

GROENE VERVOERSCONCEPTEN

Het ontwerpen en vermarkten van duurzame vervoersconcepten,
voortgekomen uit een netwerk van ondernemers in de gemeente Utrechtse Heuvelrug.



Netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug
Lisa Verkaik - Hogeschool Utrecht

Naam	Lisa Verkaik
Instelling	Hogeschool Utrecht FEM
Opleiding	Business Management
Klas	K4a
Afstudeerperiode	Februari 2013 – Juni 2013
Afstudeerbedrijf	Netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug (Welnúh)
Bedrijfsmentor	Shirley Houben-Stekkinger
Docentbegeleider	René van Dinten
Datum	07-06-2013

Afstudeerrapport voorgedragen
tot het behalen van de graad van:

Bachelor in Business Administration

Voorwoord

Beste lezer, bedankt voor de interesse die u toont in mijn afstudeerrapport. Dit is het eindwerk van mijn opleiding Business Management aan Hogeschool Utrecht. Na vier jaar verdieping te hebben gezocht in de vakgebieden die deze opleiding combineert, was de tijd nu daar om mijn afstudeerrapport te schrijven.

In dit afstudeerrapport wordt onderzocht hoe het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug op elkaar aansluitende duurzame vervoersconcepten in de markt kan zetten. Dit proces vindt plaats onder begeleiding van het project 'Groene Economie op de Utrechtse Heuvelrug' van Hogeschool Utrecht. De complexiteit van het project wordt gekenmerkt door een politiek belangenspelletje: negen netwerkdeelnemers, negen belangen. Daarnaast spelen ook de belangen van de gemeente Utrechtse Heuvelrug en van het project Groene Economie een rol. Het is daardoor niet altijd even gemakkelijk geweest om grip te krijgen op het project.

Mijn speciale dank gaat allereerst uit naar mijn bedrijfsmentor Shirley Houben-Stekkinger voor de spontane en zorgzame manier van afstudeerbegeleiding. Daarnaast wil ik Sjaak Blenk bedanken voor het beschikbaar stellen van een werkplek bij Welnúh. Ook de overige netwerkdeelnemers - Richard Houben, Paul Dekker, Jos van de Berg, Linda van de Lans, Jan Spies, Frans Copini, Ruud Hartvelt, Gerard Weck en Rein van Ee - wil ik hierbij bedanken voor het mogelijk maken van deze interessante afstudeeropdracht. Jan de Zeeuw, de projectmanager, wil ik hierbij ook hartelijk danken voor de inhoudelijke begeleiding tijdens de laatste fase. Daarnaast wil ik mijn afstudeerbegeleider vanuit Hogeschool Utrecht, René van Dinten, bedanken voor de op zijn kennis en ervaring gebaseerde motiverende begeleiding.

Tot slot wil ik ook mijn lieve vriendinnen, vriend en familie bedanken voor de steun, maar vooral voor de nodige afleiding, tijdens de gehele afstudeerperiode.

Lisa Verkaik
Doorn, juni 2013

Management samenvatting

Dit afstudeerrapport beschrijft de manier waarop het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug op elkaar aansluitende duurzame vervoersconcepten kan ontwerpen en in de markt kan zetten. Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug bestaat uit negen organisaties met verschillende achtergronden. De gemeente Utrechtse Heuvelrug en het onderwerp duurzame mobiliteit vormen de gemeenschappelijke deler. Het netwerk is voortgekomen uit het SIA RAAK project 'Groene Economie op de Utrechtse Heuvelrug' van Hogeschool Utrecht.

Duurzaamheid is met betrekking tot mobiliteit een belangrijke drijfveer voor verandering en vormt een uitgelezen kans voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. De steeds schaarser wordende fossiele brandstoffen maken het noodzakelijk om met een alternatief te komen. Duurzame mobiliteit past in de verandering van sociaal/culturele opvattingen: mensen leven tegenwoordig steeds bewuster en hebben meer behoefte aan duurzame producten. De onbekendheid bij de gebruiker op het gebied van elektrische mobiliteit, zowel bij consumenten als bij zakelijke gebruikers, vormt echter een bedreiging. Een uitdaging ligt ook bij het feit dat duurzame mobiliteit nog niet erg leeft op de Utrechtse Heuvelrug. Er zal gewerkt moeten worden aan een stukje bewustwording over het belang van duurzame mobiliteit, bij zowel werkgevers als werknemers, middels een persoonlijke benadering door de netwerkdeelnemers.

In de gemeente Utrechtse Heuvelrug wonen verhoudingsgewijs veel ouderen, dit hangt samen met het feit dat de zorg- en welzijnssector de grootste werkvoorzieners is. Daarnaast is de gemeente een zeer belangrijke toeristische bestemming, zowel zakelijk als recreatief. Door de zodanige aantrekkingskracht van de gemeente is de verkeersintensiteit vrij hoog te noemen. Bovendien zijn er veel pendelaars door de matige match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug speelt in op bovenstaande factoren met passende duurzame vervoersconcepten. Hierbij richten de ondernemers zich op het optimaliseren en efficiënter maken van het woon-werk verkeer en de vervoersstromen in de zorg- en recreatiesector. De uit dit onderzoek voortkomende business plannen beschrijven de manieren waarop deze duurzame vervoersconcepten in de markt worden gezet en hoe deze op andere vervoersconcepten aansluiten. Ook de effecten op de bedrijfsvoering worden hierin besproken. Zodra de business plannen compleet zijn, kan naar een geschikte investeerder worden gezocht. Er zijn speciale 'groene' leningen waar de netwerkdeelnemers voor in aanmerking komen wanneer zij kunnen aantonen dat hun vervoersconcept werkelijk duurzaam is. Daarnaast kan er ook een beroep worden gedaan op investeerders, crowdfunding en een structuurfonds vanuit de overheid.

Het succes van een netwerkorganisatie wordt met name bepaald door een gezamenlijk doel en onderling vertrouwen. Het gezamenlijke doel van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug wordt tijdens het gehele project nagestreefd. Alle participerende organisaties (h)erkennen het doel en streven niet het eigen maar het gemeenschappelijke doel na met de ontworpen duurzame vervoersconcepten. Om de integratie en institutionalisering te vergroten kan het netwerk opereren in een coöperatie. Participerende organisatie kunnen ervoor kiezen elk hun eigen bedrijf te laten behouden en alleen gezamenlijke projecten via een coöperatie aan te bieden. Deze relatieve vrijblijvendheid maakt het voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug aantrekkelijk om hun samenwerking juridisch vast te leggen in een coöperatie. Deze aanpak zal per duurzaam vervoersconcept moeten worden bekeken.

Executive summary

This thesis describes the way of creating and launching sustainable transport concepts by the network Sustainable Transport Utrechtse Heuvelrug. The network consists of nine organizations with several backgrounds. The community Utrechtse Heuvelrug and the sustainable mobility topic are the common denominator. This network arises from the SIA-RAAK project 'Green Economy at the Utrechtse Heuvelrug' of Hogeschool Utrecht.

Sustainability with regard to mobility is a key driver for change and forms an excellent opportunity for the network Sustainable Transport Utrechtse Heuvelrug. The fact that fossil fuels become scarcer makes it necessary to come up with an alternative. Sustainable mobility suits in the changes of social/cultural views: people live more consciously and the demand for sustainable products is growing. The unfamiliarity with electric mobility, at both consumers as business users, forms a threat. It is also a challenge that sustainable mobility not really gets among the residents of the Utrechtse Heuvelrug. There will have to be worked on awareness about the importance of sustainable mobility, at employers and employees, through a personal approach by the network participants.

In the community Utrechtse Heuvelrug live relatively many elderly, which is related to the fact that the main work provider is the healthcare and welfare sector. The community is also an important touristic destination, both recreational as business related. Caused by the attraction of the community, the traffic intensity is pretty high. Moreover there are many commuters caused by the poor match between supply and demand on the labor market. The network Sustainable Transport Utrechtse Heuvelrug responds with appropriate sustainable transport concepts to the factors above. The entrepreneurs in the network hereby target on optimizing traffic flows of commuting, healthcare and recreation. The business plans stemming from this research describe the ways of launching sustainable transport concepts and the ways of how they connect with each other. The effects of the current business are also included in the business plans. Once the business plans are completed, there has to be searched for a suitable investor. There are special 'green' loans where the participants of the network can make use of when they can prove their transport concepts are actual sustainable. They can also appeal on private investors, crowdfunding and a fund for regional development from the government.

The success of a network organization is particularly determined by a common goal and mutual trust. The common goal of the network Sustainable Transport Utrechtse Heuvelrug will be pursued during the whole project. All participants recognize the goal and pursue not their own goal but the common goal with the created sustainable transport concepts. To improve the integration and institutionalizing, the network can operate in a co-operation. The participating organizations may choose to keep their own company and only offer common projects via the co-operation. The relative permissiveness makes it attractive for the network Sustainable Transport Utrechtse Heuvelrug to legally capture their collaboration in a co-operation. This approach will be looked at per sustainable transport concept.

Inhoudsopgave

Voorwoord	3
Management samenvatting	4
Executive summary.....	5
Inleiding.....	8
Onderzoeksmethodiek.....	11
1. Theoretisch kader	14
1.1 Duurzaamheid.....	14
1.2 Duurzame mobiliteit	15
2. Macro-ontwikkelingen	16
2.1 Demografie en mobiliteit	16
2.2 Sociaal-cultureel en mobiliteit.....	17
2.3 Economie en mobiliteit	18
2.4 Politiek en mobiliteit.....	19
2.5 Ecologie en mobiliteit.....	20
2.6 Technologie en mobiliteit.....	21
2.7 Deelconclusie	23
3. Meso-omgeving	24
3.1 Gemeente Utrechtse Heuvelrug	24
3.2 Afnemers	26
3.3 Deelconclusie.....	27
4. Interne analyse	28
4.1 Netwerkorganisatie	28
4.2 Deelconclusie.....	31
5. Strategische analyse.....	33
5.1 SWOT-analyse	33
5.2 Confrontatiematrix	34
5.3 Strategische opties.....	35
5.4 Groeistrategieën	36
6. Marktinstrumenten.....	37
6.1 Ritzorg	37
6.2 Fietsen op de Heuvelrug.....	38
6.3 Green Track.....	39
6.4 PDlogistiek	40
6.5 Houben Duurzaam Reizen & Werken	41
6.6 Slim Werken (Niet Reizen).....	42
6.7 Deelconclusie.....	43
7. Financiële indicatoren	44
7.1 Financieringsopties	44
7.2 Deelconclusie.....	45
Conclusies.....	47
Aanbevelingen	49

Literatuurlijst	50
Bijlagen.....	53
1. Enquête MKB-bedrijven en zorginstellingen.....	53
2. Enquête recreatievoorzieningen	56
3. In hoeverre de deelvragen zijn beantwoord	58
4. CO2-voetafdruk Utrechtse Heuvelrug.....	60
5. Integratie Netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug.....	61
6. Posterpresentatie Netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug	62

Inleiding

Achtergrond opdrachtgever

Begin 2012 is het SIA RAAK project 'Groene Economie op de Utrechtse Heuvelrug' van start gegaan. Dit project is een initiatief van Hogeschool Utrecht vanuit het Lectoraat Marketing, Marktonderzoek en Innovatie. In de regio werken ondernemersverenigingen en bijna twintig bedrijven/ondernemers samen aan de Utrechtse Heuvelrug als "Groene Economie". Doel is te komen tot een gezamenlijke invulling van de Groene Economie gedachte om zo als regio onderscheidend te zijn. Hierbij wordt gewerkt aan de invulling van een gezamenlijk merk voor Groene Economie: dit merk kan meerwaarde opleveren voor het bedrijfsleven. De ondernemersverenigingen en betrokken ondernemers hopen hiermee ook andere ondernemers te inspireren en innovatie te bevorderen.

Een van de clusters voortgekomen uit het project 'Groene Economie op de Utrechtse Heuvelrug' (kortweg: Groene Economie) is het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug bestaat uit meerdere ondernemers uit de gemeente Utrechtse Heuvelrug en is eenvoudig uit te breiden met andere ondernemingen en eventueel non-profit organisaties. Jan de Zeeuw, deeltijd docent op de FEM, is vanaf half mei aangesteld als projectmanager van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug vanuit het project Groene Economie en volgt daarmee René van Dinten op. Onderstaande organisaties vormen tezamen het netwerk:

- Stichting **Welnúh** wil door middel van haar activiteiten een bijdrage leveren aan het individuele en maatschappelijke welzijn van inwoners van de Utrechtse Heuvelrug. Welnúh heeft 23 werknemers in dienst en ongeveer 400 vrijwilligers. De directeur van de organisatie zit in het netwerk.
- **Houben Mobility Management** is gespecialiseerd in duurzaam fleetmanagement en mobiliteitsmanagement. Houben Mobility Management bestaat uit twee personen en participeren beiden in het netwerk.
- Eenmanszaak **PDlogistiek** adviseert en ondersteunt bedrijven operationeel bij het optimaliseren van transport- en distributienetwerken.
- **Van Velzen Fietsen!** is een fietsenwinkel gespecialiseerd in elektrische-, stads-, hybride- en kinderfietsen. De eigenaar van de fietsenwinkel participeert in het netwerk.
- **Promo Heuvelrug** is een stichting met als doel het ontwikkelen en inzetten van promotionele attributen voor verenigingen, stichtingen en organisaties. Promo Heuvelrug bestaat uit twee personen en participeren beiden in het netwerk.
- Eenmanszaak **Copini Innovation Mediation** is actief in het innoveren van zakelijke en publieke dienstverlening.
- **Kantorenhuis de Merseberghen** leest kantoorunits en biedt een uniek concept voor de ondernemer die op zoek is naar een volledig ingerichte en geoutilleerde werkplek met een hoge servicegraad. De eigenaar van Kantorenhuis de Merseberghen participeert in het netwerk.
- **De Kamer van Koophandel Midden-Nederland (KvK)** is een organisatie die ondernemers verder laat komen met ondernemen. De adviseur Regionale Economie neemt deel aan het netwerk. Zijn bijdrage zal zich beperken tot advisering omtrent de bedrijfsideeën van de ondernemers.
- **AMON**, de Ameronger Ondernemersvereniging, behartigt de belangen van circa 70 ondernemers in Amerongen. De bijdrage van de voorzitter van AMON zal zich in het netwerk beperken tot advisering op het gebied van marketing en de inzet van zijn grote regionale netwerk.

Aanleiding tot onderzoek

Het wegverkeer is verantwoordelijk voor twintig procent van de Nederlandse CO₂-uitstoot. In de uitlaatgassen zitten bovendien fijn stof, kleine roetdeeltjes of stukjes rubber die van banden slijten, en verzurende stoffen, zoals stikstofoxiden en zwaveldioxide. Fijn stof kan ingeademd worden en is daardoor schadelijk voor de gezondheid. Verzurende stoffen kunnen de natuur en gebouwen aantasten. De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft een zodanige aantrekkingskracht dat de verkeersintensiteit vrij hoog te noemen is. Het natuurgebied trekt het hele jaar door toeristen en door de matige match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt zijn er veel pendelaars. Dit leidt tot barrièrewerking, luchtvervuiling, geluidsoverlast en verkeersveiligheidsvraagstukken. Deze gevolgen hebben bovendien een negatieve invloed op het beeldmerk van de Utrechtse Heuvelrug.

Bovenstaande factoren geven de sence of urgency aan met een oplossing te komen. De mogelijkheid deel te nemen aan een gesubsidieerd project (Groene Economie) vormt voor de netwerkdeelnemers een mooie kans om hun initiatieven onder begeleiding en in samenwerking met andere deelnemers vorm te geven en uit te voeren. Ook waar het de gemeentelijke goedkeuring en externe financiering betreft. Wanneer het netwerk geen duurzame vervoersoplossingen creëert zullen barrièrewerking, luchtvervuiling, geluidsoverlast en verkeersveiligheidsvraagstukken binnen de gemeente toenemen. In hoeverre het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug, onder begeleiding van het project Groene Economie, een positieve verandering teweeg kan brengen op de eerder beschreven factoren (de feitelijke sence of urgency) zal nader onderzocht worden. Verder speelt een politiek gevoel van urgentie, gebaseerd op een groeiend maatschappelijk besef. Gemeenten, maar ook banken, staan hierdoor welwillend tegenover dit soort projecten. Bedrijven voelen aan dat ze er nu nog mee kunnen 'scoren', maar ook dat 'groen denken en doen' binnenkort tot de randvoorwaarden van het zakendoen behoort.

Opdrachtomschrijving

Het op te leveren resultaat voor de student is een *turn key* plan voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. Het plan kan voor alle deelnemende ondernemingen getypeerd worden als een operationalisering van een strategische optie: een operationeel marketingplan. Bij dit plan zijn meerdere spelers waaronder ondernemers betrokken die voor de ontwikkeling en de uitvoering ervan een netwerk vormen. De spelers in dit netwerk leveren diensten en producten aan elkaar dan wel aan eindafnemers, zodat we van een verbonden set kunnen spreken. Die verbondenheid en onderlinge afhankelijkheid komt ook tot uitdrukking in het zoeken van een passende financier en de benadering van de gemeentelijke overheden die als medespelers in het netwerk worden gezien. De relevante aspecten van de rol van iedere speler, waaronder taken, kosten en baten, worden in het plan uitgewerkt en aan de andere spelers verbonden.

Doel

Het doel van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug is middels duurzame vervoersconcepten bijdragen aan een beter leef- en werkmilieu binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug, door het reduceren van barrièrewerking, luchtvervuiling en geluidsoverlast en het verbeteren van de verkeersveiligheid en het beeldmerk.

Doelstellingen

- Een bijdrage leveren aan de gemeentelijke doelstelling om jaarlijks één procent van de brandstoffen te besparen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug.
- Voor negen netwerkdeelnemers op elkaar aansluitende duurzame vervoersconcepten ontwerpen in de periode februari 2013 tot en met juni 2013.

Probleemstelling

Hoe kan het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug, onder begeleiding van het project Groene Economie, op elkaar aansluitende duurzame vervoersconcepten ontwerpen en in de markt zetten, die bijdragen aan de gemeentelijke doelstelling om jaarlijks één procent van de brandstoffen te besparen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug, en wat zijn de effecten van deze verandering op de bedrijfsvoering van de netwerkdeelnemers?

Deelvragen per discipline

Marketing

1. Wat zijn de huidige en toekomstige ontwikkelingen in de markt van duurzaam vervoer?
2. Is er behoefte aan duurzaam vervoer binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug bij bedrijven, zorginstellingen en toeristen?
3. Hoe kunnen duurzame vervoersconcepten, voortgekomen uit het netwerk, in de markt worden gezet?

Organisatie

1. Hoe kan het netwerk, organisatorisch en juridisch, optimaal vorm worden gegeven?
2. Wat is de benodigde/minimale rol van de gemeente Utrechtse Heuvelrug binnen het netwerk?
3. Welke minimale en gewenste concrete acties moeten de netwerkdeelnemers uitvoeren in het jaar 2013 om duurzame vervoersconcepten te ontwikkelen en in de markt te zetten?
4. Hoe voegt het netwerk concreet waarde toe aan de bestaande bedrijfsvoering van de netwerkdeelnemers?

Bedrijfseconomie

1. Hoe ziet het verdienmodel per netwerkdeelnemer eruit?
2. Wat is de samenhang tussen de verschillende verdienmodellen van de netwerkdeelnemers?
3. Wat zijn de opties en proposities voor een geschikte investeerder voor het netwerk?
4. Is het projectplan geschikt, haalbaar en acceptabel?

Doelgroep

Dit rapport is primair geschreven voor de participerende organisaties in het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug en de projectleiders/managers van het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht. Daarnaast geldt dit rapport als afstudeerscriptie van de opleiding Business Management aan Hogeschool Utrecht.

Opbouw van het rapport

Het rapport start met de onderzoeksmethodiek, waarin de onderzoeksopzet, onderzoek beperkingen en de afbakening van de opdracht worden behandeld. Vervolgens worden de begrippen duurzaamheid en duurzame mobiliteit toegelicht in het theoretisch kader. Daarna begint de externe analyse, waarin respectievelijk de macro-ontwikkelingen en de meso-omgeving worden beschreven. Hierna volgt de interne analyse waar in wordt gegaan op de werking van een netwerkorganisatie. De bevindingen van de interne en externe analyse worden weergegeven in de SWOT-analyse en tegenover elkaar gezet in de confrontatiematrix. De daaruit volgende strategische opties en groeistrategieën vormen de basis voor de marktinstrumenten. Deze marktinstrumenten beschrijven de duurzame vervoersconcepten voortgekomen uit het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. Vervolgens worden de financieringsopties geanalyseerd. Het rapport eindigt met conclusies, aanbevelingen en bijbehorende actiepunten voor de participanten in het netwerk.

Onderzoeksmethodiek

Om een onderbouwd antwoord te formuleren op zowel de centrale onderzoeksvraag als op de deelvragen zijn verschillende onderzoeksmethoden toegepast. Deze verschillende methoden worden beschreven bij de onderzoeksopzet. Vervolgens wordt ingegaan op de beperkingen die de gekozen onderzoeksmethoden met zich meebrengen.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek is hoofdzakelijk opgedeeld in drie delen. In het eerste deel worden de macro-ontwikkelingen in de markt van duurzame mobiliteit weergegeven. Het tweede deel beschrijft de meso-omgeving van het netwerk. Het laatste deel is de interne analyse en gaat over het opzetten van een netwerkorganisatie en de verschillende vervoersconcepten voortgekomen uit het netwerk. Het te onderzoeken probleem komt voort uit de praktijk en heeft een maatschappelijke relevantie. De uitkomst van het onderzoek is in essentie een advies. Dit maakt de research een praktijkgericht adviserend onderzoek. Het analyseren en verzamelen van informatie liep gedurende het onderzoek parallel. Zowel kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn toegepast; dit wordt ook wel triangulatie genoemd. (Verhoeven, 2011)

Literatuur onderzoek

Het theoretisch kader, de beschreven macro-ontwikkelingen, de meso-omgeving en het eerste deel van de interne analyse zijn met name gebaseerd op literatuur onderzoek. Gebruik is gemaakt van verschillende extern geschreven rapporten en artikelen.

Interviews

De interne analyse, het deel dat in gaat op de verschillende vervoersconcepten, is gebaseerd op diepte-interviews en clusterbijeenkomsten met de participerende netwerkdeelnemers. In onderstaand schema zijn de geïnterviewde personen weergegeven met bijbehorende functie en bedrijf.

Naam	Functie	Bedrijf
Sjaak Blenk	Directeur	Welnùh
Shirley Houben-Stekkinge Richard Houben	Eigenaren	Houben Mobility Management
Paul Dekker	Eigenaar	PDlogistiek
Jos van de Berg	Eigenaar	Van Velzen Fietsen!
Linda van de Lans Jan Spies	Eigenaren	Promo Heuvelrug
Frans Copini	Eigenaar	Copini Innovation Mediation
Ruud Hartvelt	Directeur	Kantorenhuis de Merseberghen
Gerard Weck	Adviseur Regionale Economie	Kamer van Koophandel Midden- Nederland
Rein van Ee	Voorzitter	Ondernemersvereniging Amerongen (AMON)

Enquêtes

Een enquête is afgelegd onder 37 MKB-bedrijven en 20 zorginstellingen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. In samenwerking met Houben Mobility Management is de enquête uit naam van de bedrijfscontactfunctionaris van de gemeente Utrechtse Heuvelrug en het project Groene Economie verstuurd. Gekozen is om de enquête vanuit een betrouwbare naam te sturen om serieuzer genomen te worden door de organisaties. Daarnaast is in

samenwerking met Promo Heuvelrug een enquête verstuurd naar vijftien recreatievoorzieningen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Hoofddoel van deze enquêtes was om inzicht te krijgen in de behoefte aan duurzame mobiliteit onder de lokale economie. De bewustwording van organisaties over het belang van duurzame mobiliteit, de rol die de gemeente Utrechtse Heuvelrug hierin kan spelen en de mogelijkheid gebruik te maken van een gratis mobiliteitsvoucher vormen hierbij subdoelen. De voorgelegde enquêtes zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

Onderzoek beperkingen

Elke onderzoeksstrategie kent beperkingen. Het is belangrijk hier kort bij stil te staan omdat zij de waarde van het onderzoek relativeren dan wel onderstrepen. In bijlage 3 is daarnaast per deelvraag beschreven in hoeverre deze beantwoord is.

Literatuur onderzoek

Er is veel informatie te vinden in internetbronnen over de ontwikkelingen in duurzaamheid en duurzame mobiliteit. Ook over de gemeente Utrechtse Heuvelrug en het opzetten van een netwerkorganisatie is bestaande literatuur te raadplegen. Literatuur onderzoek heeft dan ook geen beperkingen aan het onderzoek opgelegd, maar heeft een onderbouwde bijdrage geleverd aan de betrouwbaarheid en validiteit van het gehele onderzoek.

Interviews

Naast de diepte-interviews met de netwerkdeelnemers zijn geen andere diepte-interviews afgenomen. In het projectplan staat beschreven dat medewerkers van kennisinstellingen als TNO, Taskforce Innovatie, TU Delft en Wageningen UR zouden worden geïnterviewd. Dit is echter niet nodig geweest door de grote hoeveelheid beschikbare literatuur. Met de gemeente Utrechtse Heuvelrug is wel contact geweest, maar een diepte-interview was niet nodig. Al snel werd duidelijk dat de gemeente Utrechtse Heuvelrug enkel een faciliterende rol in het project wil spelen. Ook is nog geen contact gezocht met een geschikte financier. Hier zijn eerst gedegen business plannen voor nodig. Wel zijn de opties geanalyseerd.

Enquêtes

De respons van de twee enquêtes is tegengevallen. De enquête onder MKB-bedrijven en zorginstellingen is door vijftien (van de 57 respondenten) ingevuld. Voor een betrouwbaarheidsniveau van 90 procent moeten 47 respondenten de vragenlijst hebben ingevuld. Na een reminder en een na-bel-actie is de respons nog steeds te laag om van een betrouwbaar onderzoek te spreken. Veel gehoorde reacties tijdens het nabellen hadden betrekking op gebrek aan tijd en geen zin hebben in de zoveelste enquête. Over het algemeen kan geconcludeerd worden dat organisaties 'enquête moe' zijn en dat het zelfs niet helpt om de enquête vanuit een voor iedereen bekende instelling als de gemeente te sturen. De enquête onder recreatievoorzieningen is door drie (van de vijftien) respondenten ingevuld en is hiermee ook niet betrouwbaar. De steekproefgrootte voor een betrouwbaarheidsniveau van 90 procent moet veertien zijn. Na een reminder te hebben uitgestuurd heeft Promo Heuvelrug ervoor gekozen om de recreatievoorzieningen niet na te bellen. Zij gaat de recreatievoorzieningen persoonlijk benaderen voor hun vervoersconcept. Er kunnen dus geen betrouwbare uitspraken worden gedaan op basis van de ingevulde enquêtes, er kan enkel een algemeen beeld worden geschetst uit de gegeven antwoorden. Dit maakt het onderzoek op dit gebied intern niet valide. Ook de externe validiteit van het onderzoek is niet voldoende; de uitspraken kunnen niet worden gegeneraliseerd. Dit heeft uiteraard een beperking op een deel van het onderzoek gelegd. Het is niet de meest gewenste manier van onderzoek geweest, maar dit was wel het best passend.

Afbakening

De ondernemers zaten in het beginstadium van het project Groene Economie in verschillende fases van ontwikkeling van de duurzame vervoersconcepten. Het project Groene Economie loopt bovendien nog door tot januari 2014. Het is daarom niet gegarandeerd dat er halverwege juni 2013, wanneer de afstudeerperiode tot een einde loopt, voor alle participanten bruikbare business plannen liggen. Hier ligt vanzelfsprekend ook een stukje verantwoordelijkheid bij de participanten zelf. Per business plan zal half juni bekeken worden welke aspecten verder uitgezocht dienen te worden en waar hulp kan worden gebruikt bij de implementatie. Hier zullen vervolgens studenten en docenten van Hogeschool Utrecht aan gekoppeld worden vanuit het project Groene Economie.

Een onderzoek naar de vervoersstromen en verkeersintensiteit binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug, de participanten van het netwerk gaven aan hier behoefte aan te hebben, valt niet binnen het kader van de afstudeeropdracht. Hier is een Logistiek en Economie student via docente Marjoke de Boer voor ingezet. De resultaten uit het onderzoek naar de vervoersstromen en verkeersintensiteit kunnen vervolgens worden gebruikt als onderbouwing in de business plannen voor de verschillende vervoersconcepten. Daarnaast wordt de SROI per vervoersconcept berekend door André van Amstel, professor aan de Wageningen Universiteit. SROI staat voor Social Return On Investment en is een methodiek voor het meten van effecten en het rendement van maatschappelijke projecten. (Winter, 2013) Dit is een eis vanuit het SIA RAAK project Groene Economie en vormt tevens een onderbouwde duurzame doelstelling in de business plannen.

1. Theoretisch kader

Alvorens de beantwoording van de hoofd- en deelvragen plaatsvindt, worden eerst enkele begrippen toegelicht.

1.1 Duurzaamheid

Door de jaren heen is duurzaamheid een containerbegrip geworden. De opkomst van het concept duurzaamheid hangt nauw samen met de globalisering en de ontwikkeling van ons bewustzijn dat het zo niet langer kan. Door vervuiling, rooibouw en ongelijke verdeling van welvaart realiseren steeds meer mensen zich dat het anders moet, maar hoe dan? Volgens de literatuur is duurzaamheid en duurzaam ondernemen een manier van leven, een filosofie. Er is geen einddoel, maar een continu proces vanuit de overtuiging dat het goed is. Op een andere manier begrijpen hoe de wereld in elkaar zit; daarvoor moet eerst bewustwording zijn. (Oteman & van der Borgt, 2012)

De definitie van duurzaamheid kan ontleend worden aan de betekenis van duurzame ontwikkeling. Duurzame ontwikkeling (sustainable development) is een algemeen aanvaard concept en geniet internationale erkenning sinds de publicatie van "The Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future" in 1987. Duurzame ontwikkeling betekent dat men moet kunnen voldoen aan de wensen van de huidige maatschappij zonder het in gevaar brengen van de mogelijkheid van toekomstige generaties om in hun behoeften te voldoen. (PlatformDuurzaamheid, 2010)

Wij als burger, bedrijf, dan wel bestuurlijke eenheid moeten onze verantwoordelijkheid nemen om de wereld weer in balans te brengen. Het herstructureren van de economie is volgens econoom Wijffels hiervoor noodzakelijk. We moeten van een economie gebaseerd op lineaire processen naar een economie gebaseerd op circulaire processen. We kunnen niet zomaar grondstoffen gebruiken en nadat we er klaar mee zijn weggooien. Een circulaire economie heeft de toekomst. We zullen van een economie gebaseerd op het Angelsaksische model naar een economie gebaseerd op het Rijnlandse model moeten gaan. Het Angelsaksische model is een systeem van maatschappelijke ordening waarbij voornamelijk wordt uitgegaan van marktwerking. De directie van een onderneming die volgens dit model wordt bestuurd heeft als voornaamste taak de financiële belangen van de aandeelhouders behartigen door een zo hoog mogelijke winst te genereren. In het Rijnlandse model wordt er vanuit gegaan dat wordt geopereerd vanuit het leveren van een bijdrage aan het algemeen belang. (Wijffels, 2013) (Lachmeijer, 2013)

Eigenlijk komt duurzaamheid erop neer dat je een ander behandelt zoals je zelf behandeld wilt worden. Hier hoort een opkomend nieuw waardepatroon bij, waardoor een nieuwe cultuur ontstaat. Om het begrip duurzaamheid te kaderen is in dit onderzoek als 'kapstok' gekozen voor de triple-P: people (mensen), planet (natuur en milieu) en profit/prosperity (welvaart). Het triple-P concept staat ook bekend als een Bottom-line concept, oftewel het gaat om de minimale voorwaarden waar een bedrijf aan moet voldoen wil het duurzaam zijn. Bedrijfsdoelstellingen als winst en continuïteit blijven hier voorop staan, maar bij het behalen ervan wordt wel rekening gehouden met welke gevolgen dit meebrengt voor de mens, de natuur en de welvaart. De achterliggende gedachte is dat de drie p's in balans moeten zijn om de zo onomkeerbare schade te voorkomen. Duurzaamheid wordt bijna gezien als een 'noodzakelijk kwaad'. Je moet erop reageren wil je als bedrijf blijven voortbestaan. Deze gedachte is niet bepaald motiverend; het is meer een stok achter de deur.

Je kunt duurzaamheid ook vanuit een andere invalshoek bekijken, namelijk in plaats van duurzaamheid te zien als randvoorwaarde, het te gaan zien als meerwaarde. Een volstrekt ander bewustzijn wordt aangesproken wanneer je jezelf de vraag stelt hoe je de aarde wilt verrijken, in plaats van zo min mogelijk verarmen. Of hoe dienstbaar je aan de samenleving kunt zijn als organisatie, in plaats van hoe je nog meer kunt verdienen. Dan ontwaakt je als het ware uit een onbewuste 'slaap', waarin je dingen doet, omdat ze nou eenmaal gedaan moeten worden of omdat het nou eenmaal belangrijk wordt gevonden. Pas als de meerwaarde die je wilt leveren helder is, komen de randvoorwaarden weer in het spel. (Oteman & van der Borgt, 2012)

1.2 Duurzame mobiliteit

De letterlijke betekenis van mobiliteit volgens de Van Dale is: *'Het zich verplaatsen; beweeglijkheid'*. Een essentieel onderdeel van mobiliteit is vervoer, de definitie van vervoer luidt als volgt: *'Van de ene plaats naar de andere brengen; transporteren'*. (Van Dale, 2013) Verstedelijking en welvaart stellen hogere eisen aan mobiliteit: het moet sneller, veiliger en schoner. Mobiliteit is diep ingebed in de samenleving. Het geeft mensen de mogelijkheid elkaar te ontmoeten, op het werk, bij vrienden of familie, en om ons te ontspannen. Daarnaast is het ook de drager van Nederland als handelsnatie: het vervoer van grondstoffen en halffabricaten naar producten en eindproducten naar consumenten. Mobiliteit is een voorwaarde voor welvaart en welzijn, maar het mobiliteitssysteem is ook schadelijk voor de mens, het milieu en de economie. De dagelijkse files, uitstoot van CO₂ en fijn stof, het toenemend energieverbruik, problemen met verkeersveiligheid en geluidsoverlast zijn hier voorbeelden van. Manieren om het verkeer betrouwbaarder, veiliger, schoner en stiller te maken vallen onder het begrip duurzame mobiliteit. (Kusters, 2013) Verschillende definities zijn in gebruik voor de term duurzame mobiliteit. De ruimste definitie is die van het Kennisplatform Verkeer en Vervoer:

"Duurzame mobiliteit gaat over de uitdaging een evenwicht te bereiken tussen bereikbaarheid, economie, leefmilieu en klimaat. Het onderwerp richt zich op schone, zuinige en stille voertuigen. Maar bijvoorbeeld ook op de verplaatsingswijze en het verplaatsingsgedrag." (Schoon, 2011)

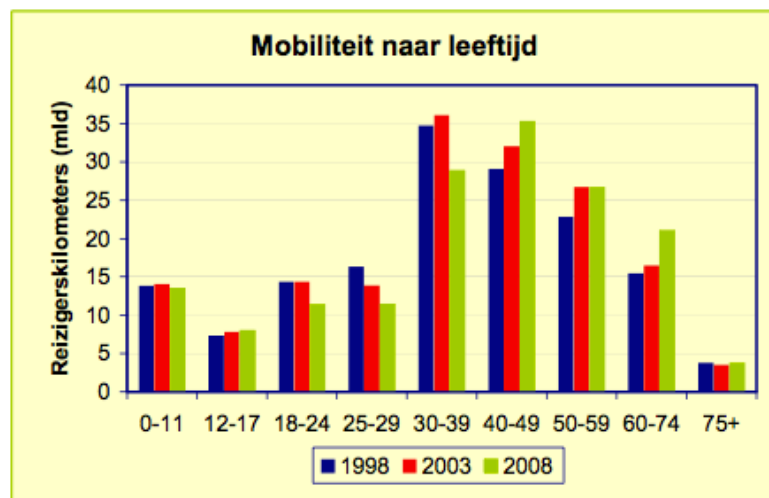
Duurzame mobiliteit zorgt dat anderen niet beperkt worden in hun bereik. Verplaatsen moet kunnen, is zelfs een voorwaarde voor een goede gebiedskwaliteit, echter met een minimale overlast in het heden en met openhouden van de mogelijkheden voor duurzame ontwikkeling in de toekomst. (van Lith, 2013)

2. Macro-ontwikkelingen

Ontwikkelingen in de mobiliteit worden bepaald door de ontwikkelingen op grofweg vier terreinen: demografie, sociaal-cultureel, economie en ruimtelijke ordening/politiek. Duurzame mobiliteit heeft daarnaast ook sterke raakvlakken met ecologische en technologische ontwikkelingen.

2.1 Demografie en mobiliteit

De bevolkingsomvang en –samenstelling zijn van invloed op de jaarlijkse mobiliteit. Immers, hoe meer mensen er zijn, hoe groter de totale mobiliteit zal zijn. Daarnaast spelen ook de veranderende leeftijdsopbouw en huishoudsamenstelling een rol in de mobiliteitsontwikkeling. De gemiddelde mobiliteit per persoon verschilt in diverse leeftijdsgroepen, zowel qua afstand als vervoerswijze. Onderstaand figuur toont de mobiliteit verdeeld over verschillende leeftijdscategorieën, voor de jaren 1998, 2003 en 2008. Wat direct opvalt is een stijging van de mobiliteit van personen boven de veertig jaar, terwijl de mobiliteit van personen onder de veertig jaar gelijk blijft of zelfs afneemt. Dit verschil in mobiliteitsontwikkeling kan vrijwel volledig worden verklaart door veranderingen in de bevolkingsopbouw. In de leeftijdscategorie 40-49 groeide de bevolking in de periode 1998-2008 met ongeveer tien procent, terwijl de bevolkingsgroep boven de vijftig jaar met ongeveer twintig procent groeide in dezelfde periode. Deze groei komt redelijk overeen met de groei van de mobiliteit voor de betreffende leeftijdscategorieën. Een daling van ongeveer twintig procent is opgetreden in de bevolkingsomvang van de 25-29-jarigen. Hetgeen een daling van de mobiliteit in die leeftijdsgroep deels verklaart.

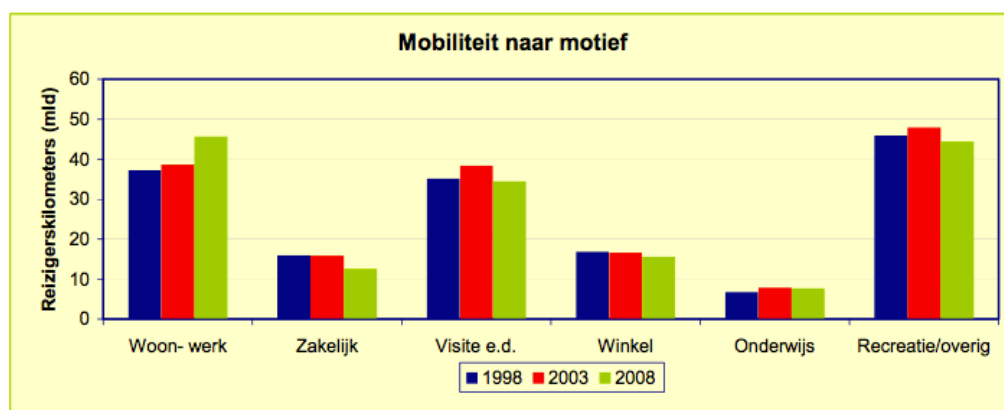


Figuur 1: Mobiliteit over de weg in Nederland onderverdeeld naar leeftijdscategorie (excl. vlieg-, vaar- en treinverkeer)

De bevolking in Nederland is geleidelijk aan het vergrijzen. Vergrijzing houdt in dat het aandeel ouderen in de totale bevolking toeneemt. Op 1 januari 2012 bestond zestien procent van de totale bevolking uit ouderen, personen van 65 jaar en ouder. Dit komt neer op 2,7 miljoen personen. (Giebers, Verweij, & de Beer, 2013) Vanaf 2025 zal vervolgens ook het aandeel 80-plussers sterk toenemen binnen de groep 65-plussers (de dubbele vergrijzing). Rond 2014, op het hoogtepunt, zijn ruim 4,6 miljoen Nederlanders 65 jaar en ouder. Dit komt neer op 26 procent van de totale bevolking. Daarvan is een derde 80-plusser. (Sanderse, Verweij, & de Beer, 2012) Ouderen willen zo lang mogelijk zelfstandig,

actief en mobiel blijven en hebben de auto als favoriet vervoersmiddel. Het autobezit onder 65-plussers is in het afgelopen decennium met bijna de helft toegenomen tot 1,1 miljoen voertuigen. Meer ouderen leidt tot een grotere recreatieve mobiliteit. Op zoek naar rust en groen maken zij gebruik van de elektrische fiets, maar voor dagjes uit en korte stedentrips pakken zij de auto. Daardoor zal het buiten de spits drukker worden. Deze trend versterkt de gevolgen van flexibelere werktijden op de arbeidsmarkt. (Zwijnenburg, 2010)

Het feit dat men verschillende activiteiten op verschillende plekken wil verrichten heeft mobiliteit tot gevolg. In onderstaand figuur is te zien dat het woon-werkverkeer in tien jaar met ruim tien procent is toegenomen. Het zakelijk verkeer is daarentegen licht gedaald. De toename van het woon-werkverkeer hangt deels samen met het gestegen aantal tweeverdieners-huishoudens, waarbij de werklocaties van beide partners vaak uit elkaar liggen. (SWOV, 2010)



Figuur 2: Mobiliteit over de weg in Nederland onderverdeeld naar motief (excl. vlieg-, vaar- en treinverkeer)

2.2 Sociaal-cultureel en mobiliteit

Robuuste sociaal-culturele trends die het mobiliteitsgedrag beïnvloeden zijn individualisering, intensivering, reistijdverrijking en flexibilisering.

Individualisering wordt hier opgevat als een toenemende vrijheid van het individu ten opzichte van zijn directe omgeving en een toenemende gelijkheid tussen leden en groeperingen in de samenleving. Toenemende vrijheid komt onder andere tot uiting in het afnemen van de gemiddelde huishoudgrootte, waarbij de leden van een huishouden steeds meer een eigen activiteitenprogramma volgen. Het is bovendien eenvoudiger dan vroeger om individueel vrije tijd buiten de deur te besteden door het bezit van meerdere vervoersmiddelen. Toenemende gelijkheid, als tweede aspect van individualisering, komt vooral tot uitdrukking in emancipatie. De arbeidsparticipatie van vrouwen is bijvoorbeeld sterk gestegen. Emancipatie heeft geleid tot een toename van de activiteiten buitenshuis (voor werk en vrije tijd) en daardoor tot een toename van het aantal verplaatsingen. Daarnaast is de mobiliteit van tweeverdienershuishoudens verhoudingsgewijs groter. Dit komt doordat tweeverdieners bij het kiezen van een woonlocatie rekening moeten houden met twee werklocaties. (Beek, et al., 2006) De ontwikkeling van het individualistische worden van de samenleving wordt ook wel aangeduid als Do It Yourself (DIY). Tegenwoordig wint ook een tegengestelde stroom aan kracht: Do It Together (DIT). Hierin gaat het om samenwerking. Bijvoorbeeld om het gezamenlijk inkopen, ontwikkelen of verkopen van producten en diensten. Of om het betrekken van klanten, leveranciers en andere ondernemers in innovatieprocessen. (Rabobank, Rabobank Cijfers & Trends: MKB-visie, 2013)

De tweede belangrijke trend is intensivering. Nederlanders leiden een steeds drukker bestaan, wat tot uiting komt in een groter aantal activiteiten in hetzelfde tijdsbestek. Het gaat hierbij zowel om intensivering van de vrijetijdsbesteding als om het combineren van huishoudelijke en zorgtaken. Men richt zich minder exclusief op een hoofdtak, in tweeverdienershuishoudens zal minstens een, en mogelijk twee, van de werkende partners naast de betaalde baan ook huishoudelijke taken op zich moeten nemen. Taakcombinatie lijkt logischerwijs te leiden tot een toename van de mobiliteit: personen met meer bezigheden buitenshuis zijn immers vaker onderweg. De totale reistijd en –afstand van deze personen lijkt echter nauwelijks groter te zijn dan die van anderen. Wel lijken zij vaker gebruik te maken van de auto.

Door verschillende maatschappelijke en technologische ontwikkelingen beginnen voorheen strak gescheiden activiteiten als wonen, werken, winkelen en recreëren, zowel in tijd als in ruimte, steeds meer door elkaar te lopen. Denk aan thuiswerken, online winkelen, funshoppes en cetera. De inrichting van het dagelijks leven zou hierdoor veel flexibeler kunnen worden. Ook de betekenis en beleving van mobiliteit kunnen door verschillende vormen van reistijdverrijking veranderen. Grotere flexibiliteit kan leiden tot sterke mobiliteitsgroei als mensen optimaal gebruik willen maken van alle mogelijkheden die binnen bereik zijn; het biedt echter ook de kans tijd efficiënter te benutten door verschillende activiteiten op een plaats te combineren. (Beek, et al., 2006)

Mensen leven steeds bewuster en hebben de behoefte aan een gezonde levensstijl. Het maatschappelijk draagvlak voor duurzame maatregelen, en duurzame mobiliteit, groeit hierdoor. (Prins, 2009) Ook in jaren van economische crisis heeft de Nederlandse consument een sterke vraag naar duurzame producten. Maar liefst 62 procent van de Nederlanders vindt dat bedrijven en overheid de komende jaren meer aandacht aan duurzaamheid moeten besteden. Dit blijkt uit het meest recente Duurzaamheidskompas, een onderzoek naar duurzaam consumentengedrag. Als hoofdverantwoordelijke voor duurzame ontwikkeling wordt door 53 procent van de ondervraagden de overheid beschouwd. Bedrijven worden door slechts vijftien procent als hoofdverantwoordelijke gezien, maar worden wel als een belangrijke trekker ervaren. (van Rooijen & van Amstel, 2012)

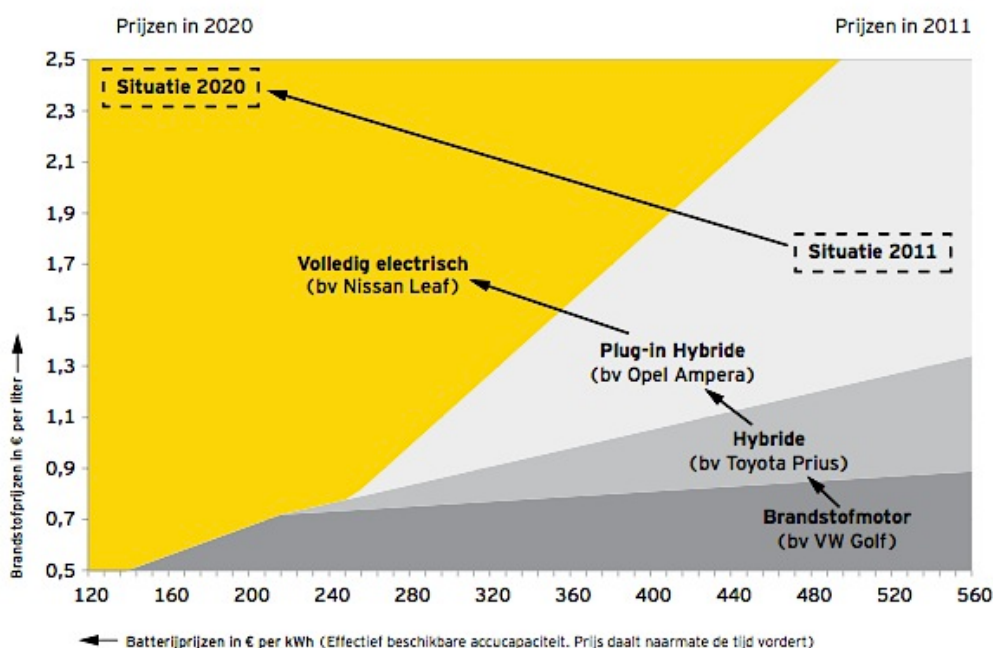
2.3 Economie en mobiliteit

De huidige economische crisis remt de groei van de mobiliteit. Mensen verhuizen niet meer zo snel en veranderen minder vaak van baan. De capaciteit van de wegen wordt tegelijkertijd nog steeds uitgebreid door wegbeheerders, waardoor een trendbreuk te zien is. Het aantal files daalt doordat de capaciteitsuitbreiding nauwelijks meer gepaard gaat met de groei van de mobiliteit. Ook het toenemende thuiswerken en flexibelere werktijden dragen bij aan de afname van files. Daarnaast zorgen de hoge brandstofprijzen voor een minder snelle stijging van het autokilometrage dan gebruikelijk en worden steeds meer kantoren in de omgeving van stations gebouwd.

De mobiliteitsgroei zal echter weer groter worden zodra de economie aantrekt betoogt hoogleraar Meurs. Mensen gaan weer verhuizen of veranderen van baan, met grotere woon-werk afstanden. Deze 'inhaalvraag' kan de huidige gunstige situatie op de weg en het spoor weer veranderen. Dit zal leiden tot meer files, vollere treinen, meer verlies-uren en grotere onbetrouwbaarheid van reistijden. Hiervoor zijn andere maatregelen noodzakelijk, zoals het stimuleren van flexibel werken naar tijd en plaats. ICT zal ook een steeds belangrijkere rol gaan spelen, de ontwikkeling van goede navigatiesystemen waarmee informatie kan worden gegeven die de reistijd voorspelt en minimaliseert is hier een voorbeeld van. De discussie over prijsbeleid – betalen naar gebruik van de weg – zal nu ook weer oplaaien.

Volgens de hoogleraar is betalen naar gebruik in ieder geval eerlijker dan betalen op basis van bezit en bewezen effectief. Ketenmobiliteit, waarbij verschillende vervoerssystemen – inclusief de auto – naadloos op elkaar aansluiten, zal een gedeeltelijk antwoord kunnen zijn op de mobiliteitsproblemen. Dit vergt nog veel werk in de vorm van verdere integratie van vervoerbewijzen, informatiesystemen en organisatie. (Meurs, 2012)

Elektrisch rijden lijkt dé manier om de CO₂-uitstoot door vervoer te verminderen. Een van de uitdagingen van elektrisch rijden ligt op het gebied van de betaalbaarheid. De hoge kosten ‘af fabriek’ van een elektrische auto, gecombineerd met de lage en onzekere restwaarde, maken het zonder overheidsstimulering onaantrekkelijk om nieuwe elektrische voertuigen aan te schaffen. Wie over de gehele levenscyclus de Total Cost of Ownership (TCO) bekijkt ziet echter een ander plaatje. Per kilometer kost een zuinige middenklasser als een Volkswagen Golf circa twaalf eurocent aan benzine. Een elektrische middenklasser als de Nissan LEAF circa vijf eurocent. Dat is zeven eurocent verschil per kilometer. Dit verschil loopt verder op als het een minder zuinige auto betreft, er op het werk goedkope stroom getankt kan worden en de benzineprijzen de komende jaren blijven stijgen. Bij de huidige energieprijzen levert dit al snel 15.000 euro verschil op over de totale levensduur van de auto. In onderstaand figuur is te zien dat de TCO nu al lager is voor plug-in hybrides en dat de elektrische auto in 2020 zonder meer de laagste TCO heeft. (Jongstra, Minnesma, & Hoekstra, 2012)



Figuur 3: Betaalbaarheid van elektrisch rijden

2.4 Politiek en mobiliteit

In het huidige regeerakkoord staat beschreven dat infrastructuur en bereikbaarheid van doorslaggevend belang zijn voor de Nederlandse economie. Ook in de afgelopen jaren is de mobiliteit gegroeid, ondanks de economische crisis. Op twee manieren werkt rijksoverheid aan het verbeteren van bereikbaarheid en doorstroming. Door te investeren, vooral in het aanpakken van fileknelpunten en de aanleg van ontbrekende schakels in hoofdverbindingen. En door de bestaande infrastructuur – weg, spoor en water – beter te benutten. Openbaar vervoer moet betrouwbaar, efficiënt en toegankelijk zijn. Een van de maatregelen om beschikbare middelen optimaal te gebruiken en ondernemerschap en innovatie te

bevorderen, is de inzet op publiek-private samenwerking bij de aanleg van infrastructuur. Het kabinet kiest bij de ruimtelijke inrichting voor economische groei die geen afbreuk doet aan ecologie en omgevingskwaliteit. (Rijksoverheid, XII. Ruimte en mobiliteit, 2012)

Het kabinet kiest voor een realistische, ambitieuze groene groeistrategie, waarin ruimte en zekerheid verankerd worden. Nederland heeft alles in huis om een bijdrage te leveren aan de snelle ontwikkeling van nieuwe energiebronnen als zon, wind, biomassa en geothermie. Vanuit het perspectief van klimaatverandering en eindige grondstoffen is deze ontwikkeling noodzakelijk en vormt tevens een uitdaging voor innovatieve ondernemingen. De laatste jaren zijn een groot aantal veelbelovende 'biobased' initiatieven tot stand gekomen. Deze 'biobased economy' kan een van de pijlers vormen voor groene groei. De regering wil, met een breed draagvlak in parlement en samenleving, een stabiel en ambitieus beleid voor lange termijn neerzetten. Een van de beschreven kansen voor Nederland betreft elektrisch vervoer. Met energiebedrijven, netbeheerders en lokale overheden worden afspraken gemaakt over de laadinfrastructuur om de groei van elektrische mobiliteit verder te stimuleren. Bovendien streeft het kabinet naar een circulaire economie en wil de (Europese) markt voor duurzame grondstoffen en hergebruik van schaarse materialen stimuleren. (Rijksoverheid, III. Duurzaam groeien en vernieuwen, 2012)

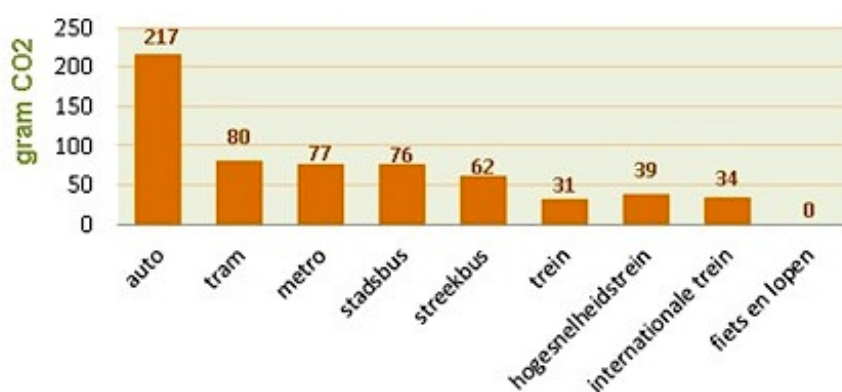
De overheid draagt bij aan een duurzame ontwikkeling in de mobiliteit door de keuze voor een zuinige auto te stimuleren. De EU dwingt ondertussen de industrie om auto's nog zuiniger te maken. De gemiddelde CO₂-uitstoot van nieuwe auto's tussen nu en 2020 moet nog veertig procent dalen, eist de EU. (Zwijnenburg, 2010) Iedereen die voor de eerste keer een personenauto, bestelauto of motor(fiets) in het kentekenregister registreert, betaalt eenmalig belasting op personenauto's en motorrijwielen (bpm). De bpm van personenauto's wordt berekend op basis van de CO₂-uitstoot van de auto. Zeer zuinige auto's en elektrische auto's zijn vrijgesteld van bpm. Sinds 1 januari 2013 is de bpm alleen nog gebaseerd op de absolute CO₂-uitstoot. Dit moet consumenten prikkelen om een zuinige auto aan te schaffen en zo het aandeel zuinige auto's vergroten. Onder deze fiscale vrijstelling valt inmiddels één op de drie nieuw verkochte auto's. Wanneer niets verandert, komt in 2015 meer dan 60 procent van alle auto's in aanmerking voor een vrijstelling voor de bpm. Dat is niet wenselijk omdat zo de stimulans tot de aanschaf van de zuinigste auto's verdwijnt. Bovendien wordt het systeem onbetaalbaar. Daarom zijn de grenzen voor CO₂-uitstoot sinds 1 juli 2012 aangescherpt. Alleen voor personenauto's geldt de koppeling van de bpm aan de CO₂-uitstoot. Bij bestelauto's en motors kijkt de Belastingdienst enkel naar de netto-catalogusprijs. Afhankelijk van het soort brandstof wordt de catalogusprijs nog verhoogd of verlaagd. (Rijksoverheid, Belastingen op personenauto's en motorrijwielen (bpm), 2012) Iemand die een personenauto, bestelauto, motor of vrachtauto op zijn naam heeft staan moet daarvoor motorrijtuigenbelasting (mrb) betalen. In tegenstelling tot de bpm wordt de mrb periodiek geheven. Houders van personenauto's met een zeer lage CO₂-uitstoot betalen geen mrb. Per 1 januari 2014 vervalt deze vrijstelling voor zowel nieuwe als bestaande personenauto's. Personenauto's met een CO₂-uitstoot van niet meer dan 50 gram per kilometer worden tot en met 2015 vrijgesteld. Deze vrijstelling is bedoeld om de ontwikkeling en aanschaf van de nieuwe generatie zeer zuinige auto's te stimuleren. (Rijksoverheid, Motorrijtuigenbelasting (mrb), 2012)

2.5 Ecologie en mobiliteit

Het klimaat verandert. Wetenschappers houden de mens verantwoordelijk voor het versterken van het broeikaseffect en de daaruit voortvloeiende klimaatverandering. De wereldbevolking is ook verantwoordelijk voor een groot aantal andere milieuproblemen zoals vervuiling, ontbossing en verdroging. De hoeveelheid broeikasgassen in de lucht is

toegenomen door het gebruik van fossiele brandstoffen zoals olie, gas en steenkool. Deze broeikasgassen, waarvan CO₂ de belangrijkste is, versterken het broeikaseffect. Mede hierdoor stijgt de gemiddelde temperatuur op aarde. Het klimaat verandert hierdoor en dat vormt een bedreiging voor mens en natuur. (MilieuCentraal, Klimaat en milieuproblemen, zij)

Er zijn drie redenen waarom vervoer belastend is voor het milieu: het zorgt voor uitputting van fossiele brandstoffen, draagt bij aan het broeikaseffect en veroorzaakt luchtvervuiling. Een vijfde van de totale CO₂-uitstoot in Nederland komt voor rekening van het verkeer. Aan die uitstoot dragen personenauto's voor ruim de helft bij. De uitstoot van personenauto's is tussen 2000 en 2011 met ongeveer elf procent toegenomen. Dat komt vooral door het toegenomen aantal afgelegde kilometers. De CO₂-uitstoot per afgelegde kilometer daalde in deze periode met twee procent. (Savelberg, 2012) Naast het type vervoersmiddel, hebben het tijdstip van reizen en de bezetting van het vervoersmiddel invloed op de totale milieubelasting per passagier. Uit inventarisatie van Milieu Centraal blijkt dat vervoer per trein vijf keer minder milieubelasting oplevert dan even ver reizen met de auto. De grafiek hieronder toont de CO₂-uitstoot per persoon per gereden kilometer in het vermelde vervoersmiddel. (MilieuCentraal, Auto, OV of fiets, zij)



Figuur 4: CO₂-uitstoot van vervoermiddelen per persoon per kilometer

2.6 Technologie en mobiliteit

De afgelopen jaren zijn auto's steeds schoner geworden dankzij uitvindingen als de katalysator en het roetfilter. De meest schone auto produceert echter nog steeds kooldioxide (CO₂), aangezien dit gas altijd vrij komt bij het verbrandingsproces. Een volledig elektrische auto produceert zelf geen CO₂, toch is hij niet per definitie klimaatneutraal. Dit hangt af van de manier waarop de elektrische energie is opgewekt: wind- of zonne-energie is bijvoorbeeld veel groener dan elektriciteit uit een kolencentrale. Uit onderzoek van TNO blijkt dat een gemiddelde elektrische auto in 2020 van 'bron tot wiel' ongeveer 35 procent minder CO₂ zal produceren dan een gemiddelde auto met verbrandingsmotor. Wanneer de elektriciteit volledig in kolencentrales wordt opgewekt zal een elektrische auto nog altijd 22 procent minder CO₂ produceren volgens TNO. (ANWB, zij)

Vergroting van de accucapaciteit is nodig om deze nieuwe technologie grootschalig toe te kunnen passen. Deze capaciteit bepaalt hoe ver met een elektrische auto kan worden gereden; de actieradius. Uit onderzoek van TNO blijkt dat de daadwerkelijke actieradius op 85 tot 100 kilometer ligt. Dit is voor de meeste merken kleiner dan wat de autofabrikanten opgeven. (TNO, 2012) Het Amerikaanse onderzoeksbureau Pike Research verwacht dat de investeringen in elektrische mobiliteit zich in 2013 zullen verplaatsen naar batterijcomponenten. Chemiebedrijven als Dow Energy Materials en BASF zullen blijven investeren in onderzoek naar en ontwikkeling van cathode, anode en elektrolyet materiaal.

Daarnaast zullen gevestigde spelers in toenemende mate concurrentie krijgen van kleinere bedrijven en start-ups. Autofabrikanten als BMW en Toyota investeren ook steeds vaker in accu-techniek. (ANWB, 2013)

Er is naast kostenreductie, vergroting van de accucapaciteit en een uitgebreid netwerk aan oplaadpunten meer nodig om elektrisch rijden te laten slagen. De communicatiestructuur die bestuurders naar oplaadpunten begeleidt en een automatisch betalingssysteem voor opladen is hierbij ook noodzakelijk. Dit wordt langzaam realiteit in Europa; het doel is om in 2015 een Europees systeem werkend te hebben. Een intelligent smart grid systeem voor het managen van oplaadpunten en het verrekenen van betalingen van alle gebruikers met een enkele oplaadpas wordt getest door IBM in Ierland. Vergelijkbare projecten krijgen vorm in Spanje, Portugal en Denemarken. Het Amsterdamse The New Motion werkt ook hard aan het slimme 'love to load' netwerk. (ANWB, 2013)

Op het gebied van de techniek en gebruiksmogelijkheden van elektrische voertuigen bestaat een mismatch. Dit is met name een gevolg van onbekendheid met elektrische mobiliteit bij zowel consumenten als zakelijke gebruikers. De mogelijkheden van de huidige techniek zijn voor veel consumenten en zakelijke gebruikers nog onduidelijk. Deze zijn echter cruciaal voor de gepercipieerde gebruikswaarde en daarmee cruciaal voor de introductie van elektrische auto's. Antwoorden op vragen zijn voor gebruikers nog vaak onbekend of onduidelijk. Hoe lang duurt het om de batterij weer op te laden? Hoeveel kilometer kan ik afleggen met een volle batterij in de wintermaanden als het vriest? Hoe veilig is de techniek van elektrische voertuigen? Daarnaast blijkt uit praktijkcases dat de angst die veel potentiële gebruikers hebben, voor de beperkte afstand die het voertuig op een volledig opgeladen accu kan afleggen, zeer subjectief is. Want daar waar onderweg snellaadstations werden aangelegd, nam het gebruik van elektrische auto's toe maar werden de snelladers niet of nauwelijks gebruikt. Hieruit blijkt dat alleen het feit dat er een snellaadmogelijkheid beschikbaar is, maakt dat mensen sneller elektrisch gaan rijden. (Jongstra, Minnesma, & Hoekstra, 2012)

ICT-ontwikkelingen volgen elkaar steeds sneller op. Er zijn meerdere innovaties die door de verandering van de techniek hebben gezorgd voor nieuwe toepassingen en een andere manier van werken in het bedrijfsleven. De populariteit en invloed van mobiel internet groeit enorm, vooral als gevolg van de opkomst van sociale netwerken. Mobiel internet is voor iedereen verkrijgbaar en het serviceniveau stijgt. De snelheid van de verbinding neemt toe en het komt op steeds meer plaatsen gratis beschikbaar. De verkoop van smartphones en tablets groeit sterk. Door de komst van smartphones is het gebruik van apps in een stroomversnelling geraakt. Een app is een computerprogramma dat bedoeld is voor eindgebruikers. In opkomst is agent technology. De 'agents' zijn een soort software-robots, oftewel intelligente zoekmachines, die heel gericht naar informatie kunnen zoeken in systemen en op internet. Zij kunnen leren door observatie in tegenstelling tot klassieke zoekmachines. (Kindt & van der Meulen, 2012) In toenemende mate wordt gebruik gemaakt van locatiebepaling voor het aanbieden van locatie gebonden informatie en diensten. Handige informatie voor onderweg gaat verder dan alleen een reisadvies. Welke restaurants of hotels zijn in de buurt van de plek waar ik mij bevind en hoe worden deze beoordeeld door andere? Waar zet ik mijn auto neer en pak ik mijn fiets van de bagagedrager? Waar kan ik rustig wandelen in de buurt? Een overzicht van de verkeerssituaties op de route die extra aandacht vragen. Allemaal hulpmiddelen die het leven van de mobilist vereenvoudigen. (Zwijnenburg, 2010)

2.7 Deelconclusie

Uit voorgaande analyse kan worden geconcludeerd dat duurzaamheid een belangrijke drijfveer voor verandering is met betrekking tot mobiliteit en een uitgelezen kans vormt voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. De steeds schaarser wordende fossiele brandstoffen maken het noodzakelijk om met een alternatief te komen. Elektrisch rijden vormt hierin een belangrijk fenomeen; dit reduceert de CO₂-uitstoot en heeft daardoor een positief effect op de klimaatproblemen. Bovendien wordt elektrisch rijden steeds voordeliger ten opzichte van rijden met een verbrandingsmotor, wanneer gekeken wordt naar de Total Cost of Ownership (TCO). Ook past duurzame mobiliteit in het plaatje van de verandering in sociaal/culturele opvattingen: mensen leven tegenwoordig steeds bewuster en hebben meer behoefte aan duurzame producten. De regering deelt deze visie en kiest bij de ruimtelijke inrichting voor economische groei die geen afbreuk doet aan ecologie en omgevingskwaliteit. De fiscale vrijstelling voor het rijden met een minder milieubelastende auto wordt na 2015 echter opgeheven, waarmee één van de drijfveren om voor een duurzaam voertuig te kiezen verdwijnt. Ook de onbekendheid bij de gebruiker op het gebied van elektrische mobiliteit, zowel bij consumenten als bij zakelijke gebruikers, kan een bedreiging vormen. De huidige economische crisis remt de groei van de mobiliteit. Door de vergrijzing neemt de recreatieve mobiliteit wel toe, ook het woon-werk verkeer is in de afgelopen jaren gestegen. Wanneer de economie weer aantrekt zal de mobiliteitsgroei toenemen. Hiervoor zijn andere maatregelen noodzakelijk, zoals het stimuleren van flexibel werken naar tijd en plaats. ICT-ontwikkelingen, zoals apps en agent technology, zullen ook een steeds belangrijkere rol gaan spelen in het reduceren van mobiliteitsproblemen.

3. Meso-omgeving

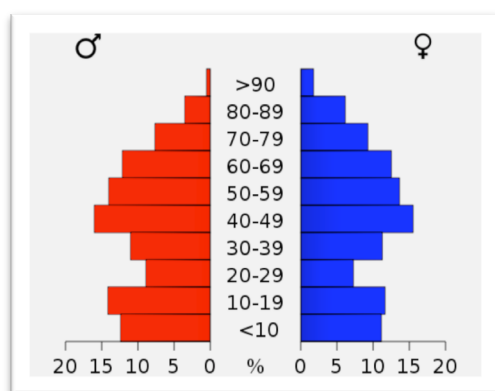
De externe ontwikkelingen in voorgaande analyse zijn van invloed op de meso-omgeving waarin het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug opereert. Aangezien het netwerk uit verschillende ondernemers bestaat die in diverse branches opereren is er niet sprake van één bedrijfstak. Men richt zich specifiek op drie gebieden: het midden- en kleinbedrijf (MKB), de zorg en het toerisme. De gemeente Utrechtse Heuvelrug en het onderwerp duurzame mobiliteit vormen hierin de gemeenschappelijke deler. In dit hoofdstuk is onderzocht hoe de gemeente Utrechtse Heuvelrug, MKB-bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen tegenover duurzame mobiliteit staan en hoe het netwerk hierop in kan spelen.

3.1 Gemeente Utrechtse Heuvelrug

De gemeente Utrechtse Heuvelrug fungeert als partner in het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht. Vanaf het begin heeft de gemeente duidelijk gemaakt dat zij hier enkel een faciliterende rol in wil spelen. Aan onderstaande factoren is te zien dat duurzame mobiliteit hoog in het vaandel staat bij de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Inwoners

Op 1 november 2012 telde de gemeente Utrechtse Heuvelrug 48.042 inwoners, die tezamen 20.792 particuliere huishoudens vormen. Het inwonersaantal is afgenomen: in 2010 telde de gemeente nog 48.801 inwoners. De gemeente omvat, in aflopende grootte, de dorpen Driebergen-Rijsenburg, Doorn, Leersum, Amerongen, Maarn, Overberg en Maarsbergen. In de gemeente zijn verhoudingsgewijs veel ouderen: het aandeel 65-plussers is twintig procent tegenover landelijk vijftien procent. Kenmerkend in de leeftijdsopbouw is de dip in de leeftijdsgroep van 20 tot 29 jaar. Veel jongeren verlaten de gemeente wanneer zij naar het hoger onderwijs gaan. In een latere levensfase kiest een deel van hen opnieuw voor de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Onderstaand figuur laat deze ontwikkeling zien. (Deerenberg, et al., 2011)



Figuur 5: Leeftijdsopbouw gemeente Utrechtse Heuvelrug in 2009

Economie

In Driebergen-Rijsenburg, Doorn en Maarn is het gemiddelde opleidingsniveau van de werkzame beroepsbevolking zeer hoog, in Amerongen gemiddeld en in Leersum laag. De inwoners van de gemeente Utrechtse Heuvelrug hebben dit relatief hoge opleidingsniveau kunnen omzetten naar een relatief hoog gemiddeld inkomen. Het totale inkomen ligt zowel hoger dan het provinciaal als het landelijk gemiddelde. Een huishouden met

overdrachtsinkomen als belangrijkste inkomensbron heeft in de gemeente 27 procent meer besteedbaar inkomen dan het landelijke gemiddelde. Ook voor het inkomen geldt dat het gemiddeld gestandaardiseerde inkomen in Driebergen-Rijsbergen, Doorn en Maarn hoger ligt dan in Amerongen en Leersum. (Deerenberg, et al., 2011) Deze gegevens zijn voor Overberg niet bekend.

In 2012 telde de gemeente Utrechtse Heuvelrug volgens gegevens uit het Provinciaal Arbeidsplaatsen Register (PAR) 4.724 bedrijfsvestigingen met in totaal 22.460 arbeidsplaatsen. Ruim 22 procent (4.977 banen) van het totaal aantal banen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug bevindt zich in de sector gezondheids- en welzijnszorg, met 549 vestigingen. Vijf grote zorginstellingen hebben zich in de gemeente gevestigd. De overheid is daarna de grootste werkvoorzienaar met 4.233 banen en 27 vestigingen. De horeca is goed voor 1.136 arbeidsplaatsen en 146 vestigingen en de cultuur, sport en recreatie sector voor 629 arbeidsplaatsen en 216 vestigingen. Hieronder vallen vijftien grote recreatievoorzieningen. (PAR, 2012)

De gemeente Utrechtse Heuvelrug is de belangrijkste toeristische/recreatieve bestemming in de provincie Utrecht als het gaat om niet-stedelijke toerisme en recreatie. Daarnaast maken ook de inwoners veel gebruik van de groene omgeving. Recreatie is een groot maatschappelijk belang dat vergelijkbaar is met het belang van de natuur in de gemeente. De gemeente zet in op het duurzaam versterken van natuurgerichte vormen van recreatie die aansluiten bij de mogelijkheden en beperkingen van het Nationaal Park en de lage gebieden aan de rand. Voor de verblijfsrecreatie stimuleert de gemeente een hoogwaardige en duurzame doorontwikkeling. (Bosma & Kempen, 2010) Onderzoek voor de provincie Utrecht door Ecorys toont aan dat de Utrechtse Heuvelrug in 2011 ruim negentien miljoen keer werd bezocht. Dat komt neer op circa 28 procent van het totale aantal dag bezoeken in de provincie Utrecht. De belangrijkste bestemmingsregio in de provincie is de stad Utrecht met ruim 26 miljoen dagtochten. De ruime meerderheid van de vakantieovernachtingen binnen de provincie - bijna 1,5 miljoen op een totaal van 2,6 miljoen - vindt echter plaats in het Utrechts Heuvelrug gebied. Daarnaast vindt een groot aantal zakelijke overnachtingen - 413.000 op een totaal van 1,5 miljoen - in de Utrechtse Heuvelrug plaats. (Briene, Meurs, & Wienhoven, 2012)

Duurzaam bereikbaar

Per auto is de gemeente Utrechtse Heuvelrug te bereiken via de snelweg A12 en provinciale wegen N225, N226 en N227. De N225 verbindt de dorpen Driebergen-Rijsenburg, Doorn, Leersum en Amerongen met elkaar. Maarn en Maarsbergen zijn vanaf de overige dorpen via de N226 en N227 te bereiken en Overberg via de Bergweg. De gemeente is per trein bereikbaar via twee NS-stations: station Driebergen-Zeist en station Maarn. Onderling zijn de dorpen verbonden middels buslijnen. Voor verplaatsingen binnen de dorpen vervult de fiets een belangrijke rol. Tussen de dorpen vinden de verplaatsingen meestal met de auto plaats. De gemeente heeft een zodanige aantrekkingskracht dat de verkeersintensiteit vrij hoog te noemen is. Het natuurgebied trekt het hele jaar door toeristen en door de matige match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt zijn er veel pendelaars. Dagelijks pendelen circa 9.000 personen de gemeente in. Binnen de grenzen van de gemeente reizen ongeveer 1.500 personen dagelijks van woon- naar werklocatie tussen de dorpen. (Bosma & Kempen, 2010) In bijlage 4 is de CO₂-voetafdruk van de gemeente Utrechtse Heuvelrug in 2010 te vinden. Hierop is te zien dat mobiliteit een vierde van de totale CO₂-uitstoot veroorzaakt. Hiervan is de CO₂-uitstoot voor 80 procent te verwijten aan het wegverkeer. (Nijsink, 2010)

Een van de zes thema's in de structuurvisie van de gemeente Utrechtse Heuvelrug is 'Duurzaam bereikbaar'. Hierin wordt aangegeven dat de gemeente de komende jaren de bereikbaarheid en verkeersdoorstroming wil verbeteren. Tegelijkertijd wil de gemeente het verkeer en vervoer duurzamer maken, zodat het leefklimaat erop vooruit gaat en daarmee de aantrekkelijkheid voor inwoners, recreanten en ondernemingen. Ook wil zij innovatieve projecten stimuleren die uitgaan van het duurzame principe en uitgekiender omgaan met energie, zodat een bijdrage wordt geleverd aan het oplossen van het klimaatprobleem. De gemeentelijke strategie is dan ook om het openbaar vervoer en het gebruik van de fiets aantrekkelijk te maken en de autobereikbaarheid op peil te houden. De totale bereikbaarheid neemt daardoor toe. (Bosma & Kempen, 2010) De gemeente Utrechtse Heuvelrug wil in 2035 een klimaat neutrale gemeente zijn. Het stimuleren van elektrisch rijden zien zij hiervoor als een belangrijk middel. Acht oplaadpunten voor elektrische auto's zijn geplaatst in de gemeente. Elk olaadpunt heeft twee aansluitpunten met twee parkeervakken. (Hut, 2013)

3.2 Afnemers

De behoefte aan duurzame mobiliteit is gemeten onder MKB-bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Zij vormen de uiteindelijke afnemers van de verschillende vervoersconcepten, ontworpen door de participerende organisaties in het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug.

MKB-bedrijven en zorginstellingen

In samenwerking met de gemeente Utrechtse Heuvelrug, het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht en Houben Mobility Management is een enquête verstuurd naar circa veertig MKB-bedrijven en twintig zorginstellingen. Doel van deze enquête was de behoefte aan duurzame mobiliteit meten onder de doelgroep. Zoals eerder vermeldt in de onderzoek beperkingen, is de respons van de enquête te laag om betrouwbare uitspraken over te doen. Toch kan aan de hand van de gegeven antwoorden een algemeen beeld worden geschetst. De respondenten waarover uitspraken worden gedaan zijn vier zorginstellingen en elf MKB-bedrijven uit diverse branches, de vestigingsplaatsen zijn verdeeld over alle dorpen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Uit het onderzoek blijkt dat vrijwel alle respondenten het redelijk tot zeer noodzakelijk vinden om op een duurzame manier te werk te gaan. Het creëren van een groen imago wordt minder belangrijk geacht. Ook vinden alle respondenten het redelijk tot zeer belangrijk om gebruik te maken van duurzame mobiliteit. De helft van de respondenten is bereid invloed uit te oefenen op de gemiddelde woon-werk afstand van zijn werknemers. Hierbij worden maatregelen genoemd als het stimuleren van thuis werken, gebruik maken van het openbaar vervoer en de fiets. Geen enkele organisatie heeft op dit moment een elektrische auto, e-scooter of e-bike in haar wagenpark opgenomen. Om over te stappen op andere wijzen van vervoer geeft iets minder dan de helft aan subsidie of fiscale ondersteuning nodig te hebben. Verder wordt meer kennis van duurzame mobiliteit nodig geacht en de mogelijkheid om vormen van duurzame mobiliteit uit te proberen. Een derde van de respondenten geeft echter aan niet geïnteresseerd te zijn of vindt het niet van toepassing omdat de medewerkers binnen de gemeente wonen en op de fiets komen. Van de respondenten geeft twee derde aan niets te verwachten van de gemeente Utrechtse Heuvelrug bij het realiseren van duurzame mobiliteit. De overige respondenten verwachten voornamelijk steun en advies met betrekking tot duurzame mobiliteit, meer oplaadpunten per dorp en een lage instap door middel van subsidie.

Recreatievoorzieningen

In samenwerking met Promo Heuvelrug en het project Groene Economie is een enquête verstuurd naar vijftien recreatievoorzieningen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Ook hier is de respons te laag om betrouwbare uitspraken over te doen. Uit de gegeven antwoorden blijkt dat recreatievoorzieningen het zeer belangrijk vinden om een groen imago te creëren en op een duurzame manier te werk te gaan. Gebruik maken van duurzame mobiliteit en een toename van elektrisch vervoer in de bosrijke omgeving wordt redelijk tot zeer belangrijk geacht. De respondenten geven aan het zeer noodzakelijk te vinden dat meer (meerdaagse) toeristen naar de Utrechtse Heuvelrug worden getrokken. Promo Heuvelrug wilde kijken hoe recreatievoorzieningen tegenover het door hun ontworpen vervoersconcept staan middels deze enquête. Twee van de drie respondenten blijken bereid te zijn deel te nemen aan het concept. Promo Heuvelrug zal de overige recreatievoorzieningen persoonlijk benaderen.

3.3 Deelconclusie

De gemeente Utrechtse Heuvelrug richt zich in haar structuurvisie onder andere op duurzame bereikbaarheid. Hierin wordt aangegeven dat de gemeente innovatieve projecten wil stimuleren. Dit doet zij onder andere door als partner te fungeren in het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht. Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug kan gebruik maken van de faciliterende rol die de gemeente in dit project heeft. In de gemeente wonen verhoudingsgewijs veel ouderen, dit hangt samen met het feit dat de zorg- en welzijnssector de grootste werkvoorzieners is. Er is hierdoor veel zorgvervoer op de Utrechtse Heuvelrug. Daarnaast is de gemeente Utrechtse Heuvelrug een zeer belangrijke toeristische bestemming, zowel zakelijk als recreatief. Door de zodanige aantrekkingskracht van de gemeente is de verkeersintensiteit vrij hoog te noemen. Bovendien zijn er veel pendelaars door de matige match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Het netwerk Duurzaam Vervoer kan inspelen op bovenstaande factoren met passende duurzame vervoersconcepten. Hierbij kunnen de ondernemers zich richten op het optimaliseren en efficiënter maken van het woon-werk verkeer en de vervoersstromen in de zorg- en recreatiesector.

Uit het onderzoek onder MKB-bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen kan geconcludeerd worden dat duurzame mobiliteit nog niet erg leeft op de Utrechtse Heuvelrug. Door gebrek aan interesse en tekort aan tijd zijn beide enquêtes door weinig organisaties ingevuld. Nagenoeg alle respondenten die de vragenlijst wel hebben beantwoord vinden het belangrijk en noodzakelijk om op een duurzame manier te werk te gaan en gebruik te maken van duurzame mobiliteit. Toch geeft een derde van deze organisaties aan niet geïnteresseerd te zijn in het overstappen op andere wijzen van vervoer. En zelfs twee derde geeft aan niets van de gemeente Utrechtse Heuvelrug te verwachten op dit gebied. Er zal gewerkt moeten worden aan een stukje bewustwording over het belang van duurzame mobiliteit, bij zowel de werkgevers als de werknemers, middels een persoonlijke benadering door de netwerkdeelnemers.

4. Interne analyse

De interne analyse is in een regulier marketingplan een analyse van de onderneming zelf, met als belangrijkste doel inzicht te krijgen in de sterke en zwakke punten van de onderneming en het product dat de onderneming aanbiedt. Aangezien dit rapport is geschreven voor een netwerk van organisaties, richt de interne analyse zich op het optimaal vormgeven van de netwerkorganisatie. Zowel organisatorische als juridische factoren worden geanalyseerd.

4.1 Netwerkorganisatie

Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug bestaat uit een aantal organisaties uit de gemeente Utrechtse Heuvelrug en is voortgekomen uit het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht. De organisaties Welnúh, Houben Mobility Management, PDlogistiek, Van Velzen Fietsen, Promo Heuvelrug, Copini Innovation Mediation, Kantorenhuis de Merseberghen, Kamer van Koophandel Midden-Nederland en de Ameronger ondernemersvereniging vormen het netwerk. Het netwerk is eenvoudig uit te breiden met andere ondernemingen en eventueel non-profit organisaties.

Spelregels

Uit een onderzoek van kennisinstituut TNO naar het opzetten van een netwerkorganisatie komen een aantal spelregels naar voren. Spelregels die bedoeld zijn voor het succesvol opzetten van een netwerkorganisatie. Met het volgen van deze stappen zou een netwerkorganisatie succesvol gestuurd kunnen worden, waardoor uiteindelijk win-win situaties gecreëerd kunnen worden. De participerende organisaties vormen tezamen de netwerkorganisatie; de netwerkorganisatie is een weerspiegeling van de participerende organisaties. (Dumay, 2009)

Stap 1: Spelregels voor het creëren van juiste cultuur en structuur

Binnen haar omgeving kan een netwerkorganisatie alleen optimaal functioneren wanneer haar participerende organisaties binnen de netwerkorganisatie optimaal functioneren. Daartoe dienen eerst de structuur en cultuur van de participerende organisaties op de juiste wijze vorm worden gegeven:

- Ten eerste wordt een rol van een waarde scheppend en toezichhoudend orgaan gecreëerd, die de randvoorwaarden bepaald, spelregels creëert en zorgt dat volgens de spelregels wordt gespeeld;
- De relaties tussen de participerende organisaties dienen gebaseerd te zijn op wederzijdse afhankelijkheid en niet op macht;
- Een organisatie neemt deel op basis van zijn bijdrage aan het eindproduct wat de netwerkorganisatie voortbrengt en niet op basis van het maximaliseren van zijn eigen bijdrage.

Stap 2: Spelregels ten behoeve van de integratie

De participerende organisaties zijn door de gewijzigde structuur en cultuur in staat om relaties aan te gaan op basis van wederzijdse afhankelijkheid. Mogelijke concurrentie heeft plaats gemaakt voor coöperatie. De nadruk op het spanningsveld is meer komen te liggen op de afhankelijkheid:

- De relaties dienen niet alleen gebruikt te worden om elkaar te informeren (eenrichtingsverkeer), maar ook om elkaar te communiceren (tweerichtingsverkeer). Hierdoor kunnen de participerende organisaties inzicht krijgen in elkaars manier van

werken, denken en redeneren. Daartoe dienen alle aspecten van de relatie geactiveerd te worden.

Stap 3: Spelregels voor het opstellen van een eenduidige doelstelling

Naast de interne spelregels zal de netwerkorganisatie ervoor moeten zorgen dat de participerende organisaties achter een doelstelling staan, om een bestaansrecht in haar omgeving te verkrijgen. In deze stap worden de principes van set based concurrent design gebruikt om een eenduidige doelstelling te bewerkstelligen:

- De participerende organisaties bepalen hun bijdrage aan de netwerkorganisatie op basis van hun kennis en kunde. Dit gebeurt door een reeks van alternatieven op te stellen, waarvan elk alternatief een bijdrage aan het product kan zijn. hierbij wordt rekening gehouden met de eerder bepaalde randvoorwaarden en spelregels;
- Er worden sets gemaakt van de reeks alternatieven die iedere organisatie heeft opgesteld. Sets waarin alternatieven geplaatst zijn die elkaar interfereren, tegenwerken, worden verwijderd. De sets met niet of weinig interfererende alternatieven blijven over.

Stap 4: Spelregels voor het succesvol verwezenlijken van de doelstelling

Nu de bijdrage van elke participerende organisatie bekend is, wil nog niet zeggen dat de relaties niet meer voor communicatie hoeven te worden gebruikt. Elke partij moet zijn alternatieven nog voorhanden houden. Door het communicatief handelen kunnen de participerende organisaties contact houden over elkaars bijdragen en kunnen ze zien welke wijzigingen al dan niet mogelijk zijn. De doelstellingen worden door netwerksturing nagestreefd:

- Houdt de relaties open en blijf communicatief handelen om onverwachte gebeurtenissen op te vangen. Hierdoor blijft de netwerkorganisatie flexibel.

Succesfactoren

Kanter beschrijft acht l's die van belang zijn voor een succesvolle samenwerking. Volgens haar werkt interorganisatorische samenwerking beter wanneer deze minder rationeel en meer familiair is. Alleen relaties met volledige betrokkenheid hebben kans van slagen. De beste interorganisatorische samenwerkingen zijn relaties die aan bepaalde voorwaarden voldoen:

- Individuele uitmuntendheid (*individual excellence*): De organisaties zijn sterk en hebben iets waardevols te bieden.
- Belangrijkheid (*importance*): De organisaties hebben doelen op lange termijn gesteld waarin de relatie een belangrijke rol speelt.
- Onderlinge afhankelijkheid (*interdependence*): De organisaties hebben elkaar nodig en zijn in het bezit van elkaar aanvullende middelen en vaardigheden.
- Investerings (*investment*): De organisaties investeren in elkaar om hun belang in elkaar en de relatie te benadrukken.
- Informatie (*information*): De organisaties delen de informatie die nodig is om de relatie succesvol te laten verlopen; de communicatie is open.
- Integratie (*integration*): De organisaties ontwikkelen verbanden om soepel met elkaar samen te werken.
- Institutionalisering (*institutionalising*): De relatie krijgt een formele status, met duidelijke beslissingsprocessen en verantwoordelijkheden.
- Integriteit (*integrity*): De organisaties gedragen zich tegenover elkaar op een dusdanige manier dat wederzijds vertrouwen ontstaat.

Het succes van een netwerkorganisatie wordt vooral bepaald door een gezamenlijk doel en vertrouwen. Alle participerende organisaties (h)erkennen het doel dat een win-win situatie voor alle partners in zich heeft. Individuele organisaties streven dus niet het eigen maar het gemeenschappelijke belang na. Daardoor zijn de participerende organisaties zelfstandige bedrijven die in afhankelijkheid van elkaar opereren. (Dumay, 2009)

Tapscott en Williams sluiten aan op bovenstaande theorie met hun boek Macrowikinomics. Hierin worden vijf principes voor een succesvolle organisatie beschreven:

- Samenwerking (*collaboration*): Het versnellen en verbeteren van innovatieprocessen door samenwerking.
- Openheid (*openness*): Het transparant maken van het eigen innovatieve business model.
- Delen (*sharing*): Het delen van benodigde informatie.
- Integriteit (*integrity*): Het ontstaan van wederzijds vertrouwen door zich op een dusdanige manier tegenover elkaar te gedragen.
- Onderlinge afhankelijkheid (*interdependence*): Het in bezit zijn van elkaar aanvullende middelen en vaardigheden. (OBR, 2012)

Mogelijke juridische vorm

Samenwerking is een must voor kleine ondernemers en ZZP'ers. Om samen te werken is een bepaalde structuur nodig. Onderling moet helder zijn waar de participerende organisaties aan toe zijn en wie welke inkomsten mag claimen. En natuurlijk willen opdrachtgevers ook weten wie ze op het resultaat kunnen aanspreken. Voor een samenwerking zijn verschillende rechtsvormen mogelijk. Relatief bekend zijn de Vennootschap onder Firma (VOF), de Besloten Vennootschap (BV) en de Maatschap. Minder bekende rechtsvormen zijn de coöperatie en buitenlandse rechtsvormen zoals de Engelse Limited. Bij de keuze van een rechtsvorm is de aansprakelijkheid ten opzichte van derden de belangrijkste factor.

Als de werkzaamheden van de participerende organisaties kunnen leiden tot een aansprakelijkheid die de organisaties in problemen kan brengen, is het verstandig om een nieuwe rechtspersoon op te richten, waarin de aansprakelijkheid beperkt kan worden. Opdrachtgevers kunnen alleen geld verhalen op de samenwerkingsvorm, en niet op de achterliggende partners, mits geen sprake is geweest van onbehoorlijk bestuur. (Zijlstra, 2010) De BV is hiervoor de bekendste rechtsvorm en wordt opgericht bij de notaris en vervolgens ingeschreven bij de Kamer van Koophandel in het Handelsregister. Per 1 oktober 2012 zijn de belangrijkste drempels weggenomen voor het oprichten van een BV. Het minimum(start)kapitaal van 18.000 euro is niet meer nodig, een eurocent volstaat. Ook de verplichte bankverklaring en de verplichte accountantsverklaring vervallen.

Een alternatief is het oprichten van een coöperatie. Een coöperatie is een speciale vereniging, die overeenkomsten aangaat met en voor haar leden. Veel voorkomende coöperaties voor ondernemers zijn de bedrijfscoöperatie en de ondernemerscoöperatie. Bepaalde zakelijke belangen, zoals inkoop of reclame, worden behartigd in een bedrijfscoöperatie. Een bekend voorbeeld is Friesland Campina, een grote zuivelcoöperatie. De leden zijn aangesloten melkveehouders, die meedelen in de winst. De ondernemerscoöperatie is een coöperatie waarbij alle leden zelfstandig samenwerken, bijvoorbeeld aan een project. Voor kleine ondernemers en ZZP'ers is deze rechtsvorm onder meer geschikt. Zo kunnen zij gezamenlijk aan een project werken, die zij in hun eentje niet hadden kunnen aannemen of uitvoeren. Voor de klant heeft dit als voordeel dat hij één aanspreekpunt heeft en meer zekerheid heeft over het op tijd afronden van het project.

Een organisatie kan met minimaal één partner een coöperatie oprichten. De hoogste zeggenschap ligt bij de Algemene Ledenvergadering, deze vergadering benoemt het bestuur. Voor de oprichting dient een akte te worden opgemaakt bij de notaris en ingeschreven te worden in het Handelsregister van de Kamer van Koophandel. De coöperatie is een zeer flexibele rechtsvorm. Als deze eenmaal is opgericht bij de notaris kan de Algemene Ledenvergadering nieuwe leden aannemen en kunnen bestaande leden hun lidmaatschap opzeggen. De leden betalen mee aan de kosten voor oprichting en het in stand houden van de coöperatie. Winst kan verdeeld worden op basis van het werk dat een lid voor de coöperatie heeft uitgevoerd; hier mogen leden zelf afspraken over maken. De coöperatie is als rechtspersoon aansprakelijk. Alle leden zijn voor een gelijk deel aansprakelijk als de coöperatie wordt ontbonden en er zijn schulden. De aansprakelijkheid kan worden uitgesloten door een 'coöperatie met beperkte aansprakelijkheid' (BA) of een 'coöperatie met uitgesloten aansprakelijkheid' (UA) op te richten. Een coöperatie betaalt vennootschapsbelasting over de winst. De leden betalen individueel belasting over de winst die zij vanuit de coöperatie ontvangen. De jaarstukken moeten elk jaar worden opgesteld en openbaar worden gemaakt door de coöperatie. (KvK, 2013)

De samenwerking in een coöperatie wordt door veel ondernemers positief geëvalueerd. Een van de redenen hiervan is dat een coöperatie eenvoudig op te richten en te beheren is. Ook de relatieve vrijblijvendheid, wanneer de participerende organisaties ervoor kiezen elk hun eigen bedrijf te laten houden en alleen gezamenlijke projecten via een coöperatie aan te bieden, is hierbij van belang. (Zijlstra, 2010)

4.2 Deelconclusie

Bovenstaande analyse wijst uit dat het succes van een netwerkorganisatie vooral wordt bepaald door een gezamenlijk doel en onderling vertrouwen. Het gezamenlijke doel van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug wordt tijdens het gehele project nagestreefd: *Bijdragen aan een beter leef- en werkmilieu binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug, middels het reduceren van barrièrewerking, luchtvervuiling en geluidsoverlast en het verbeteren van de verkeersveiligheid en het beeldmerk.*

Alle participerende organisaties (h)erkennen het doel en streven niet het eigen maar het gemeenschappelijke doel na met de ontworpen duurzame vervoersconcepten. Daardoor zijn de participerende organisaties zelfstandige bedrijven die in afhankelijkheid van elkaar opereren. De acht I's van Kanter en de vijf principes van Tapscott en Williams, die van belang zijn voor het realiseren van een succesvolle samenwerking, worden door het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug erkent. Elke organisatie is uniek en daarmee individueel uitmuntend; de organisaties vullen elkaar aan qua kennis en vaardigheden en zijn daardoor onderling afhankelijk. Welnuh opereert in de zorg- en welzijnssector binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Tevens beschikt zij over een groot aantal vrijwilligers die voor verschillende doeleinden ingezet kunnen worden. Copini Innovation Mediation is actief in het innoveren van zakelijke en publieke dienstverlening. Houben Mobility Management richt zich op duurzaam fleetmanagement en mobiliteitsmanagement. Het inzetten van alternatieve vervoersmiddelen behoort tot haar specialiteiten. De logistieke kennis van PDlogistiek komt tot uiting in het optimaliseren van transport- en distributienetwerken bij bedrijven. Van Velzen Fietsen! richt onder andere op de recreatieve sector, met fietsen en e-bikes. Ook Promo Heuvelrug richt zich op toeristen; middels het ontwikkelen en inzetten van promotionele attributen wil deze stichting de Utrechtse Heuvelrug toeristisch op de kaart zetten. Kantorenhuis de Merseberghen least volledig ingerichte en geoutilleerde lokale werkplekken aan bedrijven. De Kamer van Koophandel Midden-Nederland ondersteunt de ondernemers omtrent de bedrijfsideeën. De Ameronger Ondernemersvereniging, AMON,

adviseert de ondernemers met zijn marketingkennis en de inzet van zijn grote regionale netwerk.

De communicatie is open; tijdens de clusterbijeenkomsten en individuele afspraken tussen organisaties wordt alle informatie gedeeld die noodzakelijk is om de samenwerking succesvol te laten verlopen. Middels een Dropbox Folder blijft deze informatie online beschikbaar voor iedere participant. De organisaties zijn tevens bereidt in elkaar te investeren om het belang van de relatie te benadrukken. Investeren gebeurt nu met name in de vorm van kennis en dienstverlening; het ontbreken van voldoende eigen vermogen vormt hierin een zwakte. De clusterbijeenkomsten worden georganiseerd bij Welnúh, waarbij Slaak Blenk als technisch voorzitter opereert. De integratie en institutionalisering kunnen verder vorm worden gegeven door het netwerk in een bepaalde juridische vorm te gieten. Een mogelijke juridische vorm is een coöperatie: een speciale vereniging die overeenkomsten aangaat met en voor haar leden. Veel ondernemers evalueren de samenwerking in een coöperatie positief. Een coöperatie is eenvoudig op te richten en te beheren. Participerende organisatie kunnen ervoor kiezen elk hun eigen bedrijf te laten behouden en alleen gezamenlijke projecten via een coöperatie aan te bieden. Deze relatieve vrijblijvendheid maakt het voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug aantrekkelijk om hun samenwerking juridisch vast te leggen in een coöperatie. Dit zal per duurzaam vervoersconcept bekeken moeten worden. Hierbij zullen tevens de eerder beschreven spelregels in acht moeten worden genomen.

5. Strategische analyse

In de vorige fasen zijn een externe en interne analyse uitgevoerd. Ten einde te komen tot het formuleren van alternatieve doelstellingen en strategieën dienen de resultaten van beide analyses expliciet aan elkaar te worden gekoppeld. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de SWOT-analyse en de confrontatiematrix. Vervolgens worden de groeistrategieën voor de participanten van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug bepaald.

5.1 SWOT-analyse

In de SWOT-analyse worden strategische opties gedefinieerd op basis van een koppeling van sterktes en zwaktes enerzijds en kansen en bedreigingen anderzijds. De uitkomsten van de externe en interne analyse vormen de invoer van de SWOT-analyse. De sterktes en zwaktes komen voort uit de deelconclusie op pagina's 30 en 31. De kansen en bedreigingen zijn gebaseerd op twee deelconclusies, te vinden op pagina's 22 en 26.

Sterktes	Bedreigingen
S1: Gezamenlijk doel	B1: Economische crisis: minder mobiliteit
S2: Actief in zorg- en welzijn sector	B2: Fiscale vrijstelling zuinige auto's verval
S3: Groot aantal vrijwilligers beschikbaar	B3: Onbekendheid met elektrische mobiliteit
S4: Specialist innoveren zakelijke en publieke dienstverlening	B4: Duurzame mobiliteit leeft nog niet op UHR
S5: Specialist mobiliteitsmanagement	
S6: Logistieke kennis	
S7: Actief in recreatieve sector	
S8: Geoutilleerde lokale werkplekken	
S9: Grote marketingkennis	
S10: Groot regionaal netwerk	
S11: Open communicatie	
Zwaktes	Kansen
Z1: Ontbreken van structuur	K1: Vergrijzing: meer recreatieve mobiliteit
Z2: Ontbreken van institutionalisering	K2: Vergrijzing: veel zorgvervoer in UHR
Z3: Ontbreken voldoende eigen vermogen	K3: Woon-werk verkeer toegenomen
	K4: Sterkte vraag naar duurzame producten
	K5: Elektrisch rijden
	K6: Mobiliteitsgerichte app./agent technology
	K7: UHR belangrijke toeristische bestemming
	K8: Visie overheid gericht op duurzaamheid

5.2 Confrontatiematrix

De sterktes, zwaktes, kansen en bedreigingen zijn overgenomen uit de SWOT-analyse en tegenover elkaar geplaatst in onderstaande confrontatiematrix. De sterkte van het raakvlak wordt aangetoond met een cijfer: 1 voor een bescheiden raakvlak, 3 voor een gemiddeld raakvlak en 5 punten voor een zeer sterk raakvlak. Hieruit worden vervolgens strategische opties geformuleerd.

		Kansen								Bedreigingen			
		K1: Vergrijzing: meer recreatieve mobiliteit	K2: Vergrijzing: veel zorgvervoer in UHR	K3: Woon-werk verkeer toegenomen	K4: Sterkte vraag naar duurzame producten	K5: Elektrisch rijden	K6: Mobiliteitsgerichte app./agent technology	K7: UHR belangrijke toeristische bestemming	K8: Visie overheid gericht op duurzaamheid	B1: Economische crisis: minder mobiliteit	B2: Fiscale vrijstelling zuinige auto's vervalt	B3: Onbekendheid met elektrische mobiliteit	B4: Duurzame mobiliteit leeft nog niet op UHR
Sterktes	S1: Gezamenlijk doel	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	5
	S2: Actief in zorg- en welzijn sector	5	5	1	3	3	3	3	5	3	3	3	5
	S3: Groot aantal vrijwilligers beschikbaar	5	5	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	S4: Specialist innoveren zakelijke en publieke dienstverlening	3	5	5	5	5	5	3	5	3	3	5	5
	S5: Specialist mobiliteitsmanagement	3	3	5	3	5	3	3	5	3	5	5	5
	S6: Logistieke kennis	3	3	3	5	3	5	3	3	3	5	3	5
	S7: Actief in recreatieve sector	5	1	1	5	3	3	5	3	3	3	3	5
	S8: Geoutilleerde lokale werkplekken	1	1	5	5	5	3	1	3	3	3	3	3
	S9: Grote marketingkennis	5	3	3	5	5	5	5	3	1	3	5	5
	S10: Groot regionaal netwerk	3	3	3	5	3	3	3	3	1	1	3	5
	S11: Open communicatie	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Zwaktes	Z1: Ontbreken van structuur	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Z2: Ontbreken van institutionalisering	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3
	Z3: Ontbreken voldoende eigen vermogen	3	3	3	5	5	5	3	1	3	3	3	3

5.3 Strategische opties

De strategieën die voortkomen uit de cel sterktes/kansen bevatten een mogelijk verdedigbaar concurrentievoordeel. Deze combinaties dienen zoveel mogelijk te worden uitgebuit en kunnen tot groei leiden. De cel zwaktes/kansen bevat de beste mogelijkheden indien men in staat is de zwakte te verbeteren en zo mogelijk om te buigen tot een sterkte. Strategieën in de cel sterktes/bedreigingen hebben als doel zich zo goed mogelijk tegen de bedreigingen te verdedigen. De combinatie zwaktes/bedreigingen leiden tot de grootste problemen. Men moet zich uit deze situatie terugtrekken of ombuigen door middel van een oplossende strategie. De onderstaande strategische opties kunnen worden uitgevoerd door verschillende participanten van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. (Alsem, De SWOT-matrix, 2000)

Sterktes/Kansen-strategieën

- SK1: Inspelen op de vergrijzing door het zorgvervoer te combineren met recreatief vervoer voor ouderen, met gebruik making van vrijwilligers, om de vervoersstromen op de Utrechtse Heuvelrug te optimaliseren. (S2, S3, K1, K2)
- SK2: Een innovatieve applicatie ontwerpen, middels agent technology, waarin vraag en aanbod van vervoer bij elkaar wordt gebracht en de vervoersstromen op de Utrechtse Heuvelrug efficiënter worden ingericht. Gebruik maken van vrijwilligers en elektrische mobiliteit verduurzamen het product. (S3, S4, K1, K2, K3, K4, K5, K6)
- SK3: Bedrijven en zorginstellingen adviseren op het gebied van duurzaam mobiliteitsmanagement om het woon-werk verkeer te reduceren en elektrisch rijden te stimuleren. (S5, K2, K3, K5)
- SK4: Duurzame producten op een duurzame manier vervoeren binnen de Utrechtse Heuvelrug, waarbij gebruik wordt gemaakt van het grote beschikbare regionale netwerk. (S6, S10, K4)
- SK5: Duurzame recreatieve/toeristische arrangementen ontwerpen en landelijk onder de aandacht brengen om het toerisme op de Utrechtse Heuvelrug te vergroten. (S7, S8, K1, K4, K7)
- SK6: Het reduceren van woon-werk verkeer door lokale geoutilleerde werkplekken aan te bieden aan forenzen, met passend alternatief vervoer in het servicepakket. (S8, K3, K4, K5)

Zwaktes/Kansen-strategieën

- ZK1: Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug in een juridische vorm laten opereren om meer structuur te creëren en waarmee effectiever op alle kansen kan worden gespeeld. (Z1, Z2, K1-8)
- ZK2: Geschikte investeerder zoeken om de duurzame vervoersconcepten te kunnen uitvoeren, om in te kunnen spelen op alle kansen. (Z3, K1-8)

Sterktes/Bedreigingen-strategieën

- SB1: Bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen op de Utrechtse Heuvelrug bekend maken met elektrische/duurzame mobiliteit middels actieve inzet van alle netwerkdeelnemers. (S1, S2, S4-11, B3, B4)
- SB2: Bedrijven en zorginstellingen adviseren op het gebied van duurzaam mobiliteitsmanagement met kostenbesparing als doel. (S5, B2)

Zwaktes/Bedreigingen-strategieën

- ZB1: Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug in een juridische vorm laten opereren om meer structuur te creëren, waarmee bedreigingen omgebogen kunnen worden. (Z1, Z2, B1-4)

ZB2: Geschikte investeerder zoeken om de duurzame vervoersconcepten te kunnen uitvoeren en daarmee bedreigingen om te kunnen buigen. (Z3, B1-4)

5.4 Groeistrategieën

In de literatuur wordt de meeste aandacht geschonken aan groei met bestaande activiteiten en groei met nieuwe activiteiten. Krijnen duidt deze ontwikkelingsrichtingen respectievelijk aan als expansie en diversificatie. Binnen beide ontwikkelingsrichtingen kunnen in totaal acht specifieke groeirichtingen worden gekozen. Deze groeirichtingen zijn gebaseerd op de bekende matrix van Ansoff. (Alsem, Bepaling specifieke groeirichtingen van SBU's, 2000) Aangezien het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug uit meerdere organisaties bestaat, die meerdere strategische opties kunnen uitvoeren, kan er niet worden gesproken over één groeistrategie.

De eerste wijze van groeien is *marktpenetratie*: verhoging van de afzet met de huidige producten op de huidige markten. Bij Kantorenhuis de Merseberghen is hiervan sprake.

Wanneer dezelfde afnemersgroepen worden benaderd met een nieuw product is er sprake van *parallelisatie*. Dit is het geval bij de organisaties Houben Mobility Management en Welnúh.

Wanneer nieuwe afnemersgroepen benaderd worden met een nieuw verwant product is er sprake van *concentrische diversificatie*. Bij Van Velzen Fietsen! en Promo Heuvelrug is dit het geval.

Wanneer nieuwe afnemersgroepen benaderd worden met een nieuw niet-verwant product is er sprake van *conglomererende diversificatie*. Deze wijze van groei vindt plaats bij Copini Innovation Mediation en PDlogistiek.

6. Marktinstrumenten

De strategische opties en bijbehorende groeistrategieën per ondernemer onderbouwen de duurzame vervoersconcepten voortgekomen uit het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. De manier waarop deze vervoersconcepten in de markt kunnen worden gezet wordt individueel toegelicht aan de hand van de marketingmix. De marketingmix is een combinatie van instrumenten die de organisaties kunnen gebruiken voor het invullen van hun marketingstrategie. De afbeelding in bijlage 5 geeft de integratie tussen de verschillende duurzame vervoersconcepten en bijbehorende organisaties schematisch weer. De posterpresentatie in bijlage 6 geeft de onderlinge relaties eveneens weer, deze is gebruikt op de merksessie op 22 april van het project Groene Economie. De (voorlopig) volledige business plannen van onderstaande vervoersconcepten zijn beschikbaar in een aparte bijlage. (Weck, 2013)

6.1 Ritzorg

Het vervoersconcept van Copini Innovation Mediation, dat ondergebracht wordt bij Welnúh, omvat het samenbrengen van de particuliere vervoersvraag van ouderen en zieken met het beschikbare aanbod van vervoersmogelijkheden van vrijwilligers. Dit vindt plaats op een bepaalde tijd, middels een innovatief systeem met gebruik making van een webportal, een webinterface en een webapplicatie met mobiele telefonie (app's). Hierdoor kunnen de gemeenten in samenspel met de zorginstellingen, welzijnscorporaties en woningcorporaties op kostenneutrale wijze voorzien in de toegenomen vraag naar vervoer van ouderen, zieken en zwakken. Het is een nieuw vervoersconcept tegen lage kosten en met een hoge duurzaamheidsfactor. Het geeft antwoord op huidige vervoersconcepten die teveel overheidsgeld kosten en teveel gebruik maken van de beperkte verkeerscapaciteit op de Utrechtse Heuvelrug. Het concept is gebaseerd op principes van zelforganisatie, bundeling van vervoersconcepten, duurzaamheid, sociale cohesie en relatief lage kosten. Het concept wordt 'Ritzorg' genoemd en vat daarmee de essentie van het concept samen: de zorg voor een rit.

Product

Het product komt voort uit een nieuwe ontwikkeling in de technologie. Deze ontwikkeling wordt voortgedreven door de ontwikkeling van de mobiele platforms als de smartphone en de tablet. Nu is de gebruiker nog de bedienaar van de smartphone, maar de smartphone kan ook al een aantal dingen zelf doen. Hij kan bijvoorbeeld vertellen waar jij bent en of jij tijd hebt. Hierdoor kunnen twee devices met dezelfde mobiele applicatie (app.) een afspraak maken; vraag en aanbod matchen. De dienst die hieruit voort komt met betrekking tot duurzaam vervoer is het samenbrengen van de particuliere vervoersvraag van ouderen en zieken en het aanbod van vervoersmogelijkheden van vrijwilligers. Deze gebruikers en aanbieders vormen een zogenaamde community. Binnen deze community kunnen gebruikers via een app. hun vervoersbehoefte bekend maken en krijgen vervolgens een voorstel over hoe deze vervoersbehoefte wordt bevredigd.

Prijs

Wij gaan uit van acht euro per persoon per dag. We gaan voorts uit van 250 personen die twee ritten per werkdag maken. Daarvoor hebben we negen elektrische bussen nodig. Die kosten gezamenlijk. Dat vraagt om 21 coördinator diensten en 95 vrijwilligers diensten per week.

De opbrengsten zijn maximaal	€ 626.000 per jaar
De kosten van de bussen zijn	€ 435.017
De kosten van de overhead zijn	€ 107.400
Algemene kosten Welnuh	<u>€ 70.000</u>
Totale kosten	€ 612.417 per jaar
Marge	€ 13.583

Plaats

De dienst wordt ondergebracht in Stichting Welnúh en richt zich in eerste instantie op gebruikers en aanbieders binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

Promotie

Welnúh zal het systeem bekend moeten maken onder cliënten in samenwerking met de deelnemende zorginstellingen. De zorginstelling heeft in de meeste gevallen het sterkste contact met de cliënt en Welnúh heeft al bestaande klanten van de Belbus.

Personeel

De vrijwilligers van Welnúh, die zich op dit moment inzetten voor de Belbus, zullen worden ingezet voor deze dienst. Deze vrijwilligers moeten bekend worden gemaakt met het device, het systeem en de app. (Copini, 2013) (Blenk, 2013)

6.2 Fietsen op de Heuvelrug

Het project 'Fietsen op de Heuvelrug' is een samenwerkingsverband tussen Van Velzen Fietsen! als initiator, Hotel Theater Figi in Zeist, Landgoed Zonheuvel in Doorn en hotel 't Paviljoen in Rhenen. Zij organiseren tezamen drie-, vier- en vijfdaagse fietsarrangementen voor toeristen. De website www.fietsenopdeheuvelrug.nl is half mei live gegaan. Drie jaar geleden is Van Velzen Fietsen! gestart met fietsverhuur op contractbasis bij Hotel Theater Figi in Zeist. Inmiddels participeert Hotel Theater Figi tezamen met Landgoed Zonheuvel en hotel 't Paviljoen in het initiatief 'Fietsen op de Heuvelrug'. De komende jaren wordt het project uitgerold over de gehele Utrechtse Heuvelrug. Dit hoeft niet beperkt te blijven tot fietsen, maar kan zich ook richten op wandelaars en andere recreanten. 'Beleef de Utrechtse Heuvelrug' zal de omvattende naam worden. Van Velzen Fietsen! wil hiermee haar fietsverhuur op contractbasis vergroten bij recreatieve partners.

Een onderscheid wordt gemaakt tussen recreatieve partners en recreatieve deelnemers. Een recreatieve partner is een organisatie waaraan fietsen worden verhuurd op contractbasis. Een recreatieve deelnemer is een organisatie die deelneemt in het project 'Fietsen op de Heuvelrug' of in de toekomst 'Beleef de Utrechtse Heuvelrug'. In het verdienmodel van Van Velzen Fietsen! worden ook adverteerders opgenomen. Zij kunnen banners plaatsen op de website of worden gepromoot door middel van benoeming in de tekst van de fietsroutes van 'Fietsen op de Heuvelrug'.

Product

Van Velzen Fietsen! plaatst fietsen en e-bikes bij hotels, campings en conferentieoordn op basis van driejarige contracten. Het onderhoud zit hierbij inbegrepen.

Prijs

Van Velzen Fietsen! hanteert een vaste prijsstelling op contractbasis. De kosten per fiets voor recreatieve partners zijn 365 euro per jaar en 1.000 euro voor een e-bike. Huurfietsen kunnen niet verzekerd worden. De aansprakelijkheid bij vermissing/schade ligt dan ook bij de huurder/berijder middels een reisverzekering.

Plaats

Het plaatsen van fietsen en e-bikes vindt plaats bij hotels, campings en conferentieoorden op de gehele Utrechtse Heuvelrug: van Zeist tot Rhenen. Hierin valt het grootste gedeelte van het Nationaal Park de Utrechtse Heuvelrug. De fietsen en e-bikes worden op locatie geplaatst in een afgesloten fietsenstalling.

Promotie

De promotie vindt plaats via de landelijke website www.fietsenopdeheuvelrug.nl en uitgaande persberichten. Tevens wordt gebruik gemaakt van de landelijke website www.hotelkamervereiging.nl waarop via een banner geadverteerd wordt. 'Fietsen op de Heuvelrug' kan ook banners plaatsen op de websites van de adverteerders, de recreatieve deelnemers en recreatieve partners. Daarnaast wordt middels een Facebook-pagina en een Twitter-account bekendheid gecreëerd onder potentiële gebruikers en afnemers.

Personeel

De receptionistes van recreatieve partners nemen de fietsen en e-bikes in ontvangst. Het personeel van Van Velzen Fietsen! is verantwoordelijk voor de levering en onderhoud van de fietsen en e-bikes. Het koffervervoer wordt doordeweeks door vrijwilligers van Welnuh gerealiseerd en in het weekend door een van de werknemers van Van Velzen Fietsen!. (van de Berg, 2013)

6.3 Green Track

Stichting Promo Heuvelrug heeft een concept ontwikkeld met betrekking tot groen vervoer. Het concept houdt in dat toeristen met elektrisch pendelvervoer een tour over de Heuvelrug kunnen maken. Middels elektrische busjes van negen personen kunnen toeristen op diverse halteplaatsen binnen de Utrechtse Heuvelrug uitstappen, de attractie bekijken en vervolgens weer opstappen. De halteplaatsen zullen zich vestigen bij station Driebergen-Zeist, Poorten en Groene Entrees, hotels, vakantieparken, conferentieoorden, winkelcentra, musea en diverse (historische) bezienswaardigheden. Stichting Promo Heuvelrug wil hiermee de gehele Utrechtse Heuvelrug toeristisch op de kaart zetten. Bovendien draagt het concept bij aan een beter leef- en werkmilieu op de Heuvelrug, middels het reduceren van luchtvervuiling, geluidsoverlast en barrièrewerking. Dit alles onder de naam "Green Track".

Product

Toeristen de mogelijkheid bieden om in drie uur tijd een tour over de Utrechtse Heuvelrug te maken met een elektrisch busje voor negen personen. Op diverse toeristische halteplaatsen kunnen toeristen uitstappen, de attractie bekijken en vervolgens weer opstappen. Hiermee wordt de tijd van de tour verlengd op maat. Het is een geheel duurzaam product. De busjes krijgen een opvallend design; een zogenaamde Heuvelrug look.

Prijs

Toeristen kunnen uit vier soorten kaarten kiezen, waarvan de prijzen variëren.

Dagkaart volwassene (incl. avond) €4,00

Dagkaart kind (incl. avond) €2,50

Ochtend-middagkaart volwassene €1,50

Ochtend-middagkaart kind €1,00

Avondkaart volwassene €2,50

Avondkaart kind €2,00

Weekendkaart volwassene €5,00

Weekendkaart kind €3,00

Plaats

Het vervoersconcept wordt ondergebracht bij stichting Promo Heuvelrug. Het elektrische busje zal een tour over de gehele Utrechtse Heuvelrug maken.

Promotie

Het concept wordt door Promo Heuvelrug, Amerongen Inspireert en reisbureaus onder de aandacht gebracht. Ook VVV Utrechtse Heuvelrug speelt een belangrijke rol in de promotie. De VVV heeft toegezegd het concept mee te nemen in de landelijke campagne. Daarnaast worden hotels en campings uit de regio betrokken en zal middels arrangementen het concept bekend worden gemaakt.

Personeel

De elektrische busjes van "Green Track" zullen door vrijwilligers worden gereden. Deze vrijwilligers zouden door Welnuh kunnen worden geregeld. (Spies & van de Lans, 2013) (van Ee, 2013)

6.4 PDlogistiek

PDlogistiek wil een duurzaam vervoerssysteem inrichten op basis van (elektrische) duurzame voertuigen voor kleinschalige distributie van streekproducten binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Door de duurzame manier van vervoer wordt naast optimalisatie van bedrijfsprocessen (profit), ook maatschappelijke- (people) en milieuwinst (planet) behaald. Alle inzet op het terugdringen van vervoersbewegingen draagt bij aan een betere luchtkwaliteit, een verbeterde verblijfskwaliteit, veiligheid en bereikbaarheid van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Door het bevorderen van het gebruik van duurzame streekproducten zal er een sterke verbondenheid ontstaan tussen producent en consument. Het afleveradres van de ontvanger ligt op een centraal adres aan de rand van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, bij voorkeur rond één van de afritten van de A12. Vanuit het centrale punt worden de streekproducten, waarbij nu de focus ligt op vlees, geleverd bij consumenten, zorginstellingen en conferentieoord. De streekproducten worden in de markt gezet onder de naam 'Heuvelrug Vers'.

Product

Het vervoeren van duurzame streekproducten 'Heuvelrug Vers', waarbij de focus ligt op vlees, naar consumenten, zorginstellingen en conferentieoord binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug middels (elektrisch) duurzaam vervoer. Hiermee wordt de lokale slagerij/slachterij ontzorgd.

Prijs

Nader te onderzoeken.

Plaats

De duurzame streekproducten zijn vooralsnog lokale vleesproducten. Het vlees kan in eerste instantie worden opgeslagen bij de slagerij/slachterij. Wanneer het concept aanslaat kan het vlees op een centraal punt worden afgeleverd, waarvandaan het vervolgens gebracht wordt bij consumenten, zorginstellingen en conferentieoord middels duurzaam vervoer. Belangrijk hierbij is dat de koelketen niet wordt onderbroken.

Promotie

Dit concept zal bekend moeten worden gemaakt bij consumenten, zorginstellingen en conferentieoorden. Dit is de verantwoordelijkheid van het cluster Streekproducten, zij schrijven hier een marketingplan voor. PDlogistiek richt zich enkel op het vervoer.

Personeel

Om het systeem geheel duurzaam te maken wordt gebruik gemaakt van de inzet van jeugdwerklozen en andere mensen die een afstand hebben tot de arbeidsmarkt. Dit kan bijvoorbeeld personeel zijn van de Biga, een sociale werkplaats, of Bartimeus, een organisatie voor blinden en slechtzienden. (Dekker, 2013)

6.5 Houben Duurzaam Reizen & Werken

Om het traject van de gratis mobiliteitsvouchers van Agentschap NL, dat op 15 oktober 2013 stopt, voort te zetten heeft Houben Mobility Management een nieuw project ontwikkeld: Houben Duurzaam Reizen & Werken. Het eerste deel van het project bestaat uit een door Houben Mobility Management ontwikkelde mobiliteitsscan, gebaseerd op de mobiliteitsscan van Agentschap NL. Vervolgens kan een organisatie gebruik maken van een 'Try Out Electric Package'. Dit pakket bestaat uit:

- Een elektrische/milieubewuste auto
- Twee e-scooters
- Twee e-bikes
- Een mobiliteitskaart (openbaar vervoer, parkeergarages, tanken etc.)
- Een oplaadstation ten behoeve van elektrische voertuigen

Het Try Out Electric Package geeft organisaties de kans om gedurende twee tot vier weken, afhankelijk van de grootte van de organisatie, alternatieve vervoersmiddelen uit te proberen. Enerzijds willen werkgevers de omvang van hun wagenpark zoveel mogelijk beperken. Sterk toegenomen kosten in combinatie met nieuwe boekhoudregels zijn hier de oorzaken van. Aan de andere kant zijn er steeds meer medewerkers die de lease auto waar zij recht op hebben weigeren, maar wel mobiliteit op maat willen hebben geregeld. Het Try Out Electric Package biedt hiervoor de gerichte oplossing. Na de Try Out kan Houben Duurzaam Reizen & Werken de implementatie van de mobiliteitsadviezen en een eventueel vervolgetraject begeleiden. De klant betaalt per fase een vaste prijs voor de advisering door Houben Mobility Management.

Product

Houben Mobility Management heeft een nieuw project ontwikkeld: Houben Duurzaam Reizen & Werken. Het project bestaat uit een bij organisaties uit te voeren mobiliteitsscan en een Try Out Electric Package. Dit pakket bestaat uit een elektrische auto, twee e-scooters, twee e-bikes, een mobiliteitskaart en een oplaadstation, waar organisaties twee tot vier weken gebruik van kunnen maken. Vervolgens kan een implementatie- en vervolgetraject plaats vinden onder begeleiding van Houben Duurzaam Reizen & Werken.

Prijs

De klant betaalt per fase een vaste prijs voor de advisering door Houben Mobility Management.

Mobiliteitsscan:	€ 1.500 (vast tarief)
Try Out Electric Package:	€ 1.500 (vast tarief)

Implementatie:	€ 20.000 (indicatief, traject is maatwerk)
Vervolgtraject:	€ 20.000 (indicatief, traject is maatwerk)

Plaats

Houben Mobility Management voert haar werkzaamheden veelal uit vanuit huis en op de werkplek van de klant.

Promotie

Door middel van het verbinden van partijen wil Houben Mobility Management een win-win situatie creëren. Het afleggen van interviews, stukken schrijven in de krant en videofilmjes met de klant zijn vormen van marketingactiviteiten die Houben Mobility Management uitvoert. Het samenwerken met bekende bedrijfsnamen is hierin een belangrijke strategie.

Personeel

Houben Mobility Management bestaat op dit moment uit twee personen. Wanneer het project Houben Duurzaam Reizen & Werken bij bedrijven aanslaat en het veel extra werk gaat opleveren, zal extra personeel noodzakelijk zijn. (Houben-Stekkingen & Houben, 2013)

6.6 Slim Werken (Niet Reizen)

Het slimme werken is een antwoord op de huidige vraag naar duurzame lokale werkplekken, zakelijke ontmoetingsplaatsen en vergaderfaciliteiten. Hierbij zetten klanten en gebruikers een eigen stap om de lokale beperkte verkeerscapaciteit en mobiliteitsproblemen te verbeteren. Het project brengt de vraag van werknemers, naar lokaal resultaatgericht werken zonder verlies aan reistijd en energie, samen met de ondernemersvraag naar effectief en efficiënt geleverde resultaten door werknemers tegen relatief lage kosten voor accommodatie en transport. Daarnaast voorziet Kantorenhuis de Merseberghen in de vraag van bedrijven en instellingen naar lokale vergaderlocaties en zakelijke meeting mogelijkheden voorzien van benodigde zakelijke faciliteiten. In deze vraag wordt voorzien middels een innovatief pakket aan mogelijkheden van lokaal werken en ontmoeten, met faciliteiten als duurzame vervoersmogelijkheden (Slim Reizen) heeft het project een hoge duurzaamheidsspinn-off. Het concept is gebaseerd op de principes van resultaatgericht werken, duurzaamheid door lokale activiteiten en duurzame mobiliteit, MVO en besparing van kosten. Om het concept Slim Werken (Niet Reizen) bekend te maken op de Utrechtse Heuvelrug gaat begin 2014 een pilot van start. Forenzen uit de Utrechtse Heuvelrug, en hun werkgevers, worden bekend gemaakt met de voordelen die Kantorenhuis de Merseberghen te bieden heeft.

Product

Begin 2014 de pilot Slim Werken (Niet Reizen) starten om het concept bekend te maken op de Utrechtse Heuvelrug. Forenzen uit de Utrechtse Heuvelrug, en hun werkgevers, worden bekend gemaakt met de voordelen die Kantorenhuis de Merseberghen te bieden heeft.

Prijs

De gemiddelde huurprijs voor een servicegerichte werkplek is 2.500 euro per persoon.

Plaats

De werkplekken bevinden zich in Kantorenhuis de Merseberghen in Maarsbergen. In het centrum van Nederland, op de grens van de Utrechtse Heuvelrug en de Gelderse Vallei. Omringd door bos en weiland en direct gelegen aan de A12 is Maarsbergen een zeer geschikte plaats voor een kantoor.

Promotie

Het concept moet bekend worden gemaakt onder forenzen uit de Utrechtse Heuvelrug. Dit kan middels een oproep in de lokale kranten of een persoonlijke benadering door mensen in de auto aan te spreken.

Personeel

Het huidige personeel van Kantorenhuis de Mersebergen wordt ingezet. (Hartvelt, 2013)

6.7 Deelconclusie

Bovenstaande analyse geeft de vervoersconcepten voortgekomen uit het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug weer. Dit vormt de voorlopige aanname van de manier waarop deze vervoersconcepten in de markt worden gezet. De business plannen van Ritzorg, Fietsen op de Heuvelrug, Green Track, PDlogistiek, Houben Duurzaam Reizen & Werken en Slim Werken (Niet Reizen) zullen verder uitgewerkt moeten worden. Met name het financiële gedeelte van de genoemde proposities is van belang. De criteria vanuit het project Groene Economie, welke projectleidster Hylda van Amstel medio juni bekend zou maken, zullen hierbij in acht moeten worden genomen. Tevens wordt per business plan bekeken welke aspecten verder uitgezocht dienen te worden en waar hulp kan worden gebruikt bij de implementatie. Hier zullen waar mogelijk studenten en docenten van Hogeschool Utrecht aan gekoppeld worden vanuit het project Groene Economie. André van Amstel, professor aan de Wageningen Universiteit, zal vervolgens de SROI per business plan berekenen. Met de complete business plannen kan vervolgens naar een geschikte financier worden gestapt, om de vervoersconcepten daadwerkelijk tot uitvoering te kunnen brengen. In het volgende hoofdstuk worden de financieringsopties geanalyseerd.

7. Financiële indicatoren

In de bijgevoegde business plannen en werkhypothesen voor de duurzame vervoersconcepten zijn de investeringsbegrotingen en exploitatiebegrotingen terug te vinden. Dit hoofdstuk omschrijft de mogelijkheden op het gebied van financiering voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug.

7.1 Financieringsopties

Gedurende het project is veel onduidelijkheid geweest over geld. Een van de opdrachtgevers van het project Groene Economie, ondernemersvereniging Zakelijk Heuvelrug, zou tijdens de startfase van het project vage beloftes hebben gedaan over geld. Zo heeft Zakelijk Heuvelrug de ondernemers op het verkeerde been gezet, volgens de participerende organisaties. Zakelijk Heuvelrug ontkent een dergelijke belofte. Inmiddels is duidelijk geworden dat het project Groene Economie de ondernemers niet middels geld kan ondersteunen, enkel middels kennis in de vorm van docenten en studenten. In onderstaande analyse worden een aantal opties en proposities weergegeven voor de financiering van de duurzame vervoersconcepten, voortgekomen uit het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug.

Rabo Groenfinanciering

Een van de manieren om zakelijk geld te lenen is de Rabo Groenfinanciering: een groene lening van de Rabobank. Hiermee kan een duurzaam project of een innovatie gefinancierd worden tegen een gunstigere rente dan bij de andere bedrijfsfinancieringen van de Rabobank. Het rentetarief is lager omdat beleggers en spaarders in de Rabo Groene Bank genoeg nemen met lagere rentes. Daarvoor ontvangen zij belastingvoordeel. De Rabobank biedt dit product aan omdat zij de verduurzaming van de Nederlandse economie belangrijk vindt. Om in aanmerking te komen voor een groene lening is een Groenverklaring nodig. Daarin staat dat de investering voldoet aan de criteria die de Nederlandse overheid heeft bepaald. Samen met een adviseur van de Rabobank en de Rabo Groene Bank wordt deze Groenverklaring geregeld. Duurzame mobiliteit is een van de categorieën in de projecten die in aanmerking komen voor de Groenverklaring. Het adviescentrum van Rabobank Utrechtse Heuvelrug is gevestigd in Zeist. (Rabobank, Groene lening bedrijven, 2013)

Triodos Bank

De Triodos bank maakt onderscheid in twee soorten leningen: een van 50.000 tot 250.000 euro en een van meer dan 250.000 euro. De basisrente voor beide leningen staat op 4,5 procent. Op vier gebieden investeert de Triodos Bank in ondernemers: natuur en milieu, cultuur, sociale economie en welzijn. In de criteria voor financiering staat beschreven dat Triodos Bank bedrijven financiert die het creëren van meerwaarde voor de samenleving en/of het milieu als een van hun belangrijkste doelstellingen beschouwen. Deze doelstelling moet duidelijk naar voren komen in de geleverde producten en diensten of de gehanteerde werkprocessen. Gebieden die binnen de sector sociale economie in aanmerking kunnen komen voor financiering: detailhandel non-food, productiebedrijven, professionele dienstverlening, recreatie, huisvesting, eerlijke handel en ontwikkelingssamenwerking. Het landelijke hoofdkantoor van de Triodos Bank wordt verplaatst van Zeist naar Driebergen-Rijsenburg en valt daarmee binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug. (Triodos, 2013)

Qredits

Qredits is de enige landelijke microfinanciering organisatie. Een microkrediet is een zakelijke lening van maximaal 50.000 euro voor startende en bestaande ondernemers met minder dan vijf medewerkers in het midden- en kleinbedrijf. Om de aanvraag volledig te maken is een beschrijving van de bedrijfsactiviteiten en markt nodig, een uittreksel van de Kamer van Koophandel, een investeringsbegroting met toelichting, de jaarcijfers uit 2011 en 2012, de exploitatiebegroting en liquiditeitsprognose voor 2013 en 2014. (Qredits, 2013)

Investeerders

Een steeds belangrijkere bron van kapitaal voor ondernemers zijn investeerders. Steeds vaker wordt naar investeerders gezocht die in deze kapitaalvraag kunnen voorzien, omdat bancaire financiering voor startende en groeiende bedrijven lastig kan zijn. Investeerders kunnen personen uit het eigen netwerk van een ondernemer zijn. Tevens worden investeerders op diverse matchingswebsites aangeboden. Voorbeelden hiervan zijn: Investormatch, Mindhunter, InvesteringsPlein, VindEenInvesteeerder en Pepperbase. Deze bureaus verzorgen de match tussen de ondernemer en een investeerder. De aanpak varieert van het plaatsen van een profiel op de website tot een face-to-face gesprek waarin de opties worden besproken. (Vinden.nl, 2013)

Crowdfunding

Crowdfunding is een verzamelbegrip voor allerlei soorten financiering, met als gemene deler dat een grote groep mensen een klein bedrag betaald. Bij crowdfunding investeert het publiek, de 'massa', feitelijk in een nieuw concept. Het is een manier van sociaal lenen en investeren waarbij marktpartijen elkaar kunnen vinden in vraag en aanbod op verschillende vlakken. De tegenprestatie is divers. Investeerders kunnen bijvoorbeeld korting krijgen op het product zodra het uitkomt of het product gratis krijgen. Er kan ook een bepaald rendement worden afgesproken of medezeggenschap worden beloofd in het bedrijf. Platforms die starters en private investeerders met elkaar in contact brengen ontstaan steeds meer. Met name de platforms CrowdAboutNow, Geldvoorelkaar en Wekomenerwel zijn momenteel bekend. Starters presenteren hun concept met een propositie aan potentiële investeerders op deze sites: ze geven aan hoeveel geld ze nodig hebben, hoe snel ze dat kunnen terugbetalen en wat ze daarvoor teruggeven. Private investeerders kunnen hierop reageren. Zo krijgt de ondernemer gelijk een indicatie of het idee zal aanslaan. Bovendien zullen de investeerders zich meer verbonden voelen met het concept en wordt hiermee de betrokkenheid vergroot. (van Schelven & Adams, 2013) (Rabobank, Crowdfunding: hoe werkt dat?, 2013)

EFRO

Het Europees Fonds voor Regionale ontwikkeling (EFRO) is een van de Europese structuurfondsen. In Nederland richt het fonds zich onder meer op het versterken van regionale concurrentiekracht en het vergroten van werkgelegenheid. Een van de drie doelstellingen van EFRO heeft betrekking op de participanten van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug: stimuleren van de opkomst en ontwikkeling van regionaal MKB door investeringen. Het ministerie van Economische Zaken coördineert in Nederland de besteding van het geld uit de structuurfondsen. (Visser & Smolders, 2013)

7.2 Deelconclusie

Na veel discussies over geld, tijdens de clusterbijeenkomsten van netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug, is duidelijk geworden dat het project Groene Economie de vervoersconcepten niet middels geld kan ondersteunen. Enkel door middel van kennis in de

vorm van studenten en docenten worden de ondernemers ondersteunt. Er zal dus een andere manier gevonden moeten worden om de vervoersconcepten te kunnen financieren. In bovenstaande analyse zijn meerder financieringsopties weergegeven. De Rabo Groenfinanciering en een lening bij de Triodos Bank zijn speciaal ontwikkeld voor duurzame projecten. Wanneer aangetoond kan worden dat de vervoersconcepten daadwerkelijk duurzaam zijn, kunnen deze leningen worden aangevraagd. De berekende SROI per business plan door André van Amstel kan hier goed aan bijdragen. Wanneer het investeringsbedrag minder dan 50.000 euro bedraagt kan er gebruik worden gemaakt van microkrediet via Qredits. Daarnaast is het ook mogelijk om een beroep te doen op private investeerders. Op diverse matchingssites kunnen ondernemers een profiel aanmaken met hun business plan, waar vervolgens een investeerder aan gekoppeld wordt. Investeerders kunnen echter ook personen uit het eigen netwerk zijn. Dat het totale inkomen in de gemeente Utrechtse Heuvelrug zowel hoger ligt dan het provinciaal als het landelijk gemiddelde, maakt de kans groter op een lokale investeerder. Crowdfunding is hierbij tevens een interessante optie. De 'massa' investeert met relatief kleine bedragen in het nieuwe idee, wat de betrokkenheid met het concept vergroot onder het publiek. Daarnaast kan ook een beroep worden gedaan op EFRO: een Europees structuurfonds die zich richt op de ontwikkeling van regionale MKB door investeringen. Vooralsnog zijn eerst gedegen business plannen nodig, waarin de hoogte van het investeringsbedrag wordt bepaald en verantwoord.

Conclusies

Het bovenstaande onderzoek heeft tot een antwoord op de volgende probleemstelling geleid:

Hoe kan het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug, onder begeleiding van het project Groene Economie, op elkaar aansluitende duurzame vervoersconcepten ontwerpen en in de markt zetten, die bijdragen aan de gemeentelijke doelstelling om jaarlijks één procent van de brandstoffen te besparen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug, en wat zijn de effecten van deze verandering op de bedrijfsvoering van de netwerkdeelnemers?

De uit dit onderzoek voortkomende business plannen per duurzaam vervoersconcept vormen het antwoord op deze vraag. In elk business plan staat beschreven hoe het betreffende duurzame vervoersconcept in de markt wordt gezet en hoe deze zo mogelijk op andere vervoersconcepten aansluit. Ook de effecten op de bedrijfsvoering zijn hierin verwerkt. De (voorlopig) volledige business plannen zijn in een aparte bijlage beschikbaar.

Uit de externe analyse kan worden geconcludeerd dat duurzaamheid een belangrijke drijfveer voor verandering is met betrekking tot mobiliteit. Dit vormt een uitgelezen kans voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. De steeds schaarser wordende fossiele brandstoffen maken het noodzakelijk om met een alternatief te komen. Een voorbeeld hiervan is elektrisch rijden; dit reduceert de CO₂-uitstoot en heeft daardoor een positief effect op de klimaatproblemen. Duurzame mobiliteit past in de verandering van sociaal/culturele opvattingen: mensen leven tegenwoordig steeds bewuster en hebben meer behoefte aan duurzame producten. De onbekendheid bij de gebruiker op het gebied van elektrische mobiliteit, zowel bij consumenten als zakelijke gebruikers, vormt een bedreiging. Wanneer de economie weer aantrekt zal de mobiliteitsgroei toenemen. Hiervoor zijn andere maatregelen noodzakelijk, zoals het stimuleren van flexibel werken naar tijd en plaats. ICT zal ook een steeds belangrijkere rol gaan spelen in het reduceren van mobiliteitsproblemen.

Net als de regering richt de gemeente Utrechtse Heuvelrug zich in haar structuurvisie op duurzame bereikbaarheid. Dit doet zij onder andere door als partner te fungeren in het project Groene Economie van Hogeschool Utrecht. Het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug kan gebruik maken van de faciliterende rol die de gemeente in dit project heeft. Een voorbeeld hiervan is de samenwerking voor de enquête geweest. In de gemeente wonen verhoudingsgewijs veel ouderen, dit hangt samen met het feit dat de zorg- en welzijnssector de grootste werkvoorzieners is. Daarnaast is de gemeente Utrechtse Heuvelrug een zeer belangrijke toeristische bestemming, zowel zakelijk als recreatief. Door de zodanige aantrekkingskracht van de gemeente is de verkeersintensiteit vrij hoog te noemen. Bovendien zijn er veel pendelaars door de matige match tussen vraag en aanbod op de arbeidsmarkt. Het netwerk Duurzaam Vervoer speelt in op bovenstaande factoren met passende duurzame vervoersconcepten. Hierbij richten de ondernemers zich op het optimaliseren en efficiënter maken van het woon-werk verkeer en de vervoersstromen in de zorg- en recreatiesector. Uit het onderzoek onder MKB-bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen kan worden geconcludeerd dat duurzame mobiliteit nog niet erg leeft op de Utrechtse Heuvelrug. Wel vinden de organisaties het belangrijk en noodzakelijk om op een duurzame manier te werk te gaan en gebruikt te maken van duurzame mobiliteit. Toch geeft een derde van deze organisaties aan niet geïnteresseerd te zijn in het overstappen op andere wijzen van vervoer. En twee derde geeft zelfs aan niets van de

gemeente Utrechtse Heuvelrug te verwachten op dit gebied; zijn vinden het niet nodig dat de gemeente hierin investeert. Er zal gewerkt moeten worden aan een stukje bewustwording over het belang van duurzame mobiliteit, bij zowel de werkgevers als de werknemers, middels een persoonlijke benadering door de netwerkdeelnemers.

Het succes van een netwerkorganisatie wordt vooral bepaald door een gezamenlijk doel en onderling vertrouwen. Het gezamenlijke doel van het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug wordt tijdens het gehele project nagestreefd. Alle participerende organisaties (h)erkennen het doel en streven niet het eigen maar het gemeenschappelijke doel na met de ontworpen duurzame vervoersconcepten. Daardoor zijn de participerende organisaties zelfstandige bedrijven die in afhankelijkheid van elkaar opereren. . De acht I's van Kanter en de vijf principes van Tapscott en Williams, die van belang zijn voor het realiseren van een succesvolle samenwerking, worden door het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug erkent. Aan de integratie en institutionalisering kan verder gewerkt worden door in een bepaalde juridische vorm te opereren. Een mogelijke juridische vorm is een coöperatie: een speciale vereniging die overeenkomsten aangaat met en voor haar leden. Veel ondernemers evalueren de samenwerking in een coöperatie positief. Een coöperatie is eenvoudig op te richten en te beheren. Participerende organisaties kunnen ervoor kiezen elk hun eigen bedrijf te laten behouden en alleen gezamenlijke projecten via een coöperatie aan te bieden. Deze relatieve vrijblijvendheid maakt het voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug aantrekkelijk om hun samenwerking juridisch vast te leggen in een coöperatie. Dit zal per duurzaam vervoersconcept bekeken moeten worden. Hierbij zullen tevens de eerder beschreven spelregels in acht moeten worden genomen.

Wanneer de business plannen per duurzaam vervoersconcept compleet zijn, kan naar een geschikte investeerder gezocht worden. Na enige onduidelijkheid aan het begin van het project is duidelijk geworden dat het project Groene Economie de vervoersconcepten niet middels geld kan ondersteunen. Enkel door middel van kennis in de vorm van studenten en docenten worden de ondernemers bijgestaan vanuit Hogeschool Utrecht. Er zal dus een andere manier gevonden moeten worden voor de financiering. De Rabo Groenfinanciering, een lening bij de Triodos Bank, een microkrediet aanvragen, een private investeerder zoeken, crowdfunding of een beroep doen op EFRO vormen mogelijkheden. De eerste twee opties zijn speciaal ontwikkeld voor duurzame innovaties. De nog te berekenen SROI per vervoersconcept zal het aanvragen van deze leningen versoepelen. Vooralsnog zijn eerst gedegen business plannen nodig, waarin de hoogte van het investeringsbedrag wordt bepaald en verantwoord.

Aanbevelingen

De aanbevelingen voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug uiten zich in actiepunten. De aangeboden handvatten in de vorm van actiepunten dienen door de betrokken spelers nader te worden uitgewerkt.

Actie	Wie	Wanneer
Clusterbijeenkomst: business plannen af	Allen	12 juni 2013 om 20:00 uur
Per business plan bekijken welke aspecten verder uitgezocht dienen te worden en waar hulp kan worden gebruikt bij de implementatie. Hier zullen waar mogelijk studenten van Hogeschool Utrecht aan gekoppeld worden vanuit het project Groene Economie. Met name de financiën zullen verder aangescherpt moeten worden.	Allen	12 juni 2013
Business plannen op criteria van project Groene Economie toetsen	Hylde van Amstel	Juni 2013
Indicatie SROI per business plan maken	André van Amstel en Lisa Verkaik	Juni 2013
Onderzoek naar de vervoersstromen en verkeersintensiteit op de Utrechtse Heuvelrug door een student van Logistiek en Economie overdragen, afronden en verwerken in business plannen.	Van Lisa Verkaik naar Hylde van Amstel en Jan de Zeeuw	Juni 2013
Innovatiesessie project Groene Economie: presentatie twee business plannen aan financiële en SROI experts. Daarnaast tien minuten per project pitchten.	Allen	24 juni 2013 om 13.30 uur
SROI per business plan vaststellen	André van Amstel	2013
Met gedegen business plannen naar een financier stappen	Allen	2013
Project starten	Van Velzen Fietsen!	Mei 2013
	Houben Mobility Management	September 2013
	Promo Heuvelrug	Januari 2014
	Copini Innovation Mediation en Welnúh	Januari 2014
	PDlogistiek	Januari 2014
	Kantorenhuis de Merseberghen	Januari 2014
Einde project Groene Economie: ondernemers blijven innovaties in duurzame mobiliteit zelfstandig doorzetten	Allen	Januari 2014

Literatuurlijst

- Alsem, K. (2000). Bepaling specifieke groeirichtingen van SBU's. In K. Alsem, *Strategische Marketingplanning* (pp. 240, 241). Houten: Educatieve Partners Nederland BV.
- Alsem, K. (2000). De SWOT-matrix. In K. Alsem, *Strategische Marketingplanning* (pp. 173 - 175). Houten: Educatieve Partners Nederland BV.
- ANWB. (2013, Januari 4). *Trends voor elektrisch vervoer in 2013*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van ANWB: http://www.anwb.nl/auto/nieuws/2013/januari/trends-voor-elektrisch-vervoer-in-2013?utm_source=twitter.com&utm_medium=tweet&utm_campaign=anwbautoadvies&utm_content=twitter_anwbautoadvies_040113
- ANWB. (zj). *Hoe groen is elektrisch rijden?* Opgeroepen op Februari 24, 2013, van ANWB: <http://www.anwb.nl/auto/themas/elektrisch-rijden/hoe-groen-is-het>
- Beek, F. v., Flikkerma, H., Francke, J., Besseling, P., Groot, W., Nijland, H., et al. (2006). *Welvaart en Leefomgeving - Mobiliteit*. Den Haag: Centraal Planbureau.
- Blenk, S. (2013, Maart 13). Interview Sjaak Blenk. (L. Verkaik, Interviewer)
- Bosma, J., & Kempen, H. v. (2010). *Structuurvisie 2030*. Doorn: Gemeente Utrechtse Heuvelrug.
- Briene, M., Meurs, E., & Wienhoven, M. (2012). *Monitor Toerisme en Recreatie Utrecht 2012*. Provincie Utrecht. Rotterdam: Ecorys.
- Copini, F. (2013, Maart 14). Interview Frans Copini. (L. Verkaik, Interviewer)
- Deerenberg, I., Elzinga, H., Houwelingen, C. v., Oirschot, H. K.-v., Geurden-Slis, M., Beeckman, D., et al. (2011). *Gemeente Op Maat Utrechtse Heuvelrug*. Den Haag: Centraal Bureau voor de Statistiek.
- Dekker, P. (2013, Maart 6). Interview Paul Dekker. (L. Verkaik, Interviewer)
- Dumay, A. (2009). *Over het opzetten van een netwerkorganisatie*. Leiden: TNO.
- Giebers, H., Verweij, A., & de Beer, J. (2013, Maart 21). *Vergrijzing: wat is de huidige situatie?* Opgeroepen op April 1, 2013, van Nationaal Kompas Volksgezondheid: <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/vergrijzing/huidig/>
- Hartvelt, R. (2013, Maart 8). Interview Ruurt Hartvelt. (L. Verkaik, Interviewer)
- Houben-Stekkingen, S., & Houben, R. (2013, Maart 15). Interview Shirley en Richard. (L. Verkaik, Interviewer)
- Hut, J. W. (2013). *Heuvelrug*. Opgeroepen op Mei 21, 2013, van Gemeente Utrechtse Heuvelrug / Inwoner / Mileu / Duurzame mobiliteit: http://www.heuvelrug.nl/inwoner/duurzame-mobiliteit_45059/
- Jongstra, P., Minnesma, M., & Hoekstra, A. (2012). *Elektrische mobiliteit in 2020*. Rotterdam: Ernst&Young.
- Kindt, M., & van der Meulen, S. (2012). *ICT in transport en logistiek*. Amsterdam: ING.
- Kusters, L. (2013). *Mobiliteit*. Opgeroepen op April 11, 2013, van TNO: http://www.tno.nl/content.cfm?context=thema&content=thema_hoofd&laag1=894&item_id=894&gclid=COJg-4enwrYCFYjLtAodh1EAQg
- KvK. (2013). *De coöperatie*. Opgeroepen op Mei 15, 2013, van KvK: <http://www.kvk.nl/ondernemen/rechtsvormen/overzicht-van-alle-rechtsvormen/de-cooperatie/>
- Lachmeijer, R. (2013, Februari 18). *Herman Wijffels*. Opgeroepen op Mei 8, 2013, van Tegenlicht: <http://tegenlicht.vpro.nl/nieuws/2013/februari/Bio-Herman-Wijffels.html>
- Meurs, H. (2012, Oktober 13). *Fileproblematiek voorlopig nog niet opgelost*. Opgeroepen op Mei 14, 2013, van RD:

- http://www.refdag.nl/opinie/fileproblematiek_voorlopig_nog_niet_opgelost_1_682768?localLinksEnabled=false
- MilieuCentraal. (zj). *Auto, OV of fiets*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van Milieu Centraal: <http://www.milieucentraal.nl/themas/schoon-en-zuinig-op-weg/auto-ov-of-fiets>
- MilieuCentraal. (zj). *Klimaat en milieuproblemen*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van Milieu Centraal: <http://www.milieucentraal.nl/themas/klimaat-en-milieuproblemen>
- Nijsink, G. (2010). *Klimaatmonitor*. Opgeroepen op Mei 21, 2013, van Rijkswaterstaat Leefomgeving: <http://www.klimaatmonitor.databank.nl>
- OBR. (2012). *Macrowikinomics made easy: an interview with Don Tapscott*. Opgeroepen op Mei 30, 2013, van Ontario Business Report: <http://www.mri.gov.on.ca/obr/?p=919>
- Oteman, M., & van der Borgt, N. (2012). *De Essentie van Duurzaamheid*. Samenwerkende Uitgevers VOF.
- PAR. (2012). *Werkgelegenheid en vestigingen per gemeente en sectie 2011-2012*. Utrecht: Provincie Utrecht.
- PlatformDuurzaamheid. (2010). *Wat is duurzaamheid?* Opgeroepen op April 11, 2013, van Platform Duurzaamheid: <http://www.platformduurzaamheid.net/index.php?/Wat-is-Duurzaamheid/achtergrond-duurzaamheid/wat-is-duurzaamheid.html>
- Prins, R. (2009). *Amsterdam in 2020*. Dienst Milieu en Bouwtoezicht. Amsterdam: Gemeente Amsterdam.
- Qredits. (2013). *Wat is microkrediet*. Opgeroepen op Mei 19, 2013, van Qredits: <https://qredits.nl/microkrediet/wat-is-microkrediet.html>
- Rabobank. (2013, Januari 9). *Crowdfunding: hoe werkt dat?* Opgeroepen op Juni 2, 2013, van Ik ga starten: <http://www.ikgastarten.nl/financien/crowdfunding/1463-crowdfunding-hoe-werkt-dat.html>
- Rabobank. (2013). *Groene lening bedrijven*. Opgeroepen op Mei 19, 2013, van Rabobank: http://www.rabobank.nl/bedrijven/producten/financieringen/om_te_kunnen_innoveren/groene_lening/
- Rabobank. (2013). *Rabobank Cijfers & Trends: MKB-visie*. Utrecht: Rabobank.
- Rijksoverheid. (2012). *Belastingen op personenauto's en motorrijwielen (bpm)*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/autobelastingen/belastingen-op-personenautos-en-motorrijwielen-bpm>
- Rijksoverheid. (2012). *III. Duurzaam groeien en vernieuwen*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/regering/regeerakkoord/duurzaam-groeien-en-vernieuwen>
- Rijksoverheid. (2012). *Motorrijtuigenbelasting (mrb)*. Opgeroepen op Februari 27, 2013, van Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/autobelastingen/motorrijtuigenbelasting>
- Rijksoverheid. (2012). *XII. Ruimte en mobiliteit*. Opgeroepen op Mei 14, 2013, van Rijksoverheid: <http://www.rijksoverheid.nl/regering/regeerakkoord/ruimte-en-mobiliteit>
- Sanderse, C., Verweij, A., & de Beer, J. (2012, Januari 27). *Bevolking: Wat zijn de belangrijkste verwachtingen voor de toekomst?* Opgeroepen op April 1, 2013, van Nationaal Kompas Volksgezondheid: <http://www.nationaalkompas.nl/bevolking/toekomst/>
- Savelberg, F. (2012). *Mobiliteitsbalans 2012*. Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Den Haag: Kennisinstituut voor Mobiliteitsbeleid.
- Schoon, C. (2011). *Duurzame Mobiliteit: ook verkeersveiligheidseffecten in beeld brengen*. Leidschendam: SWOV.
- Spies, J., & van de Lans, L. (2013, Maart 20). Interview Jan en Linda.

- SWOV. (2010, Juli). *Factsheet Mobiliteit*. Opgeroepen op Mei 8, 2013, van SWOV:
http://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Mobiliteit.pdf
- TNO. (2012). *Elektrisch rijden: duurzaam en praktisch haalbaar*. Rijkswaterstaat, Ministerie van Infrastructuur en Milieu. Den Haag: Rijksoverheid.
- Triodos. (2013). *Wat we financieren*. Opgeroepen op Mei 19, 2013, van Triodos Bank:
<http://www.triodos.nl/nl/zakelijk/lenen/zakelijke-lening-middel/wat-we-financieren/>
- Van Dale. (2013, Mei 6). *Gratis woordenboek*. Opgeroepen op Mei 6, 2013, van Van Dale:
<http://www.vandale.nl/opzoeken?pattern=mobiliteit&lang=nn>
- van de Berg, J. (2013, April 4). Interview Jos van de Berg. (L. Verkaik, Interviewer)
- van Ee, R. (2013, Maart 8). Interview Rein van Ee. (L. Verkaik, Interviewer)
- van Lith, D. (2013). *Mobiliteit*. (M. v. Milieu, Producent) Opgeroepen op Mei 8, 2013, van Handreiking Duurzame Ruimtelijke Ontwikkeling:
<http://www.handreikingdro.nl/thema-s/mobiliteit/>
- van Rooijen, I., & van Amstel, M. (2012). *Duurzaamheidskompas*. Marketresponse; Schuttelaar & Partners.
- van Schelven, M., & Adams, E. (2013, Mei 31). *Hollywood in het Rijnland*. Opgeroepen op Juni 2, 2013, van Crowdfunding:
<http://www.crowdfunding.nl/2013/05/31/hollywood-in-het-rijnland/>
- Verhoeven, N. (2011). *Wat is onderzoek*. Den Haag: Boom Lemma Uitgevers.
- Vinden.nl. (2013). *Investeerders aangeboden resultaten*. Opgeroepen op Juni 2, 2013, van Vinden.nl: <http://www.vinden.nl/vgg/c900/investeerders%20aangeboden/>
- Visser, N., & Smolders, D. (2013). *Europees Fonds voor Regionale Ontwikkeling (EFRO)*. Opgeroepen op Juni 2, 2013, van Europa Nu: <http://www.europa-nu.nl/id/vga3f1usj7zg/>
- Weck, G. (2013, Maart 8). Interview Gerard Weck. (L. Verkaik, Interviewer)
- Wijffels, H. (2013). Herstel van vertrouwen. *Economie en Management Congres* (p. 1). Utrecht: Hogeschool Utrecht.
- Winter, E. (2013). *Social Return On Investment*. Opgeroepen op Mei 30, 2013, van SROI:
<http://sroi.nl>
- Zijlstra, W. (2010, Mei 7). *De coöperatie als rechtsvorm voor projectmatige samenwerking tussen kleine ondernemers en ZZP'ers*. Opgeroepen op Mei 15, 2013, van ZBC:
<http://zbc.nu/management/efficiency-ketenintegratie-en-outsourcing/de-cooperatie-als-rechtsvorm-voor-projectmatige-samenwerking-tussen-kleine-ondernemers-en-zzp-ers/>
- Zwijnenburg, H. (2010). *Op weg naar 2015*. ANWB. Oisterwijk: VandenBoogaard.

Bijlagen

1. Enquête MKB-bedrijven en zorginstellingen

INLEIDING

Wat is het doel van dit onderzoek?

Het doel van dit onderzoek is de behoefte aan duurzame mobiliteit meten onder MKB-bedrijven uit de gemeente Utrechtse Heuvelrug. De bewustwording van bedrijven over het belang van duurzame mobiliteit, de rol die de gemeente Utrechtse Heuvelrug hierin kan spelen en de mogelijkheid gebruik te maken van gratis mobiliteitsvouchers vormen hierbij subdoelen.

Wat is duurzaamheid?

Duurzaamheid is door de jaren heen een containerbegrip geworden. Alles wat te maken heeft met maatschappelijk verantwoord leven, milieu, ecologie en toekomstgericht denken wordt tegenwoordig onder duurzaamheid geschaard. De term duurzaamheid wordt veelal omschreven aan de hand van een theorie: de drie P's:

People (mensen)
Planet (aarde)
Profit (winst)

Een belangrijk aspect van duurzaamheid is duurzame mobiliteit. Duurzame mobiliteit gaat over de uitdaging een evenwicht te bereiken tussen bereikbaarheid, economie, klimaat en leefmilieu. Het onderwerp richt zich op schone, zuinige en stille voertuigen. Maar bijvoorbeeld ook op de verplaatsingswijze en het verplaatsingsgedrag.

Op de volgende pagina begint de vragenlijst.

BELANG VAN DUURZAME MOBILITEIT

* In hoeverre vindt u het (als organisatie) belangrijk om een groen imago te creëren?

V16

- ☐ Zeer belangrijk
☐ Redelijk belangrijk
☐ Niet belangrijk

* In hoeverre vindt u het (als organisatie) noodzakelijk om op een duurzame manier te werk te gaan?

V17

- ☐ Zeer noodzakelijk
☐ Redelijk noodzakelijk
☐ Niet noodzakelijk

* In hoeverre vindt u het (als organisatie) belangrijk om gebruik te maken van duurzame mobiliteit?

V22

- ☐ Zeer belangrijk
☐ Redelijk belangrijk
☐ Niet belangrijk
-

DUURZAME MOBILITEIT BINNEN UW ORGANISATIE

* Weet u (als organisatie) waar uw werknemers vandaan komen en hoelang de gemiddelde woon-werk afstand is?

V15

- ☐ Ja
☐ Nee

* Bent u (als organisatie) bereid invloed uit te oefenen op de gemiddelde woon-werk afstand van uw werknemers?

V18

→ V20

- ☐ Ja
☐ Nee

→ V21

* Op welke manier zou u invloed uitoefenen op de gemiddelde woon-werk afstand van uw werknemers?

V20

[_____]
[_____]
[_____]
[_____]

* Heeft u (als organisatie) elektrische auto's, e-scooters of e-bikes in uw wagenpark opgenomen?

V21

→ V27

→ V29

- ☐ Ja
☐ Nee

* Hoeveel elektrische auto's, e-scooters of e-bikes heeft u opgenomen in uw wagenpark?

V27

[_____]
[_____]
[_____]
[_____]

* Is uw organisatie in de buurt van een openbaar vervoer voorziening gelegen?

V29

- ☐ Ja, hier maken wij veel gebruik van
☐ Ja, hier maken wij weinig gebruik van
☐ Nee

BENODIGDHEDEN VOOR DUURZAME MOBILITEIT

* Wat heeft u (als organisatie) nodig om over te stappen op andere wijzen van vervoer?

V28

- ☐ Subsidie en/of fiscale ondersteuning
☐ Meer kennis van duurzame mobiliteit
☐ De mogelijkheid om vormen van duurzame mobiliteit uit te proberen
☐ Meer oplaadmogelijkheden voor elektrische voertuigen binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug op openbaar terrein
☐ Meer oplaadmogelijkheden voor elektrische voertuigen op eigen terrein
☐ Anders, namelijk: [_____]

* Welke informatie heeft u (als organisatie) nodig om duurzame mobiliteit te realiseren?

V10

[_____]
[_____]
[_____]
[_____]

* Wat verwacht u (als organisatie) van de gemeente Utrechtse Heuvelrug bij het realiseren van duurzame mobiliteit?

V11

[_____]
[_____]
[_____]
[_____]

BEDRIJFSINFO

* Hoeveel medewerkers heeft u op de loonlijst staan?

[_____]

V4

* In welke plaats is uw organisatie gevestigd?

☐ Driebergen-Rijsenburg

☐ Doom

☐ Leersum

☐ Amerongen

☐ Maarn

☐ Overberg

☐ Maarsbergen

☐ Anders, namelijk: [_____]

V5

* In welke branche opereert uw organisatie?

☐ Zakelijke dienstverlening

☐ Bouwnijverheid

☐ Horeca & Recreatie

☐ Land-, tuin- en bosbouw en visserij

☐ Transport

☐ Financiële instellingen en verzekeringswezen

☐ IT en telecommunicatie

☐ Voedings- en genotmiddelen

☐ Elektrotechniek

☐ Textiel

☐ Metaal

☐ Hout en Meubelen

☐ Chemie en Farmacie

☐ Grafische Sector en Papier

☐ Overheidsinstellingen & Semi-Overheid

☐ Anders, namelijk: [_____]

V6

* Wat is uw functie binnen de organisatie?

[_____]

V9

MOBILITEITSSCAN

* Heeft u 25 tot 250 medewerkers op de loonlijst staan en bent u geïnteresseerd in een gratis mobiliteitsvoucher van Agentschap NL?

☐ Ja

☐ Nee

V12

→ V1

→ ~T15

*

Leuk dat u interesse toont in het programma. Er zal binnen 10 werkdagen contact met u worden opgenomen voor het maken van een afspraak. U kunt in onderstaand tekstvak uw contactgegevens plaatsen.

[_____]

[_____]

[_____]

[_____]

V1

EINDE VRAGENLIJST

2. Enquête recreatievoorzieningen

BELANG VAN DUURZAME MOBILITEIT

- * In hoeverre vindt u, als recreatievoorziening, het belangrijk om een groen imago te creëren? V1
☐ Zeer belangrijk
☐ Redelijk belangrijk
☐ Niet belangrijk
- * In hoeverre vindt u, als recreatievoorziening, het noodzakelijk om op een duurzame manier te werk te gaan? V2
☐ Zeer noodzakelijk
☐ Redelijk noodzakelijk
☐ Niet noodzakelijk
- * In hoeverre vindt u, als recreatievoorziening, het belangrijk om gebruik te maken van duurzame mobiliteit? V3
☐ Zeer belangrijk
☐ Redelijk belangrijk
☐ Niet belangrijk
- * In hoeverre vindt u, als recreatievoorziening, het belangrijk dat er meer elektrisch vervoer in de bosrijke omgeving en in de dorpscentra gaat komen? V4
☐ Zeer belangrijk
☐ Redelijk belangrijk
☐ Niet belangrijk
- * In hoeverre vindt u, als recreatievoorziening, het noodzakelijk dat er meer (meerdaagse) toeristen getrokken worden naar de gemeente Utrechtse Heuvelrug? V5
☐ Zeer noodzakelijk
☐ Redelijk noodzakelijk
☐ Niet noodzakelijk

CONCEPT GROEN VERVOER

Het concept van Promo Heuvelrug houdt in dat toeristen met elektrisch pendelvervoer een tour over de Heuvelrug kunnen maken. Op diverse halteplaatsen binnen de Heuvelrug kunnen toeristen uitstappen, de attractie bekijken en vervolgens weer opstappen. De halteplaatsen zullen zich vestigen bij station Driebergen-Zeist, hotels, vakantieparken, conferentieoord, winkelcentra, musea en diverse (historische) bezienswaardigheden.

- * Bent u, als recreatievoorziening, bereid mee te werken aan bovenstaand concept en daarmee een win-win situatie te realiseren? V6
☐ Ja → V8
☐ Nee → V7
- * Zou u, als recreatievoorziening, willen en kunnen instemmen met een halteplaats (paal met aanduiding) op of bij uw terrein? V8
☐ Ja → V10
☐ Nee → V9
- * Hoe zou u, als recreatievoorziening, de halteplaats willen financieren? V10
☐ Ik zou een jaarlijks abonnement willen nemen op een halteplaats op of bij mijn terrein.
☐ Ik zou voor eigen rekening de halteplaats via jullie willen aanschaffen en laten plaatsen.
☐ Anders, namelijk:
- * Beschikt u, als recreatievoorziening, over elektrische snellaadstations op uw terrein? V11
☐ Ja → V12
☐ Nee → V14

* Hoeveel snellaadstations zijn er op uw terrein aanwezig?

[]

V12

* Zou u deze snellaadstations tegen de gebruikelijke elektra tariefkosten beschikbaar eventueel beschikbaar willen stellen aan het elektrische pendelvervoer?

☐ Ja

☐ Nee

V13

* Bent u, als recreatievoorziening, bereidt een elektrisch snellaadstation via Stichting Promo Heuvelrug aan te schaffen en deze te plaatsen?

☐ Ja

☐ Nee

V14

→ ~T4

→ ~T4

* Kunt u, als recreatievoorziening, een reden geven waarom u niet mee wilt werken aan bovenstaand concept?

[]

[]

[]

[]

V7

* Kunt u een reden geven waarom u niet wilt of kunt instemmen met een halteplaats op of bij uw terrein?

[]

[]

[]

[]

V9

EINDE VRAGENLIJST

Bedankt voor uw medewerking.

3. In hoeverre de deelvragen zijn beantwoord

Marketing

1. Wat zijn de huidige en toekomstige ontwikkelingen in de markt van duurzaam vervoer?

De eerste deelvraag is beantwoord middels een analyse van macro-ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit. Ontwikkelingen in de mobiliteit worden bepaald door de ontwikkelingen op grofweg vier terreinen: demografie, sociaal-cultureel, economie en ruimtelijke ordening/politiek. Duurzame mobiliteit heeft daarnaast ook sterke raakvlakken met ecologische en technologische ontwikkelingen. De deelvraag is dus niet beperkt tot duurzaam vervoer, maar beschrijft ontwikkelingen op het gebied van mobiliteit in zijn algemeenheid. Hiervoor is gekozen naar aanleiding van de beschreven begrippen in het theoretisch kader, wat aantoont dat vervoer een onderdeel vormt van mobiliteit.

2. Is er behoefte aan duurzaam vervoer binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug bij bedrijven, zorginstellingen en toeristen?

Deze deelvraag is beantwoord met behulp van een enquête onder MKB-bedrijven, zorginstellingen en recreatievoorzieningen. Aangezien het netwerk uit verschillende ondernemers bestaat die in diverse branches opereren is er niet sprake van één bedrijfstak. Men richt zich specifiek op drie gebieden: het midden- en kleinbedrijf (MKB), de zorg en het toerisme. De gemeente Utrechtse Heuvelrug en het onderwerp duurzame mobiliteit vormen hierin de gemeenschappelijke deler. Er is daarom ook onderzocht hoe de gemeente Utrechtse Heuvelrug tegenover duurzame mobiliteit staat. Door de lage respons kunnen geen betrouwbare uitspraken worden gedaan op basis van de ingevulde enquêtes, er kan enkel een algemeen beeld worden geschetst uit de gegeven antwoorden. Ook hier is voor het begrip duurzame mobiliteit gekozen, in plaats van duurzaam vervoer.

3. Hoe kunnen duurzame vervoersconcepten, voortgekomen uit het netwerk, in de markt worden gezet?

Middels diepte-interviews, gesprekken tijdens netwerkbijeenkomsten en brainstormsessies is deze deelvraag beantwoord. De (voorlopig) volledige business plannen laten zien hoe de duurzame vervoersconcepten van de participerende organisaties in het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug in de markt worden gezet.

Organisatie

1. Hoe kan het netwerk, organisatorisch en juridisch, optimaal vorm worden gegeven?

Aan de hand van bestaande literatuur over netwerkorganisaties is een analyse gemaakt over spelregels, succesfactoren en een mogelijke juridische vorm. De analyse wijst uit dat het succes van een netwerkorganisatie vooral wordt bepaald door een gezamenlijk doel en onderling vertrouwen. Een mogelijke juridische vorm is de coöperatie.

2. Wat is de benodigde/minimale rol van de gemeente Utrechtse Heuvelrug binnen het netwerk?

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft aan de beginfase van de afstudeerperiode bekend gemaakt enkel een faciliterende rol te willen spelen in het project Groene Economie, en daarmee ook in het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug. Een voorbeeld hiervan is de enquête onder MKB-bedrijven die vanuit de bedrijfscontactfunctionaris van de gemeente Utrechtse Heuvelrug is verstuurd. De enquête is door mij en Houben Mobility Management ontworpen, de gemeente heeft enkel de mailing hoeven versturen.

3. Welke minimale en gewenste concrete acties moeten de netwerkdeelnemers uitvoeren in het jaar 2013 om duurzame vervoersconcepten te ontwikkelen en in de markt te zetten?

De aanbevelingen voor het netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug uiten zich in actiepunten. De aangeboden handvatten in de vorm van actiepunten dienen door de betrokken spelers nader te worden uitgewerkt. Het is met name van belang dat per business plan bekeken wordt welke informatie nog nodig is en waar hulp kan worden gebruikt. Hier zullen studenten en docenten vanuit Hogeschool Utrecht aan gekoppeld worden vanuit het project Groene Economie.

4. Hoe voegt het netwerk concreet waarde toe aan de bestaande bedrijfsvoering van de netwerkdeelnemers?

Deze deelvraag is niet middels de value chain van Porter beantwoord, zoals dit in eerste instantie in het projectplan staat beschreven. De waarde toevoeging wordt indirect behandeld in de business plannen. De netwerkdeelnemers hebben duurzaamheid hoog in het vaandel staan; de concrete waarde toevoeging zit hem dan ook in het bijdragen aan het verduurzamen van de Utrechtse Heuvelrug.

Bedrijfseconomie

1. Hoe ziet het verdienmodel per netwerkdeelnemer eruit?

De verdienmodellen per duurzaam vervoersconcept worden weergegeven in de bijbehorende business plannen. Aan de hand van diepte-interviews, gesprekken tijdens netwerkbijeenkomsten en brainstormsessies is deze deelvraag beantwoord. Het financiële aspect in de business plannen zal verder aangescherpt moeten worden met behulp van een Bedrijfseconomie student of docent.

2. Wat is de samenhang tussen de verschillende verdienmodellen van de netwerkdeelnemers?

Besloten is om de duurzame vervoersconcepten als aparte proposities te beschouwen. Bij enkele vervoersconcepten is samenwerking noodzakelijk, hierbij is vervolgens een gezamenlijk verdienmodel beschreven.

3. Wat zijn de opties en proposities voor een geschikte investeerder voor het netwerk?

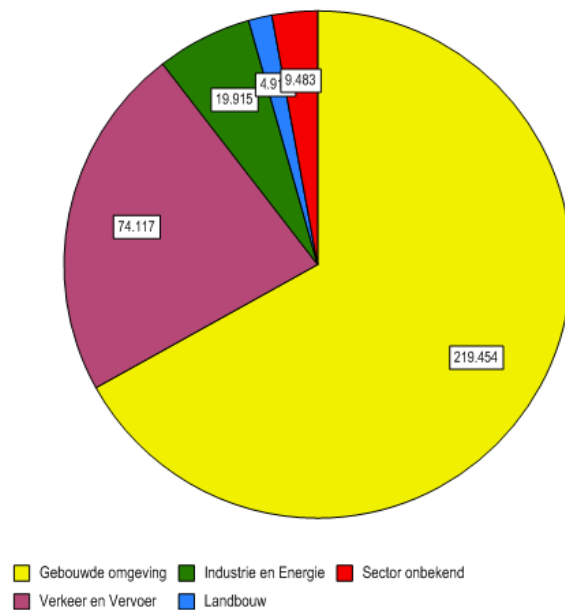
Na veel discussies over geld, tijdens de clusterbijeenkomsten van netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug, is duidelijk geworden dat het project Groene Economie de vervoersconcepten niet middels geld kan ondersteunen. Enkel door middel van kennis in de vorm van studenten en docenten worden de ondernemers ondersteunt. Er zal dus een andere manier gevonden moeten worden om de vervoersconcepten te kunnen financieren. Een analyse is gemaakt van verschillende financieringsopties. De Rabo Groenfinanciering, een lening bij de Triodos Bank en crowdfunding zijn hier voorbeelden van.

4. Is het projectplan geschikt, haalbaar en acceptabel?

De business plannen moeten worden getoetst op criteria vanuit het SIA-RAAK project Groene Economie. Deze zijn echter nog niet bekend gemaakt. Tijdens het gehele traject is daarentegen constant gesproken over de haalbaarheid van de proposities, de business plannen zijn daardoor steeds aangescherpt.

4. CO2-voetafdruk Utrechtse Heuvelrug

Taartdiagram en tabel CO₂ voetafdruk Utrechtse Heuvelrug 2010 (in tonnen)



Sector	Subsector	CO ₂
Gebouwde omgeving	Woningen (tier 3)	123.380
	Commerciële dienstverlening (tier 3)	55.772
	Publieke dienstverlening (tier 3)	37.238
	Riolering en waterzuiveringsinstallaties (scope 1, tier 3)	3.064
	Drinkwatervoorziening (tier 3)	-
Mobiliteit	Wegverkeer (scope 1, tier 1)	60.257
	Railverkeer (scope 3, tier 1)	4.244
	Mobiele werktuigen (scope 1, tier 1)	6.930
	Binnen- en recreatievaart (scope 1, tier 1)	2.686
	Zeescheepvaart en visserij (scope 1, tier 1)	-
Industrie en Energie	Industrie (tier 3)	1.458
	Bouwnijverheid (tier 3)	6.173
	Huishoudelijk afval (tier 3)	12.284
	Bedrijfsafval (tier 3)	-
	Energieproductie (tier 3)	-
Landbouw	Winning van delfstoffen (tier 3)	-
	Landbouw, jacht en bosbouw (tier 3)	4.919
Onbekend	Onbekend	9.483

5. Integratie Network Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug



6. Posterpresentatie Netwerk Duurzaam Vervoer Utrechtse Heuvelrug

