vragenlijst. Uiteindelijk waren 77 responses bruikbaar voor analyses, wat een uitval van 53% betekent als we uitgaan van de mensen die de vragenlijst hebben geopend. Omdat dit ook mensen betreft die wellicht per ongeluk hebben geklikt of alleen nieuwsgierig waren in het onderwerp en niet daadwerkelijk deel wilden nemen, is het waarschijnlijk realistischer om de nonrespons te berekenen op basis van de mensen die aan de vragenlijst zijn begonnen. Dit geeft een nonrespons van 10%. Met betrekking tot de kaart hebben 64 mensen deze ingevuld. Respons is voornamelijk afgevallen op basis van een incompleet ingevulde vragenlijst.

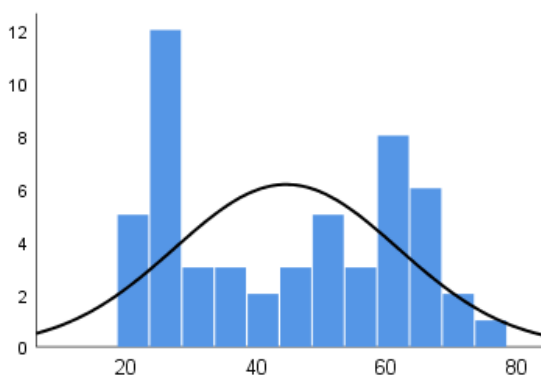
Er is een onderscheid gemaakt tussen het aantal respondenten en het aantal kenmerken van het Hondsruggebied. Informatie over de respondenten geven inzicht over het aantal mensen die hebben deelgenomen aan het onderzoek en hoe zich dat verhoudt tot de populatie. Voor het analyseren van de kenmerken daarentegen beschouwen we ieder genoemde kenmerk als een rij in onze dataset. Dus het aantal kenmerken bepaalt voor deze analyses de grootte van de dataset. In 2018 waren 232 kenmerken genoemd. Iedere respondent heeft daarmee gemiddeld 3 kenmerken genoemd, wat klopt met het aantal kenmerken die aan iedere respondent is gevraagd.

De steekproef, bestaande uit de bewoners van het gebied, kunnen we omschrijven aan de hand van enkele demografische variabelen. Deze informatie is getoond in tabel 3. De gemiddelde leeftijd is 45 jaar met een standaardafwijking van 17 jaar. Figuur 6 toont de verdeling van leeftijd binnen een bereik van 20 tot 80 jaar, echter kan deze verdeling niet als normaal verdeeld worden beschouwd. De verdeling tussen mannen en vrouwen is gelijk. Op basis van het opleidingsniveau blijkt de steekproef voornamelijk te bestaan uit hoger opgeleide mensen. Slechts 17,3% is niet hoger opgeleid (middelbare school en MBO) ten opzichte van 82,3% (HBO, WO Bachelor en WO Master). Dit heeft geen consequenties wanneer deze verdeling gelijk is aan de populatie, maar dit kan niet worden beoordeeld omdat de samenstelling van de populatie onbekend is. Tot slot toont de woontijd dat gemiddeld gezien de respondenten 21 jaar in het gebied wonen met een relatief grote standaardafwijking van 17 jaar. Deze grote spreiding in de woontijd betekent dat een substantieel deel van de respondenten aanzienlijk korter of langer in het gebied wonen. Deze verdeling is getoond in figuur 7, wat laat zien dat mensen tussen de 0 en 40 jaar woonachtig zijn in het gebied.

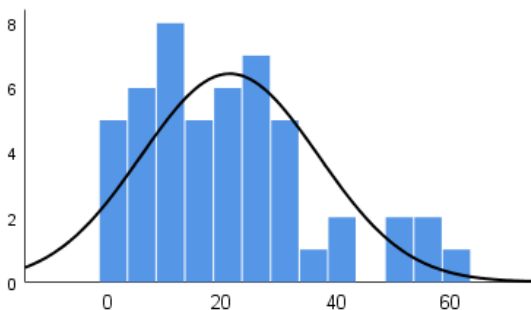
Tabel 3. Beschrijvende statistiek steekproef

Steekproefomvang	77	
Aantal kenmerken	232	
Geslacht	<i>Man</i>	50%
	<i>Vrouw</i>	50%
Leeftijd	45 (17)*	
Opleidingsniveau	<i>Middelbare school</i>	9,6%
	<i>MBO</i>	7,7%
	<i>HBO</i>	36,5%
	<i>WO Bachelor</i>	15,4%
	<i>WO Master</i>	30,8%
Woonduur	21 (16)*	

* Getoonde waarden zijn: Gemiddelde (standaardafwijking)



Figuur 6 Histogram leeftijd



Figuur 7 Histogram aantal jaren woonachtig

5.1.2. KENMERKEN

In tabel 4 zijn de resultaten van place identity te zien zoals in 2018 is gemeten. Op basis van het cirkeldiagram (zoals weergegeven in figuur 8) met gecodeerde kenmerken zijn twee soorten kenmerken het meeste genoemd, namelijk geomorfologie (69 keer genoemd) en geografische locatie (58 keer genoemd). Samen beslaan zij meer dan de helft (54.7%) van de totale associaties die bewoners uit het gebied hebben met de Hondsrug.

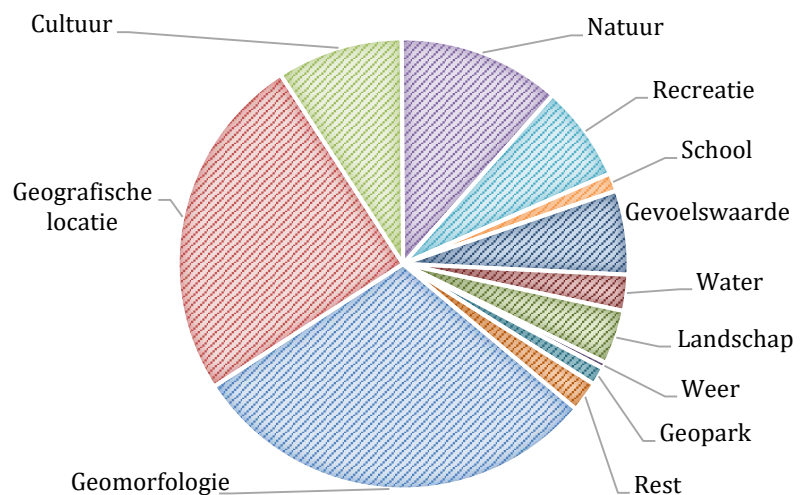
De categorieën kunnen worden geïnterpreteerd aan de hand van de kenmerken waaruit ze bestaan (zie ook hiervoor tabel 2). Zo bevat geomorfologie associaties met het gebied zoals 'hoogteverschil', 'glooiend', en heuvelachtig'. Dit heeft betrekking op de fysieke aspecten waarbij het gevormde reliëf in het gebied als kenmerkend wordt genoemd. Ook valt onder geomorfologie de vernoemingen als 'ijstijd' en 'stenen', waarvan de eerste meer een associatie is met de geschiedenis van het gebied en de tweede een zichtbaar en tastbaar resultaat is van die geschiedenis. Geografische locatie (niet te verwarren met de onderdeel van place identity) heeft

sterk te maken met associaties over welke regio's, gebieden, en andere landschapskenmerken te maken hebben met het Hondsruggebied. Kenmerken die onder deze categorie vallen zijn onder andere 'Drenthe', 'Emmen', 'Heerestraat' en 'Groningen' wat veel te maken heeft met topografische locaties. Andere kenmerken die hier ook bij horen hebben meer betrekking op verwante landschapskenmerken zoals 'Hunze', en 'Drentsche Aa'. Enigszins kleinere categorieën, maar wel relevant voor de identiteit, zijn Natuur en Cultuur met respectievelijke percentages van 11,6% en 9,1%. Natuur heeft hoofdzakelijk betrekking op de onaangetaste elementen in de omgeving wat leeft, groeit en verandert, waarin kenmerken worden genoemd als 'dieren', 'heide' en 'bos'. Cultuur daarentegen gaat over het ontstaan van een gebied of landschap door activiteiten van mensen. Respondenten vinden hierover zaken kenmerkend als hunebedden, dorpen, en archeologie. Noemenswaardig hierbij is dat Groningen als locatie ook meerdere malen is betrokken bij de identiteit van het Hondsruggebied, ondanks dat pas in 2015 Groningen en Haren door HUGG als onderdeel hiervan zijn beschouwd.

Gezien de lagere percentages van de overige categorieën, zijn deze percepties en associaties relatief minder bepalend voor de identiteit van het Hondsruggebied, hoewel het interessant is om op te merken dat HUGG zelf driemaal is genoemd. Het zal bij toekomstige metingen moeten blijken of HUGG een sterker onderdeel zal uitmaken van de identiteit van het Hondsruggebied. Gevoelswaarde, recreatie en cultuur zijn categorieën die meer vertellen over de associaties en emoties die respondenten met het gebied hebben. Ondanks dat de kenmerken hierover relatief minder vaak voorkomen, zijn dergelijke associaties onderdeel van de identiteit van het gebied met een gezamenlijke bijdrage van 22%.

Tabel 4 Verdeling kenmerken 2018

Geomorfologie	29,7%
Geografische locatie	25,0%
Natuur	11,6%
Cultuur	9,1%
Recreatie	6,9%
Gevoelswaarde	6,0%
Landschap	3,9%
Water	2,6%
Rest	2,2%
School	1,3%
Geopark	1,3%
Weer	0,4%
Economische ontwikkeling	0%
Behoud	0%

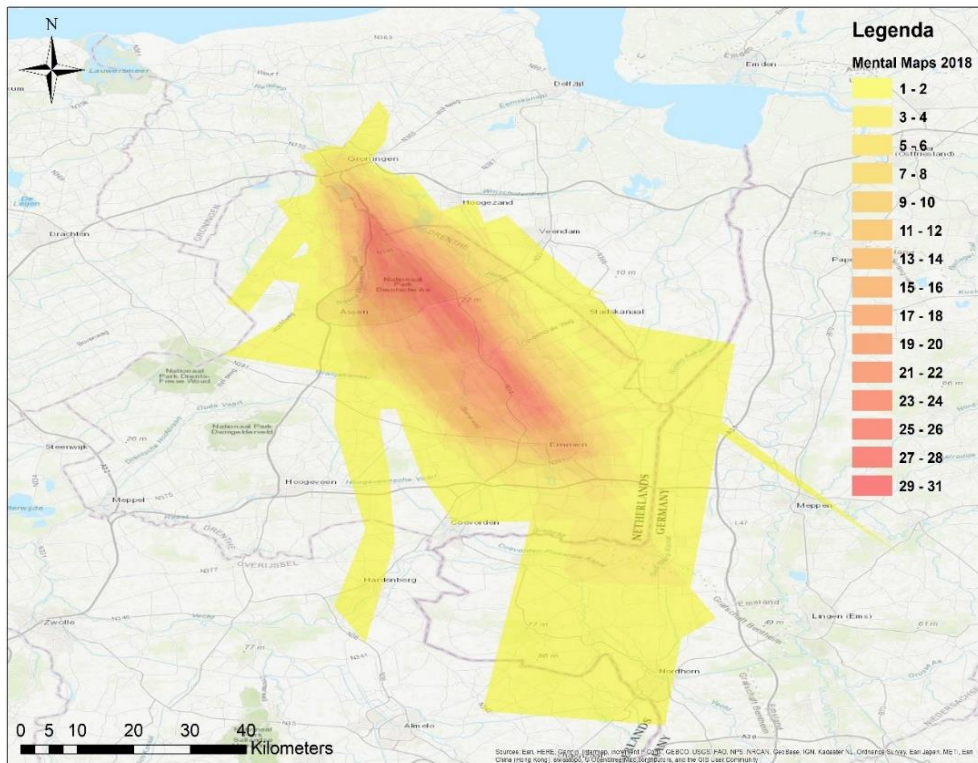


Figuur 8 Cirkeldiagram kenmerken

5.1.3. MENTAL MAPS

Een density map is gecreëerd op basis van de mental maps, die zijn gemaakt door de respondenten. Middels het tekenen van een oppervlakte geeft iedere respondent aan waar volgens hem of haar het Hondsruggebied zich bevindt (zie figuur 9).

Density kaart van de mental maps getekend bij de vraag: Waar ligt volgens u de Hondsrug?



Figuur 9 Density map

Hoe roder de kleuren, hoe meer overlap dit gebied vertoont van oppervlaktes die zijn getekend. Dit geeft een indicatie over de gepercipieerde locatie van het gebied. De kaart laat zien dat maximaal 31 keer een overlappende oppervlakte is getekend van een steekproef van 64 mensen. De getekende vormen zijn vrij hoekig, vooral bij de randen waar de dichtheid lager is. Dit kan verklaard worden door de tekentool die hiervoor is gebruikt. Mensen bepalen de vorm van het gebied door het zetten van punten waartussen lijnen worden getrokken. Dit is anders dan wanneer er soepele lijnen worden getekend, want dan is de hoek minder scherp. Voor de identiteit zal dit geen invloed hebben omdat de kern voornamelijk identiteitsbepalend is en deze minder door de hoeken en meer door de inhoud van de vormen wordt opgeteld. Hoe meer overlappings van een gebied ontstaan des te glooier wordt de density map.

De kaart in figuur 9 toont een rood/oranje, langgerekte ovaal, dat in de lengte loopt van Groningen tot Emmen. Dit is overlappend met de fysieke geologische kenmerken van het gebied. Daarbuiten zien we de gele kleur, wat een lagere dichtheid vertegenwoordigt. Dit zijn enkele metingen die een aanzienlijk grotere oppervlakte beslaan om oranje en rode delen heen. Ook is de vorm daarvan minder begrijpelijk. Echter, gezien dit slechts 1 à 2 metingen betreft zijn deze minder identiteitsbepalend en daarmee van mindere weging in het totaalbeeld ten opzichte van de oranje en rode kern.

5.1.4. *VERBONDENHEID EN PLAATSIDENTITEIT VAN INDIVIDU*

De mate van verbondenheid van mensen aan een object of plaats is gekoppeld aan wat mensen van iets vinden, wat ze van iets weten, en hoe zich gedragen. Verbondenheid is gevraagd naar de woonplaats, de Hondsrug en het geopark. De mate van verbonden voor deze drie kan variëren

voor bewoners van het gebied wat belangrijke informatie oplevert over hoe mensen het Hondsruggebied percipiëren en wat ze daarmee associëren.

Tabel 5 geeft de gemiddeldes en standaardafwijkingen van de 3 verbondenheidsvragen. De waarde 1 staat hierbij voor 'heel erg verbonden' en de waarde 5 staat voor 'helemaal niet verbonden'. Dus hoe lager het getal is, des te hoger is de verbondenheid met de desbetreffende plaats. Hieruit valt op te maken dat de respondenten zich het meest verbonden voelen met hun eigen woonplaats met een standaardafwijking tussen heel erg verbonden en neutraal. Vervolgens staat men neutraal tegenover de verbondenheid met de Hondsrug en wordt weinig verbondenheid gevoeld aan het geopark. Een mogelijke verklaring voor de afnemende verbondenheid kan zijn dat hetgeen waarover de verbondenheid wordt gevraagd verder van de respondent afligt en ook minder tastbaar wordt. Zo is de Hondsrug een groter gebied dat mogelijk gepercipieerd verder van de respondent staat dan de eigen woonplaats en het geopark zelf is niet direct waarneembaar ten opzichte van de eigen woonplaats of de Hondsrug.

Tabel 5 Verbondenheid en plaatsidentiteit van individu

Verbondenheid	
Woonplaats	2,1 (0,9)*
Hondsrug	3,0 (0,9)*
Geopark	3,9 (1,1)*
Plaatsidentiteit individu	
	2,5 (0,9)*

*Getoonde waarden zijn: Gemiddelde (standaardafwijking)

Om de invloed van verbondenheid te kunnen testen op de genoemde kenmerken zijn kleine categorieën verplaatst naar de 'Rest'-categorie. De chi-square test, die nodig is om dit te testen, vraagt een minimum van 5 observaties per cel. Omdat de variabelen over verbondenheid ieder 5 antwoordmogelijkheden heeft, zou in een kruistabel minstens 25 observaties per kenmerkcategorye nodig zijn om gemiddeld aan de 5 observaties per cel te kunnen voldoen. Categorieën met minder dan 25 observaties worden daarom als te klein beschouwd en zijn daarom verplaatst. Dit wordt alleen gedaan ten behoeve van de chi-square test. Voor het bepalen van de plaatsidentiteit van de Hondsrug zijn wel alle categorieën afzonderlijk vertoond.

De resultaten van de uitgevoerde chi-kwadraat testen zijn getoond in tabel 6. De genoemde kenmerken hebben geen verband met de mate van verbondenheid met de eigen woonplaats, de Hondsrug of het geopark. Ondanks dat het aantal categorieën voor deze test is gereduceerd om het aantal observaties per cel te vergroten, blijven de aantallen per cel nog relatief klein voor dit type test. Wel valt op uit de resultaten dat de mate van verbondenheid aan de woonplaats bijna een significante relatie laat zien met de categorieën van de kenmerken. Dit suggereert dat een bepaalde verbondenheid met de woonplaats mogelijk invloed heeft op de kenmerken die zijn gegeven voor het Hondsruggebied. Voor verbondenheid aan de Hondsrug en het Geopark is dit niet het geval.

Tabel 6 Chi-kwadraat testen tussen verbondenheid en kenmerken

	Test statistiek	Vrijheidsgraden	Significatiewaarde
Verbondenheid woonplaats	$\chi^2=40,532$	$df=28$	$P=0,059$
Verbondenheid Hondsrug	$\chi^2=19,316$	$df=28$	$P=0,888$
Verbondenheid geopark	$\chi^2=31,278$	$df=28$	$P=0,305$

Om te controleren of de insignificante uitkomsten van de test komen doordat er alsnog te weinig observaties zijn per cel, is het aantal cellen nog verder gereduceerd. Dit is gedaan door de

vijfpuntschaal van verbondenheid te reduceren tot twee punten, namelijk hoge en lage verbondenheid. Deze aanpak leek inderdaad te helpen, omdat verbondenheid aan de woonplaats hiermee nu wel een significante relatie laat zien met de kenmerken (zie tabel 7). Mensen die minder verbonden zijn aan hun woonplaats benoemen voor het Hondsruggebied eerder kenmerken met als onderwerp geomorfologie, cultuur, natuur, recreatie en landschap terwijl mensen met een hogere verbondenheid aan hun woonplaats meer zeggen over het Hondsruggebied met betrekking tot de geografische locatie en de gevoelswaarde. Zie tabel 8 voor de relatieve verschillen. Voor de Hondsrug en het Geopark blijven de effecten op de kenmerken niet significant.

Tabel 7 Chi-kwadraat testen met verbondenheid gehercodeerd

	Test statistiek	Vrijheidsgraden	Significatiewaarde
Verbondenheid woonplaats	$\chi^2=24,014$	$df=7$	$p=0,001$
Verbondenheid Hondsrug	$\chi^2=7,213$	$df=7$	$p=0,407$
Verbondenheid geopark	$\chi^2=4,124$	$df=7$	$p=0,765$

Tabel 8 Verbondenheid aan woonplaats en kenmerken over het Hondsruggebied

	Geomorfologie	Geografische locatie	Cultuur	Natuur	Recreatie	Gevoelswaarde	Landschap	Rest	Totaal
Hoge verbondenheid	29,5%	31,2%	8,7%	9,2%	5,2%	6,4%	1,7%	8,1%	100%
Lage verbondenheid	39,1%	2,2%	10,9%	15,2%	8,7%	4,3%	10,9%	8,7%	100%
Totaal	31,5%	25,1%	9,1%	10,5%	5,9%	5,9%	3,7%	8,2%	100%

Tot slot is gemeten in hoeverre iemand zijn of haar identiteit ontleent aan het Hondsruggebied. De waarde 1 is hierbij een lage plaatsidentiteit van het individu en 5 een hoge plaatsidentiteit van de individu. Dit gemiddelde is 2,5 wat betekent dat de respondenten hun eigen identiteit niet sterk baseren op het Hondsruggebied (zie ook tabel 5). Mensen identificeren zich niet sterk met het Hondsruggebied en dit zegt dus weinig over hoe de respondenten zichzelf zien. Gezien het feit dat de standaardafwijking 0,9 is, zit er genoeg spreiding in de respons om te kunnen concluderen dat er ook mensen zijn die zich daar wel mee identificeren. Om te beoordelen of plaatsidentiteit van individu een verband heeft met de genoemde kenmerken over het Hondsruggebied is hiertussen tevens een chi-kwadraat test uitgevoerd. Voor dit doel is ook plaatsidentiteit van het individu gehercodeerd naar twee uitkomsten (laag en hoog) en is gereduceerde variabele voor de kenmerken gebruikt zoals ook gedaan voor de testen met verbondenheid. Het resultaat is getoond in tabel 9. Deze relatie is significant. In tabel 10 is te zien hoe de kenmerken anders zijn wanneer een hoge of lage plaatsidentiteit vanuit het gebied wordt ervaren. Zo valt op dat bij een hoge plaatsidentiteit meer kenmerken worden genoemd over de gevoelswaarde, cultuur, en landschap. Wanneer er sprake is van een plaatsidentiteit die niet sterk is gebaseerd op het Hondsruggebied (lage plaatsidentiteit van het individu) dan zijn de associaties sterker in termen van voornamelijk geomorfologie en geografische locatie.

Tabel 9 Chi-kwadraat test tussen plaatsidentiteit van het individu en de kenmerken

	Test statistiek	Vrijheidsgraden	Significatiewaarde
Plaatsidentiteit van individu	$\chi^2=14,310$	$df=7$	$p=0,046$

Tabel 10 Plaatsidentiteit van individu en kenmerken over het Hondsruggebied

	Geomorfologie	Geografische locatie	Cultuur	Natuur	Recreatie	Gevoelswaarde	Landschap	Rest	Totaal
Hoge plaatsidentiteit van individu	22,4%	16,3%	10,2%	14,3%	4,1%	10,2%	8,2%	14,3%	100%
Lage plaatsidentiteit van individu	35,3%	27,9%	8,8%	9,6%	5,9%	4,4%	1,5%	6,6%	100%
Totaal	31,9%	24,9%	9,2%	10,8%	5,4%	5,9%	3,2%	8,6%	100%

5.2. VERSCHILLEN OVER TIJD

5.2.1. STEEKPROEVEN OVER TIJD

Voordat de resultaten over plaatsidentiteit van 2018 worden vergeleken met eerdere metingen, zijn de steekproeven van de metingen naast elkaar gelegd en vergeleken. Deze resultaten zijn overzichtelijk weergegeven in tabel 11. De resultaten van 2018 worden ook in die tabel weergegeven om een goed overzicht van alle data te kunnen bieden.

Het aantal respondenten in 2012 bedroeg 146, in 2014 waren dit 403 mensen en in 2018 zijn dit 77 mensen. Hieruit valt op te maken dat de grootte van beschikbare data tussen de metingen uiteenlopen. In 2014 is een team van onderzoekers het veld ingegaan om in het gebied data te verzamelen terwijl in 2012 en 2018 een enkele onderzoeker is ingezet. Dit verschil is dus verklaarbaar door een verschil in beschikbare middelen (mankracht) voor dataverzameling. Wat betreft het verschil tussen 2012 en 2014, kan het verschil zijn ontstaan door beschikbare tijd voor dataverzameling. Een andere potentiële reden is dat in 2012 de data fysiek in het gebied is verzameld waardoor de onderzoek beter op de hoogte was van de kwaliteit van de respons. In 2018 is dit data niet-fysiek verzameld maar via een online vragenlijst. Voor dit type dataverzameling is de kwaliteit van de data pas inzichtelijk wanneer deze na verzameling is geëxporteerd en verkend via statistische software. Rekenschap houden met enige afvallers en een inschatting maken van de grootte van deze afvallers is een uitdaging bij online afname. Dit lijkt te kloppen gezien het feit dat 163 mensen de online vragenlijst hebben geopend en dat de respons van 77 mensen uiteindelijk bruikbaar bleek voor analyse. Wat betreft nonrespons is hierover geen informatie beschikbaar van de data uit 2012 en 2014, dus hier kunnen geen uitspraken over worden gedaan. Net zoals voor de analyses op de data uit 2018 wordt het aantal genoemde kenmerken beschouwd als de grootte van de dataset voor een deel van de analyses en niet het aantal respondenten. Namelijk voor alle metingen mocht iedere respondent meer kenmerken opgeven en ieder gegeven kenmerk is een observatie voor de bepaling van de identiteit van het Hondsruggebied. Tabel 11 geeft het aantal kenmerken over de drie metingen. De omvang aan kenmerken lijkt redelijk consistent te zijn met het aantal respondenten. In 2012 zijn gemiddeld ongeveer 4 kenmerken gegeven per respondent, in 2012 tussen de 2 en 3 en in 2018 zijn 3 kenmerken genoemd per respondent.

Op basis van de andere beschrijvend statistieken valt op dat de steekproeven per meting vrij divers zijn. Vooral de data uit 2012 wijkt af van de overige twee metingen. Voor geslacht zijn de

groepen mannen en vrouwen nagenoeg even groot voor 2014 en 2018, echter in 2012 is ongeveer twee derde vrouw en een derde man. De leeftijd loopt uiteen voor alle metingen. In 2018 waren de respondenten het jongst. Daarop volgt 2014 waar de respondenten 9 jaar ouder waren dan in 2018. In 2012 waren zij het oudst waar het gemiddelde 10 jaren hoger lag dan in 2014. Opleidingsniveau is voor de eerste keer gemeten in 2018, dus is er geen vergelijking mogelijk tussen jaren. Tot slot is vertoond de woonduur hetzelfde beeld als geslacht, namelijk 2014 en 2018 zijn vrij consistent. In 2012 hebben mensen deelgenomen die relatief langer in het gebied woonden dan bij de andere twee metingen. Dit zou verklaard kunnen worden door een hogere gemiddelde leeftijd van de respondenten.

Tabel 11 Beschrijvende statistieken van steekproeven over tijd

	2012	2014	2018
Steekproefomvang	146	403	77
Aantal kenmerken	551	1100	232
Geslacht			
<i>Man</i>	34,9%	50,9%	50%
<i>Vrouw</i>	65,1%	49,1%	50%
Leeftijd	64 (14)*	54 (18)*	45 (17)*
Opleidingsniveau			
<i>Middelbare school</i>			9,6%
<i>MBO</i>			7,7%
<i>HBO</i>	-	-	36,5%
<i>WO Bachelor</i>			15,4%
<i>WO Master</i>			30,8%
Woonduur	28 (18)*	22 (20)*	21 (16)*

* Getoonde waarden zijn: Gemiddelde (standaardafwijking)

Bovengenoemde verschillen tussen de steekproeven over tijd kan interpretatie van de resultaten over tijd bemoeilijken. Het is namelijk niet uit te sluiten dat potentiële verschillen in de plaatsidentiteit van het Hondsruggebied worden veroorzaakt door de variërende steekproeven. Door enkele statistische testen uit te voeren wordt bepaald of de steekproeven significant van elkaar verschillen. Als dat niet het geval is, kunnen effecten van door variërende steekproeven vrijwel worden uitgesloten. Anderzijds moeten de resultaten voorzichtiger worden geïnterpreteerd. In tabel 12 is de chi-square test getoond van geslacht over tijd. Hieruit blijkt dat geslacht significant verschilt tussen de drie steekproeven (p -waarde = 0,004). Gezien de verdeling lijkt dit vooral te komen door de afwijking in de 2012 data. Een snelle check door tijdelijk 2012 uit te sluiten van deze test, bevestigt dit vermoeden.

Tabel 12 Chi-kwadraat test voor geslacht op jaren

	2012	2014	2018	Test resultaat
Man	34,9%	50,9%	50%	$(\chi^2=11,154; p= 0,004)$
Vrouw	65,1%	49,1%	50%	

In de tabel hieronder (tabel 13) zijn de resultaten weergegeven van ANOVA-tests waarbij de metingen zijn getest op de variabelen leeftijd en het aantal jaren woonachtig in het gebied. Hieruit is op te maken dat de steekproeven significant verschillen op zowel hoe lang zij al in het gebied wonen en als hoe oud zij zijn. Voor het aantal jaren dat ze in het Hondsruggebied wonen is ook de data van 2012 de oorzaak van het significante effect, omdat bij een extra chi-kwadraat test zonder

2012 geen significant effect werd gevonden. Leeftijd is over alle meetpunten sterk variërend, dus voor deze variabele is niet een enkel meetpunt de veroorzaker van het effect.

Tabel 13 ANOVA testen op beschrijvende variabelen

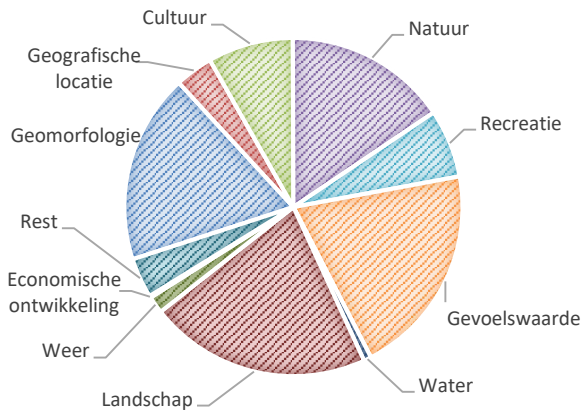
		Gemiddelde	Standaard- afwijking	Test resultaat
Aantal jaren woonachtig in gebied	2012	28	18	$F(2; 596) = 6,407; p < 0,01$
	2014	22	20	
	2018	21	15	
Leeftijd	2012	64	14	$F(2; 599) = 32,057; p < 0,01$
	2014	54	18	
	2018	45	17	

5.2.2. KENMERKEN OVER TIJD

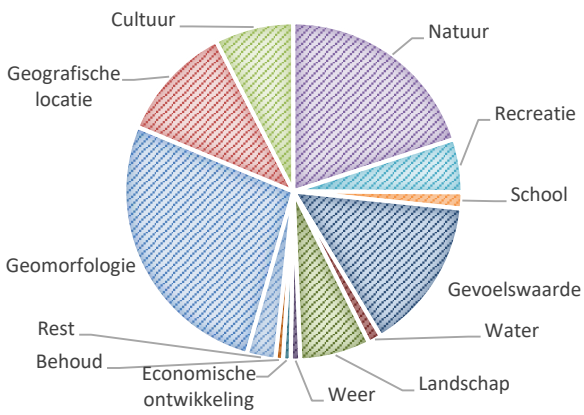
Voor alle metingen zijn de kenmerken gecategoriseerd in 14 groepen (zie tabel 2). Hoe vaak deze categorieën bij iedere meting zijn genoemd, kunnen we daardoor met elkaar vergelijken. Dit geeft uiteindelijk inzicht over hoe de plaatsidentiteit van het gebied over tijd verschilt. Om te ontdekken of de verhoudingen van deze gecategoriseerde kenmerken zijn veranderd over tijd is een chi-kwadraat test uitgevoerd voor deze variabele over de drie metingen. Net zoals bij de tests met verbondenheid en plaatsidentiteit van het individu, moet worden voorkomen dat de kruistabel van de chi-kwadraat test te weinig observaties per cel bevat. Om deze reden wordt de test uitgevoerd met een gereduceerd aantal categorieën voor de variabele met kenmerken. De uitkomsten hiervan zijn weergegeven in tabel 14. Ten behoeve van de compleetheid van de identiteitsbepaling van het Hondsruggebied is wel het compleet aantal categorieën gebruikt in de cirkeldiagrammen. Voor alle metingen zijn deze cirkeldiagrammen respectievelijk weergegeven in figuren 10, 11 en 12. De test is significant wat zegt dat de verhoudingen van genoemde categorieën anders is over de verschillende meetpunten. Als we kijken naar de percentages dan geeft dit indicaties dat er over tijd meer associaties zijn ontstaan met voornamelijk de geomorfologie en de geografische locatie van het Hondsruggebied. Relatief zijn associaties aan het gebied gedaald met betrekking tot culturele kenmerken en het landschap. Echter, gezien de steekproeven tussen metingen verschillen kunnen we niet met zekerheid stellen dat deze verschillen voortkomen uit veranderingen bij bewoners in het gebied of dat dit komt door verschillen tussen de steekproeven.

Tabel 14 Chi-kwadraat test voor kenmerken over tijd

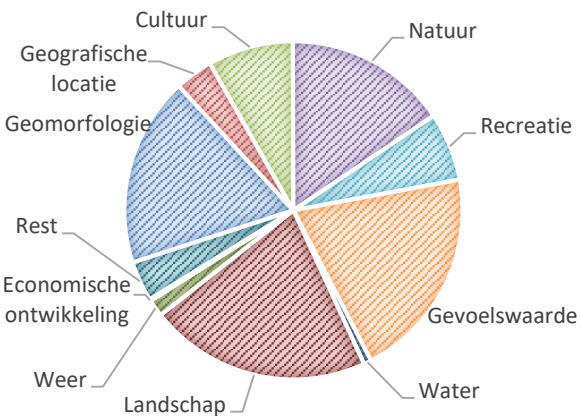
	2012	2014	2018	Totaal	Test statistiek	Vrijheidsgraden	Significantie
					$\chi^2=204,174$	$df=14$	$p < 0,01$
Geomorfologie	18,1%	26,8%	29,7%	24,6%			
Geografische locatie	3,6%	11,2%	25,0%	10,7%			
Cultuur	15,6%	20,0%	11,6%	17,7%			
Natuur	8,2%	7,5%	9,1%	7,9%			
Recreatie	6,4%	7,9%	7,8%	7,4%			
Gevoelswaarde	6,5%	5,1%	6,9%	5,7%			
Landschap	20,3%	14,7%	6,0%	15,3%			
Rest	21,2%	6,7%	3,9%	10,6%			
Totaal	100%	100%	100%	100%			



Figuur 10 2012



Figuur 11 2014

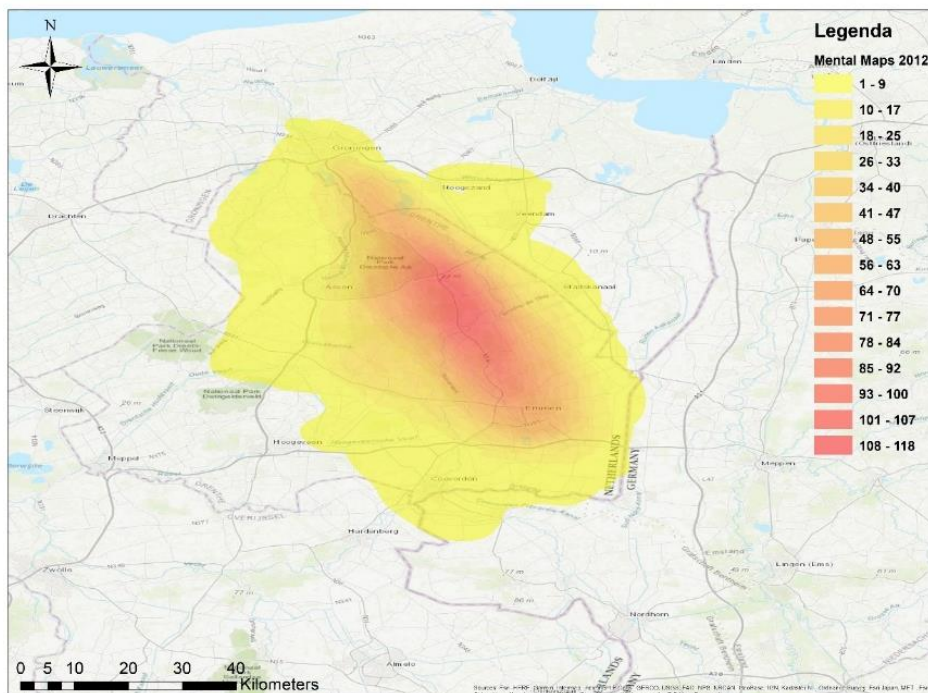


Figuur 12 2018

5.2.3. MENTAL MAPS OVER TIJD

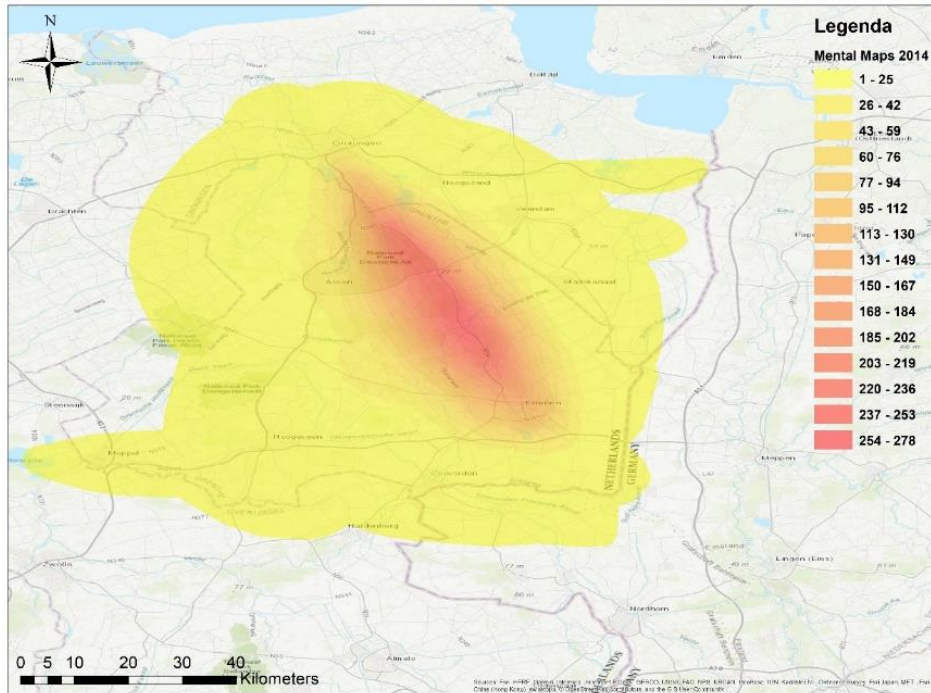
Visueel zijn meerdere verschillen en overeenkomsten zichtbaar tussen de metingen over tijd. Dit suggereert de aanwezigheid van veranderingen over tijd, echter hebben op dit moment nog te weinig metingen plaatsgevonden om te kunnen spreken van ontwikkelingen en trends. Opvallend aan de density maps, die zijn getoond in figuren 13, 14 en 15, is dat visueel de hoogste concentratie (donkerrood) van 2012 en 2014 zich net zuidoostelijker bevindt in vergelijking met de percepties van 2018. Relatief vertoont de density map van 2018 meer een rechte lijn in plaats van ovaal, die verder doortrekt naar Groningen. Dit terwijl deze dichtheid in de data van 2012 en 2014 daar minder zichtbaar is. De data in 2012 vertoont in het kleurenspectrum van oranje naar rood de meest 'brede' of 'dikke' lijn. Dat wil zeggen dat daar een bredere oppervlakte is van overlappende, getekende gebieden is te zien. In de data van 2014 is het gebied van hoge dichtheid langer en smaller. Dit beeld is nog meer versterkt in de 2018 data. Doordat er wat minder data beschikbaar was in 2018 zijn de overgangen in kleuren minder geleidelijk. Ook zijn de vormen van 2018 hoekiger wat hoogstwaarschijnlijk komt door de digitale manier van tekenen. De richting of hoek waarin het oppervlak met hoge dichtheid vorm wijst is voor alle metingen over tijd gelijk, wat een interessante consistentie is. Deze oppervlakte is wel met de tijd langgerechter geworden. Het lichtgele deel aan de randen is de lage dichtheid waar relatief minder overlappende oppervlaktes zijn gevonden. Deze zijn daarom relatief minder in directe zin relevant voor de bepaling van de identiteit van het Hondsruggebied. Omdat het enkele metingen betreft kunnen deze vormen ook vrij irregulier zijn.

Density kaart van de mental maps getekend bij de vraag: Waar ligt volgens u de Hondsrug?



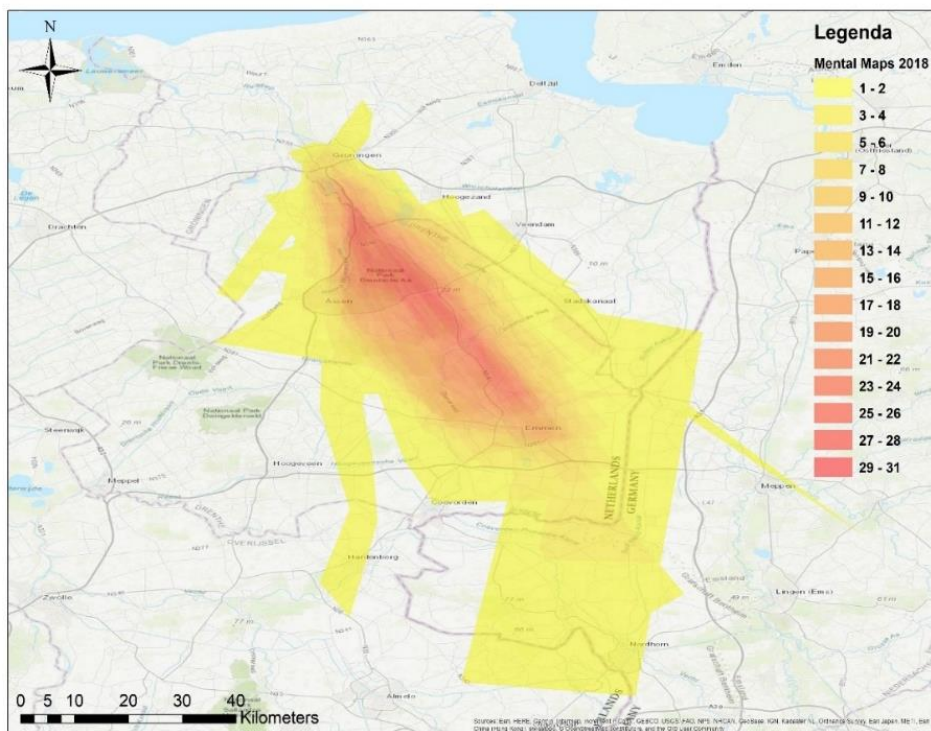
Figuur 13 Density map 2012

Density kaart van de mental maps getekend bij de vraag: Waar ligt volgens u de Hondsrug?



Figuur 14 Density map 2014

Density kaart van de mental maps getekend bij de vraag: Waar ligt volgens u de Hondsrug?



Figuur 15 Density map 2018

5.2.4. VERBONDENHEID OVER TIJD

In dit onderzoek is de verbondenheid ten aanzien van drie zaken bevraagd, namelijk over de woonplaats, de Hondsrug en het geopark. In 2014 is begonnen met deze te meten zodat met de huidige meting in 2018 het verschil over tijd geanalyseerd kan worden. In paragraaf 5.1.4. is ook de plaatsidentiteit van het individu bespreken. Dit was echter in 2018 voor het eerst gemeten, wat betekent dat hier nog niet meerdere meetpunten van zijn om een effect over te kunnen meten.

In tabel 15 zijn de gemiddeldes getoond van de drie soorten verbondenheid over 2014 en 2018. Verbondenheid is gemeten op een schaal van 1 tot 5 waarbij 1 staat voor heel erg verbonden en 5 staat voor helemaal niet verbonden. Uit de tabel valt op te maken dat er enige verbondenheid is aan de woonplaats. Voor de Hondsrug is deze overwegend neutraal is, maar dat er geen verbondenheid is aan het Geopark. In 2018 is de verbondenheid voor alle drie zelfs lichtelijk afgenomen.

Tabel 15 Beschrijvende statistiek verbondenheid over tijd

	2012	2014	2018
Verbondenheid			
Woonplaats		2,0 (0,9)*	2,1 (0,9)*
Hondsrug	-	2,8 (1,1)*	3,0 (0,9)*
Geopark		3,6 (1,2)*	3,9 (1,1)*

*Getoonde waarden zijn: Gemiddelde (standaardafwijking)

Over tijd lijkt de verbonden dus af te nemen. Dit is statistisch verder onderzocht door middel van drie ANOVA testen die zijn weergegeven in tabel 16. Hiermee is specifiek getest of de verbondenheid significant anders is tussen de metingen. Alleen verbondenheid met het geopark is significant anders in 2018 ten opzichte van 2014. De waarde is in 2018 groter geworden wat betekent dat de verbondenheid met het geopark is afgenomen.

Tabel 16 ANOVA testen op beschrijvende variabelen

		Gemiddelde	Standaard- afwijking	Test resultaat
Verbondenheid woonplaats	2012	-	-	$F(1; 473)=0,057$ $p=0,812$
	2014	2,03	0,934	
	2018	2,06	0,886	
Verbondenheid Hondsrug	2012	-	-	$F(1; 472)=1,832$ $p=0,177$
	2014	2,79	1,142	
	2018	2,99	0,949	
Verbondenheid Geopark	2012	-	-	$F(1; 472)=4,284$ $p=0,039$
	2014	3,57	1,153	
	2018	3,87	1,095	

Om te achterhalen of de veranderingen in verbondenheid ook betekent dat de relatie tussen verbondenheid en de kenmerken anders is tussen metingen is een overzicht van chi-kwadraat tests weergegeven in tabel 17. Deze testen zijn gedaan met de gereduceerde categorieën van de kenmerken en verbondenheid gehercodeerd in hoog en laag om de uitvoerbaarheid van de testen te bevorderen. Alleen de verbondenheid aan de woonplaats heeft een significante relatie op de genoemde kenmerken in 2018 zoals ook in paragraaf 5.1.4. is geconstateerd, echter is ditzelfde effect niet gevonden in 2014. De verbondenheid aan de Hondsrug heeft in 2014 een significante relatie op genoemde kenmerken, hoewel dit in 2018 niet werd ondersteund. Of deze relaties

daadwerkelijk zijn ontstaat of zijn opgehouden te bestaan over tijd is moeilijk te zeggen. Het verschil in steekproefgroottes en de samenstelling van de steekproeven speelt ongetwijfeld een rol. Bij meerdere toekomstige metingen waarbij een betrouwbare dataverzamelingsprocedure wordt gehanteerd, zal met meer informatie hier in de toekomst betere uitspraken over kunnen worden gedaan.

Tabel 17 Chi-kwadraat testen van verbondenheid op kenmerken over tijd

		Test statistiek	Vrijheidsgraden	Significantie
Verbondenheid	2014	$\chi^2=9,238$	$df= 7$	$p=0,236$
Woonplaats	2018	$\chi^2=24,014$	$df= 7$	$p<0,01$
Verbondenheid	2014	$\chi^2=40,605$	$df= 7$	$p<0,01$
Hondsrug	2018	$\chi^2=7,213$	$df= 7$	$p=0,407$
Verbondenheid	2014	$\chi^2=10,890$	$df= 7$	$p=0,143$
Geopark	2018	$\chi^2=4,124$	$df= 7$	$p=0,765$

6. CONCLUSIE

6.1. BEANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSVRAAG

Welke kenmerken ziet de bevolking als identiteitsbepalend voor het Hondsruggebied en hoe is dit anders dan bij eerdere metingen in 2012 en 2014?

Om antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvraag wordt geïnterpreteerd wat de resultaten betekenen ten aanzien van de drie onderdelen van place: materiële vorm, betekenis en waarde en geografische locatie. Met behulp van de kenmerken zijn materiële vorm en betekenis en waarde gemeten en met de density map is de geografische locatie gemeten. Aan de hand hiervan wordt eerst een invulling gegeven aan de identiteit van het Hondsruggebied in 2018, waarna deze identiteit wordt vergeleken met die van 2012 en 2014. Tot slot is gereflecteerd op de rollen die place attachment en place identity van het individu spelen in deze bepaling van de identiteit.

6.1.1. IDENTITEIT VAN HET HONDSRUGGEBIED IN 2018

Om de eerste twee onderdelen van place, materiële vorm en de betekenis en waarde, afzonderlijk van elkaar te kunnen beschrijven is een splitsing gemaakt tussen de kenmerken die door de bewoners van het Hondsruggebied zijn gegeven. Eén deel van de kenmerken hebben vooral betrekking op de materiële vorm van het gebied en één deel betreft associaties over de betekenis en waarde aan het gebied. De kenmerken over geomorfologie, geografische locatie, natuur, landschap, weer en water gaan hoofdzakelijk over de materiële vorm van het Hondsruggebied. Cultuur, recreatie, gevoelswaarde, school en behoud hebben betrekking op de betekenis en waarde die bewoners geven aan het gebied.

Binnen deze context kijkend naar de materiële vorm is duidelijk geworden de bewoners de sterkste percepties hebben met de geomorfologie en de geografische locatie van het Hondsruggebied. Dit betekent dat bewoners veel associaties hebben met de ontstaansgeschiedenis en hoe zij dit nu terugzien in het gebied. Daarbij vinden zij kenmerken in het gebied waaraan zij deze kunnen herkennen en geografisch kunnen 'plaatsen' in de ruimte. Tot slot zijn natuur en landschap naar voren gekomen als identiteitsbepalende kenmerken. De bewoners associëren het landschap en de natuurlijke elementen daarbinnen als belangrijke eigenschappen van het Hondsruggebied als onderdeel van de identiteit.

Het onderdeel waarde en betekenis levert relatief minder associaties op bij de bewoners ten opzichte van de materiële vorm. Dit betekent dat materiële en fysieke kenmerken sterkere associaties zijn met het Hondsruggebied dan de emotionele en waarderende eigenschappen. Desalniettemin is toch een kwart van de associaties met het gebied toe te rekenen aan waarde en betekenis wat alsnog een sterke impact betekent voor de identiteit. Hieronder benoemen bewoners percepties over herinneren die zij hebben gemaakt in het gebied en kenmerken die duiden op een gevoel van gemeenschap en ervaringen.

Voor het laatste onderdeel voor de identiteit van het Hondsruggebied kijken we naar de geografische locatie op basis van de density map. De bewoners percipiëren dat de Hondsrug ligt in een gebied van Groningen tot voorbij Emmen. In de breedte wijdt het gebied nog uit ter hoogte van Assen. Het gebied daarbuiten wordt niet sterk geassocieerd bij de Hondsrug.

6.1.2. VERSCHILLEN EN OVEREENKOMSTEN OVER TIJD

Dit onderzoek betreft de derde meting in tijd van de identiteit van het Hondsruggebied. Hiermee kan enig inzicht verkregen worden van de veranderingen in de identiteit van het Hondsruggebied. Ondanks dat hierin geen causaliteit wordt verondersteld, biedt het wel informatie over de mate en richting van fluctuatie die de identiteit van dit gebied doormaakt.

Voor de materiële vorm is een duidelijke verschil waarneembaar over tijd. Associaties met dit onderdeel van de plaats zijn vaker voorgekomen ten opzichte van de andere kenmerken. Dit betekent dat de identiteit van het Hondsruggebied hedendaags meer wordt bepaald door wat er in het gebied is te zien en hoe het is ontstaan. Kenmerken aan het landschap zijn weliswaar minder belangrijk geworden maar de geografische locatie juist weer belangrijker. Wat betreft de betekenis en waarde die wordt gepercipieerd met het gebied lijkt deze wat te zijn gedaald wat komt door minder culturele associaties met het gebied. Verrassend genoeg betekent dit dat de archeologie en hunnebedden nu minder bepalend zijn voor de identiteit dan voorheen. De gevoelswaarde en recreatie zijn niet sterk veranderd over tijd. Tot slot de geografische locatie. Hierin zijn meerdere overeenkomsten zichtbaar met enkele kleine veranderingen over tijd. De richting van het gebied is vrijwel gelijk gebleven. Het Hondsruggebied wordt consequent gepercipieerd in een ovale lijn van Groningen tot en met Emmen. Een verschil is dat de ovale vorm met de tijd smaller is geworden waardoor het meer lijkt op een lijn. Het gebied is in de perceptie van de bewoners dus vernauwd. Wel wordt Groningen in 2018 meer als onderdeel gezien van het Hondsruggebied wat daarvoor minder sterk het geval was. Groningen valt hiermee onder het Hondsruggebied.

6.1.3. DE ROL VAN VERBONDENHEID EN PLAATSIDENTITEIT VAN HET INDIVIDU

Verbondenheid aan een plaats kan invloed hebben op wat wij vinden van die plaats en hoe we vervolgens met die plaats omgaan. Ditzelfde kan gezegd worden over de mate waarin een individu zijn eigen identiteit laat bepalen door het gebied waar hij of zij in woont. Deze zaken geven weliswaar geen informatie over in de identiteit van het Hondsruggebied, maar het geeft wel inzichten in hoe de identiteit van een plaats tot stand komt. Deze verbanden zijn gezocht voor het Hondsruggebied over tijd.

Voor de meest recente data is ontdekt dat een bepaalde mate van verbondenheid aan de woonplaats verband heeft met de genoemde kenmerken. Dit suggereert dat de verbondenheid aan de woonplaats invloed heeft op de identiteit van het Hondsruggebied. Bewoners die zich minder verbonden voelen aan de eigen woonplaats hebben sterkere percepties ten aanzien van de ontstaansgeschiedenis van het Hondsruggebied en associëren meer de culturele en recreatieve kenmerken met het gebied. Bewoners met een hoge verbondenheid aan hun woonplaats hebben meer gevoelswaarde met het gebied en de benoemen meer geografische locatie. Dit betekent dat vooral de samenstelling van materiële vorm en betekenis en waarde is veranderd, dan dat één van de twee onderdelen van plaats belangrijker is geworden.

De mate waarin de bewoners hun eigen identiteit baseren op het gebied heeft tevens invloed op de identiteit die zij toekennen aan het gebied. Bewoners die zich sterk identificeren met het Hondsruggebied associëren meer betekenis en waarde met de plaats, terwijl bewoners die zich niet sterk associëren met het Hondsruggebied juist meer associaties vanuit de materiële vorm. Dit is een interessante en duidelijk verschil op basis van theorie die bij toekomstige metingen nog verder verkend kan worden.

Verbondenheid met de Hondsrug en het geopark is over tijd afgenomen, wat een verontrustende bevinding is voor HUGG. Een hogere verbondenheid wekt meer positieve emoties met het gebied en stimuleert positieve acties richting het gebied zoals inzetten voor behoud van het gebied. De metingen over tijd geven geen uitsluitsel over het effect die verbondenheid specifiek heeft op de bepaling van de identiteit zoals deze is gemeten. De resultaten zijn met drie metingen hiervoor nog te uiteenlopend om een goede uitspraak over te kunnen doen. Neemt niet weg dat een hogere verbondenheid met het gebied de HUGG vooral kan helpen om meer draagvlak te creëren voor hun gestelde doelen en nog uit te voeren plannen.

6.2. WETENSCHAPPELIJKE EN MAATSCHAPPELIJKE IMPLICATIES

Ondanks dat dit onderzoek voornamelijk gestoeld is op maatschappelijke relevantie kent het ook wetenschappelijk contributies. Zo brengt het de plaats theorie van Gieryn (2000) in de praktijk en bevestigt de toepasbaarheid daarvan. Ook wordt voor deze theorie de meetbaarheid van de onderdelen van plaats ter discussie gesteld in de limitaties van het onderzoek.

Voor praktische relevantie geeft dit de HUGG inzicht in hoeverre de doelen die zij wensen te bereiken worden behaald in het gebied. Zo is een bepaalde identiteit van het gebied onderdeel van wat de HUGG wenst te veranderen en te verstevigen. Dit is ook enigszins terug te zien in de resultaten, omdat de geomorfologie door de tijd meer aanwezig is in de identiteit van het Hondsruggebied. Echter lijkt dit wel ten koste te zijn gegaan van de betekenis en waarde. Daarnaast is via dit onderzoek een nieuwe meting in tijd gedaan van de identiteit waarop UNESCO Geopark toekomstig beleid kan voeren voor het gebied. Dit onderzoek is daarbij de eerste keer dat de data van verschillende momenten zijn gecombineerd tot een enkele database wat vergelijken mogelijk maakte. Dit biedt Geoparken de mogelijkheid om een monitoringssysteem op te zetten om veranderingen over tijd waar te nemen en zelfs mogelijke ontwikkelingen te ontdekken. Tot slot, is monitoring in dit onderzoek naar het digitale tijdperk gehaald door een online respons te verzamelen via een digitale questionnaire. Dit maakt dataverzameling kostenefficiënter, sneller en verminderd meetfouten.

6.3. LIMITATIES EN TOEKOMSTIG ONDERZOEK

6.3.1. LIMITATIES

Dit onderzoek kent enkele beperkingen die hieronder worden beschreven. Via suggesties van toekomstig onderzoek zijn oplossingen geboden om enkele van deze limitaties te beperken.

De eerste limitatie betreft de manier van dataverzameling. Het online afnemen van de vragenlijst was inconsistent met de twee eerdere metingen over de identiteit van het Hondsruggebied. Dit heeft potentieel geresulteerd in data dat minder ideaal is te vergelijken met vorige metingen. De overgang naar digitaal wil tevens niet zeggen dat de resultaten van deze meting niet te vergelijken zijn met de eerdere metingen. De content is veelal gelijk gebleven. Alleen de wijze van meten is gewijzigd. Alsnog is met gepaste voorzichtigheid de uitkomsten van deze meting geïnterpreteerd ten opzichte van de eerdere metingen.

Omdat de wijze van afname anders is dan de vorige metingen kunnen enkele inconsistenties ontstaan tussen de meetpunten. Zo is door digitale meting het fenomeen nonrespons relevant waardoor mensen eerder kunnen kiezen om niet deel te nemen. Dit kan een groep van mensen betreffen die daardoor worden uitgesloten van het onderzoek. De drempel om te weigeren is face-to-face een stuk hoger waardoor dit in die gevallen een minder groot probleem is. Dit heeft ertoe

geleid dat de steekproef van dit meetpunt relatief kleiner is dan de vorige meetpunten. Deze kleinere steekproef vermindert de enigszins de betrouwbaarheid van de statistische analyses. Daarnaast is het tekenen van de kaart digitaal anders gegaan waardoor bij de digitale metingen de oppervlaktes hoekiger zijn geworden dan fysiek op papier. Wel wordt hiermee verondersteld dat online tekenen een bewustere actie vereist van de respondent waardoor de getekende oppervlakte juist mogelijk nauwkeuriger is.

Middels de gebruikte kwantitatieve dataverzamelmethode is het volledig meten van het onderdeel betekenis en waarde niet ideaal. De sociale context, de community in het gebied, en de interpretatie van het sociale leven is moeilijk te vangen en begrijpen via een vragenlijst. Voor de huidige en vorige meetpunten in tijd zijn betekenis en waarde wel gecodeerd via onder andere de term 'gevoelswaarde', echter wordt de volledige context hierin nog niet gevangen.

Veranderingen in plaats identiteit is gepoogd te onderzoeken door over tijd een vergelijking te maken. Hierin is het alleen mogelijk om te spreken van verschillen zonder te kunnen spreken van oorzaken of causaliteit. De reden waarom hier geen inhoudelijke argumenten voor verandering gegeven kunnen worden, komt enerzijds door het beperkte aantal meetpunten. Anderzijds was er sprake van grote verschillen tussen de steekproeven waardoor verandering in identiteit ook kan zijn veroorzaakt door de samenstelling van de groepen respondenten. Zelfs wanneer de steekproeven gelijk zijn, kunnen andere zaken niet worden uitgesloten die leiden tot de veranderingen, omdat de vragenlijst beperkte ruimte biedt om andersoortige oorzaken te meten en daarmee uit te sluiten.

6.3.2. SUGGESTIES VOOR TOEKOMSTIG ONDERZOEK

Voor wetenschappelijke doeleinden en het voeren van beleid is het wenselijk om oorzaken te kunnen identificeren van veranderingen in de identiteit van een plaats. Om hier beter tot in staat te zijn moet ten eerste een methode van gelijke steekproeven gecreëerd worden zodat het effect van diversiteit kan worden uitgesloten. Dit zou kunnen door het opzetten van een respondenten panel in het gebied die zich aanbiedt om per meting deel te nemen. Enkele nadelen hieraan zijn dat kan leiden tot 'self-selection bias' en het onderzoeksdoel volledig onthuld moet worden. Ook kan een subset een steekproef, die op reguliere manier is verzameld, geselecteerd worden die tussen meetpunten meer in overeenstemming met elkaar zijn. Hiervoor dient wel meer data per meetpunt verzameld te worden om na selectie voldoende datapunten over te houden.

Om beter het onderdeel waarde en betekenis te kunnen meten is een kwalitatieve benadering middels case study een geschikter onderzoeksmethode dan de kwantitatieve benadering van een vragenlijst. Vragenlijsten zijn het meest geschikt voor het beantwoorden van vragen 'in hoeverre' en 'in welke mate' terwijl kwalitatief onderzoek zicht voornamelijk bezighoudt met vragen als 'hoe' en 'waarom'. Om de betekenis van een gebied te begrijpen en welke (kwalitatieve) waarde inwoners daaraan hechten, te kunnen ontdekken kan de omvattende aanpak van een case study ontplooid worden. Hoewel de voorgestelde aanpak de informatievraag van plaats bevredigd, is deze methode voor een monitoringssysteem van een gebied van dergelijke omvang wel zeer ingrijpend en prijzig om uit te voeren component om te meten en bevatten. Een meer pragmatische aanpak die praktisch haalbaarder is, kan ook in kwantitatieve zin wanneer een uitgebreidere lijst met vragen worden opgesteld die meer stuurt op deze context.

LITERATUURLIJST

- Azman, N., Halim, S. A., Liu, O. P., Saidin, S., & Komoo, I. (2010). Public education in heritage conservation for geopark community. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 7, p. 504-511.
- Beresford, P., & Croft, S. (2016). *Citizen involvement: A practical guide for change*. Macmillan International Higher Education.
- Blumberg, B., Cooper, D., & Schindler, P. (2014). *Business research methods* (Fourth edition. ed.). Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Bourque, L., & Fielder, E. P. (2003). *How to conduct self-administered and mail surveys* (Vol. 3). Sage.
- Bregman, E. & Smit, F. (2012). Genesis of the Hondsrug A Saalian Megaflute, Drenthe, The Netherlands - aspiring Geopark.
- Clifford, N., French, S. & Valentine, G. (2012). *Key methods in geography*. Sage.
- Cresswell, T. (2014). *Place: an introduction*. John Wiley & Sons.
- Devine-Wright, P. (2009). Rethinking NIMBYism: The Role of Place Attachment and Place Identity in Explaining Place-protective Action. *Journal of Community & Applied Social Psychology*, 19, p. 426-441.
- Easthope, H. (2004). A place called home. *Housing, theory and society*, 21(3), p. 128-138.
- Ekman, G. & Bratfisch, O. (1965). Subjective distance and emotional involvement: A psychological mechanism, *Acta Psychologica*, 24, p. 430-437.
- Gieryn, T.F. (2000). A space for place in sociology. *Annual review of sociology*, 26(1), p. 463-496.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J. & Anderson, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: a global perspective*. 7^e global edition. Pearson Higher Education.
- Hetherington, K. (1998). In place of geometry: the materiality of place. *The Sociological Review*, 45(1_suppl), p. 183-199.
- Lewicka, M. (2011). Place attachment: how far have we come in the last 40 years? *Journal of environmental psychology*.
- Knox, P.L & Marston, S.A. (2010) *Human Geography Places and Regions in Global Context*. Vijfde editie. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- Maanen, J. V. & S. R. Barley (1985). Cultural Organization: Fragments of a Theory. In P. J. Frost, L. F. Moore, M. R. Louis, C. C. Lundberg and J. Martin. *Organizational Culture* (p. 31-53). Beverly Hills, Sage.
- McIntyre, N., Williams, D., & McHugh, K. (Eds.). (2006). *Multiple dwelling and tourism. Negotiating place, home and identity*. Cambridge: CABI Publishing.
- McKeever, P. J., Zouros, N. C., & Patzak, M. (2010). The UNESCO global network of national geoparks. *The George Wright Forum* 27(1) p. 14-18.

- Oakes, T. S. & Price, P. L. (2008). *The Cultural Geography Reader*. Oxon; Routledge.
- O'toole, P. & Were, P. (2008). Observing places: using space and material culture in qualitative research. *Qualitative research*, 8(5), p. 616-634.
- Paasi, A. (2004). Place and region: looking through the prism of scale. *Progress in human geography*, 28(4), p. 536-546.
- Perreault, W. D. (1975). Controlling order-effect bias. *The Public Opinion Quarterly*, 39(4), p. 544-551.
- Posthumus, C. & van Vliet, W. (2016). *2017 Masterplan 2027*. Borger; Stichting Geopark de Hondsrug.
- Provincie Drenthe (2017). *Ontstaan van de Hondsrug en het Drentsche Aa gebied*. Geraadpleegd op 11-08-2018 via: <https://www.provincie.drenthe.nl/@123315/ontstaan-hondsrug/>.
- Sack, R. D. (2001). Place, Power and the Good. in P. C. Adams, S. Hoelscher and K. E. Till (Red.) *Textures of Place: Exploring Humanist Geographies* (p. 232-245). Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Sakshaug, J. W., Yan, T., & Tourangeau, R. (2010). Nonresponse error, measurement error, and mode of data collection: Tradeoffs in a multi-mode survey of sensitive and non-sensitive items. *Public Opinion Quarterly*, 74(5), p. 907-933.
- Sanchez, M.E., (1992). Effects of questionnaire design on the quality of survey data. *Public Opinion Quarterly*, 56(2), p. 206-217.
- Stichting De Hondsrug UNESCO Global Geopark (2018). *Hondsrug houdt UNESCO Geopark status*. Geraadpleegd op 9-8-2018 via: <https://www.dehondsrug.nl/hondsrug-houdt-unesco-geopark-status/>. Borger; Stichting De Hondsrug UNESCO Global Geopark.
- Tilley, C. (2006). Introduction. Identity, place, landscape and heritage. *Journal of Material Culture*, 11(1-2), p. 7-32.
- Tuan, Y.-F. (1979). Space and place: Humanistic perspective. In S. Gale, & G. Olsson (Eds.), *Philosophy in Geography* (Vol. 20) (pp. 387-427). Netherlands: Springer.
- Twigger-Ross, C.L. & Uzzell, D.L. (1996). Place and Identity Processes. *Journal of Environmental Psychology* 16, p. 205-220.
- Wiersma, W. (2011). *The Validity of Surveys: Online and Offline*, Oxford Internet Institute.

BIJLAGE 1: VRAGENLIJST

Vragenlijst de Hondsrug

Beste participant,

Bedankt voor het openen van deze vragenlijst. Deze vragenlijst is bedoeld voor bewoners van het Hondsruggebied. Mocht u twijfelen of u in dit gebied woont, kunt u alsnog de vragenlijst invullen.

Voor mijn master Culturele Geografie doe ik onderzoek naar het Hondsruggebied.

De resultaten worden niet voor commerciële doeleinden gebruikt en zijn volledig anoniem.

Het invullen van de vragenlijst zal ongeveer 5 minuten duren.

Met een vriendelijk groet,

Berber Oosterhagen

<link naar: Questionnaire Privacy Policy>

Kunt u 3 woorden noemen die in u opkomen als u denkt aan de Hondsrug?

Antwoord A

Antwoord B

Antwoord C

Voelt u zich verbonden met...

	Heel erg verbonden	Behoorlijk verbonden	Neutraal	Niet zo erg verbonden	Helemaal niet verbonden
uw woonplaats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De Hondsrug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Geopark de Hondsrug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Locatie Hondsrug; teken de locatie

<Maptionnaire tool: markeerknop-vlak.>

Hondsruggebied. KLIK op deze knop en markeer waar volgens u de Hondsrug ligt.

Woont u in het Hondsruggebied?

Antwoord

- Ja
- Nee

Indien Ja; Hoeveel jaar woont u in het gebied?

Vul in in hoeverre u het eens bent met de volgende stellingen

	Helemaal eens	Eens	Neutraal	Oneens	Helemaal oneens
Ik identificeer mij sterk met het Hondsruggebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Wonen in het Hondsruggebied zegt veel over wie ik ben	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het Hondsruggebied betekent veel voor mij	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vorming van de Hondsrug

	Heel erg	Een beetje	Neutraal	Nauwelijks	Helemaal niet
Hoe bekend bent u met de bodem- en landschapsvormende aspecten van het Hondsruggebied?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoe bepalend zijn die aspecten voor het beeld dat u heeft van het Hondsruggebied?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoe belangrijk vindt u de vorming van het landschap in een gebied in het algemeen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Welk landschapsvormend aspect van het Hondsruggebied vindt u het belangrijkste?

de Hondsrug UNESCO Global Geopark

Een geopark is een gebied met bijzondere aardkundige kwaliteiten, gecombineerd met archeologische, cultuurhistorische en ecologische waarden. In een geopark wordt dit erfgoed onder de aandacht gebracht van een breed publiek en wordt ingezet voor duurzame gebiedsontwikkeling. Sinds 2013 is ook de Hondsrug aangewezen als geopark.

Bent u bekend met het Geopark?

- Ja
- Nee
- Weet niet

Is uw gevoel met uw woonomgeving veranderd sinds de Hondsrug een geopark is geworden?

- Ja, positief veranderd
- Ja, negatief veranderd
- Nee, niet veranderd
- Geen mening

	Heel erg	Een beetje	Neutraal	Nauwelijks	Helemaal niet
Hoe bekend bent u met de redenen waarom de Hondsrug de status van Geopark heeft gekregen?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoe belangrijk vindt u dat het Geopark zich bezighoudt met regionale ontwikkeling?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Hoe betrokken voelt u zich bij de organisatie van Geopark de Hondsrug?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vervolg de Hondsrug UNESCO Global Geopark

	Heel positief	Positief	Neutraal	Negatief	Heel negatief
Hoe waardeert u de organisatie van Geopark de Hondsrug	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vindt u het belangrijk betrokken te worden bij de organisatie en besluitvorming rondom het Geopark?

- Ja
- Nee
- Geen mening

Zou u vrijwilliger willen worden voor Geopark de Hondsrug?

- Ja
- Nee
- Ik ben al vrijwilliger
- Weet ik niet

Persoonlijke gegevens

Gender

- Man
- Vrouw
- Anders

Indien anders, vul hieronder in:

Wat is uw geboortjaar?

Wat is uw postcode?(4 cijfers+2 letters)

Wat is uw geboorteplaats?

Hoogst afgeronde opleiding

- Basisschool
- Middelbare school
- MBO
- HBO
- WO bachelor
- WO master

Wat is uw beroep?

Bedankt

Bedankt voor het invullen van deze vragenlijst!

BIJLAGE 2: PRIVACY STATEMENT



1. Introduction

The University of Groningen (UG) is keen to great care of your personal data. The UG is legally responsible in this respect, and the UG takes this responsibility seriously. This privacy statement explains how the UG processes your personal data and sets out your rights. The privacy statement is supplementary to the [UG's general privacy statement](#). In the event of an inconsistency, this privacy statement takes precedence.

2. Contact details of the controller

The UG can answer most of your questions and requests. Please contact:

University of Groningen

Postal address: P.O. Box 72, 9700 AB Groningen

Email: privacy@rug.nl

Your messages will always be shared with the UG's Data Protection Officer.

3. Aim and principles of processing personal data

Your personal data is being processed by the UG as part of academic research regarding the Hondsrug area. The aim of the research is monitoring perceptions of the Hondsrug area over time. You are asked to take part in a survey which includes questions on this topic. It is up to you to decide whether you want to take part and which information you are willing to share. The processing of your personal data is in the legitimate interest of the foundation "Stichting De Hondsrug UNESCO Global Geopark".

4. The type of personal data used

For the purposes of this research, the UG will use the following personal data:

- Gender
- Year of birth
- ZIP code ('postcode' in Dutch)
- Place of birth
- Level of education
- Profession

5. Recipients of your personal data

Within the UG organization, the only people given access to your personal data will be the researchers involved in the academic research. The data will only be passed to parties outside the UG after they have been processed to ensure that your identity cannot be traced. Data will only be released if this is necessary for the transparency of the study or for further academic research.

6. Storage period

The UG will not store your answers to the survey any longer than necessary to complete the research and to verify its academic integrity. The maximum storage period is 20 years after the last publication regarding the research.

Your personal data will be deleted from the UG systems once this period has expired. You will be informed if the storage period changes.



7. Your rights

Privacy legislation gives you various rights. Please contact the UG if you wish to exercise these rights. Before a request is processed, we must ensure that it has been submitted by a person authorized to do so, and that it is legitimate. You may therefore be asked to provide proof of identity before we process your request. The research has been set up in a way that makes it impossible for the UG to trace the people who provided information for the survey. For this reason, the UG may not be able to comply fully with your requests.

You are entitled to request an overview of the personal data used in the research that relates to you, and the way it was processed. If you think that your personal data is incorrect or you no longer want your personal data to be included, you can ask for this information to be modified, no longer processed or deleted. In certain cases, you also have the right to a statement showing your personal data in a usable format. Your personal details will obviously be used to assess or deal with your request.

The UG is always available for any questions, requests and complaints you may have, but if necessary, you are also entitled to lodge a grievance with the competent authority. In the Netherlands, this is the Dutch Data Protection Authority (Autoriteit Persoonsgegevens).

8. Changes to this privacy statement

The UG is authorized to change this privacy statement. Valid reasons for doing so include: changes to legislation and regulations, changes to the UG's general privacy policy and progress in technology. You will naturally be informed of any changes in plenty of time.