

Freek Lier

Begeleiders: Richard Rijnks en Frans Sijtsma

Rijksuniversiteit Groningen

VOORZIENINGEN EN LEEFBAARHEID IN HET WADDENGEBIED

Samenvatting

Dit onderzoek gaat over voorzieningen en leefbaarheid in het Nederlandse, Duitse en Deense Waddengebied. Het Waddengebied wordt geconfronteerd met bevolkingsafname. Een veronderstelling is dat bevolkingsafname zorgt voor een verkleind draagvlak voor voorzieningen wat leidt tot een versterkte afname van voorzieningen. Daarnaast bestaat er in kleine kernen en plattelandsgebieden de trend dat voorzieningen verdwijnen door toegenomen mobiliteit, schaalvergroting en veranderd consumentengedrag. Dit onderzoek zal ingaan op de invloed van voorzieningen op de leefbaarheid. De Waddeneilanden maken de context van het onderzoek uniek omdat eilandbewoners aangewezen zijn op een veerboot wanneer voorzieningen niet beschikbaar zijn op het eiland waar zij wonen. Het doel van dit onderzoek is om te achterhalen in hoeverre de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen invloed hebben op de leefbaarheid van mensen in het Waddengebied. De hoofdvraag van het onderzoek is: *“In hoeverre hebben de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen invloed op de leefbaarheid van mensen in het Waddengebied?”* De data die gebruikt worden voor het onderzoek zijn verzameld door middel van een digitale enquête. Naar aanleiding van een analyse van de resultaten is er geen bewijs aangetroffen dat de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen invloed hebben op de leefbaarheid in het Waddengebied. Een veronderstelling is dat de leefbaarheid door andere factoren wordt beïnvloed. Tevens komt in het onderzoek naar voren dat eilandbewoners voor hun voornaamste dagelijkse voorzieningen op het eiland terecht kunnen waar zij wonen.

Inhoud

Samenvatting.....	1
1. Inleiding.....	4
1.1. Aanleiding.....	4
1.1.1. Het Waddengebied.....	4
1.1.2. Bevolkingsafname en vergrijzing.....	5
1.1.3. Voorzieningen en leefbaarheid	6
1.2. Probleemstelling.....	7
1.2.1. Hoofdvraag.....	7
1.2.2. Deelvragen.....	7
1.3. Opbouw scriptie	7
2. Theoretisch Kader.....	8
2.1. Leefbaarheid.....	8
2.2. Voorzieningen.....	8
2.3. Voorzieningen en leefbaarheid	9
2.4. Bevolkings- en voorzieningenverandering	9
2.5. Subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen	12
2.6. Conceptueel model	13
3. Methodologie.....	14
3.1. Methode.....	14
3.2. Dataverzameling.....	14
3.3. Data-Analyse.....	15
3.4. Reflectie.....	15
3.5. Ethische paragraaf.....	15
4. Resultaten.....	16
4.1. Resultaten enquête	16
4.2. Beschrijvende statistiek.....	17
4.3. Locaties dagelijkse voorzieningen	18
4.4. Analyse	24
4.4.1. Eiland en kust	24
4.4.2. Voorzieningen en leefbaarheid	27
5. Conclusie	30
5.1. Conclusie	30
5.2. Discussie	30

5.3. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek.....	31
6. Literatuur.....	32
7. Bijlagen.....	34
7.1. Flyer.....	34
7.2. Enquêtevragen.....	35

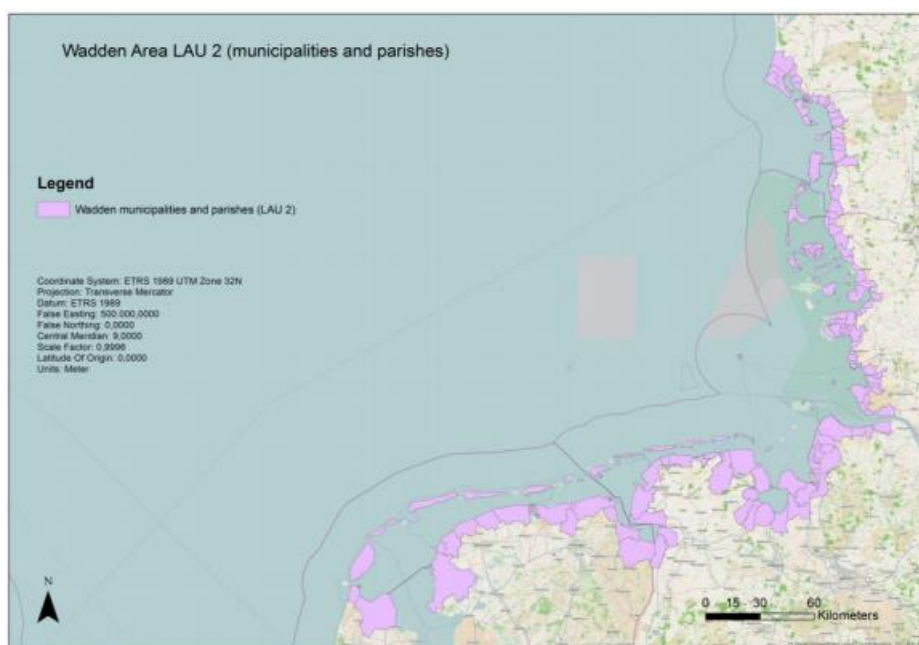
1. Inleiding

In de inleiding worden de aanleiding, de probleemstelling en de opbouw van het onderzoek besproken.

1.1. Aanleiding

1.1.1. Het Waddengebied

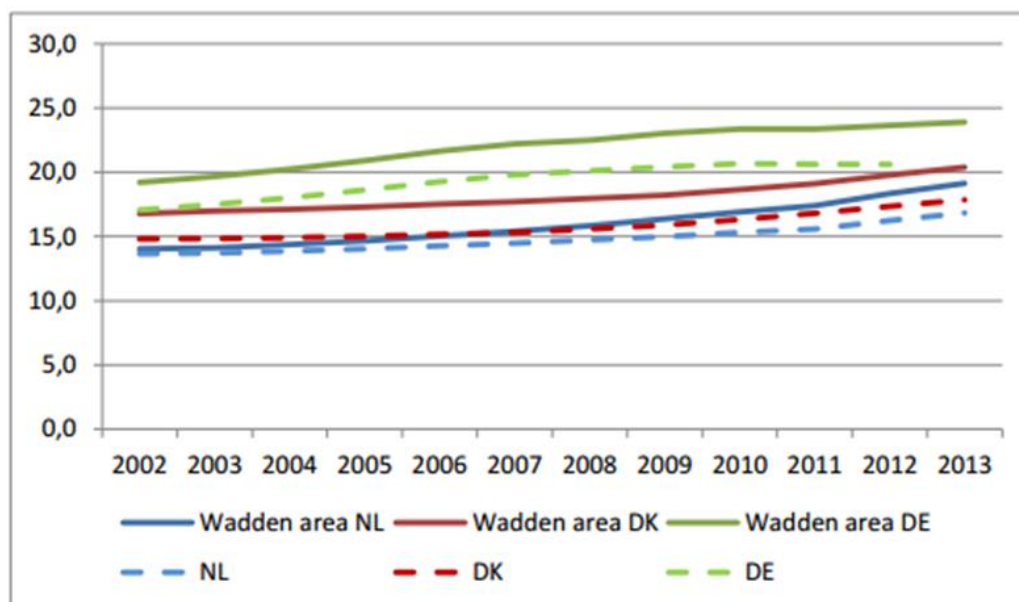
Het Waddengebied is een gebied in Noord-Europa gelegen aan de Waddenzee en strekt zich uit over de kust van Nederland, Duitsland en Denemarken. Het gebied heeft één miljoen inwoners. Kenmerkend aan het Waddengebied is de ligging van de Waddeneilanden die alleen maar te bereiken zijn per veerboot. Een uitzondering geldt voor het Duitse eiland Sylt en het Deense eiland Rømø; deze eilanden zijn met een brug en een dam verbonden aan de kust. Het Waddengebied is een voornamelijk dunbevolkt gebied waarbinnen de steden veelal niet meer inwoners hebben dan honderdduizend (Sijtsma et al., 2014). Op onderstaande kaart is de afbakening van het gebied te zien wat in dit onderzoek als het 'Waddengebied' beschouwd wordt.



Figuur 1. Afbakening van het Waddengebied (Sijtsma et al. 2014).

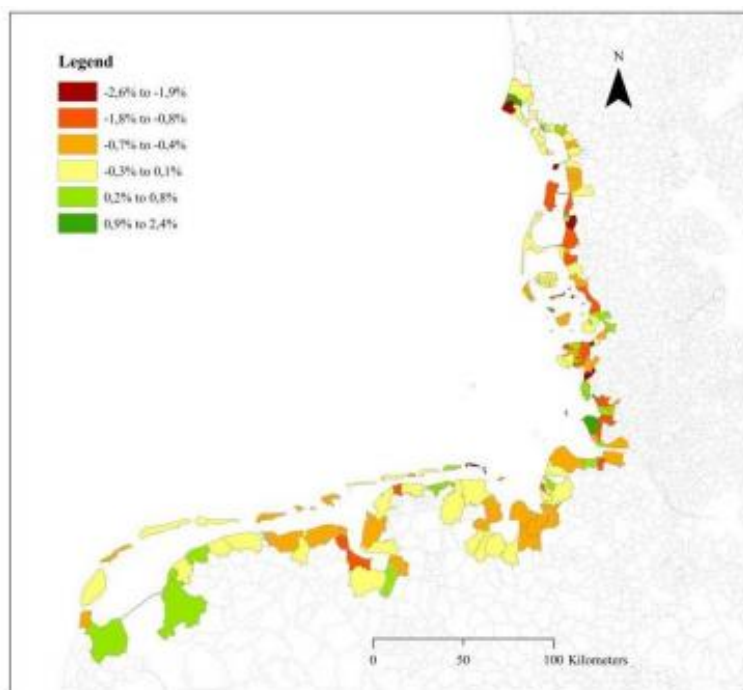
1.1.2. Bevolkingsafname en vergrijzing

Het Waddengebied telt een jaarlijkse bevolkingsafname van 0,3 procent en er is sprake van vergrijzing. In figuur 2 is te zien dat in alle drie de landen een toenemend aantal mensen boven de 64 jaar zijn ten opzichte van de totale bevolking (Sijtsma et al., 2014).



Figuur 2. Aandeel van de bevolking boven de 64 jaar als aandeel (in procenten) van de totale bevolking (Sijtsma et al., 2014).

In Nederland en Duitsland is de bevolkingsafname op het vasteland sterker dan op de eilanden. In Denemarken is er sprake van het tegenovergestelde. In figuur 3 is te zien dat er op regionaal niveau in het Waddengebied sprake is van verschillen in de mate van bevolkingsgroei en –afname. Dit verschil is ook binnen de landen te zien. De grootste bevolkingsafname is in Duitsland (Sijtsma et al., 2013).



Figuur 3. Gemiddelde jaarlijkse bevolkingsgroei in procenten tussen 2002-2013 per gemeente in het Waddengebied (Sijtsma et al., 2014).

1.1.3. Voorzieningen en leefbaarheid

In het Waddengebied is sprake van bevolkingsafname. Bevolkingsafname leidt tot minder gebruikers van lokale voorzieningen en derhalve tot minder draagvlak voor de desbetreffende voorzieningen (Hospers, Kruidhof en Lochem, 2013).

Het verdwijnen van basisvoorzieningen is een trend die optreedt in kleinere kernen in Nederland de afgelopen tientallen jaren. Volgens Koomen en Wilgenburg (2006) is de aanwezigheid van basisvoorzieningen een belangrijke factor om leefbaarheid te bepalen in deze kernen. Voor kleine kernen heeft het verdwijnen van basisvoorzieningen impact; sommige plaatsen komen bijvoorbeeld zonder basisschool te zitten. Wanneer voorzieningen van eilanden verdwijnen zal de impact mogelijk groter zijn, omdat eilandbewoners afhankelijk zijn van een veerboot om het vasteland te bereiken.

Hospers et al. (2013) geven aan dat mensen het niet erg vinden om per auto een afstand af moeten leggen voor dagelijkse voorzieningen. Zij geven aan dat door de toegenomen mobiliteit bereikbaarheid van voorzieningen als belangrijker geacht worden dan lokale beschikbaarheid. Bereikbaarheid gaat over de mogelijkheid die een individu heeft in een bepaalde ruimte om deel te kunnen nemen aan bepaalde activiteiten (Ulimwengu en Guo, 2004). Deze mogelijkheid verschilt per persoon. Mensen kunnen verschillende ervaringen hebben met betrekking tot de bereikbaarheid. Daarom wordt er gesproken over 'subjectieve bereikbaarheid'.

Voor eilandbewoners is de situatie anders dan voor mensen in de kustgebieden; mensen die op een eiland wonen zijn afhankelijk van een veerboot om plaatsen op het vasteland te bereiken. De aanwezigheid van de Waddenzee doet een sterke inbreuk op de veronderstelling van de aanwezigheid van een isotrope vlakte (Christaller, 1933).

Uit bovenstaande komt de vraag naar voren of mensen het wel daadwerkelijk als probleem ervaren dat voorzieningen verdwijnen en of dit invloed zal hebben op de *leefbaarheid* van mensen in het Waddengebied. Een andere vraag die naar voren komt is of bewoners van de Waddeneilanden andere ervaringen hebben met betrekking tot voorzieningen en leefbaarheid dan de bewoners van de kustgebieden.

1.2. Probleemstelling

Het doel van dit onderzoek is om te bepalen in hoeverre er een relatie is tussen de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen en de leefbaarheid die mensen ervaren in het Waddengebied.

Hierbij horen de volgende hoofd- en deelvragen;

1.2.1. Hoofdvraag

In hoeverre hebben de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen invloed op de leefbaarheid van mensen in het Waddengebied?

1.2.2. Deelvragen

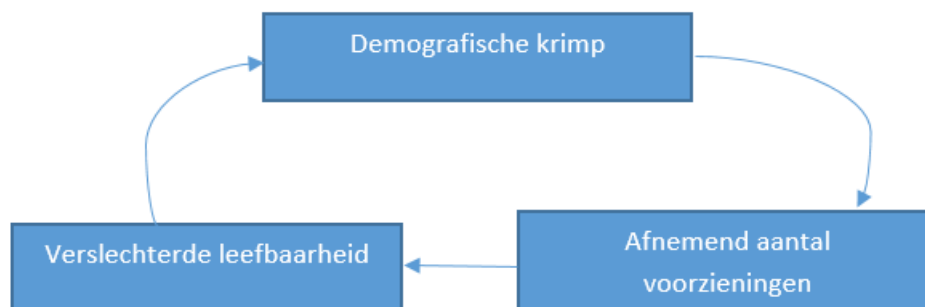
- *Hoe ervaren mensen de subjectieve bereikbaarheid met betrekking tot hun voorzieningen?*
- *In hoeverre zijn eilandbewoners aangewezen op de kustgebieden voor hun voorzieningen?*
- *In hoeverre is er een verschil tussen de eiland- en de kustbewoners met betrekking tot de subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen?*

1.3. Opbouw scriptie

Het theoretisch kader is het eerste deel wat besproken wordt in dit onderzoek. In dit hoofdstuk wordt literatuur besproken met betrekking tot voorzieningen in relatie tot leefbaarheid. Daarna zal de methodologie besproken worden; hier wordt ingegaan op de methode van dataverzameling en data-analyse. Daarnaast wordt er ingegaan op de ethische vraagstukken die een rol spelen in het voeren van het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten van het onderzoek besproken waaruit een conclusie getrokken wordt. Op basis van de conclusie worden aanbevelingen gedaan voor vervolgonderzoek.

2. Theoretisch Kader

In dit hoofdstuk zal de theorie besproken worden waarmee het onderzoek onderbouwd zal worden. Verwest, van Dam en Daalhuizen (2014) spreken over een vicieuze cirkel waar in veel plaatsen met bevolkingsafname de angst voor bestaat. In deze plaatsen bestaat de angst dat demografische krimp leidt tot een afnemend aantal voorzieningen wat vervolgens weer leidt tot verslechterde leefbaarheid. Deze vicieuze cirkel bepaalt voor een deel de richting van het onderzoek en de theorie die behandeld wordt. In dit onderzoek zullen ook afwijkingen ten opzichte van deze vicieuze cirkel besproken worden.



Figuur 4. De vicieuze cirkel van demografische krimp, afnemend aantal voorzieningen en verslechterde leefbaarheid.

2.1. Leefbaarheid

Liedelmeijer en van Kamp (2010) geven aan dat leefbaarheid geen eenduidig begrip is. Er wordt geconstateerd dat verschillende theorieën of benaderingen betrekking hebben op verschillende aspecten van het kwaliteitsbegrip. Zij spreken over een ‘multi-dimensioneel begrip’.

Een voorbeeld van een definitie van leefbaarheid is die van Marsman en Liedelmeijer (2001, p.28); “*de waardering van de woonomgeving door de bewoners*”. Een andere definitie van leefbaarheid is opgesteld door Veenhoven (1996); “*liveability = habitability = quality of life in the nation: the degree to which its provisions and requirements fit with the needs and capacities of its citizen*” (Veenhoven, 1996, p.7).

De belangrijkste overeenkomst tussen beide definities is dat het gaat om *voldoening* die mensen ervaren in een *afgebakend gebied*. Leefbaarheid gaat dus om de relatie tussen mensen en hun omgeving (Liedelmeijer en van Kamp, 2010). Leefbaarheid is persoonsgebonden; mensen hebben verschillende oordelen over leefbaarheid. In verschillende levensfasen van mensen kan er verschillend aangekeken worden tegen leefbaarheid in een gebied (Van der Wouw, 2011).

In dit onderzoek zal de mate van leefbaarheid onderzocht worden door middel van de mate waarin mensen hun woonplaats als ‘aantrekkelijk’ ervaren. Er wordt dus ingegaan op de mate van voldoening van de woonomgeving van mensen.

2.2. Voorzieningen

In dit onderzoek worden voorzieningen gedefinieerd als de ‘levering van goederen en diensten’ (Kuiken, 2012). Dit onderzoek gaat over ‘ruimtelijk gelokaliseerde voorzieningen’. Tussen

voorzieningen bestaat een onderscheid tussen 'basisvoorzieningen' en 'maatschappelijke voorzieningen'. Maatschappelijke voorzieningen zijn voorzieningen die niet direct tot de basisbehoeftes van mensen gerekend worden. Dit zijn voorzieningen als theaters en zwembaden. Andere voorzieningen als dokterspraktijken en scholen zijn voor iedereen noodzakelijk en worden daarom basisvoorzieningen genoemd. Voor maatschappelijke voorzieningen vinden mensen het minder problematisch om ver te moeten reizen dan voor basisvoorzieningen (Kuiken, 2012).

2.3. Voorzieningen en leefbaarheid

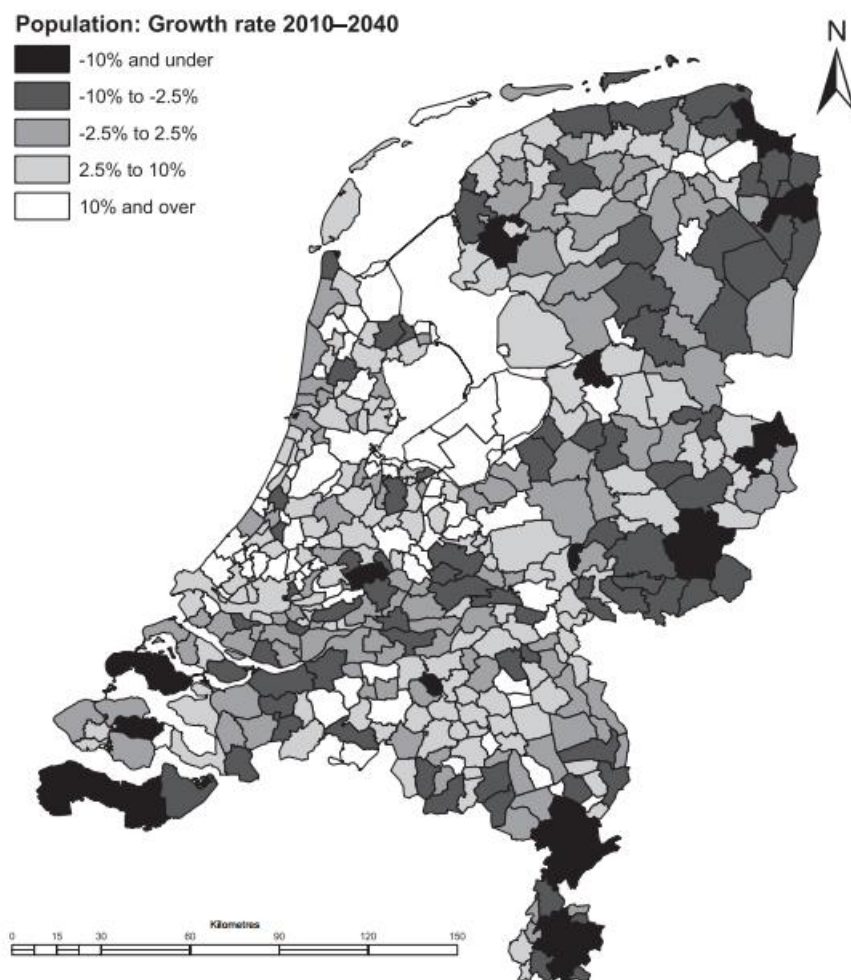
Veenhoven (1996) geeft aan dat de mate waarin voorzieningen aanvullen op de behoeften van mensen een standaard is om de leefbaarheid in een land te beschrijven. Een maatschappij kan niet als leefbaar beschouwd worden wanneer deze erin faalt om qua voorzieningen aan te sluiten op de behoeften van de mensen. Er wordt verondersteld dat weinig voorzieningen een negatieve invloed op de leefbaarheid binnen een bepaald gebied heeft.

Een aanname is dat voorzieningen als supermarkten, huisartsenpraktijken, scholen en kinderopvang invloed hebben op de leefbaarheid binnen een dorp (Provincie Drenthe, 2012). Blokland (2008) suggereert dat de aanwezigheid van voorzieningen een belangrijke functie heeft als ontmoetingsplek wat belangrijk is voor de sociale cohesie in een gebied. Sociale cohesie is volgens Blokland een belangrijke factor voor leefbaarheid.

Van der Wouw (2010) stelt echter dat de aanwezigheid van primaire voorzieningen geen directe voorwaarde is voor de leefbaarheid. Afwezigheid van voorzieningen kan volgens Van der Wouw wel degelijk als een groot gemis ervaren worden maar is geen randvoorwaarde voor de leefbaarheid in een dorp. Rust, ruimte en veiligheid en binding met een bepaald gebied zouden als veel belangrijkere waarden ervaren worden wanneer het gaat om leefbaarheid in een dorp. Verwest et al. (2014) geven eveneens aan dat voorzieningen en leefbaarheid niet aan elkaar gekoppeld zijn. Zij geven aan dat de kwaliteit van de woning en de woonomgeving als belangrijker ervaren worden.

2.4. Bevolkings- en voorzieningenverandering

In het Waddengebied is sprake van vergrijzing en bevolkingsafname van jaarlijks 0,3 procent (Sijtsma et al., 2014). In Nederland zullen tussen 2010 en 2040 meer gemeentes te maken krijgen met bevolkingsafname dan momenteel het geval is (Venhorst en Haartsen, 2009). De hoofdoorzaken van de structurele bevolkingsafname zijn ontgroening, vergrijzing en negatieve migratie. Zoals in figuur 5 te zien is, zal ook het Nederlandse gedeelte van het Waddengebied een versterkte bevolkingsafname ervaren tussen 2010 en 2040.



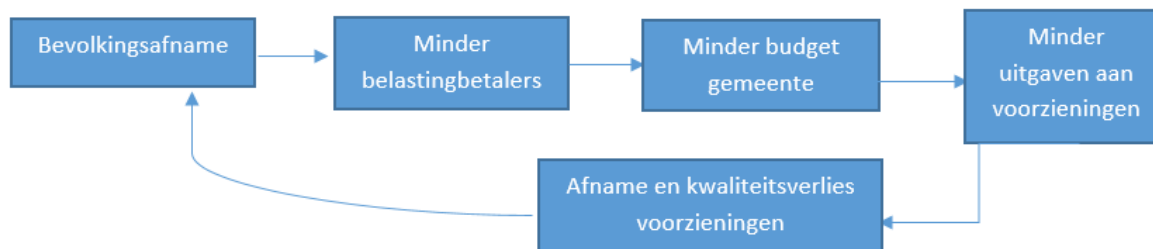
Source: PBL/CBS (2009), own computations.

Figuur 5. Projectie van de bevolkingsontwikkeling tussen 2010 en 2040 op schaal van gemeentes in Nederland. (Haartsen en Venhorst, 2009).

In de drie landen die behoren tot het Waddengebied is sprake van bevolkingsafname. Dit geldt voor zowel de kustgebieden als voor de eilanden (Sijtsma et al., 2014).

Bevolkingsafname leidt tot minder gebruikers en daarmee tot minder draagvlak voor de voorzieningen. Bevolkingsafname versterkt het proces van verdwijnende voorzieningen en veroorzaakt kwaliteitsverlies van voorzieningen (Hospers et al. 2013).

Kwaliteitsverlies en afname van voorzieningen kan gezien worden als een oorzaak van bevolkingsafname. Dit kan leiden tot een versterkend proces. Bevolkingsafname in een gemeente leidt tot minder belastingbetalers, wat leidt tot minder inkomsten voor de gemeente. Dit heeft als gevolg dat de gemeente minder geld kan besteden aan voorzieningen wat afname en vershraling van voorzieningen als gevolg heeft (Kempen, 2012).



Figuur 6. Visuele weergave van de gevolgen van bevolkingsafname.

Echter zijn er in de meeste gevallen andere oorzaken voor de verdwijnende voorzieningen. De hoofdoorzaken van de verdwijnende voorzieningen zijn *schaalvergroting*, *toegenomen mobiliteit* en *veranderend consumentengedrag van mensen* (Thissen en Loopmans, 2013). Commerciële voorzieningen streven naar schaalvergroting en efficiency vanwege bedrijfseconomische redenen. Hierdoor verdwijnen voorzieningen uit kleinere kernen. Daarnaast zijn mensen door de toegenomen welvaart en technologie mobieler geworden en kiezen er sneller voor om met de auto naar een andere plaats te gaan voor hun voorzieningen waardoor het draagvlak van voorzieningen in kleinere kernen verdwijnt. Tevens is er sprake van veranderend consumptiegedrag. Mensen hebben meer behoefte aan luxegoederen en kopen liever hun dagelijkse producten in een grote supermarkt dan alle producten afzonderlijk bij de lokale bakker, slager, groenteboer etc. (Elbers, 2013).

Zoals hierboven naar voren komt zijn er meerdere redenen waarom voorzieningen verdwijnen. Dit onderzoek gaat echter alleen in op de bevolkingsafname wat het proces van het verdwijnen van voorzieningen versterkt.

Door de noodzaak om de veerboot te moeten nemen heeft het verdwijnen van voorzieningen op een eiland grotere gevolgen voor de inspanningen die moeten worden verricht voor de voorzieningen dan in de kustgebieden het geval is. De extra moeite die gedaan moet worden om de voorzieningen te bereiken kan zich uiten in een bereidheid om meer moeite te doen om de voorzieningen te behouden op het eiland. Dit leidt tot de veronderstelling dat voorzieningen op eilanden minder snel verdwijnen dan in het kustgebied.

2.5. Subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen

Er is sprake van toegenomen mobiliteit en mensen vinden *bereikbaarheid* van voorzieningen belangrijker dan *lokale beschikbaarheid* van voorzieningen in de plaats waar zij wonen. Leefbaarheid gaat over het algemeen meer over kwaliteit van de woonomgeving en sociale contacten. Bereikbaarheid van voorzieningen met de auto wordt belangrijker (Hospers et al., 2013). Ulimwengu en Guo (2004) geven aan dat bereikbaarheid gaat over de mogelijkheid die een individu heeft in een bepaalde ruimte om deel te kunnen nemen aan bepaalde activiteiten. Deze mogelijkheid kan op verschillende wijzen ervaren worden.

Voor jongeren die geen auto hebben of ouderen die minder mobiel zijn kan het hinderlijk zijn dat bepaalde voorzieningen op een lokaal niveau niet of nauwelijks beschikbaar zijn. De aanwezigheid, toegankelijkheid en bereikbaarheid van voorzieningen als winkels, zorginstellingen, brievenbussen, gemeenschapsgebouwen etc. kunnen als zeer belangrijk ervaren worden voor het welzijn van ouderen (Penninx en Royers, 2007).

In dit onderzoek wordt nagegaan in welke mate mensen het ontbreken van lokale beschikbaarheid en een niet optimale bereikbaarheid van voorzieningen als problematisch ervaren. Bereikbaarheid en beschikbaarheid zijn geen eenduidige begrippen. Zoals uit de definitie van bereikbaarheid naar voren komt gaat het om de mogelijkheid van individuen om in een bepaalde ruimte deel te kunnen nemen aan bepaalde activiteiten. Deze mogelijkheid wordt in verschillende mate ervaren door mensen. Daarom wordt er in dit onderzoek gesproken over subjectieve bereikbaarheid. De subjectieve bereikbaarheid is in dit onderzoek de mate waarin mensen problematiek ervaren met betrekking tot de reistijd naar voorzieningen.

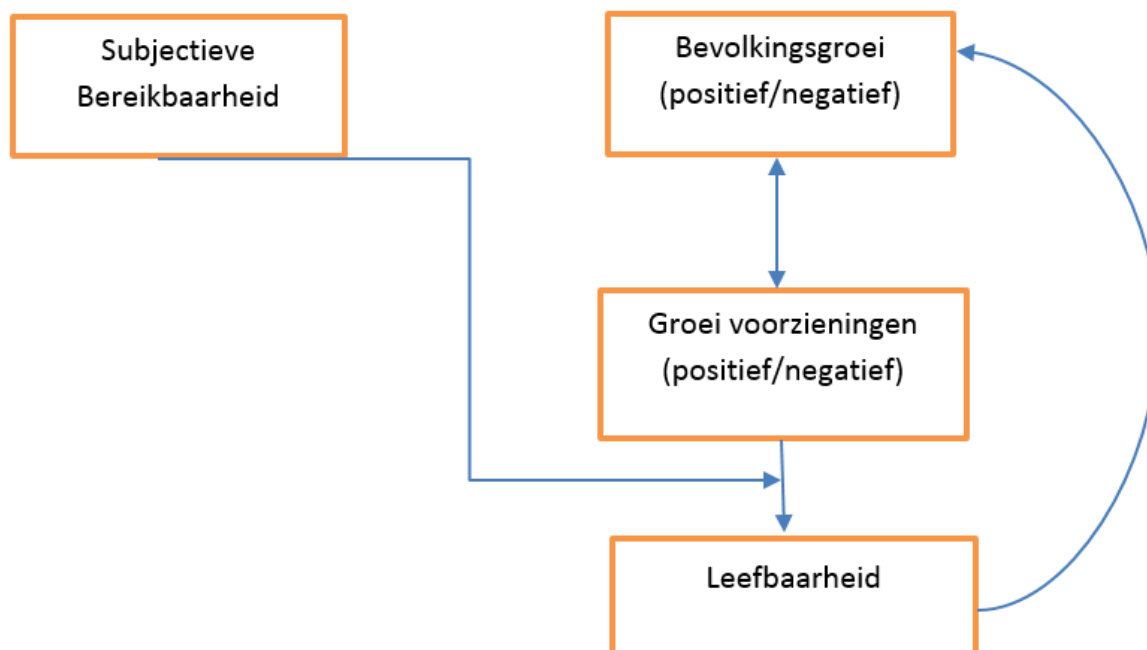
Met betrekking tot de bereikbaarheid van voorzieningen komt er een verschil tussen de eilanden en de kustgebieden van het Waddengebied naar voren. Op twee eilanden na, zijn de eilanden alleen per veerboot bereikbaar. Voorzieningen in plaatsen buiten de eilanden zijn dus moeilijker bereikbaar voor mensen die op een eiland wonen omdat ze hierbij eerst met de veerboot een overtocht moeten maken; zij kunnen niet simpelweg de auto pakken voor bepaalde voorzieningen. Eilandbewoners zijn minder mobiel dan bewoners van de kustgebieden. Het Waddengebied is geen isotrope vlakte (Christaller, 1933); niet alle plaatsen van het Waddengebied zijn even gemakkelijk te bereiken.

Verondersteld kan worden dat de fysieke eigenschappen van een eiland in vergelijking met de kustgebieden van invloed zijn op de subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen. Een andere veronderstelling die gemaakt wordt is dat eilandbewoners in het weekend meer gebruik maken van voorzieningen buiten het eiland omdat zij daar dan meer tijd voor hebben.

De vraag die hierbij naar boven komt is of mensen die op een eiland wonen het als problematischer ervaren om te moeten reizen voor dagelijkse voorzieningen dan mensen die aan de kust wonen van het Waddengebied. Een andere vraag die naar boven komt is of er een verschil is tussen eilandbewoners en bewoners in de kustgebieden met betrekking tot de relatie tussen voorzieningen en leefbaarheid.

2.6. Conceptueel model

Onderstaand figuur is de visuele weergave van het onderzoek. Het is een samenvatting van wat er besproken is in het theoretisch kader en het vormt een leidraad voor het onderzoek. De pijlen in het figuur geven aan welke factoren die besproken zijn in het theoretisch kader invloed op elkaar hebben. Er wordt gesproken over 'subjectieve bereikbaarheid' omdat mensen bereikbaarheid op verschillende wijzen kunnen ervaren. De invloed van de subjectieve bereikbaarheid op de leefbaarheid in het Waddengebied wordt onderzocht. Daarnaast wordt er onderzocht of verandering van de dagelijkse voorzieningen van mensen invloed heeft op de leefbaarheid.



Figuur 7. Een visuele weergave van het onderzoek.

3. Methodologie

In dit hoofdstuk wordt de manier van dataverzameling en –analyse besproken. Tevens wordt er gereflecteerd op de methodologie en de ethische kwesties met betrekking tot de methodologie komen aan bod.

3.1. Methode

Ter voorbereiding van het onderzoek wordt literatuur bestudeerd wat de basis vormt voor een empirisch onderzoek. Door middel van een digitale enquête die is samengesteld met negen andere studenten, zijn data verzameld. Deze enquête (bijlage 7.2) is verspreid op locaties binnen het Waddengebied en was in het Nederlands, Duits, Engels en Deens in te vullen. Er is gekozen voor deze kwantitatieve methode om binnen een groot gebied veel respondenten te kunnen bereiken (Clifford, French en Valentine, 2010).

De resultaten van de enquête zijn geanalyseerd en op basis daarvan zijn uitspraken gedaan over de ervaring van mensen met betrekking tot voorzieningen en leefbaarheid binnen het Waddengebied. Er wordt gebruik gemaakt van de ‘Likert-schaal’, waarbij een ordinaal schaalniveau gehanteerd wordt met vijf mogelijkheden, waarbij de rangschikking van ‘zeer negatief naar ‘zeer positief’ gaat. (Likert, 1932). De uitkomsten van de enquête worden door middel van statistische toetsen geanalyseerd.

Tijdens de enquête hebben mensen door middel van markers de locaties van hun belangrijkste dagelijkse voorzieningen en voorzieningen waarvan ze in het weekend gebruik maken aangegeven op de kaart. Dit concept is gebaseerd op PPGIS wat wordt omschreven als:

“A field within geographic information science that focuses on ways the public uses various forms of geospatial technologies to participate in public processes, such as mapping and decision making” (Tulloch, 2008, p.1).

Het idee van PPGIS is dat subjectieve ervaringen van mensen worden vastgelegd op een kaart (Kytta en Brown, 2008). In de enquête hebben mensen door middel van een marker hun belangrijkste dagelijkse voorzieningen aangegeven op de kaart en de problematiek met betrekking tot de reistijd naar de desbetreffende voorziening.

Binnen het Waddengebied zijn zestien gebieden geselecteerd waarin de enquêtes verspreid zijn, waarvan 6 in zowel Duitsland als in Nederland en vier gebieden in Denemarken, voor de helft bestaan deze gebieden uit eilanden en voor de andere helft zijn het gebieden gelegen op het vasteland. De gebieden waar het om gaat zijn;

- Nederlandse Waddeneilanden: **Terschelling, Vlieland en Ameland.**
- Nederlandse gemeenten in het vasteland: **Dongeradeel, Franekeradeel en Dongeradeel.**
- Duitse Waddeneilanden: **Borkum, Langeoog en Sylt**
- Duitse gemeenten in het vasteland: **Emden, Esens en Klanxbüll.**
- Deense Waddeneilanden: **Rømø en Fanø.**
- Deense gemeenten in het vasteland: **Esbjerg en Tønder.**

3.2. Dataverzameling

Binnen het onderzoek zijn data verzameld door middel van digitale enquêtes. Door middel van drieduizend flyers (bijlage 7.1) zijn de enquêtes gepromoot onder de doelgroep. In groepjes zijn de studenten afgereisd naar de gebieden om flyers te verspreiden en posters op te hangen ter promotie van het onderzoek. Daarnaast is de flyer op ‘social media’ verspreid en zijn enkele bedrijven en organisaties benaderd om de link op hun website te plaatsen wat in enkele gevallen ook gebeurd is.

Hiernaast is de flyer en de link in vier lokale dagbladen geplaatst. Als extra stimulans is er onder de respondenten een cadeaubon verloten.

3.3. Data-Analyse

De data zijn geanalyseerd door middel van Excel en SPSS. Met behulp van de software zijn de data geordend, gevisualiseerd en geanalyseerd. Met behulp van SPSS zijn statistische toetsen uitgevoerd die dienen te bepalen of er sprake is van een significant verband tussen variabelen binnen de dataset. Op basis hiervan zijn er uitspraken gedaan. Door middel van de *longitude* en *latitude* van de markers met betrekking tot de dagelijkse voorzieningen is er met ArcGIS een kaart samengesteld waarop alle geplaatste markers te zien zijn.

3.4. Reflectie

De respons van de enquête was teleurstellend. In totaal waren er rond de honderd volledig bruikbare reacties. Dit is weinig gezien de promotie en het aantal flyers die uitgedeeld zijn. De reden van de lage respons kan mogelijk te maken hebben met de lengte van de enquête. Alle tien studenten die deelnemen aan dit onderzoek hebben een deel toegevoegd aan de enquête, waardoor het een lange enquête geworden is. Dit heeft ertoe geleid dat veel mensen er geen zin in hadden om het in te vullen. Daarnaast is de eerste stap van de enquête het invullen van een e-mailadres. Het kan mogelijk zijn dat mensen daar geen behoefte aan hebben en daardoor niet verder zijn gegaan met de enquête.

3.5. Ethische paragraaf

Om de enquête te kunnen invullen was het noodzakelijk om een e-mailadres in te vullen, zonder dit was het niet mogelijk om verder te gaan met de enquête. De anonimiteit van de respondenten wordt niet volledig gegarandeerd omdat het zonder opgeven van e-mailadres niet mogelijk is door te gaan met de enquête. Naast de e-mail adressen wordt er gevraagd naar de postcodes van mensen, een gegeven die mensen mogelijk liever niet delen op het internet.

Op de flyer wordt er aangegeven dat het een onderzoek is van de Rijksuniversiteit Groningen en een onderdeel is van het WaLTER-project. Tevens is er op de flyer een link te vinden waar men informatie kan vinden.

4. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de enquête besproken. De uitkomsten zijn gevisualiseerd en geanalyseerd in dit hoofdstuk. Daarnaast bevat dit hoofdstuk kaarten waarop de geografische data in beeld gebracht worden.

4.1. Resultaten enquête

In deze paragraaf worden de resultaten van de enquête inzichtelijk gemaakt. De resultaten van de enquête die van belang zijn voor dit onderzoek, zijn de resultaten van de onderstaande vragen.

- Hoe aantrekkelijk vindt u uw woonplaats? (1=extreem onaantrekkelijk, 10=perfect).
- Wat zijn naar uw idee de veranderingen de afgelopen 5 jaar in uw omgeving wat betreft de aanwezigheid van uw voornaamste dagelijkse voorzieningen? (Afname=1, geen veranderingen=2 en toename=3).
- Wat vindt u van de reistijd naar deze voorzieningen? (0=zeer problematisch, 4=zeer problematisch). (Zowel voor dagelijkse voorzieningen als voor voorzieningen in het weekend).

Het woord 'deze' in de derde vraag slaat op de voorgaande vraag in de enquête; hierbij wordt de respondenten gevraagd naar de verschillende soorten voorzieningen. De resultaten van deze vraag zijn niet meegenomen in het onderzoek.

Bij de vraag naar de ervaren reistijd zijn de resultaten opgedeeld in de problematiek per persoon en problematiek per voorziening. In onderstaande tabel is per factor te zien wat de respons, gemiddelde en standaarddeviatie is van de verschillende factoren die van belang zijn voor het onderzoek.

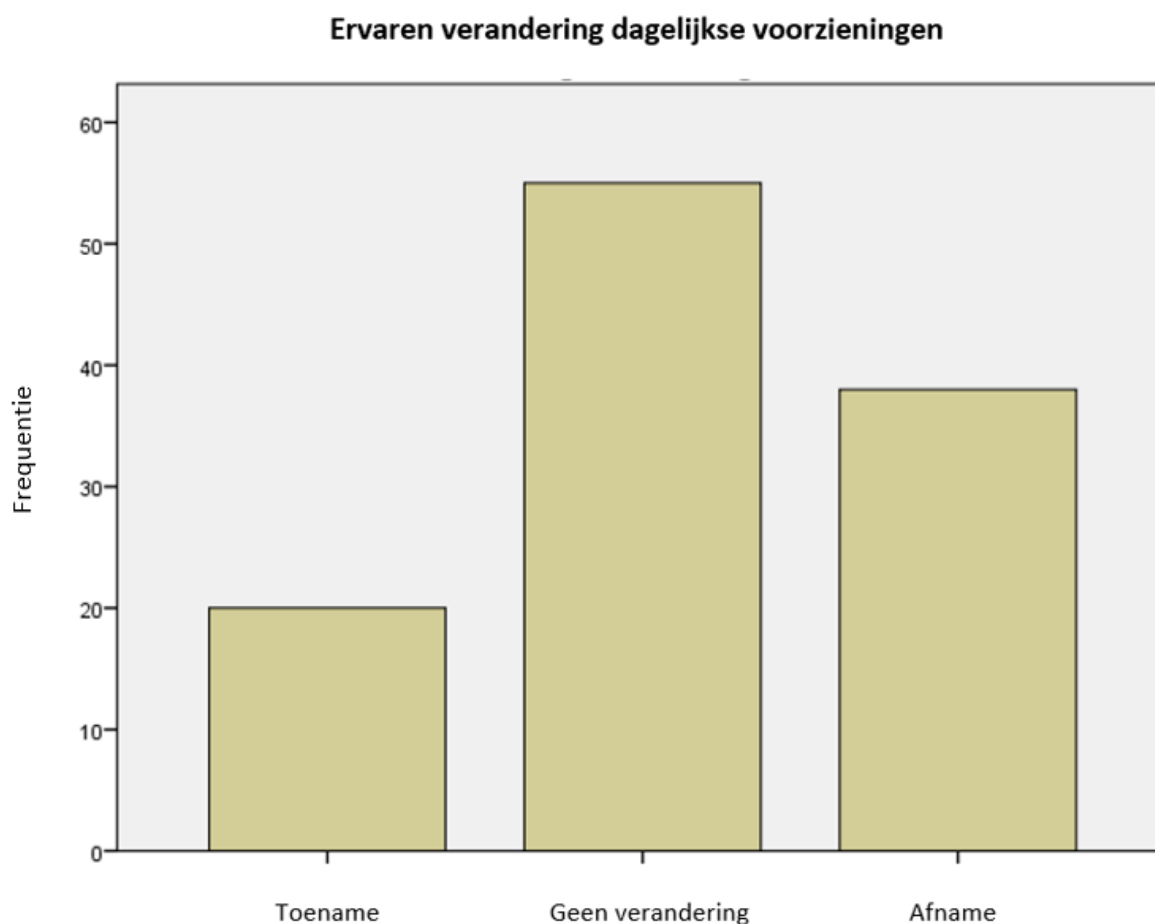
Tabel 1. Overzicht van de respons, gemiddeldes en standaarddeviaties van de verschillende factoren die van belang zijn voor het onderzoek.

Factoren	Respons (N)	Gemiddelde	Standaarddeviatie
Aantrekkelijkheid woonplaats	161	7,4472	1,81625
Veranderingen dagelijkse voorzieningen	113	2,1593	0,70161
Ervaren reistijd doordeweeks (per voorziening)	135	2,07	1,729
Ervaren reistijd doordeweeks (per persoon)	93	2,0985	1,67704
Ervaren reistijd weekend (per persoon)	83	3,3976	5,24274

Er zit een verschil in de respons op de verschillende vragen omdat een deel van de respondenten de enquête niet heeft afgemaakt. Hierdoor kunnen niet alle resultaten meegenomen worden in de analyse.

4.2. Beschrijvende statistiek

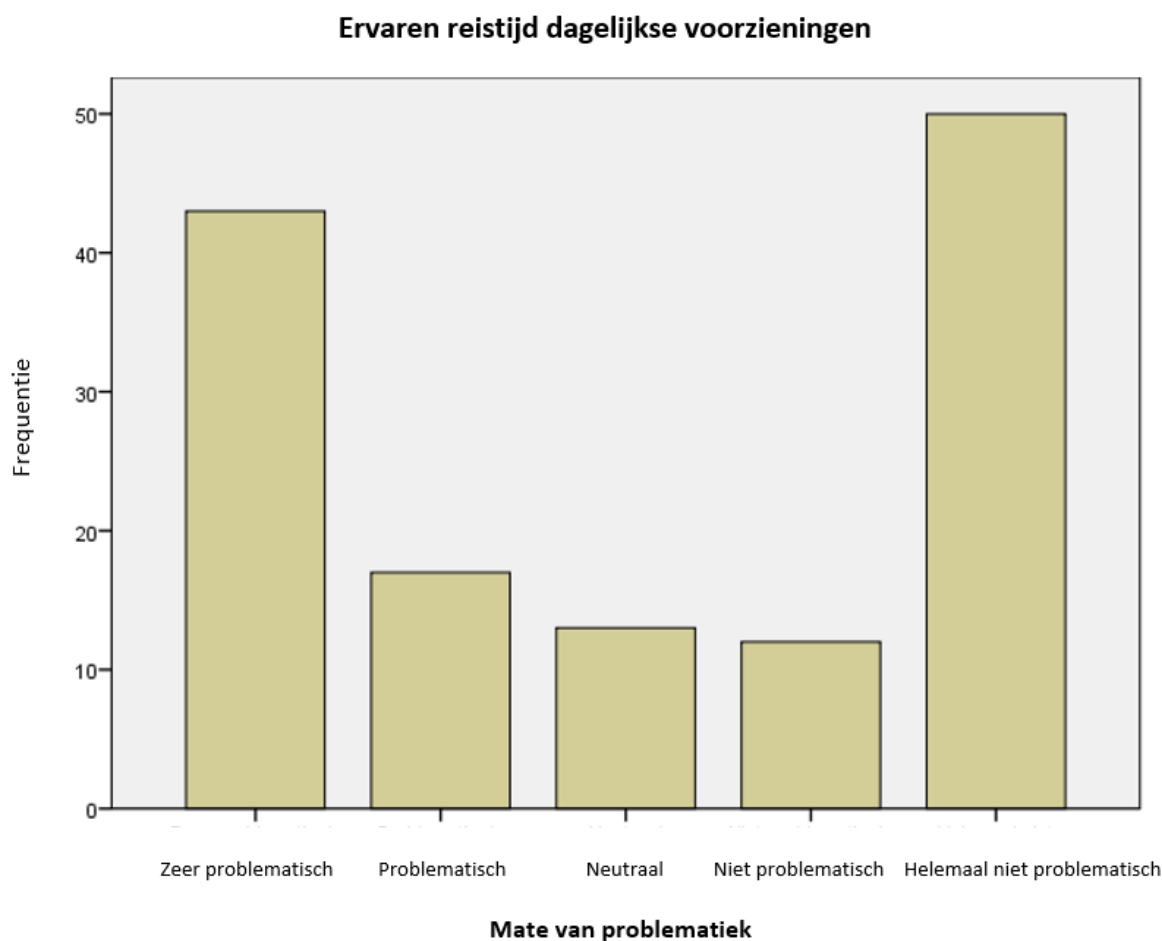
In figuur 8 is door middel van een staafdiagram de resultaten van de vraag met betrekking tot de verandering van de voornaamste dagelijkse voorzieningen weergegeven.



Figuur 8. Verandering van de voorzieningen ervaren door respondenten de afgelopen 5 jaar.

Uit deze staafdiagram blijkt dat het grootste deel van de respondenten geen veranderingen ervaart. Per saldo kan worden gezegd dat inwoners een afname van de voorzieningen waarnemen. Uit de theorie blijkt dat er sprake is van bevolkingsafname in het gehele Waddengebied. Hospers et al. 2013 geven aan dat door de bevolkingsafname het draagvlak voor voorzieningen wordt verkleind. Zoals in de theorie besproken is, leidt dit tot een versterkend proces; Kempen (2012) geeft aan dat bevolkingsafname en voorzieningenafname elkaar wederzijds beïnvloeden.

In figuur 9 is de ervaren reistijd met betrekking tot de verschillende dagelijkse voorzieningen van de respondenten weergegeven.



Figuur 9. Reistijd ervaren door respondenten voor hun dagelijkse voorzieningen in het Waddengebied.

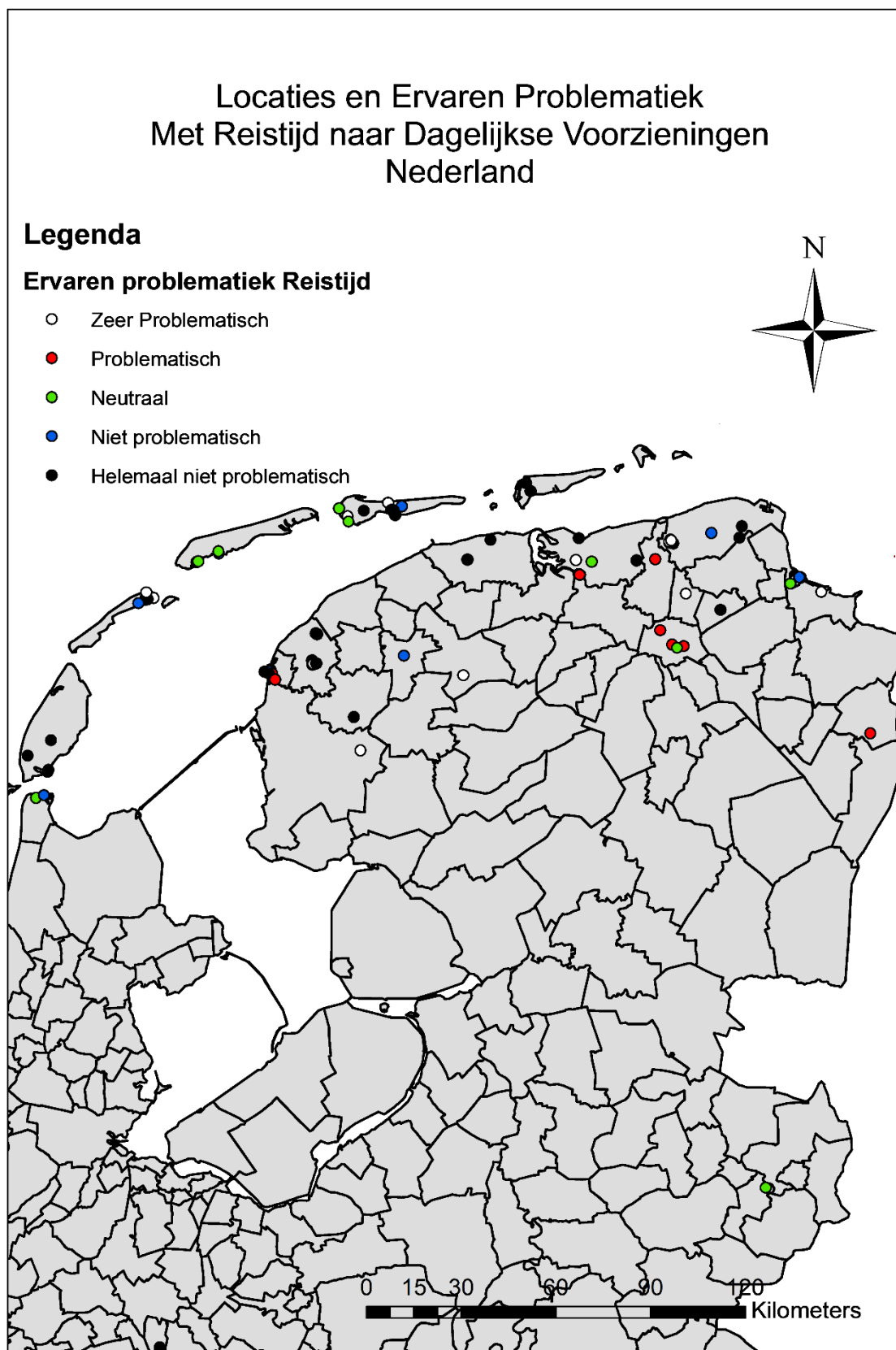
Uit de grafieken valt op dat de uitersten (zeer problematisch en helemaal niet problematisch) uitschieten. Een veronderstelling op basis van deze resultaten is dat mensen het niet problematisch vinden om te moeten reizen voor hun dagelijkse voorzieningen; regionale bereikbaarheid wordt als belangrijker geacht dan lokale beschikbaarheid. Mensen vinden het geen probleem om met de auto te moeten reizen voor hun dagelijkse voorzieningen (Hospers et al. 2013). Echter kan uit deze staafdiagram niet worden opgemaakt of de voorzieningen van de respondenten dichtbij of ver weg zijn van de plek waar zij wonen.

Het andere uiterste geeft aan dat er een groep is die de reistijd zeer problematisch vindt. Voor bepaalde doelgroepen die minder mobiel zijn en meer moeite hebben om zich te verplaatsen als ouderen, kan de lokale beschikbaarheid van voorzieningen belangrijk zijn (Penninx et al. 2007).

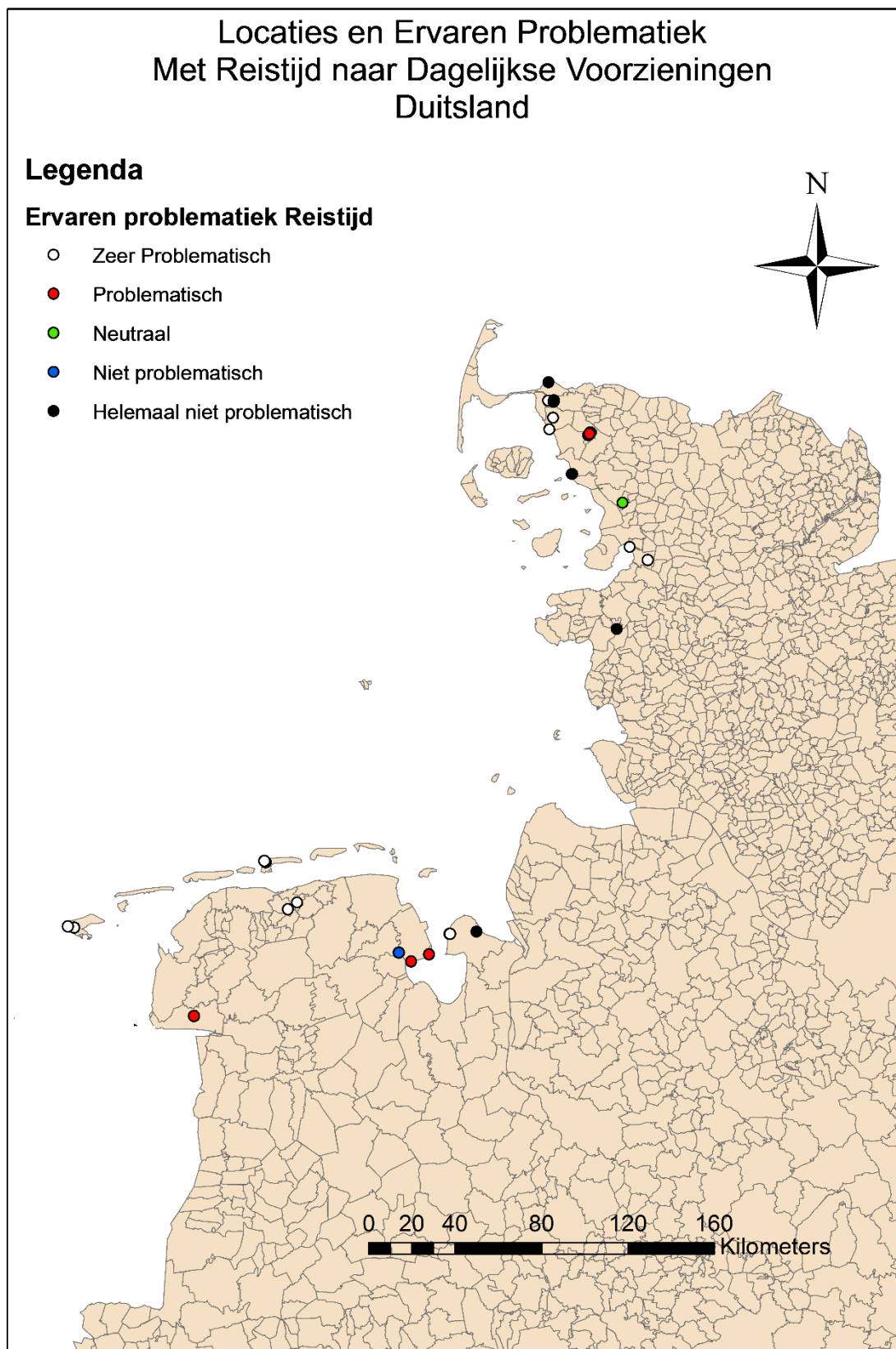
4.3. Locaties dagelijkse voorzieningen

Op onderstaande kaarten zijn de geplaatste markers van de respondenten te zien per land. De kaart is gemaakt door middel van ArcGis. Op de kaart is te zien in welke mate de respondenten de reistijd naar deze voorzieningen als problematisch ervaren. De mate van problematiek die ervaren wordt, is te zien door middel van kleuren. Er is hierbij gekozen voor kleuren die duidelijk van elkaar verschillen zodat het onderscheid tussen de verschillende categorieën duidelijk te zien is. De kaarten waarop de markers te zien zijn, zijn de volgende digitaal beschikbare kaarten:

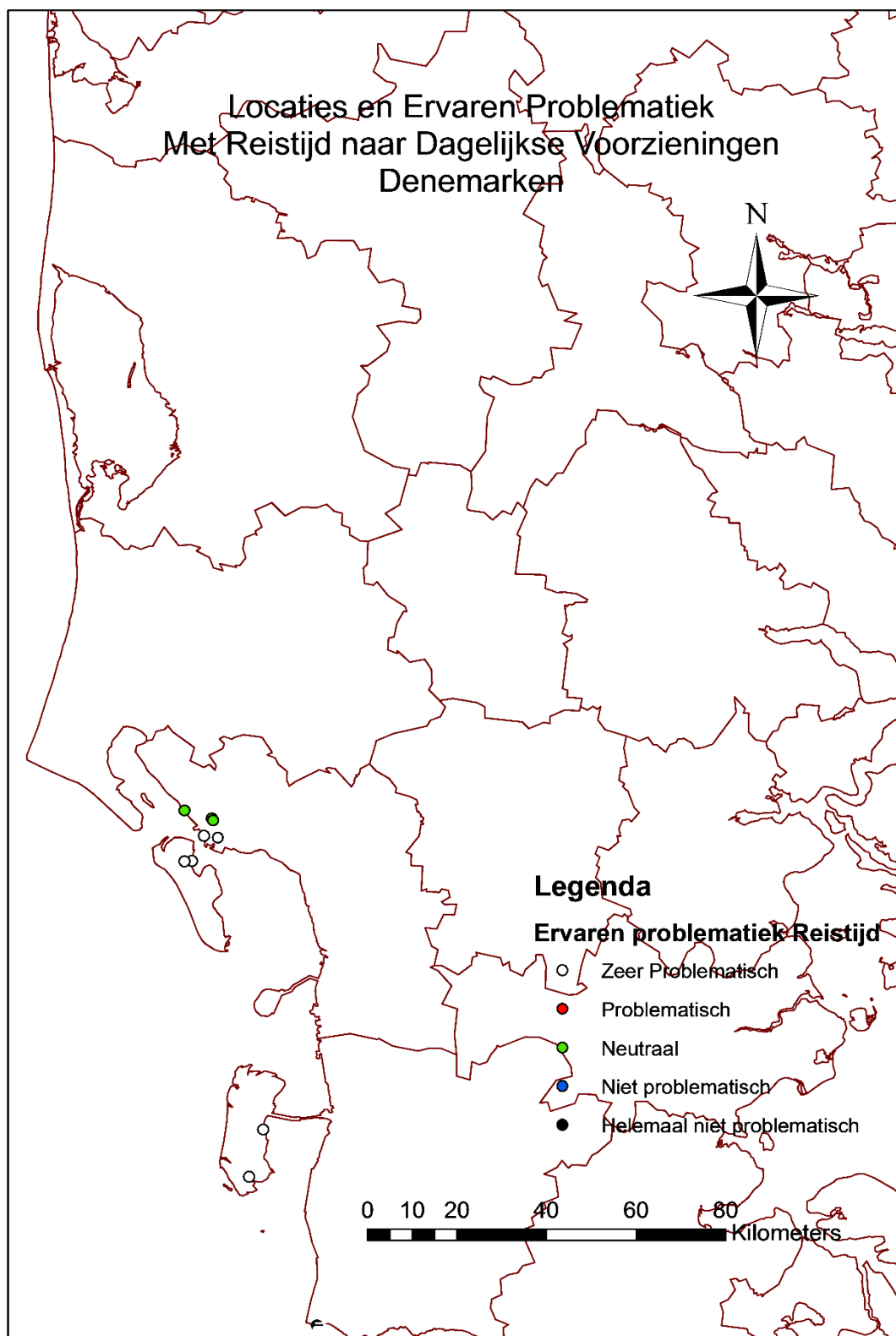
- De Nederlandse gemeentekaart 2013 op basis van de wijk- en buurtenkaart 2011 van het CBS.
- De Duitse 'Gemeindegrenzen'-kaart van 2011 op basis van data van de 'Bundesamt für Kartographie und Geodäsie'.
- De Deense 'Kommuner'-kaart van 2013 op basis van data van DAGI.



Figuur 10. Overzichtskaart van geplaatste markers en de ervaren reistijd van respondenten in het Nederlandse Waddengebied.



Figuur 11. Overzichtskaat van geplaatste markers en de ervaren reistijd van respondenten in het Duitse Waddengebied.



Figuur 12. Overzichtskaat van geplaatste markers en de ervaren reistijd van respondenten in het Deense Waddengebied.

Wat betreft de geplaatste markers valt het op dat de meeste markers binnen het Waddengebied zijn geplaatst. De dagelijkse voorzieningen van de meeste mensen bevinden zich binnen het Waddengebied, dus binnen het gebied waar ze wonen. Er zijn enkele markers buiten het Waddengebied geplaatst. De stad Groningen is de enige plaats buiten het Waddengebied waar meerdere markers geplaatst zijn. Wat betreft de problematiek die de reistijd oplevert is er binnen het Waddengebied geen patroon te ontdekken.

Wat opvalt is dat het merendeel van markers die in de stad Groningen rood zijn; deze respondenten ervaren het als problematisch om te moeten reizen naar Groningen voor hun dagelijkse voorzieningen.

4.4. Analyse

4.4.1. Eiland en kust

De volgende stap is om te na te gaan of er een verschil is in de subjectieve bereikbaarheid tussen respondenten die op een eiland wonen en mensen die in het kustgebied van het Waddengebied wonen. Dit wordt gedaan omdat mensen die op eilanden wonen minder makkelijk naar andere plaatsen kunnen reizen voor voorzieningen omdat ze afhankelijk zijn van een veerboot om het vasteland te bereiken. Sylt en Rømø hebben een vaste verbinding met het kustgebied en mensen kunnen hier wel gebruik maken van de auto voor voorzieningen buiten het eiland. Deze eilanden worden daarom als ‘kustgebied’ gerekend in deze analyse. Voor deze analyse wordt een Kruskal-Wallis toets gebruikt. Er is gekozen voor deze non-parametrische toets omdat de variabele ‘subjectieve bereikbaarheid’ als een ordinale variabele beschouwd wordt en er weinig cases zijn. Er wordt nagegaan of de verdeling van de waardes met betrekking tot subjectieve bereikbaarheid naar dagelijkse voorzieningen gelijk is tussen de eilandbewoners en de kustbewoners. Dit wordt gedaan door middel van de rangnummers. Hierbij hoort de volgende nulhypothese:

H0: De gemiddelde rangnummers van de eilanden zijn gelijk aan die van het kustgebied.

Naar aanleiding van een analyse in SPSS leverde dit de onderstaande tabellen op;

Tabel 2. De uitkomsten van de Kruskal-Wallis toets om te bepalen of er verschillen zijn tussen eiland- en kustbewoners met betrekking tot de subjectieve bereikbaarheid.

Kruskal-Wallis toets

	Kust/Eiland	N	Gemiddeld rangnummer
Reistijd	Kust	59	40,32
	Eiland	25	47,64
	Totaal	84	

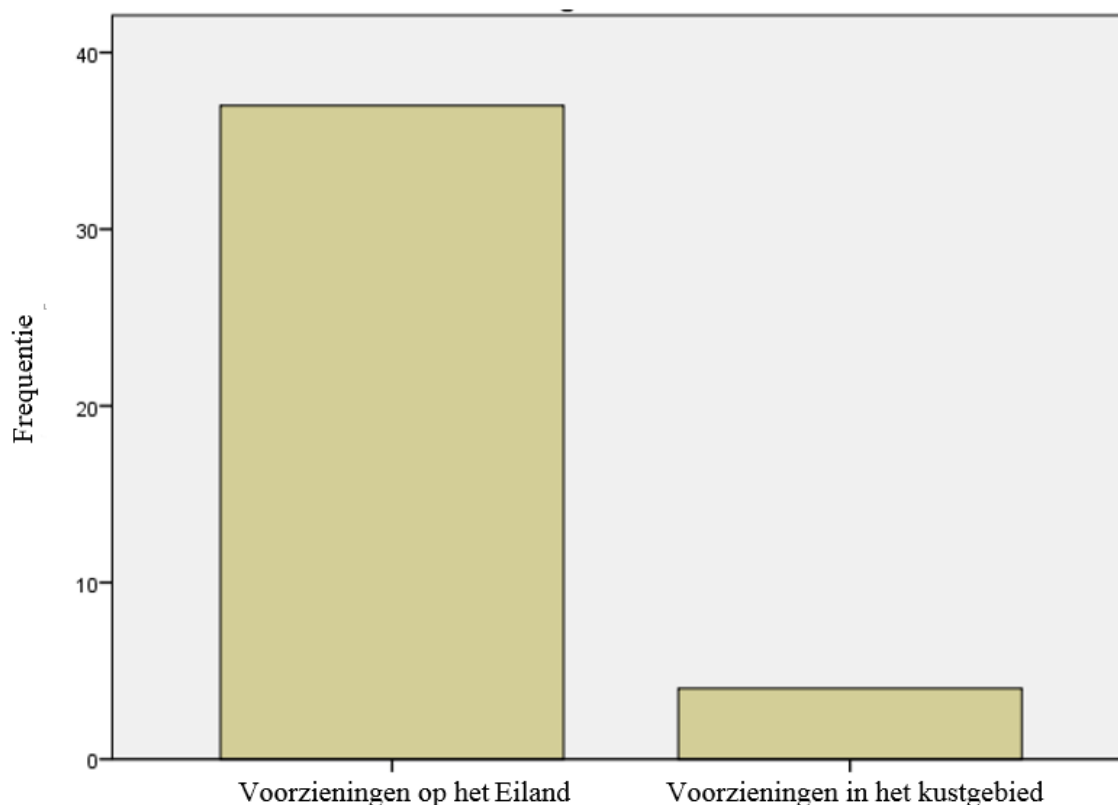
Toets statistieken

Ervaren reistijd	
Chi-Square	1,670
Df.	1
Asymp. Sig	,196

Zoals in de tabel te zien is, is er geen sprake van significantie. De nulhypothese wordt niet verworpen. Er is geen bewijs dat er een verschil is in de subjectieve bereikbaarheid tussen eilandbewoners en bewoners in de kustgebieden. Een veronderstelling die hieruit opgemaakt kan worden is dat de meeste dagelijkse voorzieningen van de eilandbewoners op het eiland aanwezig zijn waardoor zij niet afhankelijk zijn van plaatsen buiten het eiland voor hun dagelijkse voorzieningen.

Deze veronderstelling wordt bevestigd door onderstaande staafdiagram waarop te zien is of de voorzieningen van de eilandbewoners op het eiland aanwezig zijn of in de kustgebieden. Hierop is te zien dat de dagelijkse voorzieningen van eilandbewoners voor het grootste deel op het eiland zijn. Een klein deel van de dagelijkse voorzieningen waar de eilandbewoners gebruik van maken bevinden zich in het kustgebied.

Aantal dagelijkse voorzieningen van eilandbewoners op het eiland en in het kustgebied



Figuur 13. De locaties van de voorzieningen van de eilandbewoners.

Een zelfde analyse als aan het begin van de paragraaf wordt gedaan met betrekking tot voorzieningen waarvan men gebruik maakt in het weekend. Er wordt nagegaan of eilandbewoners in het weekend de reistijd als problematischer ervaren dan mensen die in de kustgebieden wonen. Een veronderstelling is dat eilandbewoners in het weekend naar het vasteland gaan om gebruik te maken van voorzieningen. Hierbij wordt een zelfde soort analyse gedaan als de analyse met betrekking tot de dagelijkse voorzieningen. Hierbij geldt de volgende nulhypothese:

H0: De gemiddelde rangnummers van de eilanden zijn gelijk aan die van het kustgebied.

Naar aanleiding van een analyse in SPSS leverde dit de onderstaande tabellen op:

Tabel 3. De uitkomsten van de Kruskal-Wallis toets om te bepalen of er verschillen zijn tussen eiland- en kustbewoners met betrekking tot de subjectieve bereikbaarheid.

Kruskal-Wallis toets

Rangnummers			
Reistijd	Eiland/Kust	N	Gemiddelde rangnummer
	Kust	53	39,47
	Eiland	23	36,26
	Totaal	76	

Toets Statistieken

	Ervaren reistijd weekend
Chi-Square	,368
Df	1
Asymp. Sig.	,544

Zoals in de tabel te zien is, is er geen sprake van significantie. De nulhypothese wordt niet verworpen. Er is geen bewijs dat er een verschil is in de subjectieve bereikbaarheid tussen de eilandbewoners en de kustbewoners. Een zelfde soort veronderstelling kan gemaakt worden met betrekking tot de voorzieningen in het weekend als de dagelijkse voorzieningen.

Naar aanleiding van deze uitkomst is nagegaan in welke mate eilandbewoners in het weekend gebruik maken van voorzieningen buiten het eiland. Hier kwam uit dat nul respondenten aangegeven hebben in het weekend naar de kustgebieden te gaan voor hun voorzieningen. Voor alle voorzieningen waarvan de eilandbewoners in het weekend gebruik maken, kunnen zij terecht op het eiland waar zij wonen.

Een veronderstelling is dat de impact voor eilandbewoners groter is dan voor bewoners in het kustgebied wanneer bepaalde voorzieningen verdwijnen. Eilandbewoners zijn afhankelijk van een veerboot om het kustgebied te bereiken wanneer voorzieningen van het eiland verdwijnen. Om deze reden is de vraag of dit dan ook in dezelfde mate gebeurt op eilanden als in de kustgebieden. Er wordt daarom nagegaan of er een verschil is tussen eilanden en kustgebieden wat betreft de afname van voorzieningen. De variabele 'afname' is een dichotome variabele en geldt als afhankelijke variabele. Er

wordt daarom een Mann-Whitneytoets toets gebruikt om dit vast te stellen. Hierbij hoort de volgende nulhypothese:

H0: De gemiddelde rangnummers van de eilanden zijn gelijk aan die van het kustgebied.

Naar aanleiding van een analyse in SPSS leverde dit de onderstaande tabellen op:

Tabel 4. De uitkomsten van de Mann-Withneytoets om te bepalen of er verschillen zijn tussen eiland- en kustbewoners met betrekking tot de ervaren afname van voorzieningen.

Mann-Withneytoets

Rangnummers

Eiland/Kustgebied		N	Gemiddelde Rangnummer	Som van rangnummers
Afname	Eiland	67	50,21	3364,00
	Kustgebied	33	51,09	1686,00
	Totaal	100		

Toets statistieken

Afname	
Mann-Whitney U	1086,000
Wilcoxon W	3364,000
Z	-,220
Asymp. Sig. (tweezijdig)	,826

Er is geen sprake van significantie. De nulhypothese wordt niet verworpen. Er is geen sprake van een verschil tussen eilanden en gebieden in het kustgebied wat betreft de ervaren afname van voorzieningen. Er is geen bewijs dat voorzieningen minder snel verdwijnen van eilanden.

4.4.2. Voorzieningen en leefbaarheid

Door middel van een meervoudige lineaire regressie is nagegaan of leefbaarheid; wat in deze analyse wordt bepaald door de mate waarin mensen hun woonplaats aantrekkelijk vinden, wordt beïnvloed door de problematiek die men ervaart wat betreft de reistijd, de veranderingen in de dagelijkse voorzieningen van mensen en het wonen in een eiland of kustgebied.

Er is gekozen voor een meervoudige lineaire regressie omdat de invloed van meerdere variabelen op de leefbaarheid wordt onderzocht. De subjectieve bereikbaarheid wordt hierin beschouwd als een interval-variabele.

Om de analyse te kunnen uitvoeren is van de resultaten met betrekking tot de ‘verandering van dagelijkse voorzieningen’ een aparte dummy gemaakt omdat het een ordinale variabele is. Hierom zijn er twee aparte variabelen van gemaakt; namelijk afname en toename. Toename en afname zijn hierbij beide als één verondersteld ten opzichte van ‘geen verandering’ en elkaar.

Leefbaarheid gemeten in de aantrekkelijkheid van de woonplaats van mensen wordt verondersteld als afhankelijke factor en de overige factoren worden verondersteld als onafhankelijke factoren.

De nulhypotheses die hierbij horen zijn:

H0: De subjectieve bereikbaarheid heeft geen invloed op de leefbaarheid.

H0: De ervaren verandering met betrekking tot voorzieningen heeft geen invloed op de leefbaarheid.

H0: Het wonen op een eiland of in het kustgebied heeft geen invloed op de leefbaarheid.

H0: De onafhankelijke factoren hebben geen invloed op de leefbaarheid.

Naar aanleiding van een analyse in SPSS leverde dit de onderstaande tabellen op;

Tabel 5. De uitkomsten van de meervoudige regressie om te achterhalen of de factoren; verandering voorzieningen, subjectieve bereikbaarheid, en wonen op een eiland of in het kustgebied invloed hebben op de leefbaarheid.

Regressie

Model	‘Sum of squares’	Df	‘Mean square’	F	Significantie
Regressie	10,856	4	2,714	0,932	0,450
Residu	215,574	74	2,913		
Totaal	226,430	78			

Coëfficiënten

Model	B	Standaardfout	Beta	T	Significantie
Constante	7,726	,358		21,556	,000
Eiland of kustgebied	,426	,430	,117	,990	,325
Ervaren reistijd	-,051	,120	-,050	-,422	,674
Afname voorzieningen	,521	,523	,121	,996	,322
Toename voorzieningen	-,335	,463	-,090	-,723	,472

Een zelfde soort analyse is uitgevoerd met betrekking tot voorzieningen in het weekend. Deze analyse is gevoerd op dezelfde wijze als de analyse met betrekking tot de dagelijkse voorzieningen. Het verschil met de voorgaande analyse is echter dat er niet meegenomen is in welke mate er sprake is van veranderingen van voorzieningen. Hiervan zijn geen data beschikbaar.

De nulhypotheses die hierbij horen zijn:

H0: De subjectieve bereikbaarheid heeft geen invloed op de leefbaarheid.

H0: Het wonen op een eiland of in het kustgebied heeft geen invloed op de leefbaarheid.

H0: De onafhankelijke factoren hebben geen invloed op de leefbaarheid.

Naar aanleiding van een analyse in SPSS leverde dit de onderstaande tabellen op;

Tabel 6. De uitkomsten van de meervoudige regressie om te achterhalen of de factoren; verandering voorzieningen, subjectieve bereikbaarheid, en wonen op een eiland of in het kustgebied invloed hebben op de leefbaarheid.

Regressie

Model	'Sum of squares'	Df	'Mean Square'	F	Significantie
Regressie	7,190	2	3,595	1,039	,359
Residu	242,180	70	3,460		
Totaal	249,370	72			

Coëfficiënten

Model	B	Standaardfout	Beta	t	Significantie
Constante	7,418	,307		24,199	,000
Eiland of kustgebied	,665	,473	,167	1,404	,165
Ervaren reistijd	,021	,040	,062	,518	,606

Zoals in de tabellen te zien is, is er voor zowel de dagelijkse als de voorzieningen in het weekend geen sprake van significantie. De nulhypotheses worden niet verworpen. Er is geen bewijs dat de factoren 'verandering van de voorzieningen', 'subjectieve bereikbaarheid' en 'wonen op een eiland of in het kustgebied' van invloed zijn op de leefbaarheid. Er is op basis van deze analyse geen bewijs dat mensen die een afname van voorzieningen ervaren of mensen die meer problematiek ervaren met de reistijd voor hun voorzieningen een lager cijfer toekennen aan hoe aantrekkelijk zij hun woonplaats vinden.

In de theorie komt naar voren dat voorzieningen niet een randvoorwaarde zijn voor de leefbaarheid (Van der Wouw, 2011). Hij geeft aan dat andere factoren van groter belang zijn voor de leefbaarheid.

5. Conclusie

In dit hoofdstuk wordt er op basis van de resultaten een conclusie getrokken en bediscussieerd. Deze conclusie wordt teruggekoppeld aan de theorie. Daarnaast wordt er ingegaan op mogelijk vervolgonderzoek.

5.1. Conclusie

Op basis van de analyses die gevoerd zijn kan er niet geconcludeerd worden dat er een relatie is tussen de subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen en de leefbaarheid. Tevens kan er niet geconcludeerd worden dat er een relatie is tussen de veranderingen van voorzieningen die mensen ervaren en de leefbaarheid. Op basis van dit onderzoek is er dus geen bewijs dat er een relatie is tussen de beschikbaarheid en bereikbaarheid van voorzieningen en de leefbaarheid in het Waddengebied. Dit komt zowel naar voren bij dagelijkse voorzieningen als voorzieningen in het weekend.

In dit onderzoek is niet aangetoond dat de eilanden een invloed hebben op de subjectieve bereikbaarheid. Er is geen bewijs dat er een verschil is tussen eilandbewoners en bewoners in de kustgebieden met betrekking tot subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen. Uit de staafdiagrammen komt naar voren dat het grootste deel van de voorzieningen van de eilandbewoners aanwezig zijn op het eiland waardoor zij niet afhankelijk zijn van het vasteland. Dit komt zowel naar voren bij dagelijkse voorzieningen als voorzieningen in het weekend.

Er is geen bewijs dat voorzieningen invloed hebben op de leefbaarheid in het Waddengebied. Er is geen bewijs dat er sprake is van de vicieuze cirkel die aan het begin van het theoretisch kader besproken is waarin een relatie tussen voorzieningen en leefbaarheid verondersteld wordt. Deze uitkomst staat in verhouding met wat in de theorie naar voren kwam. Van der Wouw (2011) en Verwest et al. (2014) stellen dat voorzieningen geen voorwaarde zijn voor leefbaarheid in een bepaald gebied.

5.2. Discussie

In het onderzoek is niet aangetoond dat er een verschil is in de subjectieve bereikbaarheid van voorzieningen tussen mensen die op een eiland wonen en mensen die in de kustgebieden wonen van het Waddengebied. Een veronderstelling die op basis hiervan gemaakt kan worden, is dat op de eilanden voldoende voorzieningen aanwezig zijn waardoor mensen niet afhankelijk zijn van de kustgebieden voor hun voorzieningen. In de staafdiagram is te zien dat eilandbewoners op het eiland terecht kunnen voor hun voorzieningen. Een andere veronderstelling die gemaakt kan worden is dat mensen die op een eiland wonen een bewuste keuze gemaakt hebben om op de desbetreffende plek te wonen en daarvoor andere preferenties aan ten grondslag liggen dan de lokale beschikbaarheid en bereikbaarheid van bepaalde voorzieningen. Deze mensen zouden genoeg kunnen nemen met minder voorzieningen in hun directe nabijheid.

Binnen het onderzoek is geen verband aangetoond tussen de bereikbaarheid en beschikbaarheid van voorzieningen en de leefbaarheid in het Waddengebied. Dit komt overeen met wat in de literatuur naar voren komt. Verwest et al. (2014) geven aan dat er geen relatie is tussen voorzieningen en leefbaarheid. De kwaliteit van de woning en woonomgeving wordt als belangrijker geacht voor de leefbaarheid dan de aanwezigheid en bereikbaarheid van dagelijkse voorzieningen.

In het onderzoek is nagegaan of de voorzieningen van eilandbewoners op het eiland of in het kustgebied zijn. Verder is er niet ingegaan op de plaats waar mensen wonen in relatie tot de plaats waar de voorzieningen van mensen zich bevinden. Het is naar aanleiding van de analyses niet bekend of mensen daadwerkelijk een afstand moesten afleggen voor hun voorzieningen. Het is niet bekend of mensen die naar andere plaatsen moeten afreizen voor hun voorzieningen dit ook daadwerkelijk wel of niet als problematisch ervaren. Op basis van de geografische data had een dergelijke analyse uitgevoerd kunnen worden. Er is gekozen om dit niet te doen vanwege beperkte respons.

Binnen het onderzoek is gebruik gemaakt van non-parametrische toetsen. Het nadeel van non-parametrische toetsen is dat deze minder krachtig zijn dan parametrische toetsen. Echter was het in bepaalde gevallen noodzakelijk om gebruik te maken van non-parametrische toetsen.

5.3. Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Hospers et al. (2013) geven aan dat mensen het niet erg vinden om te moeten reizen voor hun voorzieningen door de toegenomen mobiliteit. Vervolgonderzoek zou in kunnen gaan op de vraag of mensen die afstanden moeten afleggen voor voorzieningen dit ook als problematisch ervaren. Er wordt in dit onderzoek geen onderscheid gemaakt tussen mensen die een bepaalde afstand moeten afleggen voor een voorziening en mensen die hun voorzieningen op kleinere afstand van hun huis hebben.

Uit het onderzoek is gebleken dat de eilandbewoners voor het grootste deel van hun voorzieningen op het eiland terecht kunnen. Dit roept vragen op of mensen tevreden zijn over deze voorzieningen en of er bepaalde voorzieningen zijn die zij missen op het eiland. Mensen kunnen behoeften hebben aan bepaalde voorzieningen die niet aanwezig zijn op het eiland, maar nemen genoegen met de voorzieningen die op het eiland aanwezig zijn. Vervolgonderzoek zou specifiekere kunnen ingaan op deze kwesties.

Diepte-interviews zouden tevens een aanvulling kunnen zijn op het onderzoek. Er zou dieper ingegaan kunnen worden op de vraag of mensen het idee hebben of er voorzieningen verdwijnen en wat hun gevoel daarbij is. Dit onderzoek biedt slechts een inzicht in de ervaringen van mensen met betrekking tot leefbaarheid en voorzieningen. Om echt te begrijpen wat er speelt bij mensen is het belangrijk dat er meer de diepte ingegaan wordt en dat er wordt gevraagd wat daadwerkelijk de belangen van mensen zijn met betrekking tot voorzieningen en leefbaarheid.

6. Literatuur

Blokland, T. (2008). *Ontmoeten doet ertoe*. Rotterdam: Vetia.

Brown, G., and Kyttä M., (2014) Key issues and research priorities for public participation GIS (PPGIS): A synthesis based on empirical research. *Applied Geography* 46, 122-136.

Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2011). *Gemeindegrenzen*.

CBS. (2011). *Wijk- en buurtenkaart*.

Christaller, W. (1966 (1933)) *Central Places in Southern Germany*. Vertaald door C. W. Baskin.

Clifford, N., French, S., & Valentine, G. (Eds.). (2010). *Key methods in geography*. Sage.

DAGI. (2013). *Kommuner*

Elbers, L. (2013). *Het minimumniveau van leefbaarheid ligt niet ver weg*. Nijmegen: Radboud Universiteit.

Heijne, N. (2009). *Krimp en de Kansen*. Groningen: Provincie Groningen

Haartsen, T., & Venhorst, V. (2010). Planning for decline: anticipating on population decline in the Netherlands. *Tijdschrift voor economische en sociale geografie*, 101(2), 218-227.

Hospers, G. J., Kruidhof, W., & Lochem, M. (2013). Dorpen, voorzieningen en ondernemerschap. *Openbaar bestuur*, 23(3), 12-15.

Kempen, J. H. M. (2012). *In de ban van de bevolkingskrimp. Een onderzoek naar de perceptie over de kwaliteit van de voorzieningen in de woonomgeving*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Koomen, E., & Wilgenburg, R. V. (2006). *Platteland en kleine kernen verrassend vitaal; kwantitatieve analyse van de sociaal-economische veranderingen van ruraal Nederland*. Amsterdam: Vrije Universiteit Amsterdam.

Kuiken, J. M. (2012). *Maatschappelijke voorzieningen vanuit een krimpend perspectief. Het organiseren van maatschappelijke voorzieningen in het landelijk gebied ten tijde van demografische krimp: een vergelijkende casestudy in West-Brabant*. Utrecht: Universiteit Utrecht.

Leidelmeijer, K., & Van Kamp, I. (2004). *Kwaliteit van de leefomgeving en leefbaarheid; naar een begrippenkader en conceptuele inkadering*. Amsterdam, Bilthoven: RIGO Research en Advies BV/RIVM.

Likert, R. (1932). A technique for the measurement of attitudes. *Archives of psychology*.

Marsman, G. en K. Leidelmeijer (2001). *Leefbaarheid Schipholregio: meer dan geluid alleen*. Amsterdam: RIGO i.o.v. gem. Haarlemmermeer en provincie Noord-Holland.

- Norušis, M.J. (2011). IBM SPSS Statistics 19: Guide to data analysis. Upper Saddle River NJ: Prentice Hall
- Penninx, K., & Royers, T. (2007). Werken aan een uitnodigende leefomgeving voor ouderen. Een handreiking voor Welzijn Ouderen.
- Provincie Drenthe (2012). Afstand tot voorzieningen.
- Sijtsma, F.J., Broersma, L., Daams, M.N., Mehnen, N., Oostra, M., Sietses, A.M. (2014). A socio-economic analysis of the international Wadden Area. Analysis carried out through the Wadden Sea Long-Term Ecosystem Research (WaLTER) and University of Groningen. URSI Report 345. University of Groningen/WaLTER, Groningen.
- Thissen, F. (2010). Wat houdt een (krimpend) dorp leefbaar en vitaal? Real Estate Magazine, 71, 23-26.
- Thissen, F., & Loopmans, M. (2013). Dorpen in verandering. Rooilijn, 46(2), 80-89.
- Tulloch, D. L. (2008). Is VGI participation? From vernal pools to video games. GeoJournal, 72(3-4), 161-171.
- Ulimwengu, J. M., & Guo, X. (2004). Modeling spatial accessibility within discrete choice framework. Denver: American Agricultural Economics Association Annual Meeting.
- Um, J., Son, S. W., Lee, S. I., Jeong, H., & Kim, B. J. (2009). Scaling laws between population and facility densities. Proceedings of the National Academy of Sciences, 106(34), 14236-14240.
- Veenhoven, R. (1996). Developments in satisfaction-research. Social Indicators Research, 37(1), 1-46.
- Veenhoven, R. (2000). Leefbaarheid: betekenissen en meetmethoden. Rotterdam: Erasmus Universiteit
- Verwest, F., van Dam, F., & Daalhuizen, F. (2010). Het krimpende platteland rekent zich rijk. Den Haag: Planbureau voor de leefomgeving
- Wouw, D., van der (2011). Themarapport Sociale Staat van Zeeland: Leefbaarheid. Middelburg: Scoop.

7. Bijlagen

7.1. Flyer

Op onderstaande afbeelding is de flyer te zien waarmee de enquête gepromoot is.



Afbeelding 1. De flyer ter promotie van de enquête.

7.2. Enquêtevragen

Op deze pagina staan de enquêtevragen die de data leverden die van belang waren voor dit onderzoek. Dit is onderdeel van een grotere enquête

Hoe aantrekkelijk vindt u ...? (1 = extreem onaantrekkelijk, 10 = perfect)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Uw woonplaats	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

1.8 Wat zijn naar uw idee de veranderingen de afgelopen 5 jaar in uw omgeving wat betreft de aanwezigheid van uw voornaamste dagelijkse voorzieningen

	Toename	Geen veranderingen	Afname
De aanwezigheid van uw voornaamste dagelijkse voorzieningen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.1.4 Wat vindt u van de reistijd? (DAGELIJKS)

(1=zeer problematisch, 5=helemaal niet problematisch)

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2.2.3 Wat vindt u van de reistijd? (WEEKEND)

(1=zeer problematisch, 5=helemaal niet problematisch)

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

De voorzieningen met betrekking tot de laatste vragen zijn door de respondenten weergegeven op een digitale kaart door middel van een marker.