

Masterscriptie | Augustus 2022

OP NAAR DE NATUUR

Onderzoek naar het reisgedrag van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen en de stimulatie van duurzame mobiliteit richting dit natuurgebied



Universiteit Utrecht



BUREAUBUITEN
economie & omgeving

OP NAAR DE NATUUR

*Onderzoek naar het reisgedrag van bezoekers van
Amelisweerd/Rhijnauwen en de stimulatie van duurzame
mobiliteit richting dit natuurgebied.*

Datum	21 augustus 2022
Auteur	Feline Janssen
Studentnummer	5909864
Begeleiding Universiteit Utrecht	Dick Ettema
Begeleiding Bureau BUITEN	Jos van Heest
Bron foto omslag	Eigen foto

Universiteit Utrecht
Faculteit Geowetenschappen
Master Economische Geografie

Bureau BUITEN
Economie & omgeving



**Universiteit
Utrecht**



BUREAUBUITEN
economie & omgeving

Samenvatting

Door corona is een herontdekking van de natuur om ons heen gekomen, mensen wilde tijdens de lockdowns stad uit. Steeds meer mensen trokken hierdoor naar natuur- en recreatiegebieden, maar ook na de corona lockdowns is het bezoeken van natuur- en recreatiegebieden een blijvende trend. Dit komt doordat mensen meer vrije tijd hebben om te recreëren, de bevolkingsgroei stijgt, er is meer vergrijzing en er is een stijgende interesse in gezondheid en bewegen. Het vervoersmiddel waarmee mensen deze natuur- en recreatiegebieden bezoeken is voornamelijk de auto. Deze vorm van mobiliteit is doorgaans niet duurzaam en liggen hier kansen om de mobiliteit te verduurzamen. Ook draagt duurzame mobiliteit aan het halen van de klimaatdoelen van het Klimaatakkoord. De focus van duurzame mobiliteit ligt op het stedelijk gebied en minder op landelijke gebieden en gebieden rondom de stad. Daarom is het relevant om onderzoek te doen naar het verduurzamen van de mobiliteit naar natuur- en recreatiegebieden en hoe dit het beste kan worden gestimuleerd. Hierbij werd de hoofdvraag gesteld: *Wat is het huidige reisgedrag van bezoekers van natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen en hoe kan de verschuiving naar duurzamere mobiliteitsvormen worden gestimuleerd richting dit gebied?*

Om dit te onderzoeken werd een gebied gezocht dat relatief dicht bij een stad lag waar recreatiedruk en bevolking groeit. Het aspect relatief dicht bij de stad werd gekozen omdat dan openbaar vervoer nog een reëel alternatief is. In hele landelijke gebieden zijn de openbaar vervoer verbindingen vaak minder frequent dan in stedelijke gebieden en dus een minder reëel alternatief. Zo werd gekozen voor de stad Utrecht en door beperkte tijd van dit onderzoek werd gefocust op één gebied: Amelisweerd/Rhijnauwen. Dit gebied wordt gekenmerkt door de nabije ligging van de stad Utrecht en uit al eerder onderzoek blijkt dat veel mensen hier met de auto dit gebied bezoeken.

Om te onderzoeken hoe mensen naar natuurgebieden reizen werd in Amelisweerd/Rhijnauwen een enquête afgenomen. Met 136 respondenten kan een beeld worden geschetst van het reisgedrag van de bezoekers. Ook kan met deze antwoorden worden onderzocht welke kenmerken het meest van invloed zijn op duurzaam recreatief reisgedrag en daarmee op welke aspecten het best kan worden ingezet om duurzaam reisgedrag te stimuleren. Aanvullend zijn drie interviews gehouden om van organisaties te horen wat zij al doen op het gebied van stimuleren van duurzame mobiliteit.

Uit de resultaten blijkt dat het recreatieve reisgedrag van bezoekers doorgaans al duurzaam is. Maar liefst 76,5% van de bezoekers heeft het gebied met een duurzaam vervoersmiddel bezocht. Er zijn een aantal kenmerken die bepalend zijn voor het wel of niet uitvoeren van duurzaam recreatief reisgedrag. Autobezit, een grote reisafstand en een hoog inkomen zijn indicators voor minder duurzaam recreatief reisgedrag. Het hebben van de middelen en kennis om duurzaam reisgedrag uit te voeren helpt ook daadwerkelijk bij het kiezen voor een duurzaam vervoersmiddel. Door met beleidsmaatregelen in te spelen op deze kenmerken kan duurzaam recreatief reisgedrag naar Amelisweerd/Rhijnauwen worden gestimuleerd. Ook door middel van het invoeren van parkeerkosten bij natuur- en recreatiegebieden kan het gebruik van duurzame vervoersmiddelen worden gestimuleerd. Of deze kenmerken in praktijk daadwerkelijk effect hebben zal bij vervolgonderzoek moeten worden onderzocht. Wel kan aan de hand van dit onderzoek worden aanbevolen om te blijven inzetten op goede bereikbaarheid en faciliteiten voor de (elektrische) fiets, aangezien de meeste bezoekers met dit vervoersmiddel een bezoek brengen aan Amelisweerd/Rhijnauwen.

Voorwoord

Voor u ligt het eindresultaat van mijn masterscriptie, geschreven als afsluiting van mijn master Human Geography aan de Universiteit Utrecht. Van maart tot augustus 2022 ben ik bezig geweest met het schrijven van deze scriptie. Dit heb ik gedaan in combinatie met een stage bij Bureau BUITEN, waar ik naast het schrijven van mijn scriptie ook heb meegelopen met verschillende projecten. De combinatie van stage lopen en scriptie schrijven heeft enorm bijgedragen aan mijn motivatie en blijvende interesse in het onderwerp.

Het onderwerp van mijn scriptie, duurzame mobiliteit naar natuur- en recreatiegebieden, werd door Bureau BUITEN aangedragen. En doordat ik zelf ook al een scriptie wilde schrijven in de mobiliteitshoek was dit een goede match. Bij deze wil ik dan ook in het speciaal Rutger van Raalten en Jos van Heest van Bureau BUITEN bedanken voor de hulp en het meedenken tijdens het schrijven van mijn scriptie. En daarnaast ook mijn begeleider Dick Ettema voor de feedback op mijn stukken. En natuurlijk ook mijn vriend en vrienden voor de mentale steun tijdens het schrijven.

En dan komt met het inleveren van deze scriptie officieel een einde aan mijn studententijd, een raar maar ook wel voldaan gevoel.

Ik wens u veel plezier met het lezen van mijn master scriptie.

Feline Janssen

21 augustus 2022

Inhoudsopgave

1. Introductie.....	6
1.1 Doelstelling en onderzoeksvragen	6
1.2 Maatschappelijke relevantie.....	7
1.3 Wetenschappelijke relevantie	7
1.4 Leeswijzer.....	8
2. Theoretisch Kader	9
2.1 Recreatieve mobiliteit.....	9
2.2 Duurzame mobiliteit.....	10
2.3 <i>Modal shift</i> en multimodaal reizen	11
2.4 Reisgedrag	14
2.5 Gedragsverandering in beleid	16
2.6 Conceptueel model.....	19
3. Methode.....	21
3.1 Onderzoeksmethoden	21
3.2 Interviews	21
3.3 Enquête	22
3.4 Keuze natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnduinen	24
4. Casestudy Amelisweerd/Rhijnduinen	27
5. Resultaten.....	30
5.1 Recreatief reisgedrag van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnduinen	30
5.2 Analyse kenmerken duurzaam recreatief reisgedrag	38
5.3 Beïnvloeden richting duurzaam recreatief reisgedrag	40
6. Conclusie & discussie	44
6.1 Conclusie	44
6.2 Discussie.....	45
7. Bibliografie	48
Bijlage 1: Enquête duurzame mobiliteit vervoersmiddelen.....	52
Bijlage 2: SPSS schema.....	57
Bijlage 3: Aantekeningen interviews	66

1. Introductie

“Boswachters: de natuur lijdt onder het corona-effect” (Straver, 2020) en “Extra drukte door coronatijd: veel overlast van asociale recreanten in de natuur” (AD, 2020). Een tweetal voorbeelden van krantenkoppen die in het midden van de lockdown in 2020 verschenen in het nieuws. Allemaal gingen ze over de toenemende recreatiedruk in natuurgebieden en overlast die hiermee gepaard ging. Mensen zochten de natuur op om hun huis te ontvluchten. Maar zelfs na de lockdowns blijven de natuurgebieden populair stellen Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer (Oving, 2021). Recreëren in de natuur is een blijvend populaire activiteit geworden. Deze recreatiedruk is door corona sneller gestegen maar al voor de coronacrisis was deze druk toegenomen, deze stijgende druk is al tien jaar gaande, zegt Straver (2020). Mensen hebben steeds meer vrije tijd waardoor er ook meer tijd is om te recreëren. Daarnaast zijn bevolkingsgroei, vergrijzing en stijgende interesse in gezondheid en bewegen ook redenen voor de stijgende recreatiedruk (Utrechts Landschap, 2018; Provincie Utrecht, 2020).

Het gevolg van de stijgende recreatiedruk zijn overvolle parkeerplaatsen, berm vol auto's en afval en lawaai in deze natuur- en recreatiegebieden (Oving, 2021). De auto is het dominante vervoersmiddel om deze gebieden te bezoeken (Bieland, Sommer & Witte, 2017). De populariteit van dit vervoersmiddel is alom bekend, het is gemakkelijk, snel, biedt comfort en individuele vrijheid (Anable, 2005). Om echter de natuur te beschermen en druk te laten afnemen zal er actie moeten worden ondernomen met betrekking tot bereikbaarheid en toegankelijkheid in natuur- en recreatiegebieden. Het afstappen van de vervuilende auto waarmee de natuurgebieden nu het meest mee worden bezocht en overgaan op duurzamere vormen van mobiliteit kan hierbij helpen.

Overstappen op duurzamere vormen van mobiliteit is niet alleen beter voor de natuurgebieden zelf maar draagt daarmee ook bij aan de klimaatdoelen. In het Klimaatakkoord van 2019 is duurzame mobiliteit als een belangrijk onderdeel vastgelegd. Hierin zijn afspraken gemaakt over hoe de mobiliteit in Nederland de komende jaren de omslag moet maken naar duurzame mobiliteit (Rijksoverheid, 2019).

Nationale, regionale en lokale overheden zijn daarom al druk bezig met de transitie naar duurzame mobiliteit, vooral in stedelijke gebieden. Enkele voorbeelden zijn het stimuleren en faciliteren van deelmobiliteit in de stad, het aanbieden van meer oplaadpunten voor elektrische auto's, het verbeteren van het openbaar vervoer en het stimuleren van fietsen en wandelen. Er is echter minder aandacht voor duurzame mobiliteit tussen de stad en de natuur- en recreatiegebieden die net buiten de stad liggen. Betekent dit dat deze minder dichtbevolkte gebieden dan ook vragen om andere duurzame vervoersmiddelen dan in dichtbevolkte steden? Wat wel bekend is, is dat in meer landelijke gebieden de afstanden groter zijn en dat er minder frequente openbaar vervoer verbindingen zijn (Stauffacher, Schlich, Axhausen & Scholz, 2005).

Met dit onderzoek wordt juist gefocust op de mobiliteit richting natuur- en recreatiegebieden en hoe deze mobiliteit duurzamer kan worden. Deze vorm van reizen wordt recreatief verkeer/vervoer genoemd. Dit omvat alle reizen of vormen van personenverkeer die geen deel uitmaken van het woon-werkverkeer, schoolverkeer, zakelijk verkeer en winkelverkeer (Bieland, Sommer & Witte, 2017). Recreatief vervoer heeft verschillende vormen en tijdsduren, voor dit onderzoek ligt de focus op een kort bezoek (niet langer dan één dag) aan een recreatie- of natuurgebied.

1.1 Doelstelling en onderzoeksvragen

Het doel van dit onderzoek is om in beeld te krijgen met welk vervoersmiddel mensen natuur- en recreatiegebieden bezoeken en hoe duurzamere manieren van mobiliteit naar natuur- en recreatiegebieden kunnen worden gestimuleerd door overheden en andere organisaties die hierbij

betrokken zijn. Om praktische redenen is gekozen om te focussen op één natuur- en recreatiegebied rondom de stad Utrecht: Amelisweerd/Rhijnduinen. In het methodehoofdstuk wordt verder toegelicht waarom is gekozen voor Utrecht en specifiek dit gebied.

Om de mobiliteit van dit natuur- en recreatiegebied klaar te maken voor de toekomst zal de volgende vraag centraal staan in dit onderzoek:

Wat is het huidige reisgedrag van bezoekers van natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnduinen en hoe kan de verschuiving naar duurzamere mobiliteitsvormen worden gestimuleerd richting dit gebied?

Om deze hoofdvraag te kunnen beantwoorden zal een antwoord gezocht worden op de volgende deelvragen:

- 1. Wat is het huidige reisgedrag van bezoekers naar natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnduinen en welke factoren bepalen dit reisgedrag?*
- 2. Wat doen lokale en regionale overheden en andere organisaties om duurzame mobiliteit naar en bij Utrechtse natuur- en recreatiegebieden te stimuleren?*
- 3. Waar moet op worden ingezet door overheden en andere organisaties om het reisgedrag van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnduinen te beïnvloeden richting een meer duurzame vorm?*

1.2 Maatschappelijke relevantie

Het onderzoek is maatschappelijk relevant, omdat het beleidsmakers van lokale overheden, beheerders van gebieden en andere organisaties en geïnteresseerden inzicht kan geven over hoe duurzame recreatieve mobiliteit kan bijdragen aan betere bereikbaarheid en toegankelijkheid van natuur- en recreatiegebieden. Door met een duurzaam vervoersmiddel naar een natuur- of recreatiegebieden te gaan kan de recreatieve druk op gebieden verlicht worden, omdat er dan minder mensen met de auto komen. Wat ook positieve gevolgen heeft voor het gebied zoals minder overlast van auto's (uitlaatgassen, geluidsoverlast en volle parkeerplaatsen). Wat weer resulteert in een betere belevenis van het natuur- of recreatiegebied voor bezoekers.

Daarnaast draagt het op nationaal niveau ook bij aan de klimaatdoelen van het Klimaatakkoord. Hierbij speelt duurzame mobiliteit een groot onderdeel (Rijksoverheid, 2019). En aangezien mensen steeds meer vrije tijd hebben en daarvoor zich verplaatsen kan duurzame recreatieve mobiliteit ook zeker bijdragen aan de klimaatdoelen.

1.3 Wetenschappelijke relevantie

De meeste wetenschappelijke literatuur richt zich op reisgedrag en gedragsverandering gerelateerd aan woon-werkverkeer of schoolverkeer. Naar recreatief reisgedrag is veel minder onderzoek gedaan (Bargeman, Beckers, van Es, Van den Broeke & Korver, 2002; Lumsdom, Downward & Rhoden, 2006; Prillwitz & Barr, 2011). Er kunnen echter uit de literatuur naar reisgedrag en gedragsbeïnvloeding bij woon-werk verkeer lessen worden gehaald en toegepast worden op recreatief reisgedrag (Gärting & Fujii, 2009). Het recreatieve reisgedrag heeft een grotere verscheidenheid aan psychologische factoren dan bij het woon-werk reisgedrag (Stauffacher, Schlich, Axhausen & Scholz, 2005).

Bovendien is de wetenschappelijke literatuur over duurzame mobiliteit ook meer gericht op stedelijke gebieden dan op de verbinding tussen de stad en de landelijke en recreatieve gebieden. Literatuur focust zich op nieuwe vormen van mobiliteit zoals deelmobiliteit in de stad (Jiao & Wang, 2021). Daarmee biedt dit onderzoek nieuwe inzichten voor de literatuur door de nieuwe vormen van mobiliteit te gebruiken voor de stad-platteland verbindingen.

1.4 Leeswijzer

In het volgende hoofdstuk zal de theorie worden behandeld die centraal staat bij recreatieve mobiliteit en het stimuleren van duurzame mobiliteit. In het methodehoofdstuk zal worden toegelicht hoe het onderzoek wordt uitgevoerd. Vervolgens wordt specifieker ingegaan op het gekozen natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen in hoofdstuk 4. In het resultatenhoofdstuk worden de resultaten van de enquête en interviews besproken. Daarna zullen de onderzoeksvragen worden beantwoord en de resultaten worden bediscussieerd in het conclusie en discussiehoofdstuk.

2. Theoretisch Kader

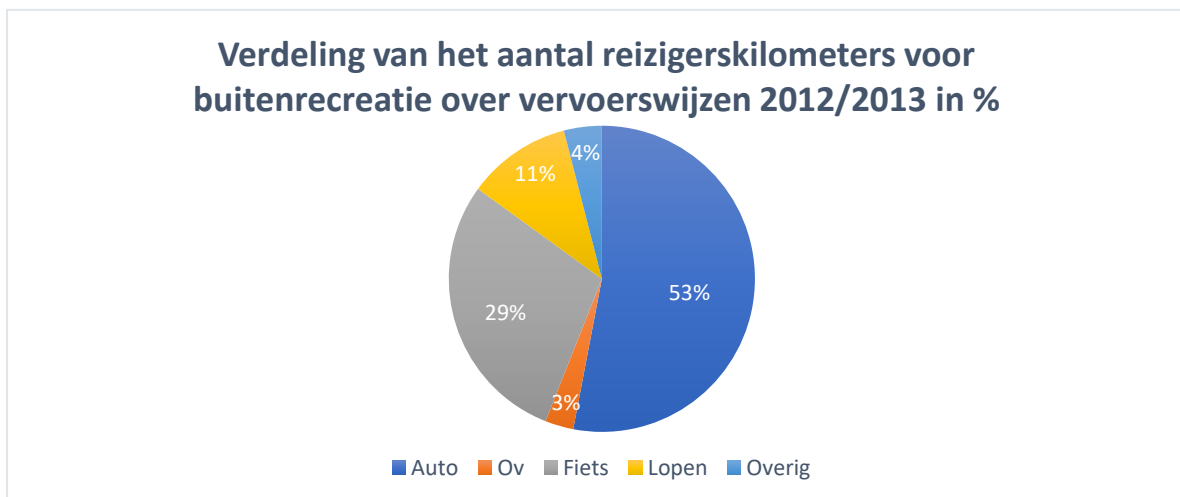
In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de wetenschappelijke literatuur die betrekking heeft op (duurzaam/recreatief) reisgedrag en gedragsverandering. Er worden verschillende theorieën en modellen behandeld die hierop betrekking hebben. Maar eerst zal worden ingegaan op wat er al bekend is over recreatieve mobiliteit en duurzame mobiliteit uit de wetenschappelijk literatuur en overheidsrapporten.

2.1 Recreatieve mobiliteit

Zoals in de inleiding werd genoemd zijn er verschillende soorten recreatief verkeer. Dit zijn alle vormen van verkeer die geen deel uitmaken van het woon-werkverkeer, schoolverkeer, zakelijk verkeer en winkelverkeer (Bieland, Sommer & Witte, 2017). De afgelegde afstand voor vrijetijdsdoeleinden is in 2020 toegenomen ten opzichte van 2019, mensen leggen steeds meer kilometers af voor recreatieve doeleinden mede door corona (KiM, 2021a). Wanneer wordt ingezoomd op de motieven van deze mobiliteit heeft een kwart van de tochten betrekking op buitenrecreatie. Onder buitenrecreatie vallen onder andere wandelen, recreëren (aan het water), fietsen en toeren met de auto (KiM, 2015). Dit onderzoek zal zich focussen op categorie buitenrecreatie.

Het dominante vervoersmiddel bij buitenrecreatie in Nederland is de auto, in 53% van de gevallen wordt hiervoor de auto gebruikt (zie figuur 2.1). Daarnaast zijn fietsen en lopen ook populaire vormen van mobiliteit. Het openbaar vervoer wordt maar in 3% van de gevallen gebruikt om buiten te kunnen recreëren (KiM, 2015). Ondanks dat deze data uit 2012/2013 komt geeft het nog steeds overeen met het huidige beeld dat de auto nog steeds het dominante vervoersmiddel is voor recreatief vervoer (Bieland, Sommer & Witte, 2017; Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug, 2021).

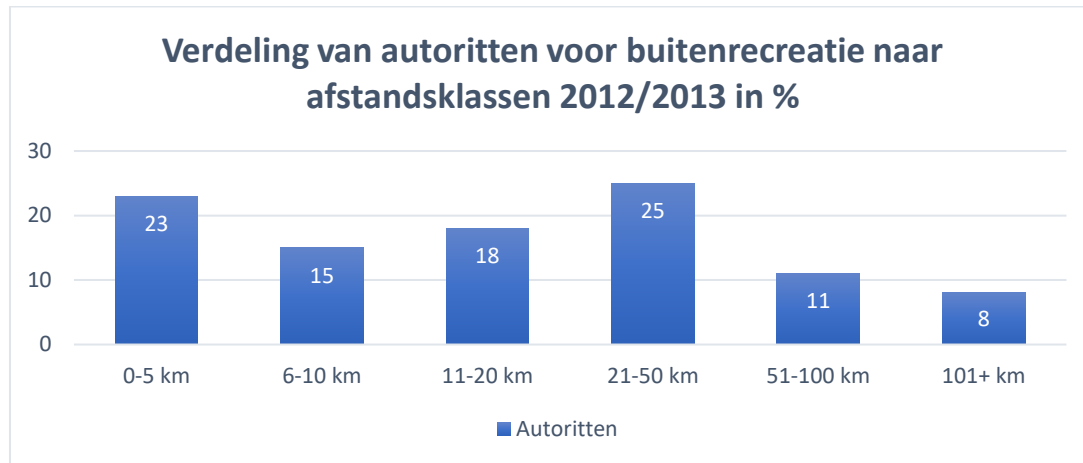
Figuur 2.1: Verdeling van het aantal reizigerskilometers voor buitenrecreatie over vervoerswijzen 2012/2013 (KiM, 2015).



Wanneer wordt gekeken naar welke leeftijdsgroepen en huishoudens vooral de auto gebruiken voor buitenrecreatie vallen een aantal dingen op. Tweepersoonshuishoudens in de leeftijd van 50 tot 65 zijn verantwoordelijk voor een vijfde van de totaal afgelegde kilometers voor buitenrecreatie. Ook 65-plussers hebben een aandeel van 20%. Daarnaast gebruiken volwassenen met kinderen ook veel de auto, ruim 20% van het totaal aantal kilometers (KiM, 2015).

Het is ook interessant om te weten hoe ver de afstand is die wordt gereisd om buiten te recreëren. Opvallend is dat een kwart van alle autoritten een afstand heeft van niet meer dan 5 kilometer, te zien in figuur 2.2. Daarnaast heeft bijna een derde van alle autoritten voor buitenrecreatie een bestemming binnen de grenzen van de gemeente van waaruit men vertrekt (KiM, 2015).

Figuur 2.2: Verdeling van autoritten voor buitenrecreatie naar afstandsklassen 2012/2013 (KiM, 2015).



De helft van alle buitenrecreatieritten met de auto vinden plaats in het weekend, op de zaterdag en zondag. Met de grootste piek op de zondagmiddag tussen 15.00 en 16.00, tussen deze tijden worden de meeste autoritten gemaakt voor buitenrecreatie. Doordeweeks wordt vooral op woensdag de auto gebruikt voor buitenrecreatie (KiM, 2015).

Bovenstaande informatie laat zien dat er veel mensen kiezen voor de auto voor de recreatieve verplaatsing en dat er nog flink wat te halen valt met betrekking tot duurzame mobiliteit. Maar wat is duurzame mobiliteit nou precies?

2.2 Duurzame mobiliteit

De term *sustainable mobility* werd voor het eerst gebruikt in 1992 door de Europese Unie in het document *'Green Paper on The Impact of Transport on Environment'*. Hierin werd duurzame mobiliteit als volgt gedefinieerd: *"This Green Paper provides an assessment of the overall impact of transport on the environment and presents a Common strategy for 'sustainable mobility' which should enable transport to fulfil its economic and social role while containing its harmful effects on the environment"* (Holden, Gilpin & Banister, 2019, p. 1). Dit betekent dat het doel van duurzame mobiliteit inhoudt dat het haar economische en sociale rol moet blijven vervullen zonder dat daarmee afbreuk doet aan het klimaat. Daarmee is duurzame mobiliteit een begrip die vele verschillende uitwerkingen heeft. Er bestaat niet één manier om de transitie naar duurzame mobiliteit te maken. Er wordt op veel verschillende onderdelen ingezet om dat doel na te streven.

Banister (2008) onderscheidt vier onderdelen van de duurzame mobiliteitsaanpak. Als eerste onderdeel zijn het de acties die ervoor moeten zorgen dat de noodzaak om te reizen minder wordt. De focus ligt dus op het verminderen van het aantal verplaatsingen. Hieronder vallen bijvoorbeeld het thuiswerken en online winkelen, waardoor niet meer verplaatst hoeft te worden. Als tweede onderdeel om een *modal shift* aan te moedigen, afstappen van gebruik van de auto en kiezen voor een andere mobiliteitsvorm. In de vervoershiërarchie van duurzame mobiliteit staan lopen en fietsen bovenaan en de auto onderaan. Dit verschilt van de conventionele benadering waarin er een grote focus lag op de auto als het belangrijkste vervoersmiddel. Deze verschuiving van de auto terug naar lopen en fietsen is tegenwoordig in veel ruimtelijke plannen terug te zien. Het concept van de 15-minuten stad focust zich erg op het creëren van steden waarbinnen alle voorzieningen binnen 15

minuten te lopen of te fietsen zijn (Moreno, Allam, Chabaud, Gall & Pratlong, 2021). Dat komt ook samen met het derde onderdeel, dit gaat over het verkorten van de reisduur. Het zodanig inrichten van de openbare ruimte met onder andere creëren van een hoge dichtheid en gemixt gebruikt waardoor afstand naar voorzieningen kan worden verminderd. Als vierde onderdeel benoemt Banister de technologische innovatie om zo meer efficiëntie in het transportsysteem aan te moedigen. Het tweede en vierde onderdeel zijn het meest relevant voor dit onderzoek, want het verminderen van aantal verplaatsingen gaat niet op voor recreatieve verplaatsingen aangezien recreatieve mobiliteit alleen maar blijft groeien. Daarnaast heeft het verkorten van de reisduur meer overlapping met stedelijke mobiliteit, in recreatieve gebieden is creëren van meer dichtheid niet van toepassing.

In Nederland is duurzame mobiliteit een belangrijk onderdeel van het Klimaatakkoord van 2019. Hierin zijn afspraken gemaakt over hoe mobiliteit in Nederland de omslag moet maken naar duurzame mobiliteit. Hierbij wordt gefocust op verschillende soorten inhoudelijke thema's: duurzame energiedragers, de stimulering van elektrisch (personen)vervoer, verduurzaming logistiek en verduurzaming personenmobiliteit (inclusief zakelijk reizen, OV en fiets). Dit komt overeen met Banister (2008) maar focust zich meer op de uitwerking van duurzame mobiliteit. Voor duurzame mobiliteit naar natuur- en recreatiegebieden zijn vooral de thema's: verduurzaming van de personenmobiliteit en het stimuleren van elektrisch vervoer relevant (Rijksoverheid, 2019).

Hiermee zijn voor dit onderzoek de *modal shift* en de technologische innovatie, dus het stimuleren van elektrisch vervoer, relevant voor dit onderzoek. Bij de eerste methode wordt gestreefd naar een lagere CO₂ uitstoot doordat het aantal autokilometers omlaag wordt gebracht, de *modal shift* van de auto naar bijvoorbeeld de fiets. En bij de technologische innovatie worden niet de afgelegde kilometers naar beneden gebracht om CO₂ uitstoot te verminderen maar dit bereikt men door het zuiniger maken van het vervoersmiddel.

2.3 Modal shift en multimodaal reizen

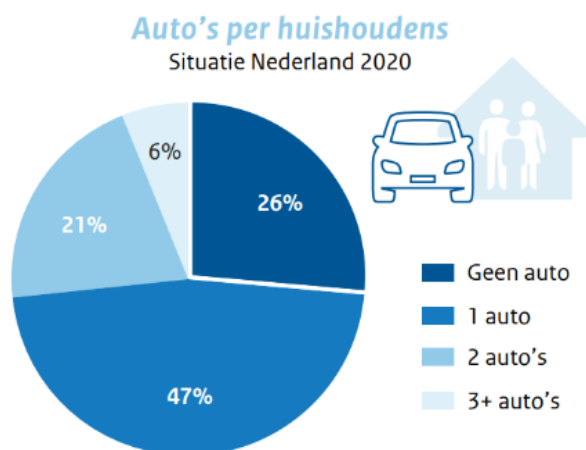
Het afstappen van de vervuilende auto (benzine of diesel auto) naar duurzamere vormen, anders gezegd het creëren van een *modal shift*, zal in dit onderzoek dus worden gebruikt als definitie van duurzaam reizen. Dit bereikt men door middel van het stimuleren van elektrisch vervoer (elektrische auto, elektrische fiets en andere licht elektrische voertuigen), dus de technologische innovatie. Maar ook het openbaar vervoer, de normale fiets en lopen vallen onder duurzaam reizen.

Voordat duidelijk wordt hoe een *modal shift* kan worden bewerkstelligd, zullen de verschillende duurzame alternatieven voor de auto worden behandeld. Maar ook de auto zelf wordt behandeld en waarom dit vervoersmiddel zo populair is. De verschillende vervoersmiddelen worden los behandeld maar worden in de praktijk ook gemixt, dit heet multimodaal reizen. Dat betekent dat er op een reis een combinatie van verschillende vervoersmiddelen gebruikt wordt.

2.3.1 De (elektrische) auto

De auto is het dominante vervoersmiddel bij verplaatsingen voor buitenrecreatie (Bieland, Sommer & Witte, 2017). Zoals ook in de introductie is benoemd is de populariteit van dit vervoersmiddel alom bekend. Het is gemakkelijk, snel, biedt comfort en geeft individuele vrijheid om te gaan en staan waar en wanneer je wilt (Anable, 2005). Mensen met eigen auto voor de deur zijn dan ook moeilijk te verleiden tot andere vormen van mobiliteit, want zij zullen de auto niet snel weg doen (KiM, 2022). Er is dan gewoontegedrag ontstaan, een levensstijl die auto afhankelijk is geworden. Drie kwart van de Nederlandse huishoudens heeft ook een auto, in sommige gevallen zelfs meer dan één (zie figuur 2.3)

Figuur 2.3: Aantal auto's per huishouden in 2020 (KiM, 2022)



Mensen buiten de grote steden zijn ook steeds meer afhankelijk van de auto, 64% van de respondenten van een onderzoek van het KiM (2022) zegt afhankelijk te zijn van de auto. Dit komt doordat voorzieningen in het landelijk gebied verdwijnen en de bereikbaarheid van het openbaar vervoer afneemt. In de grote steden is dit precies andersom, daar zijn steeds meer alternatieven voor de auto gekomen en is de auto steeds minder aantrekkelijk aan het worden. Hoe hoger de dichtheid hoe minder mensen een auto bezitten. De grootste stad van het land, Amsterdam, heeft het daarmee dus ook het laagste autobezit van Nederland per huishouden (KiM, 2022).

Er zijn dan ook een aantal determinanten die het verwachte aantal auto's kunnen voorspellen. Wanneer een huishouden tweeverdieners heeft, financiële zekerheid, één of meerdere rijbewijzen of thuiswonende kinderen is het aannemelijker dat het huishouden een auto heeft. Ook wanneer mensen een grotere auto-affectie hebben. Bij grotere adressendichtheid, rijangst, en een ic-station nabij neemt deze waarschijnlijkheid van een auto juist af. Daarnaast hebben sociale norm en ecologisch bewustzijn ook effect op het auto's. Wanneer leden of naasten van een huishouden vinden dat een auto 'erbij hoort' dan is het waarschijnlijk dat het huishouden een auto heeft. Het hebben van een auto is de norm in Nederland. Ecologisch bewustzijn heeft ook invloed op autobezit, mensen die op een politieke partij met een groen imago stemmen hebben vaker een elektrische auto of maken gebruik van deelauto's (KiM, 2022).

Een duurzaam alternatief voor de brandstofauto (diesel of benzine) auto is de elektrische auto. Er zijn verschillende soorten elektrische auto's: hybride plug-in auto's, hybride zonder plug-in en volledig elektrische auto's. Hierbij wordt vooral onderscheid gemaakt voor stekkerauto's, dit zijn de hybride plug-in auto's en de volledig elektrische auto's. In 2021 steeg het aantal stekkerauto's met 38% (met 76.000) tot ruim 273.000 (CBS, 2021).

Een volledig elektrische auto stoot gedurende zijn hele leven ongeveer 60% minder CO₂ uit dan een diesel of benzine auto. Bij een gemiddelde elektrische auto komt in totaal 19.000 kilo CO₂ vrij (inclusief productie, onderhoud en schatting van 12.000 kilometer per jaar voor 18 jaar) en bij een vergelijkbare brandstofauto is dat 52.000 kilo CO₂. Hybride auto's stoten ook minder CO₂ uit dan brandstof auto's maar zijn stuk minder milieuvriendelijk dan volledig elektrische auto's (Mileucentraal, z.d.).

De elektrische auto heeft wel dezelfde ruimtevrage als de 'gewone' auto. Voor overvolle parkeerplaatsen in natuur- en recreatiegebieden heeft het dus hetzelfde effect. Echter, het zorgt wel voor minder CO₂ uitstoot, wat weer ten goede komt aan de natuur. Voor mensen die niet snel zullen afstappen van de auto kan een elektrische auto daarom wel een goed duurzaam alternatief zijn.

2.3.2 (Elektrische) fiets

De fiets is naast de auto het populairste vervoersmiddel in Nederland (KiM, 2021a). Ruim een kwart van alle recreatieve verplaatsingen gaat met dit vervoersmiddel. Naast de gewone fiets heeft ook de elektrische fiets zijn intrede gemaakt in de Nederlandse markt. Vier op de tien verkochte fietsen in 2019 was elektrisch. In 2020 lag de verkoop van elektrische fietsen nog 38% hoger dan een jaar eerder (KiM, 2021a). Daarnaast verwacht het KiM dat het aandeel elektrische fietsen in het totale fietsgebruik in 2025 is gestegen tot 37% ten opzicht van 23% in 2019 (CBS, 2021). De elektrische fiets is het populairst onder de 65-plussers maar uit cijfers van 2019 is te zien dat ook mensen onder de 65 jaar steeds vaker een elektrische fiets aanschaffen (KiM, 2020a).

De grootste verandering ten opzichte van gewone fiets is dat de elektrische fiets zorgt voor een grotere bereikbaarheid. De verplaatsingen met de elektrische fiets zijn vaak langer dan die met de niet-elektrische fiets. Zo is de gemiddelde afstand met de niet-elektrische fiets 3,6 kilometer en die met een elektrische fiets 5,9 kilometer (KiM, 2020a). Doordat de fiets een steeds grotere bereikbaarheid heeft is het op afstanden tot maximaal 15 á 20 kilometer een reële vervanger van de auto geworden. Dit komt ook door de gemiddelde snelheid waarmee de elektrische fiets zich verplaatst. Waar de reguliere fiets een gemiddelde snelheid van 14 km/uur bereikt, gaat de elektrische fiets gemiddeld 23 km/uur (Dozza, Werneke & Mackenzie, 2013). Echter is de fiets wel gevoelig voor weer, met slecht weer kiezen mensen een ander vervoersmiddel en vallen dan vaak terug op de auto (KiM, 2020b).

2.3.3 Openbaar vervoer

Het openbaar vervoer (treinen, bussen, trams en metro's) kan ook een alternatief zijn voor de auto om naar natuur- en recreatiegebieden te reizen. Echter blijkt uit onderzoeken dat deze optie vaak niet wordt gebruikt voor de rit naar deze gebieden (Le-Klaehn & Hall, 2015). Zo blijkt dit ook uit onderzoeken die zijn uitgevoerd in Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug (2021; 2022). Er zijn relatief weinig mensen die dit park bezoeken met het openbaar vervoer en veel mensen vinden het park ook niet toegankelijk met het openbaar vervoer. Daarnaast geeft ook een groot deel van de bezoekers in dit onderzoek aan dat ze niet eens weten of het park met het openbaar vervoer te bereiken is. Daarbij is openbaar vervoer als alternatief voor de auto in landelijke gebieden vaak niet aantrekkelijk genoeg door het geringe aanbod van het openbaar vervoer. In meer stedelijke gebieden is het aanbod van openbaar vervoer ruimer en ook makkelijker als alternatief te gebruiken (Le-Klaehn & Hall, 2015; Lumsdon, Downward & Rhoden, 2006).

Het openbaar vervoer kan wel als alternatief voor de auto worden gezien als het goed georganiseerd is en het bekend is bij mensen. Door meer informatie te geven en campagnes te houden over openbaar vervoer is het makkelijker voor bezoekers om openbaar vervoer te gebruiken (Le-Klaehn, Gerike & Hall, 2014). Daarnaast kan het aanbieden van openbaar vervoer dagkaarten waarmee met alle vervoersmiddelen kan worden gereisd of korting krijgt op de reis of voorzieningen die op de locatie zijn, een goede optie om mensen te stimuleren tot het gebruik van het openbaar vervoer richting natuur- en recreatiegebieden (Lumsdon, Downward & Rhoden, 2006).

2.3.4 Lopen

Lopen of wandelen is een verplaatsing die relatief langzaam gaat in vergelijking met de auto, fiets en openbaar vervoer. Lopen alleen zal dus vaak geen reële vervanger zijn voor de auto. De belangrijkste reden dat mensen lopen is voor plezier in de vrije tijd in plaats van ergens heen te gaan. Maar liefst 72% van de afgelegde afstand te voet was voor vrijetijd, inclusief ommetjes (KiM, 2021a).

2.3.5 Lichte elektrische voertuigen (LEVs)

Er is een steeds grotere toename van lichte elektrische voertuigen (LEVs). Hieronder verstaan we elektrische scooters (e-choppers), elektrische steps, elektrische bakfietsen, micro auto's, elektrische golfkarren en *hoverboards*. Deze licht elektrische voertuigen zijn steeds vaker in het straatbeeld te zien. Vooral de elektrische snor- en bromfietsen (e-scooters), elektrische vracht- of bakfietsen en elektrische steps (e-steps) maken hun opmars (KiM, 2021b). Niet alle elektrische steps zijn zomaar toegestaan in Nederland. De elektrische steps en andere elektrische voertuigen die op dit moment zijn goedgekeurd vallen onder de toelatingsregels voor bijzondere bromfietsen (RDW, z.d.). Of de licht elektrische voertuigen een vervanger wordt van de auto is nog maar de vraag. Dat het vooral een vervanger wordt voor openbaar vervoer, lopen of fietsen is een reëlere verwachting (KiM, 2021c).

2.3.6 Deelvervoer

Naast de auto, fiets of licht elektrische voertuigen in privé bezit is ook het delen van deze vervoersmiddelen in opkomst. Allereerst de fiets, deelfietsen maken steeds meer hun intrede in het stadsbeeld. In diverse grote steden over de wereld zijn deelfietsystemen de laatste jaren met succes geïntegreerd in het mobiliteit systeem. Het bekendste deelfietsstelsel in Nederland is de OV-fiets. Deze deelfiets richt zich op openbaar vervoer gebruikers en de fiets moet altijd terug gebracht worden naar hetzelfde punt, ook wel *back 2 one* genoemd. Er is wel de mogelijkheid om de fiets naar een ander punt terug te brengen (*back 2 many*). Bij bijvoorbeeld de OV-fiets kost dit €10,- extra. Daarnaast bestaan er ook deelfietsen die het *freefloating* systeem gebruiken, hierbij mag de fiets overal in een bepaald gebied worden teruggebracht. Dit gebied is bijna altijd beperkt tot het stedelijk gebied en daarbuiten is het vaak niet mogelijk om een deelvoertuig met *freefloating* systeem neer te zetten. De deelfietsen vervangen vooral de verplaatsingen met het openbaar vervoer, lopen of gebruik van eigen fiets (KiM, 2021c; Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, z.d.).

Niet alleen de gewone fietsen worden gebruikt in deelsystemen maar bijvoorbeeld ook de elektrische fiets, de elektrische bakfiets, elektrische scooters en elektrische steps. Deze vervoersmiddelen vallen ook deels onder licht elektrische voertuigen (LEVs).

De tweede deelvervoer optie is de deelauto. Het aanbod en het gebruik van deelauto's stijgt, wel is ook deze vorm van deelvervoer vooral in stedelijke gebieden te vinden. Er bestaan verschillende soorten deelauto systemen. De meest voorkomende vorm is particulieren die hun auto delen via bemiddelingsapps en websites zoals SnappCar. Daarnaast zijn er ook bedrijven zoals Greenwheels en MyWheels die hun eigen auto's aanbieden die vast op een bepaalde plek in de stad staan, deze hebben het *back 2 one* principe. Autodelen heeft positief effect op autobezit, het betekent dat mensen die gebruik maken van autodelen dus minder vaak een eigen auto in bezit hebben (KiM, 2021c)

2.4 Reisgedrag

Om een *modal shift* (gedragsverandering) te laten plaatsvinden is eerst een goede diagnose nodig van de huidige achterliggende factoren; het huidige recreatieve reisgedrag van de bezoekers aan een natuur- of recreatiegebied. Als het duidelijk is hoe mensen zich verplaatsen, wordt ook duidelijk op welke factoren en op welke doelgroepen overheden en andere organisaties zich moeten focussen om gedrag te beïnvloeden (Dijst, Rietveld & Steg, 2014).

De factoren die reisgedrag bepalen kunnen volgens Tillema en Jorritsma (2016) worden onderverdeeld in drie hoofdcategorieën: sociaaleconomische kenmerken, ruimtelijke kenmerken en sociaal psychologische kenmerken. Onder sociaaleconomische kenmerken vallen onder andere leeftijd, geslacht, educatie, inkomen en aantal kinderen (huishoudgrootte). Vooral de factoren

inkomen en huishoudgrootte spelen bij duurzaam recreatief verkeer een grote rol (Prillwitz & Barr, 2011). Onder ruimtelijke kenmerken vallen onder andere de dichtheid, functiemenging, ontwerp, bereikbaarheid van de bestemming, afstand tot openbaar vervoer, verkeersmanagement. Onder dit laatste vallen ook onder andere beschikbaarheid van parkeerplaatsen, parkeertarieven en de prijs van openbaar vervoer. Denk hierbij bijvoorbeeld aan een mooi aangelegd fiets/wandelpad, hierdoor zijn mensen eerder geneigd om met de fiets of lopend te gaan (Tillema & Jorritsma, 2016).

Naast sociaaleconomische kenmerken en ruimtelijke kenmerken focust de literatuur zich vooral op de sociaal psychologische kenmerken. De reden hiervoor is dat deze kenmerken een betere voorspeller zijn van reisgedrag dan sociaal economische kenmerken en ruimtelijke kenmerken (Hunecke, Haustein, Böhler & Grischat, 2010).

Volgens De Dios Ortúzar en Willumsen (2011) wordt reisgedrag bepaald door drie verschillende karakteristieken. De eerste karakteristieken zijn kenmerken van de reiziger, dit houdt in autobezit, rijbewijs bezit, huishoudgrootte, inkomen en woondichtheid. De tweede karakteristieken zijn de kenmerken van de reis, hieronder vallen het doel van de reis, tijd van de dag en met wie wordt de reis ondernomen (het reisgezelschap). Bij het reisgezelschap zijn vooral belangrijk of er kinderen mee zijn, het gebruik van de auto neemt namelijk toe bij gezinnen met jonge kinderen (Van der Linden & de Geeter, 2021). Onder reisgezelschap vallen ook huisdieren, zoals het meebrengen van de hond op de reis. Bij het brengen van een bezoek aan natuur- of recreatiegebied is 'hond uitlaten' een vaak ondernomen activiteit (Provincie Utrecht, 2019a). De laatste karakteristieken gaan over de kenmerken van de transport faciliteiten. Dit kan onderverdeeld worden in kwalitatieve (comfort, gemak en de mogelijkheden om tijdens het reizen andere activiteiten te ondernemen) en kwantitatieve factoren (componenten van reistijd, componenten van prijs van de reis, beschikbaarheid en kosten voor parkeren, betrouwbaarheid van de reistijd en de regelmatigheid van de dienst).

Zo zijn er verschillende factoren die reisgedrag bepalen. Omdat sociaal psychologische kenmerken een grote rol spelen bij reisgedrag wordt hier specifiek op in gegaan.

2.4.1 Sociaal psychologische kenmerken van reisgedrag

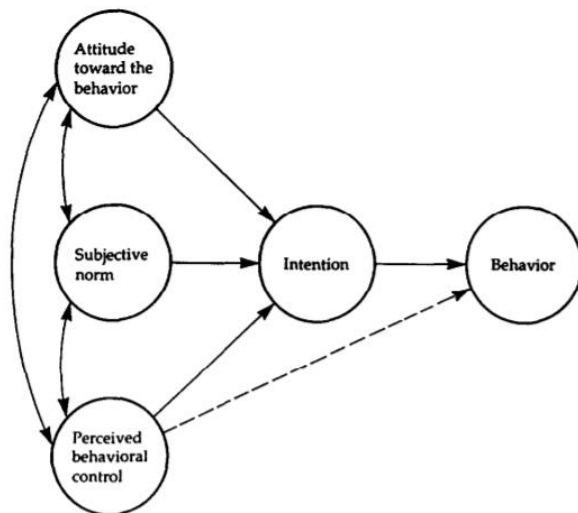
Onder sociaal psychologische kenmerken valt de *Theory of Planned Behavior (TPB)*. Dit is één van de meest gebruikte theorieën om menselijk gedrag te begrijpen en te voorspellen (Ajzen, 1991). Ook wat betreft de keuze van vervoer en het afstappen van het gebruik van de auto (Taniguchi & Fujii, 2007). In de theorie leiden drie factoren tot de intentie om gedrag uit te voeren. Deze factoren, zoals te zien in figuur 5, zijn: *attitude*, *subjective norm* en *perceived behavioral control*. De *attitude* is de houding ten opzichte van bepaald gedrag. Alle positieve en negatieve percepties die een persoon heeft bij een bepaalde keuze, in het geval van dit onderzoek de vervoerskeuze. Dus hoe positiever de *attitude* hoe groter de kans dat iemand de intentie heeft om het gedrag uit te voeren. De attitude wordt gevormd door eerdere ervaringen en de te verwachten resultaten met het gedrag (Ajzen, 2005). Denk hierbij aan dat reizen met de trein heeft geresulteerd in een negatieve houding omdat er altijd vertraging is met de trein wanneer het individu ermee reist.

Subjectieve norm wordt door Ajzen (1991) als volgt gedefinieerd: "*it refers to the perceived social pressure to perform or not to perform the behavior*" (p. 188). Het heeft dus te maken met wat naasten (familie, vrienden, kennissen) vinden van het gedrag dat zij wel of niet uitvoeren. Deze sociale druk wordt meegenomen in overweging om gedrag daadwerkelijk wel of niet uit te voeren.

De laatste factor: *perceived behavioral control* (ofwel waargenomen gedragscontrole) gaat over het gemak of de moeilijkheid die mensen hechten aan het uitvoeren van gedrag. En daarbij of het

individu de nodige middelen, capaciteiten en kansen heeft om het gedrag ook daadwerkelijk uit te voeren (Quintal, Lee & Soutar, 2010).

Figuur 2.4: Theory of Planned Behavior model (Ajzen, 1991)



Voorbeeld werking van Theory of Planned Behavior

Persoon A wilt graag milieubewust reizen en daarvoor de auto opzij zetten en is opzoek naar alternatieven. De attitude tegenover afstappen van de auto is dus positieve attitude. Iedereen rondom persoon A gebruikt veel de fiets. De mening van de personen rondom persoon A vormt een positieve subjectieve norm. Maar de persoon zelf heeft slechte ervaring met de fiets, omdat de afstand groot is en het vaak regende. De waargenomen gedragscontrole is daarmee negatief. Persoon A denkt niet dat hij/zij altijd de fiets kan pakken in plaats van de auto. Samen vormt het een positieve intentie van gedrag maar omdat de waargenomen gedragscontrole negatief is zal er toch vaak op de auto worden teruggevallen.

2.4.2 Gewoontegedrag

Gedrag blijft lastig om te voorspellen aangezien gedrag vaak onvoorspelbaar is. Door regelmatige herhaling van bepaald gedrag wordt het gedrag automatisch en wordt er minder bewust uitgevoerd en wordt er gewoontegedrag gecreëerd. Denk bijvoorbeeld aan automatisme van het pakken van de auto als deze voor de deur staat. Hierdoor worden de variabelen die bij een bewuste keuzeafweging betrokken zijn minder voorspellend voor het daadwerkelijke gedrag (Hendriksen, Fekkes, Butter & Hildebrandt, 2010; KiM, 2011).

2.5 Gedragsverandering in beleid

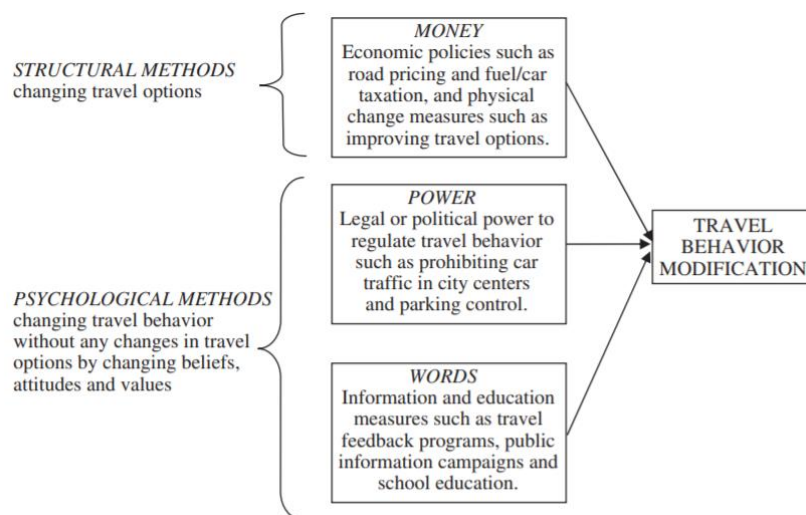
Nu de factoren die reisgedrag bepalen zijn uiteengezet, wordt een stap verder gegaan, naar hoe dit reisgedrag kan worden beïnvloed door middel van beleid.

Garcia i Sierra (2014) geeft drie perspectieven als het gaat over gedragsverandering: *the economist*, *the behaviourist* en *the planner*. Vanuit *the economist* wordt gekeken naar de mens als een rationeel wezen die kosten en baten tegen elkaar afweegt. Zo wordt bij reizen bijvoorbeeld een afweging gemaakt tussen kosten en tijd om zo de reis te bepalen, waarbij de laagste kosten doorslaggevend zijn. Vanuit *the behaviourist* gaat het meer over intrinsieke motivatie en afwegingen, hieronder vallen ook theorieën over het voorspellen van gedrag zoals de *Theory of Planned Behavior* van Ajzen. De laatste stroming is die van *the planner*. Bij deze stroming is het doel om reisgedrag van mensen te beïnvloeden door het veranderen van de gebouwde omgeving. Waarbij dichtheid een grote rol speelt bij de keuze voor vervoersmiddel.

Volgens Gärling en Fujii (2009) zijn er verschillende methodes om gedragsverandering te laten plaatsvinden. Deze kunnen worden opgedeeld in structurele- en psychologische methoden. Structurele methoden zijn het veranderen van de reisopties, dit zijn bijvoorbeeld de prijzen van vervoer maar ook het bieden van verschillende mobiliteitsopties. Het bieden van bijvoorbeeld deelfietsen of een extra bus stop in de buurt zorgen ervoor dat er andere opties beschikbaar worden voor het individu. Ook fietsstraten creëren kan bijdragen aan stimulering van het gebruik van de fiets. Deze methode wordt ook wel de methode van geld genoemd, omdat het veranderingen zijn met economische factoren.

Bij psychologische methoden gaat het over het bewerkstelligen van een verandering zonder dat er daadwerkelijk iets wordt veranderd aan de reisopties. Het beïnvloeden van de cognitieve vaardigheden, overtuigingen, attitudes en waarden of normen. Ook wel de methode van macht of woorden genoemd zoals in figuur 2.5. Het onderdeel woorden kan goed worden gekoppeld aan de *Theory of Planned Behavior*. De attitude kan worden beïnvloed door berichten die informeren over de gedragsverandering, in dit geval afstappen van de auto wat bijvoorbeeld zorgt voor een betere gezondheid. De subjectieve norm kan worden beïnvloed door ervaringen van andere te communiceren die een goede ervaring hadden met de gedragsverandering. Praktisch kan worden gedacht aan campagnes om mensen te stimuleren naar uitvoeren van ander gedrag.

Figuur 2.5: Drie methoden om gedragsverandering te laten plaatsvinden (Gärling & Fujii, 2009)



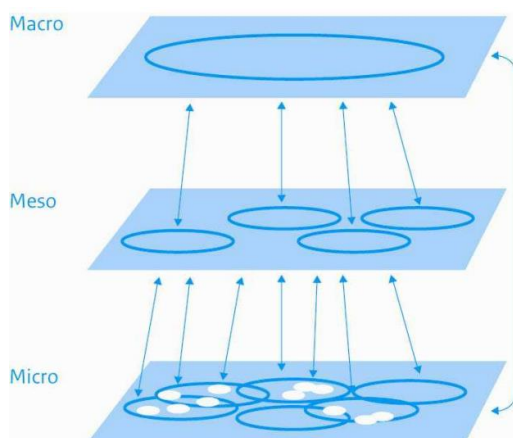
Deze verschillende methoden worden ook toegepast bij het maken van beleid waarbij een gedragsverandering gewenst is. Vanuit overheden worden maatregelen om gedragsverandering te laten plaatsvinden opgedeeld in drie categorieën: verminderen van de noodzaak van mobiliteit, verschuiving naar andere vervoerswijzen met een lagere milieu impact en het efficiënter maken van het huidige systeem. Aan elke categorie worden verschillende maatregelen gehangen om de mobiliteitssector te verduurzamen. Van 66 deskundigen en beleidsmedewerkers uit de mobiliteitssector zijn er verschillende maatregelen naar voren geschoven als meest effectief om de mobiliteitssector op de relatief korte termijn te verduurzamen op basis van de aspecten klimaat en economie. De maatregelen die ook voor het verduurzamen van recreatieve mobiliteit relevant zijn, zijn: “het stimuleren van slimme technologie (smart mobility)”, “het stimuleren van het gebruik van het openbaar vervoer door meer en betere verbindingen”, “het stimuleren van de aanleg van laadinfrastructuur voor elektrisch rijden” en “reiskostenvergoedingen voor niet-duurzame alternatieven afbouwen” (Jeekel, Alkemade & Tur, 2021).

Om autogebruik te verminderen bij natuurgebieden worden verschillende maatregelen geprobeerd. In een onderzoek van Beunen, Jaarsma en Regnerus (2006) zijn parkeermaatregelen uitgeprobeerd om te kijken hoe auto gebruik naar deze duingebieden kon worden verminderd. Conclusie is dat het faciliteren van minder parkeerplaatsen in het gebied zorgde voor minder drukte. Echter zochten mensen naar plekken elders in de buurt om hun auto te parkeren, wat soms leidde tot overlast in wijken in de buurt van het gebied. Door het creëren van parkeerplaatsen aan de rand van het gebied werd dit probleem opgelost. Ook is er geëxperimenteerd met parkeerkosten. Hier kwam uit het onderzoek dat parkeerkosten maar tijdelijk effect hebben op het aantal auto's. En dat de parkeerkosten te laag waren om daadwerkelijk effect te zien.

2.5.1 Beleid op verschillende schaalniveaus

Het beïnvloeden van reisgedrag via beleid vindt plaats op verschillende schaalniveaus. Dit zijn macroniveau, mesoniveau en microniveau (figuur 2.6). Onder macroniveau valt de Rijksoverheid zoals het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. Op mesoniveau gaat het over beïnvloeden op gemeentelijk niveau en via OV-bedrijven en werkgevers. Het microniveau gaat over het beïnvloeden van het gedrag van het individu, de reiziger. De Rijksoverheid kan gedrag beïnvloeden door prijsbeleid en dwingende regelgeving, en dan in dit geval op gebied van mobiliteit (KiM, 2011). Een voorbeeld waarop het gedrag van een individu op een andere manier wordt beïnvloed is de campagne 'Kies de Fiets!'. Dit is een initiatief van het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat om op macroniveau mensen op de fiets te krijgen. Op mesoniveau kunnen gemeenten en bedrijven deze campagne doorzetten waardoor uiteindelijk het individu wordt beïnvloed om over te stappen op de fiets (Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, z.d.).

Figuur 2.6: Beïnvloeding op drie schaalniveaus (KiM, 2011)



Naast beïnvloeding door middel van campagnes kan gedrag ook worden aangepast door het veranderen van reisopties zoals eerder genoemd. Het creëren van nieuwe infrastructuur of mobiliteitsopties gebeurt ook op verschillende schalen. Gemeentes zijn vaak aan zet bij infrastructuur en mobiliteiten opgaven op meer lokale schaal. Bij grotere infrastructuure- of mobiliteitsopgaven wordt op een hoger schaalniveau beslist, bij de provincie of rijksoverheid. Als het gaat om de infrastructuur binnen natuur- en recreatiegebieden is de beheerder van het gebied verantwoordelijk, maar zij werken wel samen met gemeenten en provincie over deze zaken. In sommige gevallen is de beheerder van een gebied de gemeente zelf waardoor de verantwoordelijkheid automatisch bij de gemeente ligt.

2.5.2 Beleid voor verschillende doelgroepen

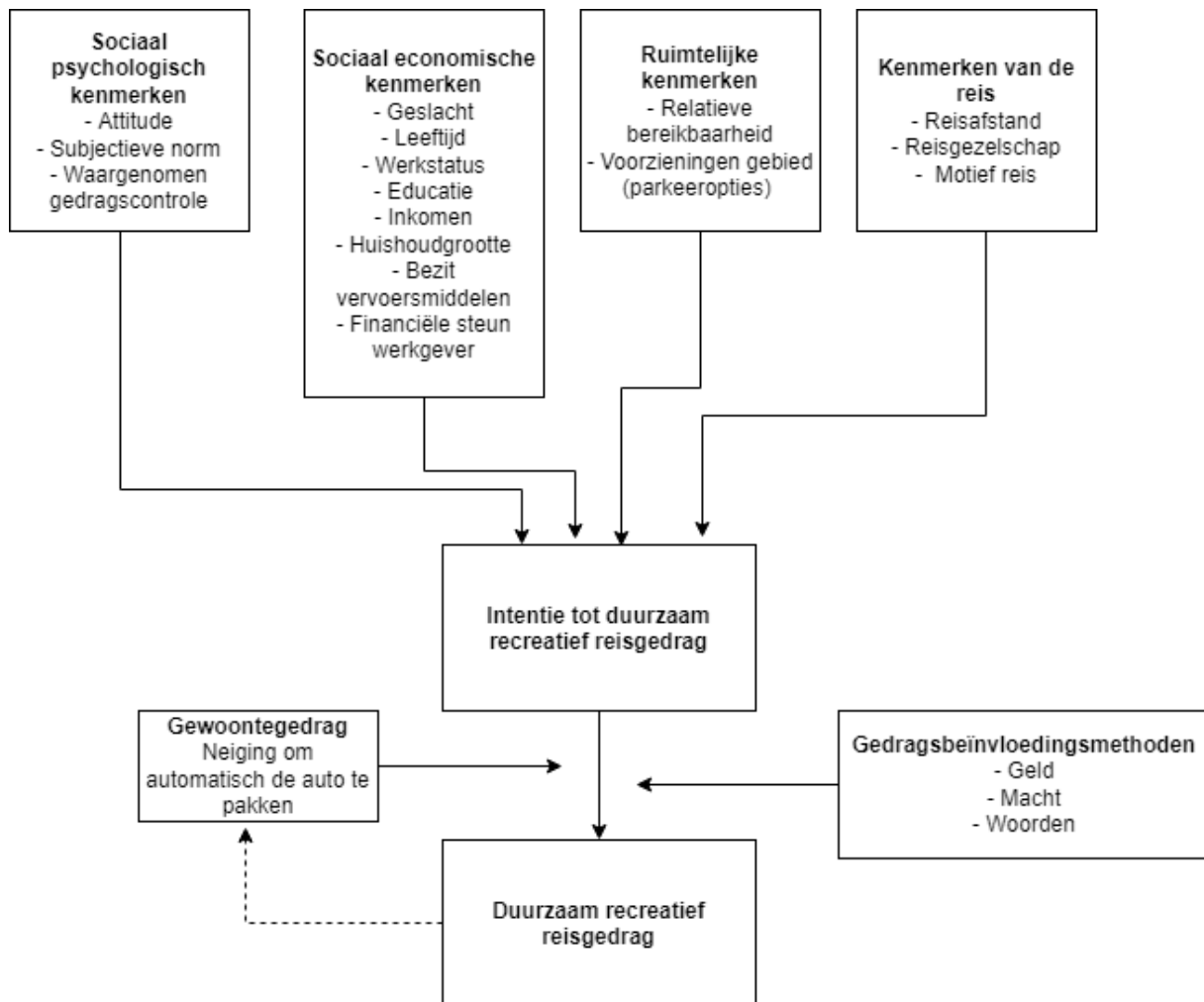
Beleid richt zich vaak niet op iedereen maar probeert gedrag te beïnvloeden door verschillende maatregelen voor verschillende specifieke doelgroepen. Hetzelfde beleid kan voor de ene groep wel effect hebben maar voor de andere groep niet. Denk bijvoorbeeld aan het inzetten van studenten OV of milieubelasting voor zwaar verkeer in binnensteden. Daarmee worden specifieke groepen beïnvloed om hun reisgedrag te veranderen. Deze doelgroepen worden vaak gemaakt op basis van sociaaleconomische kenmerken (KiM, 2011). Als het gaat over mobiliteit spelen zoals eerder gezegd huishouden, leeftijd en waar iemand woont (afstand tot bestemming) een grote rol (KiM, 2015). Naast sociaaleconomische kenmerken zeggen ook vooral leefstijlen veel over hoe bereid mensen zijn om hun gedrag aan te passen. Mensen kunnen op basis van hun persoonlijke opvattingen en waarden een bepaalde leefstijl hebben en daarmee worden ingedeeld in verschillende groepen (KiM, 2011). Mensen met dezelfde leefstijl hebben dezelfde waarden als het gaat om werk, vrije tijd en politiek. Maar hebben ook overeenkomstige ambities en aspiraties (Motivaction, z.d.). Zo kunnen mensen ook op basis van leefstijl worden onderverdeeld in groepen voor beleid. Een voorbeeld is mensen die al veel nadenken over duurzaam leven tegenover mensen die hier niks van weten en dit ook minder belangrijk vinden. Deze groepen moet je anders benaderen.

Het Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid (2015) heeft in hun rapport over recreatieve duurzame mobiliteit al verschillende beleidsopties genoemd die specifiek zijn voor verschillende doelgroepen. Bij huishoudens met kinderen is het vooral inzetten op zuiniger/elektrisch rijden in plaats van afstappen van de auto. Door huishoudgrootte en gemak zullen zij niet snel afstappen van de auto. Als andere doelgroep noemen zij de tweepersoonshuishoudens zonder kinderen in de leeftijd 50-65 jaar. Voor deze groep liggen vooral kansen op zuiniger/elektrisch rijden en de overstap naar de elektrische fiets. Deze groep heeft vaak al een auto maar ook vaak het budget om deze om te zetten in een duurzamere auto. Voor de doelgroep hoogopgeleide gezinnen met kinderen liggen de kansen bij het inzetten op bewustwording van duurzame verplaatsing en het gebruik maken van de elektrische fiets en het openbaar vervoer.

2.6 Conceptueel model

In figuur 2.7 is de theorie van het onderzoek visueel weergegeven in een conceptueel model. In het model is te zien dat reisgedrag tot stand komt door drie hoofdcategorieën van Tillema en Jorritsma (2016) samen met de kenmerken van de reis die De Dios Ortúzar en Willumsen (2011) aanhaalde. Vervolgens kan gedrag, volgens Gärling en Fujii (2009), worden beïnvloed op drie verschillende manier: via geld, macht of woorden. Echter is er altijd gewoontegedrag (pakken van de auto) dat zorgt voor de keus om toch niet duurzaam te reizen. Al deze aspecten resulteren in duurzaam recreatief reisgedrag; verplaatsingen met de fiets, lopend, openbaar vervoer, deelvervoer of de (deels) elektrische auto.

Figuur 2.7: Conceptueel model duurzaam recreatief reisgedrag (eigen werk, gebaseerd op Aizen, 1991; Gärling & Fujii, 2009; Hendriksen et al., 2010; De Dios Ortúzar & Willumsen, 2011; Tilleman & Jorritsma, 2016)



3. Methode

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe dit onderzoek is uitgevoerd. Er zal worden beargumenteerd waarom is gekozen voor een combinatie kwantitatief en kwalitatief onderzoek, van een enquête en interviews, en hoe deze worden geanalyseerd. Ook zal worden ingegaan op de keuze van het onderzoeksgebied.

3.1 Onderzoeksmethoden

Zoals al uit de hoofdvraag naar voren komt is het doel van het onderzoek om het huidige reisgedrag naar natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen in kaart te brengen en daarnaast te zoeken naar hoe deze mensen het best kunnen worden gestimuleerd om duurzame vormen van mobiliteit te gebruiken. Er is gekozen om kwantitatieve methode te gebruiken aangevuld met een kwalitatieve methode. De hoofdfocus ligt op het kwantitatieve onderzoek, bij deze vorm wordt data over het algemeen verzameld door middel van een enquête. Dat zal in dit onderzoek ook het geval zijn. Door deze manier van data verzamelen kan in relatief korte tijd veel data worden verzameld (Boeijs, Het Hart & Hox, 2009). Deze verzamelde data zal worden verwerkt met het statistische programma SPSS.

Het kwantitatieve deel wordt aangevuld met een kwalitatieve methode: interviews. Het doel hiervan is om erachter te komen wat organisaties al doen om mensen te stimuleren naar duurzame vormen van mobiliteit. Met interviews kan achtergrond informatie worden vergaard over de beleidsmethoden wat aanvulling geeft op wat al in de theorie en overheidsstukken is gevonden.

3.2 Interviews

Om het huidige reisgedrag te beïnvloeden richting meer duurzame vormen moet er eerst worden onderzocht wat er al wordt gedaan door lokale overheden en organisaties om duurzame mobiliteit naar natuurgebieden te stimuleren. Een manier om hierachter te komen is om een aantal personen van lokale overheden en/of organisaties te interviewen. De organisaties Goedopweg, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer zijn geïnterviewd. Goedopweg is een organisatie die in opdracht van de provincie Utrecht, de gemeenten Utrecht en Amersfoort, Rijkswaterstaat en het Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat samenwerken om de regio bereikbaar en leefbaar te houden (Goedopweg, z.d.). De organisatie is er gericht op om met innovatieve maatregelen de bereikbaarheid te verbeteren, gefocust op duurzame mobiliteit. Dit interview kan inzichten geven in wat er in de regio al wordt gedaan om duurzame mobiliteit te stimuleren. Dit interview zal minder gefocust zijn op de natuurgebieden daarom zijn er ook nog interviews gehouden met organisaties die specifiek gericht zijn op beheer van de natuurgebieden. Hiervoor zijn gesprekken gehouden met Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer. Doel van deze interviews waren om erachter te komen wat de beheerders van de natuurgebieden al doen om mobiliteit te stimuleren richting meer duurzame vormen.

De lokale overheden/organisaties zijn benaderd via mail en telefoon. De contactgegevens komen van Bureau BUITEN, het bedrijf waar ik stage liep, en van internet. Hieronder staat een overzicht met de gesproken personen.

Tabel 3.1: Overzicht gesprekspartners

Wie	Lokale overheid/organisatie	Functie	Datum interview
Gradus Lemmen	Natuurmonumenten	Gebiedsmanager Utrecht	10 mei 2022
Rebanna Latuheru	Goedopweg	Projectmanager	18 mei 2022
Ruud Kroese & Tineke Harlaar	Staatsbosbeheer	Teamleider & boswachter	21 juni 2022

Door deze interviews wordt antwoord gegeven op de deelvraag: *Wat doen lokale en regionale overheden en andere organisaties om duurzame mobiliteit van, naar en bij natuurgebieden te stimuleren?*

De interviews zijn niet volledig getranscribeerd maar de hoofdlijnen zijn uitgewerkt en zijn te vinden in bijlage 3.

3.3 Enquête

Om de overige deelvragen te beantwoorden is een enquête gebruikt. Om tot een inhoudelijke sterke enquête te komen is het nodig om de theoretische concepten geschetst in het conceptueel model om te zetten in indicatoren en vervolgens in enquêtevragen. Dit proces heet operationaliseren. Daarnaast heeft een goed getrokken steekproef een positieve invloed op de uitkomst van de enquête. Het maakt het onderzoek betrouwbaarder en zorgt ervoor dat de uitkomsten representatief zijn voor de hele onderzoekspopulatie. Hierdoor wordt generalisatie mogelijk (Boeije, Het Hart & Hox, 2009).

3.3.1 Operationalisering

Deze enquête is aan de hand van de wetenschappelijke literatuur samengesteld. Door middel van deze enquête wordt het huidige reisgedrag van de bezoekers van het geselecteerde natuurgebied duidelijk en ook welke methoden zouden helpen om deze bezoekers te laten overstappen op duurzamere vormen van vervoer.

Allereerst moet het begrip duurzaam recreatief reisgedrag worden geoperationaliseerd. Duurzaam recreatief reisgedrag houdt in dit onderzoek in: verplaatsingen met de fiets, lopend, openbaar vervoer, deelvervoer of de (deels) elektrische auto. Niet duurzaam recreatief reisgedrag is dus verplaatsing met de benzine of diesel auto. Dit is dus de onafhankelijke variabele van dit onderzoek en wordt in de enquête gevraagd als: 'Met welk vervoersmiddel bent u naar dit natuurgebied gekomen?'.

De drie hoofdcategorieën van Tillema en Jorritsma (2016) zullen als basis worden genomen voor het bepalen van duurzaam recreatief reisgedrag: sociaaleconomische kenmerken, ruimtelijke kenmerken en sociaal psychologische kenmerken. Voor sociaaleconomische kenmerken zal de enquête vragen naar leeftijd, geslacht, educatie, inkomen, werkstatus en huishoudgrootte. Aanvullend hierop wordt gevraagd naar bezit van vervoersmiddelen en financiële steun voor deze vervoersmiddelen. Dit noemen De Dios Ortúzar en Willumsen (2011) de kenmerken van de reiziger. Daarnaast noemen De Dios Ortúzar en Willumsen (2011) de kenmerken van reis als indicator van reisgedrag. Deze zullen worden gevraagd als de reisafstand, met welk gezelschap is gereisd en wat de reden is voor het bezoek aan het natuurgebied.

De ruimtelijke kenmerk vragen zullen gaan over wat zij van de voorzieningen vinden op het gebied van mobiliteit. Hierbij gaat het over het aantal parkeerplekken voor de auto en de fiets en de bereikbaarheid van het gebied. De sociaal psychologische kenmerken hebben betrekking op attitude, de subjectieve normen en waargenomen gedragscontrole van de *Theory of Planned Behavior*.

Om ook te achterhalen welke maatregelen effectief zijn voor gedragsverandering, is gevraagd welke maatregelen zouden werken voor afstappen van de auto. Deze methoden en maatregelen zijn gebaseerd op de door Gärling en Fujii (2009) voorgestelde methoden: geld, macht en woorden. In tabel 3.2 is de operationalisering van de verschillende begrippen te zien en de volledige enquête is bijgevoegd als bijlage.

Tabel 3.2: operationalisering begrippen en koppeling enquêtevragen

Overkoepelend thema	Dimensies	Indicatoren
Sociaal economische kenmerken		Geslacht
		Leeftijd
		Werkstatus/dagelijkse bezigheid
		Educatie/opleidingsniveau
		Inkomen
		Huishoudgrootte
		Financiële steun werkgever
		Bezit vervoersmiddel(en)
Kenmerken van reis		Vervoersmiddel van de reis
		Motief van de reis
		Reisafstand in kilometers
		Reisgezelschap
Sociaal psychologische kenmerken	Attitude	Houding tegenover duurzaamheid en duurzaam recreatief reizen en tegenover verschillende vormen van mobiliteit.
	Subjectieve norm	Houding van mensen om je heen tegenover duurzaam recreatief reizen, dus de aanmoediging of afkeur van het reisgedrag.
	Waargenomen gedragscontrole	Houding tegenover het gemak of moeilijkheid van het uitvoeren van duurzaam recreatief reisgedrag en daarbij of de persoon denkt dat hij/zij de middelen en capaciteiten heeft om dit gedrag ook uit te voeren.
Ruimtelijke kenmerken		Relatieve bereikbaarheid
		Parkeeropties (alle vervoersmiddelen)
Gedragsverandering methoden	Geld	Veranderen van reisoorties door financiële maatregelen en maatregelen in de ruimte.
	Macht	Door politieke en juridische maatregelen reisgedrag reguleren. Verbieden of bannen uit gebieden.
	Woorden	Informatie en educatie over duurzaam reizen met campagnes etc.

3.3.2 Steekproef en afname enquête

Het afnemen/verspreiden van de enquêtes is gedaan door middel van een bezoek aan het geselecteerde natuurgebied: Amelisweerd/Rhijnauwen. Door op locatie aan mensen te vragen of zij de enquête willen invullen werd precies de onderzoekspopulatie bereikt die gewenst was. De onderzoekspopulatie zijn de bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen. In het gebied zelf is aan mensen gevraagd of zij een enquête zouden willen invullen. Hiervoor zijn zowel papieren enquêtes meegenomen als een QR-code waarmee mensen het digitaal konden invullen. Dit konden zij dan ook op een later moment invullen dan ter plekke. De enquête zelf is digitaal opgesteld met behulp van Qualtrics, dit programma is beschikbaar via de Universiteit Utrecht.

In de periode van 22 juni tot 17 juli is op verschillende dagen en momenten geënuquêteerd. De specifieke data zijn: woensdagmiddag 22 juni, woensdagmiddag 6 juli, vrijdagochtend 8 juli, woensdagochtend/middag 13 juli, vrijdagochtend/middag 15 juli en zondag 17 juli. Met deze dataverzameling is de enquête in totaal 136 keer ingevuld.

3.3.3 Privacy/consent

De geënquêteerde respondenten dienen van tevoren goed te zijn ingelicht over wat er met zijn of haar data gebeurt. Daarnaast dient de respondent hier voorafgaand het onderzoek mee akkoord te gaan. Op de eerste pagina van de enquête staat daarom informatie over de privacy en anonimiteit van het onderzoek met de vraag of ze akkoord gaan met gebruik van de data voor enkel het gebruik van het onderzoek.

Sociaal economische kenmerken (geslacht, leeftijd, huishoudgrootte, opleiding) zouden voor mensen gevoelig kunnen zijn om te delen, maar deze zijn wel heel belangrijk voor het onderzoek. Gegevens zoals naam en emailadres zijn voor dit onderzoek niet relevant. Wat echter wel relevant is, is hoever de respondent heeft gereisd naar het natuurgebied. Hiervoor wordt niet naar het exacte adres gevraagd maar naar het numerieke deel van de postcode, om zo toch een inschatting te maken vanuit waar de respondenten reizen zonder een specifiek adres te vragen.

3.3.4 Analyse en hercoderen

De enquête wordt geanalyseerd door middel van beschrijvende analyses een binaire regressie analyse. De beschrijvende statistiek behandelt alle enquêtevragen en bespreekt de opvallende resultaten. De regressie analyse wordt gedaan om te zoeken of er een verband bestaat tussen de verschillende kenmerken en het wel of niet kiezen voor duurzaam reizen. De afhankelijke variabele is of bezoekers met duurzaam vervoersmiddel of niet duurzaam vervoersmiddel naar het natuurgebied zijn gekomen. Duurzame vervoersmiddelen in dit onderzoek zijn de fiets, openbaar vervoer, lopend en de hybride/elektrische auto. De niet duurzame vervoersmiddelen zijn de benzine/diesel auto, scooter en motor. Gekozen is om hybride auto bij in te delen als duurzaam omdat deze vergeleken met benzine/diesel auto's al een stuk duurzamer zijn.

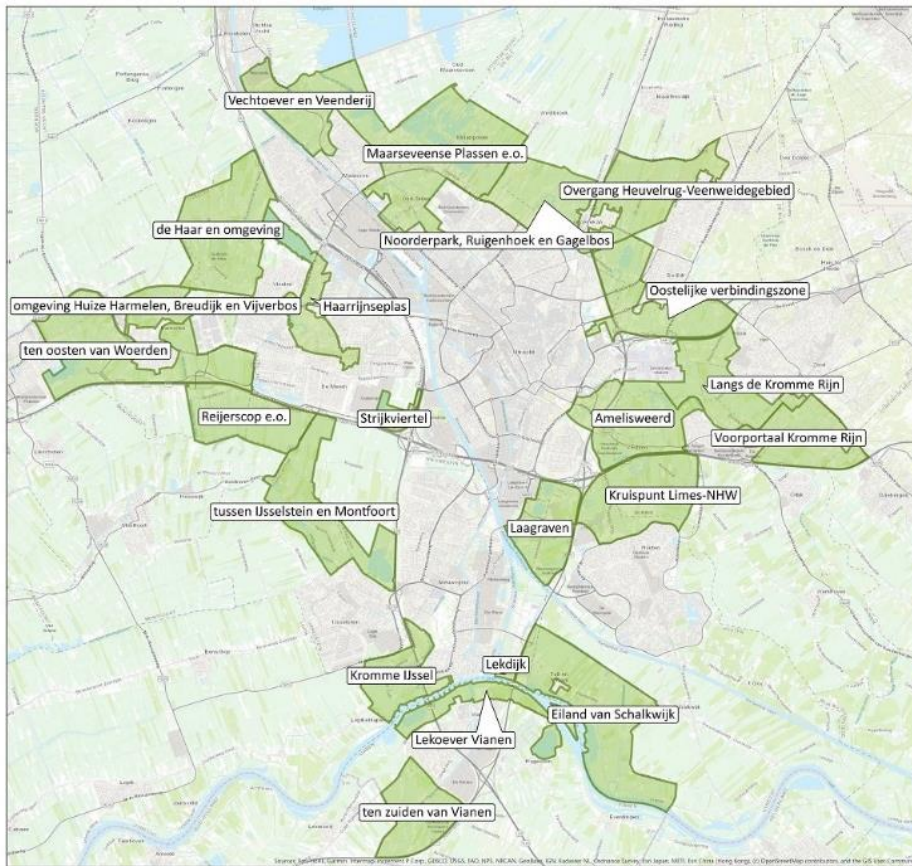
Om de toets uit te voeren zijn de antwoorden van de enquêtevragen omgezet naar codes. Voor veel enquêtevragen waren er veel antwoord mogelijkheden en om het makkelijker te gebruiken voor de analyse zijn deze codes aangepast om zo tot minder categorieën te komen. Alle hercoderingen zijn te vinden in het SPSS schema in bijlage 2.

3.4 Keuze natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen

De focus in dit onderzoek ligt op Utrecht en in specifiek het natuurgebied Amelisweerd/Rhijnauwen. Allereest is gekozen voor Utrecht omdat uit onderzoek van Bureau BUITEN en TRACK Landscapes (2019) is gekomen dat er een tekort is aan recreatiemogelijkheden in het groen rondom de stad Utrecht waardoor de recreatiedruk op de bestaande natuur- en recreatiegebieden stijgt. Dit komt omdat het aantal inwoners van Utrecht en haar omgeving tot 2035 met 13% zal stijgen, wat betekent dat er 115.014 mensen extra in de regio komen te wonen. Om aan de stijgende behoefte naar meer groen te voldoen is er ongeveer 550 hectare aan recreatief groen meer nodig rond de stad. Daarnaast wordt de druk op de natuur- en recreatiegebieden die nu al een hoge recreatie intensiteit ervaren alleen maar meer. Daarom is het noodzakelijk om de bereikbaarheid van de natuur- en recreatiegebieden die nu al een hoge recreatie intensiteit hebben te verbeteren en te verduurzamen. Zodat er in de toekomst nog steeds genoten kan worden van de natuur- en recreatiegebieden rondom Utrecht.

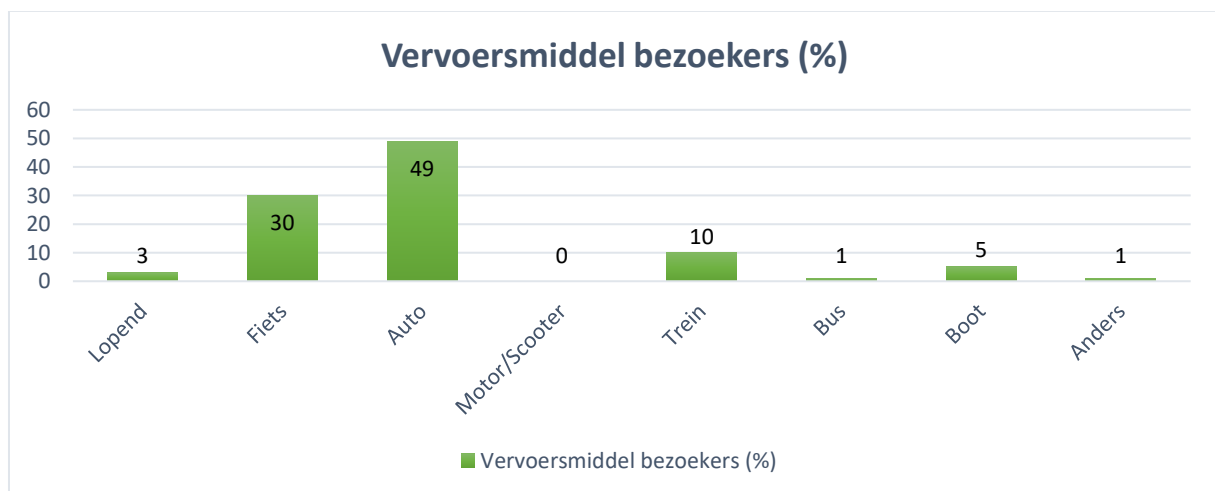
In figuur 3.1 zijn alle recreatie- en natuurgebieden rondom Utrecht te zien. Deze gebieden zijn in beheer van verschillende organisaties zoals de gemeente Utrecht, Natuurmonumenten, Staatsbosbeheer, Stichtse Groenlanden en Utrechts Landschap. Om alle recreatie- en natuurgebieden rondom Utrecht mee te nemen in dit onderzoek is een te grote opgaven, daarom wordt er één gebied onderzocht. Het gekozen gebied is Amelisweerd/Rhijnauwen, in figuur 3.1 wordt dit gebied Amelisweerd genoemd.

Figuur 3.1: Recreatie- en natuurgebieden rondom de stad Utrecht (Bureau BUITEN, z.d.)



Het natuur- en recreatiegebied wordt jaarlijks bezocht door 2 tot 2,25 miljoen mensen, wat het één van de drukstbezochte gebieden rondom Utrecht maakt. Het gebied ervaart dan ook veel recreatiedruk. Uit onderzoek van de Provincie Utrecht (2019a) blijkt dat de meeste bezoekers uit de directe omgeving van het gebied komen, de gemeentes Bunnik, Zeist en Utrecht. Ook een deel uit de provincie Utrecht en maar een klein deel, 15%, kwam in het onderzoek van buiten de provincie Utrecht. Daarnaast wordt het gebied druk bezocht met de auto, zie figuur 3.2. Uit onderzoek van de Provincie Utrecht (2019a) kwam dat maar liefst 49% met de auto naar het gebied komt.

Figuur 3.2: Vervoersmiddel van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen in % (Provincie Utrecht, 2019a)



Het uitgevoerde onderzoek is niet alleen relevant voor het specifieke gebied Amelisweerd/Rhijnauwen maar ook voor gebieden met vergelijkbare kenmerken (veel recreatiedruk, drukbezocht met de auto en relatief dicht bij een stad). De conclusies en aanbevelingen uit dit onderzoek kunnen daarom ook voor vergelijkbare gebieden gelden.

4. Casestudy Amelisweerd/Rhijnauwen

In dit hoofdstuk wordt een beschrijving gegeven van het geselecteerde natuurgebied voor dit onderzoek: Amelisweerd/Rhijnauwen.

Amelisweerd/Rhijnauwen is een natuurgebied ten oosten van de stad Utrecht. Het natuurgebied wordt van de stad gescheiden door de A27. In figuur 4.1 is een plattegrond van het natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen te zien. Het natuurgebied omvat drie landgoederen: de landgoederen Oud en Nieuw Amelisweerd en het landgoed Rhijnauwen. Het gebied is in beheer van de gemeente Utrecht. Het gebied zelf heeft veel voorzieningen zoals onder andere horeca, een museum, een hostel en verschillende speelweides.

Figuur 4.1: Plattegrond Amelisweerd/Rhijnauwen (Druktemonitor Utrecht, 2020)



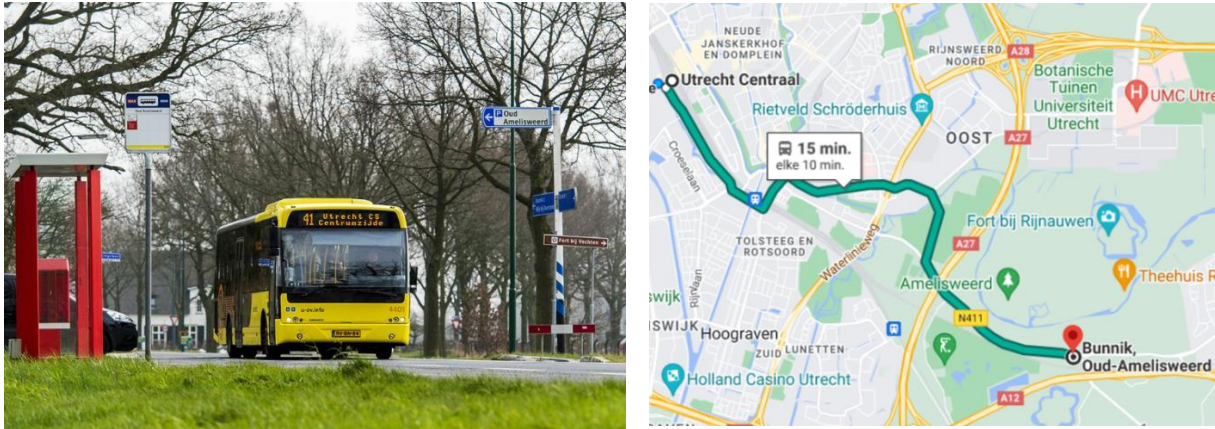
Er zijn verschillende manieren om het natuurgebied te bereiken. Allereerst is het gebied te bereiken met de auto. In het natuurgebied liggen drie parkeerterreinen: Oud Amelisweerd, Rhijnauwen – Krommerijn en Theehuis Rhijnauwen. Het parkeren van de auto is hier gratis en in het weekend is er ook nog de mogelijkheid om gratis te parkeren op het Utrecht Science Park.

Figuur 4.2: Impressie van de parkeerplaatsen in Amelisweerd/Rhijnauwen (eigen foto's)



Met het openbaar vervoer kan met buslijn 41 het gebied bereikt worden. Er zijn drie bushaltes waar kan worden uitgestapt om het gebied te bezoeken: halte Koningsweg 175, Bunnik, Oud-Amelisweerd en Bunnik, Rhijnauwenselaan (Gemeente Utrecht, z.d.). Deze busrit duurt vanaf Utrecht Centraal 10 tot 20 minuten, afhankelijk van bij welke bushalte wordt uitgestapt.

Figuur 4.3: Eén van de bushaltes bij en de busroute naar Amelisweerd/Rhijnauwen (Provincie Utrecht, 2019b)



Naast openbaar vervoer is het met de fiets ongeveer 15 tot 20 minuten vanaf het centrum van Utrecht en ongeveer 60 minuten lopen. Voor fietsen zijn er verschillende stallingen in het gebied, deze zijn allemaal onbewaakt. Ook is bij deze openbare fietsenstallingen niet de mogelijkheid om de elektrische fiets op te laden. Dit is wel het geval bij een horeca voorziening in het gebied: Theehuis Rhijnauwen (zie figuur 4.4).

Figuur 4.4: Onbewaakte fietsenstalling en oplaadpunt in Amelisweerd/Rhijnauwen (eigen foto's)



Naast de eigen (elektrische) fiets kan er ook gebruik worden gemaakt van deelfietsen om het natuurgebied te bezoeken. Zo is de OV-fiets een goede optie om vanaf een NS station het gebied te bereiken. Verder zijn er in de stad Utrecht nog een aantal andere deelfiets en elektrische scooter mogelijkheden, dit zijn de elektrische fietsen en scooters van TIER en de bakfietsen van Cargoroo. Echter, het is niet mogelijk om een TIER fiets met het 'freefloating' principe neer te zetten bij Amelisweerd/Rhijnauwen. Als dus gekozen wordt voor TIER moet de gebruiker doorbetalen terwijl hij/zij de scooter of fiets parkeert in het gebied. De Cargoroo heeft hetzelfde 'back 2 one' systeem als de OV-fiets en kan daardoor wel gebruikt worden om het natuurgebied te bereiken.

Omdat Amelisweerd/Rhijnauwen aan de Kromme Rijn ligt is het gebied ook via het water te bereiken. Met de boot, kano, sup etc. kan het gebied ook bezocht worden. Uit het bezoekersonderzoek van de Provincie Utrecht blijkt echter dat maar 5% van de bezoekers via het water het gebied bezoekt (Provincie Utrecht, 2019a).

Figuur 4.5: Kromme Rijn die door het natuurgebied Amelisweerd/Rhijnauwen loopt (eigen foto)



5. Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten besproken die uit de enquête en de interviews zijn verzameld. De resultaten van de interviews zullen als kwalitatieve onderbouwing bij de enquête uitkomsten worden besproken. Er zal eerst worden ingegaan op het vormen van duurzaam recreatief reisgedrag en welke aspecten hier het meest bepalend voor zijn komend uit de enquête. Vervolgens zal verder worden ingegaan op de beïnvloeding van recreatief reisgedrag richting een meer duurzamere vorm.

5.1 Recreatief reisgedrag van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen

Het recreatieve reisgedrag van bezoekers naar Amelisweerd/Rhijnauwen omvat meerdere aspecten zoals uit de theorie naar voren is gekomen: sociaal economische kenmerken, ruimtelijke kenmerken, sociaal psychologische kenmerken en kenmerken van de reis naar het natuurgebied. Deze aspecten samen creëren het wel of niet duurzame recreatieve reisgedrag van bezoekers. Voordat de uitkomsten van de statistische analyse worden gegeven worden eerst de uitkomsten van de enquête besproken per thema.

5.1.1 Sociaal economische kenmerken van de bezoekers

In de onderstaande tabel zijn de verschillende sociaal economische kenmerken van de bezoekers te lezen. Opvallend is de meerderheid vrouwen, een groot deel universitair geschoolden en een relatief groot deel 25-35 jarigen.

Tabel 5.1: Sociaal economische kenmerken van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen

	Frequentie			Frequentie	
	%	Aantal		%	Aantal
Geslacht			Leeftijd		
Man	32,4 %	44	18-25 jaar	18,4 %	25
Vrouw	67,6 %	92	25-35 jaar	33,1 %	45
Werkstatus			35-55 jaar	25,0 %	34
Werkloos, op zoek naar werk	1,5 %	2	55-65 jaar	16,2 %	22
Werkloos, niet op zoek naar werk	2,2 %	3	65 plus	7,4 %	10
Fulltime werkzaam	40,4 %	55	Opleidingsniveau		
Parttime werkzaam	27,2 %	37	Middelbare school	12,5 %	17
Gepensioneerd	7,4 %	10	MBO/MTS	9,6 %	13
Arbeidsongeschikt	2,9 %	4	HBO/HTS	25,7 %	35
Student	16,9 %	23	Universitaire opleiding	52,2 %	71
Anders	1,5 %	2	Samenstelling huishouden		
Persoonlijke netto maandinkomen			Ik woon alleen	19,1 %	26
Minder dan 1000 euro per maand	17,6 %	24	Ik woon met huisgenoten	25,0 %	34
1000 tot 1500 euro per maand	39,0 %	53	Ik woon samen met mijn partner	33,1 %	45
2500 tot 5000 euro per maand	36,0 %	49	Ik woon samen met partner en kind(eren)	17,6 %	24
5000 euro of meer per maand	0,7 %	1	Ik woon zonder partner met kind(eren)	2,2 %	3
Wil ik niet zeggen	6,6 %	9	Ik woon bij mijn ouders	2,2 %	3
			Andere situatie	0,7 %	1

Naast deze sociaal economische kenmerken is gevraagd welke vervoersmiddelen de bezoekers in bezit hebben, dit is te lezen in tabel 5.2. Van de 136 bezoekers hebben 76 mensen een auto in bezit. Daarvan zijn er tien duurzaam (hybride zonder plug-in, hybride met plug-in of volledig elektrisch). Bijna iedereen die een auto in bezit heeft, heeft daarnaast ook een elektrische fiets of gewone fiets in bezit, echter in 13 van de gevallen is dit niet zo. Deze mensen hebben alleen een auto in bezit. Ook valt op dat weinig mensen een scooter of motor in bezit hebben.

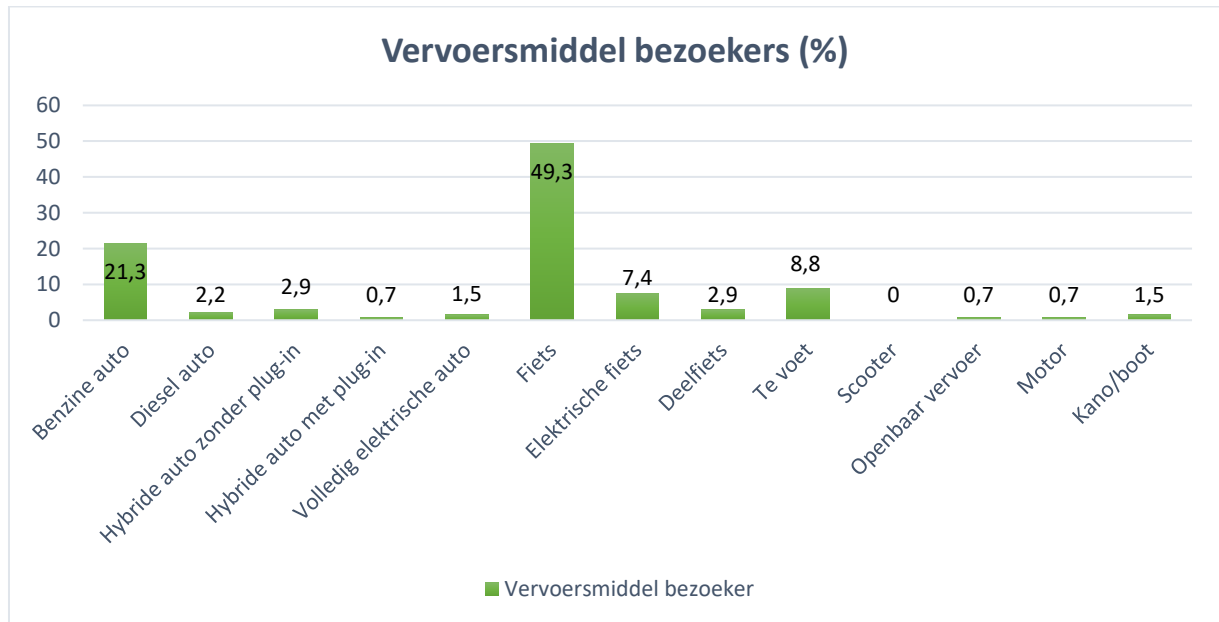
Tabel 5.2: Bezit vervoersmiddelen van bezoekers Amelisweerd/Rhijnauwen

	<i>Frequentie</i>			<i>Frequentie</i>	
	<i>%</i>	<i>Aantal</i>		<i>%</i>	<i>Aantal</i>
Benzine auto			Fiets		
Ja	43,4 %	59	Ja	80,9 %	110
Nee	56,6 %	77	Nee	19,1 %	26
Diesel auto			Elektrische fiets		
Ja	6,6 %	9	Ja	19,9 %	27
Nee	93,4 %	127	Nee	80,1 %	109
Hybride plug-in auto			Scooter		
Ja	0,7 %	1	Ja	1,5 %	2
Nee	99,3 %	135	Nee	98,5 %	134
Hybride zonder plug-in auto			Motor		
Ja	2,9%	4	Ja	0,7 %	1
Nee	97,1 %	132	Nee	99,3 %	135
Volledig elektrische auto					
Ja	3,7 %	5			
Nee	96,3 %	131			

5.1.2 Kenmerken van de reis

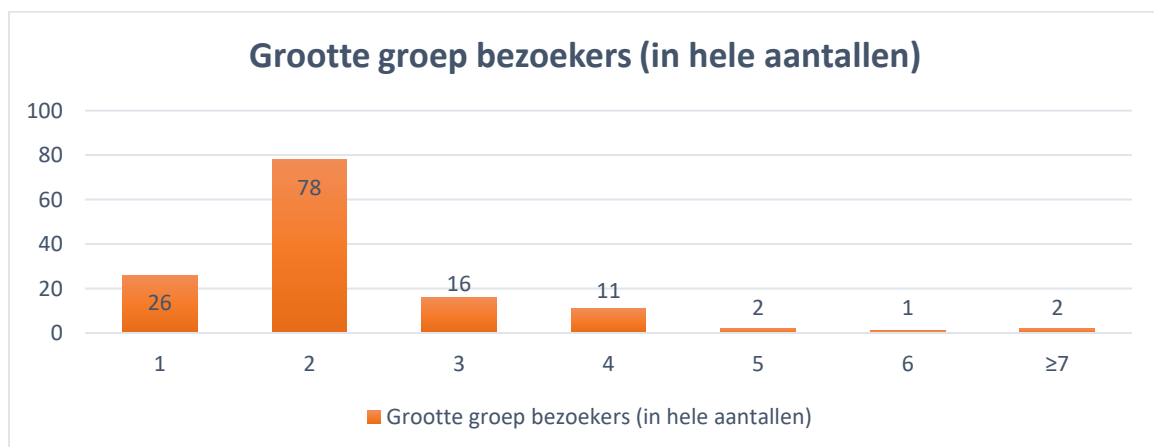
Naast sociaal economische kenmerken zijn ook de kenmerken van de reis bepalend voor het wel of niet uitvoeren van duurzaam recreatief reisgedrag. Hieronder valt ook de afhankelijk variabelen voor dit onderzoek, het vervoersmiddel waarmee de reis is gemaakt. Daarbij valt op dat meer dan de helft van de bezoekers het gebied heeft bezocht met de fiets of elektrische fiets. Voor de analyse wordt onderscheid gemaakt tussen wel of niet duurzaam reizen. Van de 136 bezoekers is 76,5% op een duurzame manier naar het gebied gereisd en 23,5% van de bezoekers niet. Onder niet duurzaam reizen vallen het vervoer met de benzine/diesel auto en de motor.

Figuur 5.1: Vervoersmiddelen van de bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen in %



De keuze van het vervoersmiddel wordt zoals in de theorie beschreven onder andere bepaald door reisgezelschap (de grootte van de groep en het wel of niet meenemen van kinderen/hond), reisafstand en het motief van de reis.

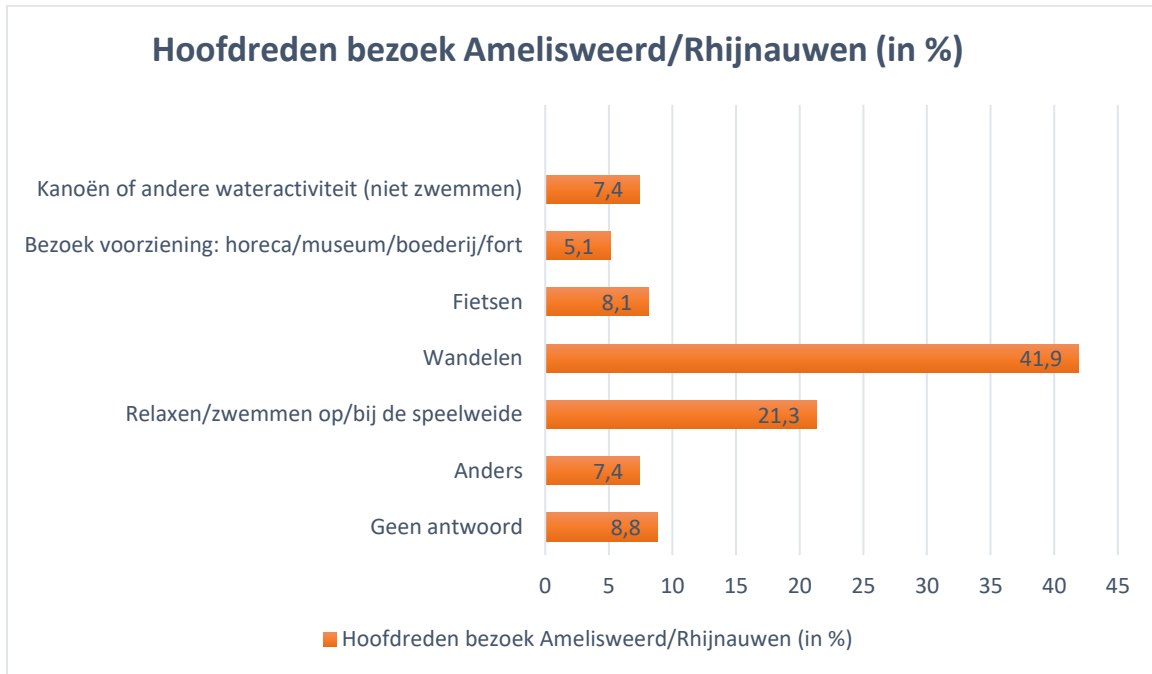
Figuur 5.2: Grootte van de groep van de bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen in %



Zoals te zien in figuur 5.2, is de meerderheid van de bezoekers met twee personen naar het gebied gekomen. Daarnaast hadden zeven mensen van in totaal 136 bezoekers een hond mee en hadden dertien bezoekers kinderen van onder de twaalf mee naar het gebied. Nu is interessant om te weten of zij hierdoor vaker de auto zouden kiezen. Van de bezoekers die een hond meehadden waren er vijf

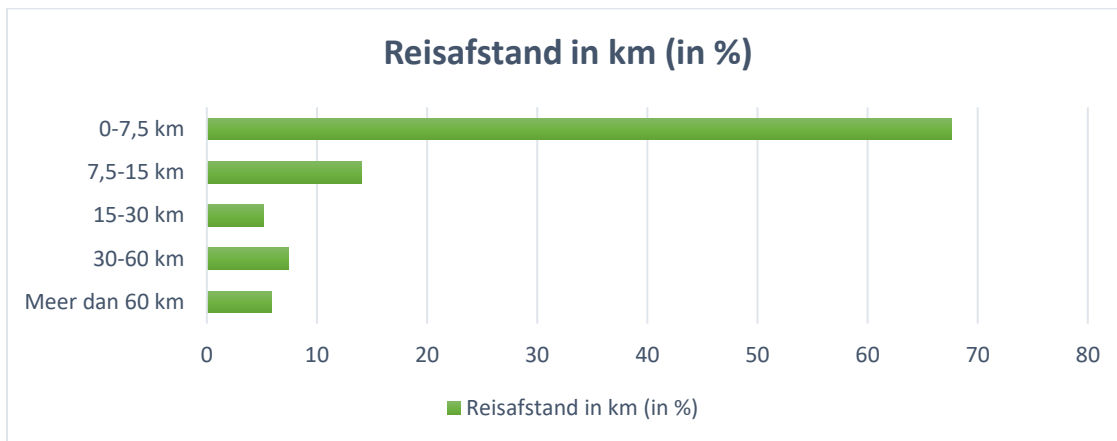
met de auto en één op de fiets en één te voet. Van de bezoekers met kinderen onder de twaalf waren er zeven met de auto, drie op de eigen fiets, één met de elektrische fiets, één op de deelfiets en één te voet. Er is dus een kleine meerderheid die kiest voor de auto.

Figuur 5.3: Hoofdreden voor bezoek aan Amelisweerd/Rhijnduinen in %



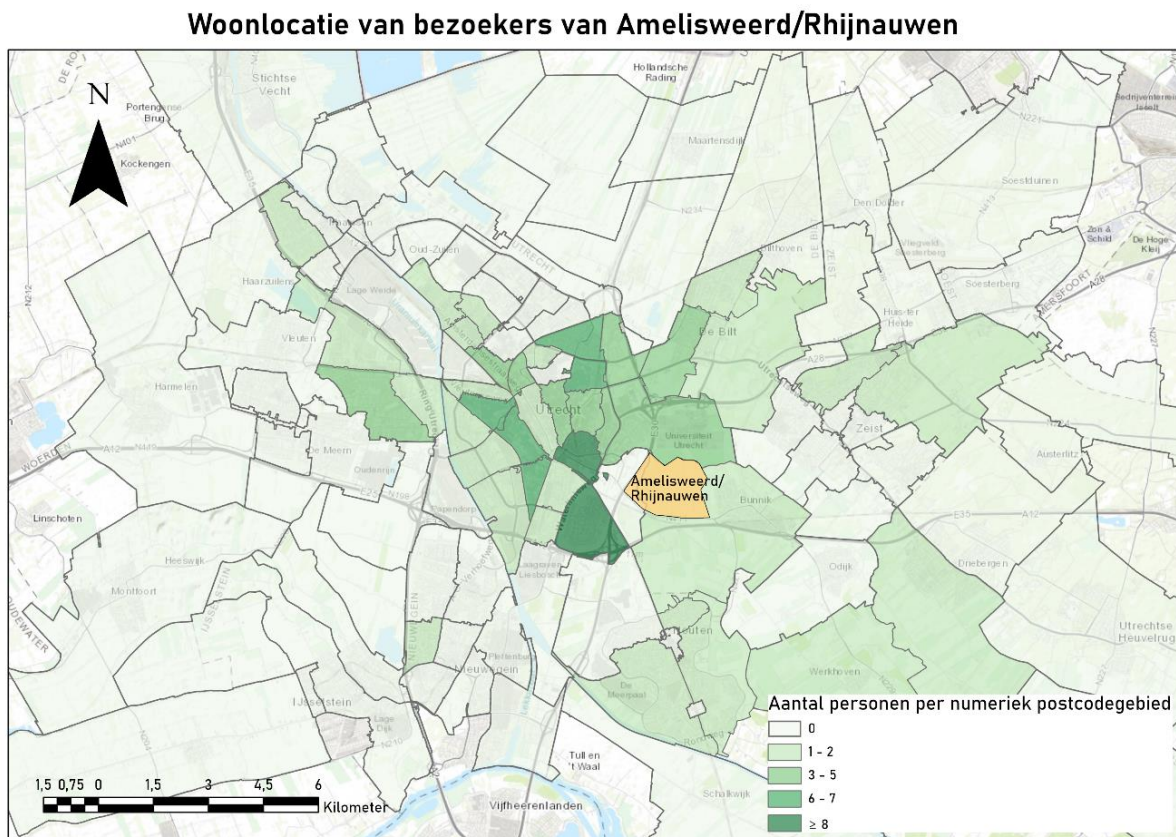
De reden met hoogste percentage voor het bezoek naar Amelisweerd/Rhijnduinen is wandelen, gevolgd door relaxen/zwemmen op één van de speelweides.

Figuur 5.4: Reisafstand in kilometers van bezoekers aan Amelisweerd/Rhijnduinen in %



Ook de afstand van de reis naar Amelisweerd/Rhijnduinen is belangrijk voor de keuze van vervoersmiddel. Wat opvalt aan het aantal afgelegde kilometers is dat mensen van relatief dichtbij komen. In 67,6% van de gevallen is de afgelegde afstand korter dan 7,5 kilometer. Uit de theorie blijkt dat de fiets vooral op afstanden tot 7,5 kilometer een alternatief is voor de auto en dat de elektrische fiets dit kan rekken tot 15 á 20 kilometer. Van de in totaal 77 bezoekers die met de (elektrische) fiets naar het gebied zijn gekomen zijn er 63 die een afstand korter dan 7,5 kilometer hebben afgelegd. Van de in totaal 39 bezoekers die met de auto kwamen, waren er 12 bezoekers die een afstand korter dan 7,5 kilometer hebben afgelegd.

Figuur 5.5: Woonlocatie van bezoekers van Amelisweerd/Rhijnauwen per numeriek postcodegebied



Bron: CBS, 2020

Als wordt gekeken waar de bezoekers vandaan komen is dit voornamelijk uit de stad Utrecht. Er zijn 22 bezoekers die buiten de bovenstaande kaart vallen, en dus een afstand groter dan ongeveer 20 kilometer hebben afgelegd.

5.1.3 Sociaal psychologische kenmerken

In de drie onderstaande tabellen zijn de antwoorden van de vragen over de sociaal psychologische kenmerken (attitude, subjectieve norm en waargenomen gedragscontrole) te zien. De vraag 'ik vind het prettig om te reizen met scooter/motor' is eruit gelaten omdat er van de 136 bezoekers één iemand met de motor is gekomen en er slechts drie mensen een scooter of motor in bezit hebben.

Tabel 5.3: Frequentietabel attitude

<i>Frequentie</i>			<i>Frequentie</i>		
	<i>%</i>	<i>Aantal</i>		<i>%</i>	<i>Aantal</i>
Ik vind het prettig om te reizen met het openbaar vervoer			Ik vind het prettig om te lopen		
Zeer eens	9,6 %	13	Zeer eens	30,9 %	42
Eens	44,9 %	61	Eens	54,4 %	74
Niet eens/niet oneens	22,1 %	30	Niet eens/niet oneens	7,4 %	10
Oneens	18,4 %	25	Oneens	3,7 %	5
Zeer oneens	4,4 %	6	Zeer oneens	2,2 %	3
N.v.t.	0,7 %	1	N.v.t.	1,5 %	2
Ik vind het prettig om te fietsen			Ik vind het belangrijk om duurzame keuzes te maken in mijn dagelijks leven		
Zeer eens	53,7 %	73	Zeer eens	31,6 %	43
Eens	39,0 %	53	Eens	55,1 %	75
Niet eens/niet oneens	2,2 %	3	Niet eens/niet oneens	10,3 %	14
Oneens	3,7 %	5	Oneens	2,2 %	3
Zeer oneens	1,5 %	2	Zeer oneens	0 %	0
N.v.t.	0 %	0	N.v.t.	0,7 %	1
Ik vind het prettig om te reizen met de auto			Ik wil mijn best doen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken		
Zeer eens	25,0 %	34	Zeer eens	29,4 %	40
Eens	47,1 %	64	Eens	54,4 %	74
Niet eens/niet oneens	9,6 %	13	Niet eens/niet oneens	13,2 %	18
Oneens	8,8 %	12	Oneens	2,2 %	3
Zeer oneens	5,9 %	8	Zeer oneens	0 %	0
N.v.t.	3,7 %	5	N.v.t.	0,7 %	1

Wat opvalt aan de gegevens in tabel 5.3 is dat de meerderheid van de bezoekers fietsen en lopen prettig vindt, respectievelijk 92,7% en 85,3 %. Daarna vinden bezoekers de auto het prettigst om te gebruiken (72,1 %). En als laatste het openbaar vervoer, dit vindt 54,5 % van de bezoekers prettig om te gebruiken. Het merendeel van de bezoekers vindt dus alle vier de vormen van vervoer prettig om te gebruiken. Daarnaast vinden bezoekers het belangrijk om duurzame keuzes te maken (86,7 %) en hun best te doen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken (83,8 %). De attitude van de bezoekers is over het algemeen dus vrij positief tegenover duurzaamheid en duurzame vormen van vervoer.

Als wordt gekeken naar de subjectieve norm valt op dat maar 7,4 % van de bezoekers aangeeft dat hun vrienden en/of familie vindt dat zij hun autogebruik zouden moeten verminderen. Bij of vrienden en/of familie vinden dat zij met een milieuvriendelijke vervoerswijze naar natuurgebied moeten gaan zijn de antwoorden verdeeld, 25 % is eens en 28 % is oneens. Bij beide antwoorden geeft een groot deel aan niet eens/niet oneens of niet van toepassing.

Tabel 5.4: Frequentietabel subjectieve norm

	Frequentie			Frequentie	
	%	Aantal		%	Aantal
Vrienden en/of familie vinden dat ik met een milieuvriendelijke vervoerswijze naar natuurgebieden moet gaan			Vrienden en/of familie vinden dat ik mijn auto gebruik zou moeten verminderen		
Zeer eens	4,4 %	6	Zeer eens	0 %	0
Eens	20,6 %	28	Eens	7,4 %	10
Niet eens/niet oneens	26,5 %	36	Niet eens/niet oneens	14,7 %	20
Oneens	16,2 %	22	Oneens	33,8 %	46
Zeer oneens	11,8 %	16	Zeer oneens	20,6 %	28
N.v.t.	20,6 %	28	N.v.t.	23,5 %	32

Het laatste onderdeel van de sociaal psychologische kenmerken is de waargenomen gedragscontrole (of de bezoeker denk dat hij/zij de middelen en capaciteit heeft om duurzaam recreatief reisgedrag uit te voeren en het gemak of moeilijkheid van het uitvoeren van duurzaam recreatief reisgedrag). Fietsen vinden de bezoekers in 86,8 % van de gevallen geen zware opgave. Openbaar vervoer wordt iets minder positief ervaren, in 64,7 % van de gevallen vinden bezoekers dit geen moeilijke opgave. Vaker de auto laten staan zou bij 44,8 % van de bezoekers lukken. Ook weten bijna alle bezoekers goed welke vervoersmiddelen duurzaam zijn, 90,4 %. Het percentage dat ook daadwerkelijk de optie en middelen heeft om duurzamere vervoersmiddelen te gebruiken is iets lager, in 69,1 % van de gevallen.

Tabel 5.5: Frequentietabel waargenomen gedragscontrole

	Frequentie			Frequentie	
	%	Aantal		%	Aantal
Ik weet goed welke vervoersmiddelen duurzaam zijn			Fietsen vind ik een te zware opgave		
Zeer eens	36,0 %	49	Zeer eens	2,2 %	3
Eens	54,4 %	74	Eens	3,7 %	5
Niet eens/niet oneens	6,6 %	9	Niet eens/niet oneens	4,4 %	6
Oneens	1,5 %	2	Oneens	36,8 %	50
Zeer oneens	1,5 %	2	Zeer oneens	50,0 %	68
N.v.t.	0 %	0	N.v.t.	2,9 %	4
Ik heb de optie en middelen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken			Ik zie reizen met het openbaar vervoer als een moeilijke opgave		
Zeer eens	26,5 %	36	Zeer eens	7,4 %	10
Eens	42,6 %	58	Eens	10,3 %	14
Niet eens/niet oneens	16,2 %	22	Niet eens/niet oneens	16,9 %	23
Oneens	10,3 %	14	Oneens	41,9 %	57
Zeer oneens	1,5 %	2	Zeer oneens	22,8 %	31
N.v.t.	2,9 %	4	N.v.t.	0,7 %	1
Het zou mij niet lukken om vaker de auto te laten staan					
Zeer eens	3,7 %	5			
Eens	14,0 %	19			
Niet eens/niet oneens	12,5 %	17			
Oneens	27,2 %	37			
Zeer oneens	17,6 %	24			
N.v.t.	25,0 %	34			

5.1.4 Ruimtelijke kenmerken

Bij de ruimtelijke kenmerken is gevraagd naar de relatieve bereikbaarheid en parkeervoorzieningen van en in het gebied. Met de (elektrische) fiets en de auto vinden de bezoekers het gebied goed te bereiken. Ook vindt het merendeel van de bezoekers dat er voldoende mogelijkheid is om de fiets veilig te parkeren en dat er voldoende parkeerplaatsen voor de auto zijn. Tegenover het openbaar vervoer is men minder positief, 46,3% is het oneens of zeer oneens met de stelling dat het natuurgebied goed bereikbaar is met het openbaar vervoer.

Tabel 5.6: Frequentietabel ruimtelijke kenmerken

<i>Frequentie</i>			<i>Frequentie</i>		
	<i>%</i>	<i>Aantal</i>		<i>%</i>	<i>Aantal</i>
Ik vind dit gebied goed bereikbaar met het openbaar vervoer			Ik vind dit natuurgebied vanaf mijn woning goed te bereiken met de (elektrische) fiets		
Zeer eens	2,9 %	4	Zeer eens	47,1 %	64
Eens	14,0 %	19	Eens	29,4 %	40
Niet eens/niet oneens	14,7 %	20	Niet eens/niet oneens	4,4 %	6
Oneens	37,5 %	51	Oneens	8,1 %	11
Zeer oneens	8,8 %	12	Zeer oneens	2,9 %	4
N.v.t.	22,1 %	30	N.v.t.	8,1 %	11
Ik vind dit natuurgebied goed bereikbaar met de auto			Ik vind dat er in en nabij dit natuurgebied er voldoende parkeerplaatsen zijn		
Zeer eens	15,4 %	21	Zeer eens	8,1 %	11
Eens	46,3 %	63	Eens	42,6 %	58
Niet eens/niet oneens	8,8 %	12	Niet eens/niet oneens	19,1 %	26
Oneens	6,6 %	9	Oneens	8,8 %	12
Zeer oneens	2,2 %	3	Zeer oneens	0,7 %	1
N.v.t.	28 %	28	N.v.t.	20,6 %	28
Ik vind dat hier voldoende mogelijkheden zijn om mijn fiets veilig te stallen					
Zeer eens	15,4 %	21			
Eens	39,7 %	54			
Niet eens/niet oneens	14,0 %	19			
Oneens	17,6 %	24			
Zeer oneens	0,7 %	1			
N.v.t.	12,5 %	17			

5.2 Analyse kenmerken duurzaam recreatief reisgedrag

Nu alle resultaten zijn beschreven wordt een analyse uitgevoerd om het verband tussen hoe mensen naar Amelisweerd/Rhijnauwen reizen en de verschillende kenmerken te onderzoeken. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen duurzaam reizen (fiets, openbaar vervoer, lopend en hybride/elektrische auto) en niet duurzaam reizen (gebruik van benzine/diesel auto, scooter of motor). Door middel van een regressieanalyse wordt gekeken welk van de bovengenoemde kenmerken het meest bepalend zijn voor wel of niet uitvoeren van duurzaam recreatief reisgedrag. Het wel of niet duurzaam reizen is hierbij de afhankelijke variabele en de kenmerken zijn de onafhankelijke variabele. Hiervoor wordt een binaire logistische regressie uitgevoerd, omdat de afhankelijke variabele een dichotome variabele is. Hoe alle variabelen worden gebruikt in de analyse is te vinden in het SPSS schema in bijlage 2.

In tabel 5.7 zijn de uitkomsten van de logistische regressie met de objectieve kenmerken van het onderzoek, hieronder vallen de sociaal economische kenmerken en de kenmerken van de reis. De kenmerken motief en werkstatus zijn weggelaten uit de regressie tabel omdat deze niet significant waren voor het wel of niet duurzaam reizen en daarmee de uitkomsten verstoorden.

Uit de analyse blijkt dat wel of geen kinderen in het huishouden, de grootte van het reisgezelschap en het wel of niet meenemen van kind(eren) of hond niet significant zijn voor het wel of niet kiezen voor een duurzaam vervoersmiddel.

Leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, inkomen, financiële steun en het bezit van auto of (elektrische) fiets en de reisafstand hebben daarentegen wel allemaal invloed op het wel of niet kiezen voor een duurzame vervoerswijze.

Tabel 5.7: Resultaten binaire logistische regressie objectieve kenmerken

	Beta	S.E.	p	Exp(B)	
Leeftijd	-1,690	0,776	0,029**	0,185	
Geslacht (ref: man)	-0,042	0,024	0,075*	0,959	
Opleidingsniveau/educatie (ref: laag)	1,326	0,835	0,042**	0,197	
Inkomen (ref: laag)	-1,624	0,797	0,042**	0,197	
Huishouden (ref: geen kinderen)	0,502	0,777	0,518	1,652	
Financiële steun (ref: geen steun)	1,889	0,811	0,020**	6,614	
Bezit vervoersmiddelen	Auto bezit (ref: geen auto)	-1,471	0,728	0,043**	0,230
	(Elektrische) fiets bezit (ref: geen auto)	1,705	0,848	0,044**	5,502
Reisafstand	-0,055	0,017	0,001***	0,947	
Aantal personen op reis	0,322	0,458	0,481	1,381	
Reisgezelschap	Hond mee (ref: geen hond)	-1,099	1,089	0,313	0,333
	Kind mee (ref: geen kind)	-0,291	1,176	0,804	0,747
Constant	3,236	1,864	0,083	25,420	
Chi-square	60,486 (df=12)		<0,001***		
-2 log likelihood	75,460				
Nagelkerke R Square	0,578				

*p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

In tabel 5.8 worden alleen de subjectieve kenmerken meegenomen in de regressie, bestaande uit de ruimtelijke kenmerken en sociaal psychologische kenmerken. Uit deze analyse blijkt dat parkeervoorzieningen en waargenomen gedragscontrole significant zijn en daarmee invloed op de keus voor wel of niet duurzaam reizen.

Tabel 5.8: Resultaten binaire logistische regressie alle kenmerken

		Beta	S.E.	p	Exp(B)
Ruimtelijke kenmerken	Relatieve bereikbaarheid	0,442	0,360	0,220	1,556
	Parkeervoorzieningen	-0,724	0,346	0,036**	0,485
	Attitude	0,334	0,599	0,577	1,397
Sociaal psychologische kenmerken	Subjectieve norm	0,087	0,480	0,533	1,349
	Waargenomen gedragscontrole	1,015	0,497	0,041**	2,758
Constant		0,300	0,480	0,533	1,349
Chi-square		14,851(df=5)		0,011**	
-2 log likelihood		108,158			
Nagelkerke R Square		0,190			

*p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

Als laatst zijn alle kenmerken geanalyseerd die uit de bovenstaande tabellen significant bleken. Dit in de uitkomsten in tabel 5.9. Nog steeds blijken de reisafstand, geslacht, inkomen, financiële steun, auto bezit en waargenomen gedragscontrole significante kenmerken voor de keus van wel of niet duurzaam reizen.

Tabel 5.9: Resultaten binaire logistische regressie alle kenmerken

		Beta	S.E.	p	Exp(B)
Leeftijd		-0,037	0,024	0,131	0,964
Geslacht (ref: man)		-1,627	0,781	0,037**	0,197
Opleidingsniveau/educatie (ref: laag)		1,257	0,947	0,184	3,516
Inkomen (ref: laag)		-1,565	0,875	0,073*	0,209
Financiële steun (ref: geen steun)		2,620	0,900	0,004***	13,731
Bezit vervoersmiddelen	Auto bezit (ref: geen auto)	-1,297	0,789	0,100*	0,273
	(Elektrische) fiets bezit				
	(ref: geen auto)	0,731	0,963	0,448	2,077
Reisafstand		-0,068	0,021	0,001***	0,934
Parkeervoorzieningen		-0,665	0,550	0,227	0,514
Waargenomen gedragscontrole		1,336	0,622	0,032**	3,806
Constant		3,634	2,060	0,078*	37,877
Chi-square		59,687		<0,001***	
-2 log likelihood		66,721			
Nagelkerke R Square		0,605			

*p<0,1, **p<0,05, ***p<0,01

5.3 Beïnvloeden richting duurzaam recreatief reisgedrag

Er is met drie organisaties (Goedopweg, Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer) gesproken over manieren om mensen te laten overstappen op duurzamere vormen van mobiliteit en wat de alternatieven zouden kunnen zijn voor de auto. Aan de respondenten die met auto zijn gekomen is gevraagd wat zij zien als alternatief voor de auto en welke maatregelen van invloed zouden zijn op de keus voor wel of niet met de auto. In de paragrafen hierna is dit samengevoegd.

5.3.1 Alternatieven voor de auto vanuit organisaties

In de theorie is al ingegaan op de alternatieven voor de auto. Aan de organisaties is ook gevraagd welke vervoersmiddelen zij wanneer als alternatief zien voor de auto. De fiets wordt door de organisaties goed gezien als alternatief, met de opkomst van de elektrische fiets is dit nog meer geworden omdat hiermee een grotere afstand afgelegd kan worden. Goedopweg geeft aan dat de fiets niet altijd een alternatief voor de auto kan zijn, de afstand moet beperkt zijn. Tot 7,5 kilometer is de normale fiets een alternatief voor de auto en tot 15 kilometer het gebruik van de elektrische fiets. Boven deze grenzen heeft het volgens hen geen zin om in te zetten op het stimuleren van de (elektrische) fiets als alternatief voor de auto, want dit gaan mensen toch niet doen. Dit komt overeen met de literatuur waar 15 á 20 kilometer als maximale afstand met de elektrische fiets worden genoemd (KiM, 2020a). Natuurmonumenten sluit zich aan bij de mening dat vooral de elektrische fiets een goed alternatief biedt voor de auto. Staatsbosbeheer geeft aan dat de infrastructuur voor de fietser goed moet zijn om mensen dit ook als alternatief te laten zien. Zo zeggen zij dat de fietsverbinding naar Amelisweerd/Rhijnauwen vanuit de stad Utrecht heel goed is en daardoor ook een goede optie biedt om met de fiets te komen.

Ook is gesproken over het openbaar vervoer als alternatief voor de auto. Dit is volgens Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer een heel lastig alternatief voor bezoek aan natuurgebieden. Het zit volgens hen bij veel mensen niet in het systeem om met het openbaar vervoer naar een natuurgebied te reizen. Het is voor veel mensen een te grote stap om het ten eerste helemaal uit te zoeken en ten tweede om de afstand van een bushalte/treinstation naar het gebied zelf te lopen.

Goedopweg gaf aan dat er als alternatief voor de auto ook wordt ingezet op pilots voor deelmobiliteit in het landelijkere gebied in de provincie Utrecht, dus meer de natuurgebieden. Er wordt daarbij nog onderzocht op welke manier dit een alternatief kan bieden voor de reguliere auto.

5.3.2 Alternatieven voor de auto vanuit de bezoekers

Aan de 39 (28,6%) bezoekers die Amelisweerd/Rhijnauwen met de auto hebben bezocht is gevraagd welke vervoersmiddelen zij als alternatief zouden zien voor de gemaakte autorit. Van de 39 bezoekers hebben zeven bezoekers echter wel een volledig elektrische, een hybride zonder plug-in of één met plug-in. In dit onderzoek vallen deze auto's eigenlijk onder een duurzaam vervoersmiddel, echter omdat het vervoersmiddel dezelfde redenen heeft voor gebruik worden deze bezoekers in het volgende deel van het onderzoek wel meegenomen.

Uit tabel 5.9 blijkt dat de bezoekers de fiets, elektrische fiets, openbaar vervoer, deelfiets en lopend vaak niet zien als alternatief voor de gemaakte rit met de auto.

Tabel 5.9: Frequentietabel alternatieve vervoersmiddelen

	Frequentie			Frequentie	
	%	Aantal		%	Aantal
In welke mate ziet u de <u>fiets</u> als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied			In welke mate ziet u de <u>openbaar vervoer (bus)</u> als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied		
Zeer goed alternatief	12,8 %	5	Zeer goed alternatief	5,1 %	2
Goed alternatief	15,4 %	6	Goed alternatief	12,8 %	5
Neutraal	12,8 %	5	Neutraal	23,1 %	9
Waarschijnlijk geen alternatief	10,3 %	4	Waarschijnlijk geen alternatief	25,6 %	10
Zeker geen alternatief	38,5 %	15	Zeker geen alternatief	23,1 %	9
N.v.t.	10,3 %	4	N.v.t.	10,3 %	4
In welke mate ziet u de <u>elektrische fiets</u> als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied			In welke mate ziet u de <u>deelfiets of deel elektrische scooter (ook OV fiets)</u> als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied		
Zeer goed alternatief	10,3 %	4	Zeer goed alternatief	5,1 %	2
Goed alternatief	25,6 %	10	Goed alternatief	5,1 %	2
Neutraal	10,3 %	4	Neutraal	17,9 %	7
Waarschijnlijk geen alternatief	7,7 %	3	Waarschijnlijk geen alternatief	12,8 %	5
Zeker geen alternatief	28,2 %	11	Zeker geen alternatief	43,6 %	17
N.v.t.	17,9 %	7	N.v.t.	15,4 %	6
In welke mate ziet u de <u>lopen</u> als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied					
Zeer goed alternatief	2,6 %	1			
Goed alternatief	0 %	0			
Neutraal	10,3 %	4			
Waarschijnlijk geen alternatief	15,4 %	6			
Zeker geen alternatief	59,0 %	23			
N.v.t.	12,8 %	5			

Vervolgens is gekeken of de reden hiervoor praktisch is, dus het meenemen van hond of kind(eren) onder de twaalf. Maar ook op welke afstand deze mensen wonen waardoor sommige alternatieven bijna niet mogelijk zijn zoals fietsen en lopen. Deze resultaten zijn in onderstaande tabel te zien. Uit de tabel blijkt dat de korte afstand (onder 7,5 kilometer) voor 9 bezoekers niet te verklaren valt aan het meenemen van hond of kind(eren).

Tabel 5.10: Reisafstand en of er een hond of kind(eren) mee zijn met de autobezoekers

	Hond mee	Kind(eren) mee	Geen hond of kind(eren) mee	Totaal
Reisafstand 0-7,5 km	3	0	9	12
Reisafstand 7,5-15 km	1	5	5	11
Reisafstand meer dan 15 km	1	2	13	16
Totaal	5	7	27	39

5.3.3 Beleidsmaatregelen voor gedragsverandering vanuit organisaties

In deze paragraaf wordt besproken welke maatregelen van invloed zouden kunnen zijn op de keus voor wel of niet met de auto te komen. Aan de organisaties is gevraagd wat zij al doen om duurzame mobiliteit te stimuleren en welke maatregelen zouden kunnen helpen om mensen niet meer met de auto te laten komen.

Goedopweg is een stimuleringsorganisatie die wordt gesteund door verschillende overheden (gemeenten, provincie, rijksoverheid). Een stimuleringsorganisatie betekent dat zij met campagnes en acties proberen inwoners van Utrecht over te laten stappen op duurzamere vormen van mobiliteit. Deze manier van gedragsverandering laten plaatsvinden komt overeen met de methode 'woorden' van Gärling en Fujii (2009), waar zonder de reisopties te veranderen er gedragsverandering plaats kan vinden. Het veranderen van de reisopties, dus de daadwerkelijke aanpassing van infrastructuur en creëren van nieuwe mobiliteitsopties wordt gedaan door de overheden.

Natuurmonumenten gaat inzetten op het betaald maken van parkeren bij de natuurgebieden die zij in beheer hebben (betaald parkeren voor niet-leden). Dit komt overeen met de gedragsveranderingsmethode 'geld', het nemen van financiële maatregelen. Doel hiervan is om met het geld de gebieden te onderhouden, daarnaast kan het ook effect hebben voor de keuze van het wel of niet de auto pakken.

Staatsbosbeheer geeft aan dat zij zelf weinig doen en kunnen doen om duurzame mobiliteit te stimuleren en mensen uit de auto te krijgen. Dit ligt volgens hen meer bij de overheden, zij faciliteren alleen de parkeerplaatsen en fietsenstallingen. Wat ze wel vaker doen is parkeerplaatsen faciliteren aan de randen van natuurgebieden zodat de auto niet meer in het gebied komt, maar dit is niet perse om mensen ook de auto uit te krijgen.

Wat volgens Natuurmonumenten en Staatsbosbeheer wel iets is om te stimuleren is het gebruik van het openbaar vervoer door middel van betere informatie en communicatie. Ook zou een shuttlebus die vanaf stations naar natuurgebieden rijdt een mogelijkheid kunnen zijn voor de toekomst. Dit zal eerst in het systeem van mensen moeten komen voordat zij hier echt gebruik van maken denkt Natuurmonumenten. Maar deze shuttlebus zou langs een paar natuurgebieden kunnen gaan waar mensen makkelijk kunnen overstappen en dan de auto laat staan.

Een andere manier om mensen uit de auto te krijgen is ook andere manier van denken en het promoten van naar natuurgebieden gaan oppert Natuurmonumenten. Op dit moment stimuleren veel organisaties om vanuit het hele land of zelfs van daarbuiten naar 'hun' natuurgebied te komen. Hiermee wordt gestimuleerd dat mensen veel kilometers afleggen om een natuurgebied te bezoeken en waarschijnlijk zijn deze kilometers met de auto. Eigenlijk zou er ingezet moeten worden op recreëren dichtbij huis, het brengen van de natuur naar de mensen.

Als kanttekening geven alle drie de organisaties aan dat het heel moeilijk is om mensen uit de auto te krijgen voor de verplaatsing richting een natuur of recreatie gebied. Goedopweg richt zich niet specifiek op het verduurzamen van verplaatsingen richting natuurgebieden maar op het verduurzamen van alle verplaatsingen die individuen maken. Echter is woon-werkverkeer bepalend voor verplaatsingen in de vrije tijd. Bij woon-werk verkeer wordt gewoontegedrag ontwikkeld en dit gedrag wordt meegenomen naar de verplaatsingen in de vrije tijd. Wanneer iemand een auto voor de deur heeft staan zullen zij deze niet snel weg doen. Daarnaast zegt Natuurmonumenten dat wanneer mensen met kind(eren) of hond(en) op pad gaan zij ook snel de auto zullen pakken. Natuurmonumenten zegt hierover: "Beleid is nu altijd dat je probeert dingen te stimuleren en

aantrekkelijk te maken maar als het over autogebruik gaat dat het in de praktijk zo is dat de massa met de auto blijft komen. Zolang dat niet verboden is.“

5.3.4 Beleidsmaatregelen voor gedragsverandering vanuit de bezoekers

Voor de verschillende te nemen maatregelen is aan de 39 (28,6%) bezoekers die Amelisweerd/Rhijnauwen met de auto hebben bezocht gevraagd welke maatregelen waarschijnlijk zouden zorgen voor het niet meer komen met de auto. Uit de antwoorden op de enquête blijkt dat veel maatregelen niet worden gezien als een stimulatie om niet met de auto te komen. De maatregel met hoogste score is de parkeerkosten verhogen naar of invoeren van €4,- of meer.

Tabel 5.11: Frequentietabel maatregelen tegen bezoek met de auto

<i>Frequentie</i>			<i>Frequentie</i>		
	<i>%</i>	<i>Aantal</i>	<i>%</i>	<i>Aantal</i>	
Ik zou niet meer met de auto komen als ik €4,- per uur of meer moet betalen voor parkeren bij dit natuurgebied			Ik zou niet meer met de auto komen als ik de auto op 10 minuten loopafstand of meer moet parkeren		
Zeer waarschijnlijk	17,9 %	7	Zeer waarschijnlijk	7,7 %	3
Waarschijnlijk	28,2 %	11	Waarschijnlijk	17,9 %	7
Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	10,3 %	4	Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	7,7 %	3
Onwaarschijnlijk	20,5 %	8	Onwaarschijnlijk	38,5 %	15
Zeer onwaarschijnlijk	10,3 %	4	Zeer onwaarschijnlijk	15,4 %	6
N.v.t.	12,8 %	5	N.v.t.	12,8 %	5
Ik zou niet meer met de auto komen als er beveiligde fietsenstallingen zijn			Ik zou niet meer met de auto komen als ik beter geïnformeerd zou zijn over andere vervoersmiddelen		
Zeer waarschijnlijk	7,7 %	3	Zeer waarschijnlijk	2,6 %	1
Waarschijnlijk	7,7 %	3	Waarschijnlijk	15,4 %	6
Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	17,9 %	7	Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	15,4 %	6
Onwaarschijnlijk	20,5 %	8	Onwaarschijnlijk	41,0 %	16
Zeer onwaarschijnlijk	15,4 %	6	Zeer onwaarschijnlijk	10,3 %	4
N.v.t.	30,8 %	12	N.v.t.	15,4 %	6
Ik zou niet meer met de auto komen als de busverbinding naar dit gebied beter zou zijn (denk aan shuttles vanaf een station)			Ik zou niet meer met de auto komen als ik geen kinderen en/of hond mee zou nemen		
Zeer waarschijnlijk	15,4 %	6	Zeer waarschijnlijk	10,3 %	4
Waarschijnlijk	17,9 %	7	Waarschijnlijk	12,8 %	5
Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	7,7 %	3	Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	5,1 %	2
Onwaarschijnlijk	28,2 %	11	Onwaarschijnlijk	20,5 %	8
Zeer onwaarschijnlijk	15,4 %	6	Zeer onwaarschijnlijk	7,7 %	3
N.v.t.	15,4 %	6	N.v.t.	56,4 %	17

6. Conclusie & discussie

In dit hoofdstuk wordt een conclusie getrokken uit de resultaten van hoofdstuk 5, om zo de hoofdvraag van dit onderzoek te beantwoorden. Daarnaast zal worden gereflecteerd op het onderzoek, zowel op de koppeling met de theorie als op de methodologie, en zullen er aanbevelingen worden gedaan voor beleid en vervolgonderzoek.

6.1 Conclusie

Met de resultaten uit de enquête en interviews kan antwoord worden gegeven op de hoofdvraag: *Wat is het huidige reisgedrag van bezoekers van natuur- en recreatiegebied Amelisweerd/Rhijnauwen en hoe kan de verschuiving naar duurzamere mobiliteitsvormen worden gestimuleerd richting dit gebied?* Uit de resultaten van dit onderzoek blijkt dat het huidige reisgedrag naar Amelisweerd/Rhijnauwen is voornamelijk duurzaam, namelijk in 76,5% van de gevallen is gekozen voor een duurzaam vervoersmiddel. Het gebruik van de fiets is hierbij vele malen groter dan het gebruik van de auto naar dit natuur- en recreatiegebied. Daarnaast hebben veel bezoekers (67,6%) niet een langere afstand dan 7,5 kilometer afgelegd om bij het gebied te komen.

De keuze voor een wel of niet duurzaam vervoersmiddel wordt door verschillende kenmerken bepaald. Het eerste kenmerken dat zorgt voor minder duurzaam reisgedrag is een grotere reisafstand, hoe verder mensen moeten reizen hoe minder duurzaam het vervoersmiddel wordt. Als tweede kenmerk komt naar voren dat mannen vaker een niet duurzaam vervoersmiddel kiezen dan vrouwen. Derde kenmerk dat invloed heeft op duurzaam reisgedrag is inkomen, hoe hoger het inkomen des te minder vaak wordt gekozen voor duurzaam vervoersmiddel. Ook het bezit van een auto zorgt ervoor dat vaker wordt gekozen voor minder duurzaam vervoersmiddel. Financiële steun heeft een positief effect op duurzaam reizen, bezoekers die financiële steun voor vervoersmiddelen/reizen van hun werkgever krijgen die ook geld voor privé reizen vaker duurzaam. Het laatste kenmerk in waargenomen gedragscontrole, hoe hoger bezoekers scoren op waargenomen gedragscontrole hoe duurzamer hun reisgedrag.

Om de verschuiving naar nog meer duurzamere mobiliteitsvormen te stimuleren, kan worden ingezet op de bovengenoemde kenmerken die het meest effect hebben op de keuze voor wel of niet duurzaam recreatief reisgedrag. Hoe hierop kan worden ingezet is door middel van beleidsmaatregelen. Op de kenmerken geslacht, reisafstand en inkomen kan lastig worden ingezet omdat dit objectieve kenmerken zijn waar beleid niet of nauwelijks invloed op heeft. Waar wel met beleidsmaatregelen op kan worden ingezet is het ontmoedigen van autobezit, het geven van financiële steun voor duurzame vervoermiddelen en het hebben van de middelen en kennis om duurzaam reisgedrag uit te voeren. Welke specifieke beleidsmaatregelen passen bij deze kenmerken zal in vervolgonderzoek moeten worden uitgezocht. De beleidsmaatregel die uit de enquête het meest effectief blijkt is inzetten op betaald parkeren in het gebied, bij een tarief van €4,- of meer per uur zouden mensen waarschijnlijk niet meer met de auto komen.

Uit het onderzoek is dus gebleken dat het recreatieve reisgedrag van bezoekers doorgaans al duurzaam is en dat er een aantal kenmerken hiervoor het meest bepalend zijn. Door met beleidsmaatregelen in te spelen op autobezit, financiële steun voor duurzame vervoersmiddelen, middelen en kennis van duurzaam reisgedrag en parkeerkosten kan nog meer worden gestimuleerd naar duurzaam recreatief reisgedrag naar Amelisweerd/Rhijnauwen.

6.2 Discussie

De resultaten en conclusie van dit onderzoek kunnen op theoretisch en methodologisch vlak worden bediscussieerd.

6.2.1 Reflectie theorie

In de conclusie werd besproken dat bezoekers van Amelisweerd/Rhijnduynen doorgaans al duurzaam recreatief reisgedrag vertonen. Uit de theorie bleek juist dat de auto het dominante vervoersmiddel is voor buitenrecreatie. In dit onderzoek kwam dit niet naar voren aangezien maar 28,6 % van de bezoekers met de auto is gekomen. In dit onderzoek was de fiets het dominante vervoersmiddel. Dit zou kunnen komen door de ligging van het natuurgebied dicht bij de stad Utrecht, waardoor de fiets altijd een goede optie is. Het onderzoek is representatief voor vergelijkbare natuur- en recreatiegebieden die net als Amelisweerd/Rhijnduynen dicht bij een stad liggen. Voor gebieden verder van een stad af kan geen uitspraken worden gedaan omdat de gegevens niet overeen komen.

Dit komt dus niet overeen met gewoontegedrag om de auto te pakken als deze voor de deur staat, het gewoontegedrag van mensen blijkt dus om de fiets te pakken voor bezoek aan natuur- en recreatiegebied. Slechts de helft van de mensen met een auto in bezit is ook met dit vervoersmiddel naar Amelisweerd/Rhijnduynen gekomen.

6.2.2 Reflectie methodologie

In dit onderzoek is gekozen voor een kwantitatieve benadering in vorm van het afnemen van enquêtes bij bezoekers van het natuurgebied Amelisweerd/Rhijnduynen. Bij het afnemen van de enquêtes is geprobeerd om een zo representatief mogelijke steekproef te nemen van het totaal aantal bezoekers van Amelisweerd/Rhijnduynen. Wanneer kritisch wordt gekeken naar genomen steekproef en de manier van data verzamelen komen een aantal zaken naar boven.

Allereerst zijn bij de dataverzameling geen mensen aangesproken die binnen bij een voorziening waren, dus bijvoorbeeld die een bezoek brachten aan Theehuis Rhijnduynen of de Veldkeuken. Hierdoor kan het zijn dat de hoofdreden van het bezoek iets vertekend is dan de werkelijkheid.

Als tweede zijn een aantal zaken niet meegenomen in de enquête die wellicht wel een aanvulling zouden kunnen hebben op het resultaat. Zoals het vragen naar het bezit van een rijbewijs omdat mensen die geen auto in bezit hebben deze wel zouden kunnen lenen voor bezoek aan natuurgebied. Daarnaast of mensen een handicap hebben waardoor sommige vervoersmiddelen überhaupt geen optie zijn. En de optie (elektrische) bakfiets is niet meegenomen in het onderzoek, echter heeft één iemand aangegeven dat ze met de bakfiets was en op steekproef van 136 is dat een relatief klein aandeel.

Het derde kritische punt is dat 16,9% van de bezoekers student is, deze hebben allemaal een studenten-ov waardoor zij gratis of met korting reizen. Dit hebben zij dan ook aangegeven bij financiële steun maar zijn allemaal (op twee te voet en één met de auto na) met de fiets gekomen. Dit geeft een scheef beeld omdat, ze zich duurzamer verplaatsen doordat ze financiële steun krijgen. Terwijl dit niet direct de reden is. Daarom kan inzetten op financiële steun voor duurzame vervoersmiddelen niet worden onderbouwd met dit onderzoek.

Als vierde kritische punt is dat het opvallend is dat het aandeel vrouwen (68%) een stuk hoger ligt dan in het bezoekersonderzoek van de Provincie Utrecht (2019a) waar het aandeel vrouwen 47% is. Terugkijkend op de dagen wanneer is geënuquëteerd valt op dat er vooral doordeweeks is geënuquëteerd. Vrouwen werken over het algemeen meer parttime, het kan zijn dat dit het geval was bij het enuquëteren doordeweeks (CBS, 2022).

Het laatste kritische punt is dat er veel mensen met de fiets naar het gebied zijn gekomen, dit kan ook deels verklaard worden doordat het op de geënquêteerde dagen zeer zonnig was. Waardoor wellicht meer mensen dan normaal met de fiets zijn gekomen.

Naast dat kwantitatief onderzoek het voordeel heeft dat je veel mensen kan benaderen in een relatief korte tijd heeft het ook altijd nadelen. Zo is met dit onderzoek niet achterhaald waarom en hoe bezoekers kiezen voor bepaalde vervoersmiddelen om naar natuur- en recreatiegebieden te gaan, dit had opgelost kunnen worden met een extra enquêtevragen of door het houden van (korte) interviews.

6.2.3 Aanbevelingen vervolgonderzoek

Naar aanleiding van dit onderzoek kunnen er een aantal aanbevelingen worden gedaan voor vervolgonderzoek. Zo heeft dit onderzoek maar een klein onderdeel van het grotere vraagstuk bereikbaarheid naar natuur- en recreatiegebieden behandeld. Tijdens het onderzoek kwam naar voren dat naast duurzaamheid van vervoer ook de spreiding van drukte in tijd en ruimte een groot onderdeel is van het vraagstuk van bereikbaarheid naar natuur- en recreatiegebieden. Het spreiden van bezoekers over verschillende natuurgebieden in de regio en het spreiden van bezoekers over de week en op de dag. Ondanks dat dit niet de focus was van dit onderzoek is het relevant om mee te nemen in vervolgonderzoek. Door het stimuleren van duurzame vervoersmiddelen samen met spreiding in tijd en ruimte kan de recreatieve druk op natuurgebieden verder worden verlicht.

In dit onderzoek is gefocust op één natuur- en recreatiegebied maar voor vervolgonderzoek kan het interessant zijn om meerdere natuurgebieden te onderzoeken. Zo hebben natuur- en recreatiegebieden allemaal een andere ligging in het land en andere afstand ten opzichte van steden. Verschillende gebieden kunnen worden vergeleken om te achterhalen hoe de recreatieve mobiliteit naar verschillende typen natuur- en recreatiegebieden verschilt of juist hetzelfde is. Om vervolgens te achterhalen hoe naar deze verschillende natuur- en recreatiegebieden duurzame recreatieve mobiliteit het best gestimuleerd kan worden.

Een thema dat in dit onderzoek wel is aangestipt maar onderbelicht is gebleven is deelvervoer. Denk aan deel(bak)fietsen, deelscooters of deelauto's. Er kan in vervolgonderzoek worden onderzocht of hier vraag naar is voor de recreatieve verplaatsing. Deelvervoer kan helpen met het laten afnemen van autobezit, maar of er ook behoefte is aan deze vorm van verplaatsing naar recreatieve gebieden zal moeten blijken uit onderzoek.

Als laatste is het interessant om vervolgonderzoek te doen naar welke en hoe de verschillende genoemde beleidsmaatregelen effect hebben op duurzaam recreatief reisgedrag. Zo kan worden onderzocht welke beleidsmaatregelen horen bij het verminderen van autobezit en het bieden van middelen en kennis over duurzaam reisgedrag. Maar ook of deze maatregelen daadwerkelijk effect hebben. Daarbij kan ook het effect van het invoeren van parkeerkosten in natuur- en recreatiegebieden op recreatief reisgedrag worden gemeten. Hiermee kan worden onderzocht of de maatregelen leiden tot duurzamer reisgedrag en of de maatregelen op grotere schaal ingezet kunnen worden.

6.2.4 Aanbevelingen beleid

Naast nog uit te voeren vervolgonderzoek naar welke beleidsmaatregelen het beste werken, kunnen er nu wel al direct een aantal beleidsaanbevelingen worden gedaan aan overheden en organisaties. Hier kan onderscheid gemaakt worden tussen beleid specifiek gericht op natuur- en recreatiegebieden, dit zijn maatregelen die beheerders en organisaties van natuur- en recreatiegebieden zelf kunnen toepassen, en algemeen beleid. Bij het algemeen beleid ligt het

invoeren van maatregelen op een hoger schaalniveau zoals bij gemeenten, provincie of zelfs rijksoverheid. Beide vormen van beleid kunnen effect hebben op de recreatieve verplaatsing.

Aan beheerders van natuur- en recreatiegebieden kan worden geadviseerd om in te zetten op (elektrische) fietsverplaatsingen. Omdat uit de resultaten van dit onderzoek is gebleken dat vooral de (elektrische) fiets wordt gebruikt voor de verplaatsing naar Amelisweerd/Rhijnduyn. Het blijven stimuleren van fietsgebruik door onder andere goede infrastructuur voor de fiets zoals fietspaden en fietsenstallingen. Verder wordt ook de elektrische fiets vaak gebruikt, in de toekomst kan dus vaker gedacht worden aan oplaadpunten voor elektrische fietsen en veilig stalling in natuur- en recreatiegebieden. Dit komt deels overeen met de visie voor Amelisweerd/Rhijnduyn. De gemeente wil fietsen aantrekkelijker maken door meer stallingsmogelijkheden te realiseren en bestaande te verbeteren of te verplaatsen, maar er wordt niks over elektrische fietsen en oplaadpunten benoemd (Gemeente Utrecht, 2011).

Het openbaar vervoer werd in dit onderzoek niet of nauwelijks gebruikt om naar het natuurgebied te gaan en ook gaven bezoekers aan dat ze het gebied slecht bereikbaar vinden met het openbaar vervoer. Dat terwijl de busverbinding naar de drie verschillende bushaltes regelmatig gaat en het gebied feitelijk wel goed bereikbaar is. Het besef dat het wel goed bereikbaar is met het openbaar vervoer is iets waar beheerders van gebieden aan kunnen werken doormiddel van campagne richting bezoekers over hoe ze het gebied het beste kunnen bereiken.

Algemener beleid dat ook effect heeft op de recreatieve verplaatsing is het stimuleren van de meer milieuvriendelijkere auto, de hybride of elektrische auto. Uit de resultaten blijkt dat de mensen die zich met de auto naar Amelisweerd/Rhijnduyn verplaatsen vooral een diesel of benzine auto in bezit hebben. Hier liggen kansen om duurzamere auto's te stimuleren door middel van beleid op lokaal, regionaal maar zelfs nationaal niveau.

Duurzame mobiliteit is door het Klimaatakkoord een thema dat in de toekomst blijft terugkomen in beleid. Op het moment is het minder aanwezig in de recreatieve verplaatsing maar ook hier zal het in de toekomst relevant zijn en kan dit onderzoek inzichten bieden naar het onderwerp duurzaam recreatief reisgedrag.

7. Bibliografie

- AD. (2020, 7 september). Extra drukte door coronatijd: veel overlast van asociale recreanten in de natuur. Verkregen van <https://www.ad.nl/binnenland/extra-drukke-door-coronatijd-veel-overlast-van-asociale-recreanten-in-de-natuur~a648141f/>
- Anable, J. (2005). 'Complacent car addicts' or 'aspiring environmentalists'? Identifying travel behaviour segments using attitude theory. *Transport policy*, 12(1), 65-78.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211.
- Ajzen, I. (2005). *Attitudes, personality and behaviour*. New York: McGraw-Hill Education.
- Banister, D. (2008). The sustainable mobility paradigm. *Transport policy*, 15(2), 73-80.
- Bargeman, B., Beckers, T., van Es, T., Van den Broeke, A., & Korver, W. (2002). Gedragspraktijken in transitie: de casus duurzame toeristische mobiliteit. *Globus: Instituut voor Globalisering en Duurzame Ontwikkeling*.
- Beunen, R., Jaarsma, C.F. & Regnerus, H.D. (2006). Evaluating the effects of parking policy measures in nature areas.
- Bieland, D., Sommer, C. & Witte, C. (2017). Uncommon leisure traffic—Analyses of travel behaviour of visitors. *Transportation research procedia*, 25, 3971-3984.
- Boeije, H., 't Hart, H. & Hox, J. (2009). *Onderzoeksmethoden*. Den Haag: Boom Lenna uitgevers.
- Bureau BUITEN. (z.d.). ONTWIKKELRICHTINGEN VOOR RECREATIEGEBIEDEN RONDOM DE STAD UTRECHT. Verkregen van <https://bureaubuiten.nl/projecten/groene-recreatie-zorgt-voor-gezond-stedelijk-leven/>
- Bureau BUITEN & TRACK Landscapes. (2019, 21 augustus). Utrecht Buiten, groene recreatie voor gezond stedelijk leven.
- CBS. (2020). Kerncijfers per postcode. Verkregen van <https://www.cbs.nl/nl-nl/dossier/nederland-regionaal/geografische-data/gegevens-per-postcode>
- CBS. (2021). Groei aantal stekkerauto's zet door.
- CBS. (2022). Inkomen werkende vrouwen sinds 1977 met ruim 60 procent gestegen. Verkregen van <https://www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2022/10/inkomen-werkende-vrouwen-sinds-1977-met-ruim-60-procent-gestegen>
- Dijst, M., Rietveld, P. & Steg, L. (2014). Hoofdstuk 3: Behoeften, mogelijkheden en gedragskeuzen met betrekking tot het verplaatsingsgedrag: een multidisciplinair perspectief. In Van Wee, B. & Annema, J.A. (Red.) *Verkeer en vervoer in hoofdlijnen* (p. 27-50). Bussum: Coutinho
- Dozza, M., Werneke, J., Mackenzie, M. (2013). E-bikeSAFE: A naturalistic cycling study to understand how electrical bicycles change cycling behaviour and influence safety.
- Druktemonitor Utrecht. (2020). Nieuwe meetwijze bij Amelisweerd en Rhijnauwen. Verkregen van <https://druktemonitorutrecht.nl/nieuws/nieuwe-meetwijze-bij-amelisweerd-en-rhijnauwen/>
- Garcia i Sierra, M. (2014). *Travel behaviour and environmental-transport policy: Theory and empirical studies*. Universitat Autònoma de Barcelona.

Gärling, T., & Fujii, S. (2009). Travel behavior modification: Theories, methods, and programs. *The expanding sphere of travel behaviour research*, 97-128.

Gemeente Utrecht. (z.d.) Landgoed Amelisweerd en Rhijnauwen. Verkregen van <https://www.utrecht.nl/wonen-en-leven/parken-en-groen/landgoed-amelisweerd-en-rhijnauwen/>

Gemeente Utrecht. (2011, oktober). Landgoederen Amelisweerd en Rhijnauwen, Toekomstvisie 2011-2031.

Goedopweg. (z.d.). Over ons. Verkregen van <https://goedopweg.nl/over-ons>

Holden, E., Gilpin, G., & Banister, D. (2019). Sustainable mobility at thirty. *Sustainability*, 11(7), 1965.

Hunecke, M., Haustein, S., Böhler, S., & Grischkat, S. (2010). Attitude-based target groups to reduce the ecological impact of daily mobility behavior. *Environment and behavior*, 42(1), 3-43.

Jeekel, J. F., Alkemade, F., & Tur, E. M. (2021). *Effectief beleid voor duurzame mobiliteit na Covid-19: een overzicht op basis van inzichten van 66 deskundigen en besluitvormers*. Technische Universiteit Eindhoven.

Jiao, J., & Wang, F. (2021). Shared mobility and transit-dependent population: A new equity opportunity or issue?. *International Journal of Sustainable Transportation*, 15(4), 294-305.

KiM. (2011). Gedrag in beleid Met psychologie en gedragseconomie het mobiliteitsbeleid versterken. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2011/07/21/gedrag-in-beleid-met-psychologie-en-gedragseconomie-het-mobiliteitsbeleid-versterken>

KiM. (2015). Verduurzaming sociaal-recreatieve mobiliteit. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2015/06/04/verduurzaming-sociaal-recreatieve-mobiliteit>

KiM. (2020a). Fietsfeiten: nieuwe inzichten. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/brochures/2020/10/12/fietsfeiten-nieuwe-inzichten>

KiM. (2020b). De invloed van het weer op personenmobiliteit. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2020/03/02/de-invloed-van-het-weer-op-de-personeerobiliteit>

KiM. (2021a). Mobiliteitsbeeld 2021. Verkregen van [https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/11/18/mobiliteitsbeeld-2021#:~:text=Het%20Kennisinstituut%20voor%20Mobiliteitsbeleid%20\(KiM,voor%20de%20periode%202022%2D2026.](https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2021/11/18/mobiliteitsbeeld-2021#:~:text=Het%20Kennisinstituut%20voor%20Mobiliteitsbeleid%20(KiM,voor%20de%20periode%202022%2D2026.)

KiM. (2021b). Op weg met LEV: de rol van lichte elektrische voertuigen in het mobiliteitssysteem. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/publicaties/2021/07/09/op-weg-met-lev-de-rol-van-lichte-elektrische-voertuigen-in-het-mobiliteitssysteem>

KiM. (2021c). Deelauto- en deelfietsmobiliteit in Nederland Ontwikkelingen, effecten en potentie. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/rapporten/2021/10/05/deelauto--en-deelfietsmobiliteit-in-nederland-ontwikkelingen-effecten-en-potentie>

KiM. (2022, februari). Het wijdverbreide autobezit in Nederland. Verkregen van <https://www.kimnet.nl/publicaties/publicaties/2022/02/22/het-wijdverbreide-autobezit-in-nederland>

Le-Klaehn, D. T., Gerike, R., & Hall, C. M. (2014). Visitor users vs. non-users of public transport: The case of Munich, Germany. *Journal of Destination Marketing & Management*, 3(3), 152-161.

Le-Klaehn, D. T., & Hall, C. M. (2015). Tourist use of public transport at destinations—a review. *Current Issues in Tourism*, 18(8), 785-803.

Lumsdon, L., Downward, P., & Rhoden, S. (2006). Transport for tourism: can public transport encourage a modal shift in the day visitor market?. *Journal of Sustainable tourism*, 14(2), 139-156.

Milieucentraal. (z.d.). Alles over de elektrische auto. Verkregen van <https://www.milieucentraal.nl/duurzaam-vervoer/elektrische-auto/alles-over-elektrische-auto/#:~:text=Over%20de%20hele%20levensduur%20zorgt,stroommix%20van%202022%2D2040%20aangehouden.>

Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat. (z.d.) Factsheet Deelfietssystemen. Verkregen van <https://rwsduurzaamemobiliteit.nl/slag/toolbox-slimme-mobiliteit/fiets/factsheet-deelfietssystemen/@209467/factsheet-deelfietssystemen/>

Moreno, C., Allam, Z., Chabaud, D., Gall, C., & Pratlong, F. (2021). Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, resilience and place identity in future post-pandemic cities. *Smart Cities*, 4(1), 93-111.

Motivaction. (z.d.). Het Mentality-model. Verkregen van <https://www.motivaction.nl/mentality/het-mentality-model>

Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. (2022, 14 april). TRANSITIONING TOWARDS SUSTAINABLE VISITOR MOBILITY FOR NATIONAL PARK UTRECHTSE HEUVELRUG. Verkregen van <https://www.np-utrechtseheuvelrug.nl/kennisbank-nationaal-park-utrechtse-heuvelrug/>

Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. (2021, June). Visitor Mobility in and around Utrecht Heuvelrug. Verkregen van <https://www.np-utrechtseheuvelrug.nl/kennisbank-nationaal-park-utrechtse-heuvelrug/>

De Dios Ortúzar, J., & Willumsen, L. G. (2011). *Modelling transport*. John Wiley & Sons.

Oving, S. (2021, 31 oktober). Natuurgebieden blijven ook na de lockdowns populair: 'Drukke is nu stabiel'. Verkregen van <https://www.nu.nl/coronavirus/6165097/natuurgebieden-blijven-ook-na-de-lockdowns-populair-drukke-is-nu-stabiel.html>

Prillwitz, J., & Barr, S. (2011). Moving towards sustainability? Mobility styles, attitudes and individual travel behaviour. *Journal of transport geography*, 19(6), 1590-1600.

Provincie Utrecht. (2019a). Bezoekersonderzoek Recreatiegebieden Provincie Utrecht 2019. Verkregen van <https://www.provincie-utrecht.nl/onderwerpen/recreatie-en-toerisme/feiten-en-cijfers-recreatie-en-toerisme>

Provincie Utrecht. (2019b). Provincie Utrecht krijgt 200 nieuwe bushokjes. Verkregen van <https://www.provincie-utrecht.nl/actueel/nieuws/provincie-utrecht-krijgt-200-nieuwe-bushokjes>

Provincie Utrecht. (2020). De aantrekkelijke regio: Visie Recreatie en Toerisme 2020.

Quintal, V. A., Lee, J. A., & Soutar, G. N. (2010). Risk, uncertainty and the theory of planned behavior: A tourism example. *Tourism management*, 31(6), 797-805.

RDW. (z.d.) Wegwijzer Bijzondere bromfietsen. Verkregen van <https://www.rdw.nl/over-rdw/actueel/dossiers/bijzondere-bromfietsen>

Rijksoverheid. (2019). Klimaatakkoord hoofdstuk Mobiliteit. Verkregen van <https://www.klimaatakkoord.nl/mobiliteit/documenten/publicaties/2019/06/28/klimaatakkoord-hoofdstuk-mobiliteit>

Stauffacher, M., Schlich, R., Axhausen, K. W., & Scholz, R. W. (2005). The diversity of travel behaviour: motives and social interactions in leisure time activities. *Arbeitsberichte Verkehrs-und Raumplanung*, 328.

Straver, F. (2020, 7 september). Boswachters: de natuur lijdt onder het corona-effect. Verkregen van <https://www.trouw.nl/duurzaamheid-natuur/boswachters-de-natuur-lijdt-onder-het-corona-effect~bb74aa3a/?referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com%2F>

Taniguchi, A., & Fujii, S. (2007). Process model of voluntary travel behavior modification and effects of travel feedback programs. *Transportation Research Record*, 2010(1), 45-52.

Tillema, T., & Jorritsma, P. (2016). Ruimtelijke kenmerken, geografische bereikbaarheid en reisgedrag.

Hendriksen, I.J.M., Fekkes, M., Butter, M., Hildebrandt, V.H. (2010). Beleidsadvies Stimuleren van fietsen naar het werk. TNO-Rapport

Utrechts Landschap. (2018). Beleidsplan 2018-2023. Verkregen van <http://publicaties.utrechtslandschap.nl/>

Van der Linden, M. & de Geeter, S. (2021, april). Verbieden, verplichten of verleiden? Een onderzoek naar maatregelen om reisgedrag te beïnvloeden.



Bijlage 1: Enquête duurzame mobiliteit vervoersmiddelen

Beste bezoeker van Amelisweerd/Rhijnduynen,

Ik ben Feline Janssen en voor mijn masterscriptie aan de Universiteit Utrecht doe ik onderzoek naar duurzame mobiliteit richting natuurgebieden. Hiervoor richt ik mij specifiek op bezoekers van het gebied Amelisweerd/Rhijnduynen, het gebied waar ook u vandaag naar toe bent gekomen. De enquête zal gaan over met welk vervoersmiddel u hier bent gekomen, wat uw mening is over verschillende soorten vervoersmiddelen en de bereikbaarheid en voorzieningen van dit natuurgebied.

De enquête bestaat uit 18 vragen en het invullen van de enquête zal ongeveer 8 minuten duren. De resultaten worden anoniem verwerkt en uw antwoorden worden enkel gebruikt voor dit onderzoek en worden niet gedeeld met derden. Mocht u vragen hebben over de enquête of het onderzoek kunt u altijd mailen naar f.s.j.janssen@students.uu.nl.

Alvast heel erg bedankt voor het invullen van de enquête!

Ik ga akkoord met het gebruik van de gegevens voor enkel dit onderzoek

- Ja
-

1. Wat is uw geslacht?

- Man
- Vrouw
- Anders

2. Wat is uw leeftijd?

.....

3. Geef aan welke situatie het meest op u van toepassing is:

- Werkloos, op zoek naar werk
- Werkloos, niet op zoek naar werk
- Fulltime werkzaam
- Parttime werkzaam
- Gepensioneerd
- Arbeidsongeschikt
- Student
- Anders, namelijk...

4. Wat is uw hoogst behaalde diploma?

- Geen
- Basisschool
- Middelbare school (VMBO, HAVO, VWO, etc.)
- MBO opleiding/MTS
- HBO opleiding/HTS
- Universitaire opleiding (bachelor en/of master)

5. Wat is uw persoonlijke netto maandinkomen?

- Minder dan 1000 euro per maand
- 1000 tot 2500 euro per maand
- 2500 tot 5000 euro per maand
- 5000 euro of meer per maand
- Wil ik niet zeggen

6. Hoe is uw huishouden momenteel samengesteld?

- Ik woon alleen
- Ik woon met huisgenoten
- Ik woon samen met een partner
- Ik woon samen met partner en kind(eren)
- Ik woon zonder partner maar met kind(eren)
- Ik woon bij mijn ouders
- Andere situatie

7. Welk(e) vervoersmiddel(en) heeft u in bezit?

- Benzine auto
- Diesel auto
- Hybride plug-in auto
- Hybride zonder plug-in auto
- Volledig elektrische auto
- Fiets
- Elektrische fiets
- Scooter
- Motor

8. Geef aan wat voor u van toepassing is voor ook privégebruik:

- Ik heb een leaseauto met tankkaart van mijn werkgever
- Ik heb een leaseauto zonder tankkaart van mijn werkgever
- Ik reis gratis met het openbaar vervoer (studenten-ov of via werkgever)
- Ik krijg vergoeding voor mijn fiets van mijn werkgever
- Ik betaal alle verplaatsingen zelf

Kenmerken van de reis

9. Met welk vervoersmiddel bent u naar dit natuurgebied gekomen?

- Benzine auto
- Diesel auto
- Hybride plug-in auto
- Hybride zonder plug-in auto
- Volledig elektrische auto
- Eigen fiets
- Eigen elektrische fiets
- Deelfiets (ook OV-fiets)
- Te voet
- Scooter
- Motor
- Openbaar vervoer
- Anders, namelijk

10. Wat is de postcode van de plek waar u woont? (alleen de 4 cijfers is voldoende, als u dit niet wilt delen is naam van stad/dorp/wijk ook goed)

.....

11. Met hoeveel personen (inclusief uzelf) bent u vandaag of bij uw laatste bezoek naar het natuurgebied gekomen?

.....

12. Heeft u een hond mee vandaag?

- Ja
- Nee

13. Zijn er kinderen van onder de 12 in uw reisgezelschap vandaag?

- Ja
- Nee

14. Wat is de reden dat u vandaag naar dit natuurgebied bent gekomen?

- Relaxen/zwemmen op/bij speelweide
- Wandelen
- Fietsen
- Bezoek aan voorziening: horeca/museum/boerderij /bezoek fort
- Kanoën of andere wateractiviteit (niet zwemmen)
- Overnachten
- Anders, namelijk.....

15. Geef aan in welke mate u het eens of oneens bent met de volgende stellingen (gaat over uw algemene ervaring en niet specifiek naar dit natuurgebied):

	Ze er oneens	Oneens	Niet oneens en niet eens	Eens	Ze er eens	N.v.t.
Ik vind het prettig om te reizen met de <u>auto</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het prettig om te reizen met het <u>openbaar vervoer</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het prettig om te <u>fietsen</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het prettig om te reizen met de <u>scooter of motor</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het prettig om te <u>lopen</u>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind het belangrijk om duurzame keuzes te maken in mijn dagelijks leven	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik wil mijn best doen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrienden en/of familie vinden dat ik mijn auto gebruik zou moeten verminderen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vrienden en/of familie vinden dat ik met een milieuvriendelijke vervoerswijze naar natuurgebieden moet gaan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik weet goed welke vervoersmiddelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

duurzaam zijn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik heb de optie en middelen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Het zou mij niet lukken om vaker de auto te laten staan	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik zie reizen met het openbaar vervoer als een moeilijke opgave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind fietsen een te zware opgave	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

16. Geef aan in welke mate u het eens of oneens bent met de volgende stellingen (deze vragen gaan specifiek over dit natuurgebied):

	Zeer oneens	Oneens	Niet oneens en niet eens	Eens	Zeer eens	N.v.t.
Ik vind dit natuurgebied goed bereikbaar met de auto	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind dit gebied goed bereikbaar met het openbaar vervoer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind dit natuurgebied vanaf mijn woning goed te bereiken met de (elektrische) fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind dat er in en nabij dit natuurgebied er voldoende parkeerplaatsen zijn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ik vind dat er hier voldoende mogelijkheden zijn om mijn fiets veilig te stallen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Vraag 17 & 18 alleen invullen als u met de auto naar dit natuurgebied bent gekomen

17. Geef aan hoe waarschijnlijk of onwaarschijnlijk het is dat u niet meer met de auto naar dit natuurgebied zou komen:

	Zeer onwaarschijnlijk	Onwaarschijnlijk	Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk	Waarschijnlijk	Zeer waarschijnlijk	N.v.t.
<i>Ik zou <u>niet</u> meer met de auto komen als</i>						
..ik €4,- per uur of meer moet betalen voor parkeren bij dit natuurgebied	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
..ik de auto op 10 minuten loopafstand of meer moet parkeren	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
..ik beter geïnformeerd zou zijn over andere vervoersmiddelen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
..de busverbinding naar dit gebied beter zou zijn (denk aan shuttles vanaf een station)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
..er beveiligde fietsenstallingen zijn	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
..ik geen kinderen en/of hond mee zou nemen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

18. Geef aan in welke mate u de verschillende vervoersmiddelen als alternatief ziet voor deze autorit naar dit natuurgebied:

	Zeker geen alternatief	Waarschijnlijk geen alternatief	Neutraal	Goed alternatief	Zeer goed alternatief	N.v.t.
Fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Elektrische fiets	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lopen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Openbaar vervoer (bus)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Deelfiets of deel elektrische scooter (ook OV-fiets)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Bedankt voor het invullen van deze enquête! Als u de resultaten van het onderzoek toegestuurd wilt krijgen kunt u hier uw e-mailadres achterlaten:

Wat is uw emailadres?

.....

Bijlage 2: SPSS schema

98 = niet van toepassing, 99 = geen antwoord

Overkoepelend thema	Dimensies	Indicatoren	Enquête vraag	Meetschaal	Notatie	Hercodering analyse
		Geslacht	1.. Wat is uw geslacht?	Nominaal; Dichotoom	0. Man 1. Vrouw	
Sociaal economische kenmerken		Leeftijd	2. Wat is uw leeftijd?	Ratio	In jaren	
		Werkstatus/dagelijkse bezigheid	3. Geef aan welke situatie het meest van toepassing is:	Nominaal	1. Werkloos, op zoek naar werk 2. Werkloos, niet op zoek naar werk 3. Fulltime werkzaam 4. Parttime werkzaam 5. Gepensioneerd 6. Arbeidsongeschikt 7. Student 8. Anders	
		Educatie	4. Wat is uw hoogst behaalde diploma?	Nominaal	1. Geen 2. Basisschool 3. Middelbare school 4. MBO/MTS 5. HBO/HTS 6. Universitaire opleiding (bachelor en/of master)	→ 0. Laag → 0. Laag → 0. Laag → 0. Laag → 1. Hoog → 1. Hoog
		Inkomen	5. Wat is uw persoonlijke netto maandinkomen?	Nominaal	1. Minder dan 1000 euro per maand 2. 1000 tot 2500 euro per maand 3. 2500 tot 5000 euro per maand 4. 5000 euro of meer per maand 99. Wil ik niet zeggen	→ 0. Laag → 0. Laag → 1. Hoog → 1. Hoog
		Huishoudgrootte	6. Hoe is uw huishouden momenteel samengesteld?	Nominaal	1. Ik woon alleen 2. Ik woon met huisgenoten 3. Ik woon samen met een partner 4. Ik woon samen met partner en kind(eren) 5. Ik woon zonder partner maar met kind(eren)	→ 0. Geen kind(eren) → 0. Geen kind(eren) → 0. Geen kind(eren) → 1. Wel kind(eren) → 1. Wel kind(eren)

			6. Ik woon bij mijn ouders 7. Andere situatie	→ 0. Geen kind(eren) → 0. Geen kind(eren)
Bezit vervoersmiddel(en)	7. Welk(e) vervoersmiddel(en) heeft u in bezit?	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	Wel of geen auto in bezit 0. Nee 1. Ja Wel of geen (elektrische) fiets in bezit 0. Nee 1. Ja
	Benzine auto			
	Diesel auto	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Hybride plug-in auto	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Hybride zonder plug-in auto	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Volledig elektrische auto	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Fiets	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Elektrische fiets	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
	Scooter	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
Motor	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja		
Financiële werkgever	steun	8. Geef aan wat voor u van toepassing is:	Nominaal	1. Ik heb een leaseauto met tankkaart van mijn werkgever → 1. Wel financiële steun 2. Ik heb een leaseauto zonder tankkaart van mijn werkgever → 1. Wel financiële steun 3. Ik reis gratis met het openbaar vervoer (studenten-ov of via werkgever) → 1. Wel financiële steun 4. Ik krijg vergoeding voor mijn fiets van mijn werkgever → 1. Wel financiële steun 5. Ik betaal alle verplaatsingen zelf → 0. Geen financiële steun
Kenmerken van reis	Vervoersmiddel	9. Met welk vervoersmiddel bent u naar dit natuurgebied gekomen?	Nominaal	1. Benzine auto → 0. Niet duurzaam 2. Diesel auto → 0. Niet duurzaam 3. Hybride plug-in auto → 1. Duurzaam 4. Volledig elektrische auto → 1. Duurzaam

					<ul style="list-style-type: none"> 5. Eigen fiets 6. Eigen elektrische fiets 7. Deelfiets (ook OV-fiets) 8. Te voet 9. Scooter 10. Motor 11. Openbaar vervoer 12. Anders, namelijk 13. Hybride zonder plug-in auto 	<ul style="list-style-type: none"> → 1. Duurzaam → 1. Duurzaam → 1. Duurzaam → 1. Duurzaam → 0. Niet duurzaam → 0. Niet duurzaam → 1. Duurzaam → Per antwoord bepaald → 1. Duurzaam
		Reisafstand	10. Wat is de postcode van de plek waar u woont?		In postcode	→ Naar kilometers
		Reisgezelschap	11. Met hoeveel personen (inclusief uzelf) bent u vandaag naar dit natuurgebied gekomen?	Ratio	In cijfers	
			12. Heeft u een hond mee vandaag?	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
			13. Zijn er kinderen van onder de 12 in uw reisgezelschap vandaag?	Nominaal; Dichotoom	0. Nee 1. Ja	
		Motief reis	14. Wat is de reden dat u vandaag naar dit natuurgebied bent gekomen?	Nominaal	<ul style="list-style-type: none"> 1. Relaxen/zwemmen op/bij speelweide 2. Wandelen 3. Fietsen 4. Bezoek aan voorziening: horeca/museum/boerderij/bezoek fort 5. Kanoën of andere wateractiviteit (niet zwemmen) 6. Overnachten 7. Anders, namelijk..... 	
Sociaal psychologische kenmerken	Attitude	Houding tegenover duurzaamheid en duurzaam reizen en tegenover verschillende vormen van mobiliteit.	15a. Ik vind het prettig om te reizen met de auto	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer eens -1. Eens 0. Niet oneens en niet eens 1. Oneens 2. Zeer oneens	

					98. Niet van toepassing	
			15b. Ik vind het prettig om te reizen met het openbaar vervoer	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15c. Ik vind het prettig om te fietsen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15d. Ik vind het prettig om te reizen met de scooter of motor	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer eens -1. Eens 0. Niet oneens en niet eens 1. Oneens 2. Zeer oneens 98. Niet van toepassing	
			15e. Ik vind het prettig om te lopen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15f. Ik vind het belangrijk om duurzame keuzes te maken in mijn dagelijks leven	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	

			15g. Ik wil mijn best doen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
Subjectieve norm	Houding van mensen om je heen tegenover duurzaam reizen, dus de aanmoediging of afkeur van het reisgedrag.		15h. Vrienden en/of familie vinden dat ik mijn auto gebruik zou moeten verminderen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15i. Vrienden en/of familie vinden dat ik met een milieuvriendelijke vervoerswijze naar natuurgebieden moet gaan	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
Waargenomen gedragscontrole	Houding tegenover het gemak/moeilijkheid over het uitvoeren van duurzaam reisgedrag. Of de persoon denkt dat die de middelen en capaciteiten en kansen heeft om duurzaam reisgedrag uit te voeren.		15j. Ik weet goed welke vervoersmiddelen duurzaam zijn	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15k. Ik heb de optie en middelen om duurzame vervoersmiddelen te gebruiken	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			15l. Het zou mij niet lukken	Ratio	Likert schaal:	

			om vaker de auto te laten staan		-2. Zeer eens -1.Eens 0. Niet oneens en niet eens 1. Oneens 2. Zeer oneens 98. Niet van toepassing	
			15m. Ik zie reizen met het openbaar vervoer als een moeilijke opgave	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer eens -1.Eens 0. Niet oneens en niet eens 1. Oneens 2. Zeer oneens 98. Niet van toepassing	
			15n. Ik vind fietsen een te zware opgave	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer eens -1.Eens 0. Niet oneens en niet eens 1. Oneens 2. Zeer oneens 98. Niet van toepassing	
Ruimtelijke kenmerken		Relatieve bereikbaarheid	16a. Ik vind dit natuurgebied goed bereikbaar met de auto	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1.Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			16b. Ik vind dit gebied goed bereikbaar met het openbaar vervoer	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1.Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			16c. Ik vind dit natuurgebied vanaf mijn woning goed te	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens	

			bereiken met de (elektrische) fiets		-1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
		Parkeeropties	16d. Ik vind dat er in en nabij dit natuurgebied er voldoende parkeerplaatsen zijn	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
			16e. Ik vind dat er hier voldoende mogelijkheden zijn om mijn fiets veilig te stallen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer oneens -1. Oneens 0. Niet oneens en niet eens 1. Eens 2. Zeer eens 98. Niet van toepassing	
Gedragsverandering methoden	Geld	Veranderen van reisoorties door financiële maatregelen en maatregelen in de ruimte.	17a. Ik zou niet meer met de auto komen als ik €4,- per uur of meer moet betalen voor parkeren bij dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
			17b. Ik zou niet meer met de auto komen als er beveiligde fietsenstallingen zijn	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
			17c. Ik zou niet meer met de	Ratio	Likert schaal:	

			auto komen als de busverbinding naar dit gebied beter zou zijn (denk aan shuttles vanaf een station)		-2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
	Macht	Door politieke en juridische maatregelen reisgedrag reguleren. Verbieden of bannen uit gebieden.	17d. Ik zou niet meer met de auto komen als ik de auto op 10 minuten loopafstand of meer moet parkeren	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
	Woorden	Informatie en educatie over duurzaam reizen met campagnes etc.	17e. Ik zou niet meer met de auto komen als ik beter geïnformeerd zou zijn over andere vervoersmiddelen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
Praktische overwegingen			17f. Ik zou niet meer met de auto komen als ik geen kinderen en/of hond mee zou nemen	Ratio	Likert schaal: -2. Zeer onwaarschijnlijk -1. Onwaarschijnlijk 0. Niet onwaarschijnlijk en niet waarschijnlijk 1. Waarschijnlijk 2. Zeer waarschijnlijk 98. Niet van toepassing	
Alternatief voor de auto			18a. In welke mate ziet u de fiets als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeker geen alternatief -1. Waarschijnlijk geen alternatief 0. Neutraal 1. Goed alternatief	

					2. Zeer goed alternatief 98. Niet van toepassing	
			18b. In welke mate ziet u de elektrische fiets als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeker geen alternatief -1. Waarschijnlijk geen alternatief 0. Neutraal 1. Goed alternatief 2. Zeer goed alternatief 98. Niet van toepassing	
			18c. In welke mate ziet u de lopen als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeker geen alternatief -1. Waarschijnlijk geen alternatief 0. Neutraal 1. Goed alternatief 2. Zeer goed alternatief 98. Niet van toepassing	
			18d. In welke mate ziet u de openbaar vervoer (bus) als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeker geen alternatief -1. Waarschijnlijk geen alternatief 0. Neutraal 1. Goed alternatief 2. Zeer goed alternatief 98. Niet van toepassing	
			18e. In welke mate ziet u de deelfiets of deel elektrische scooter (ook OV fiets) als alternatief voor deze autorit naar dit natuurgebied	Ratio	Likert schaal: -2. Zeker geen alternatief -1. Waarschijnlijk geen alternatief 0. Neutraal 1. Goed alternatief 2. Zeer goed alternatief 98. Niet van toepassing	

Bijlage 3: Aantekeningen interviews

Vanwege privacy zijn de aantekeningen van de interviews in deze versie weggelaten.