

Oostwest, Hoe kom je thuis het best?

2016-2017

Slimme oostwestverbindingen
Noordoost-Brabant

Draagvlakonderzoek

Plaats en datum:
Nijmegen, 13 januari 2017

Projectbegeleider:
Dr. Ir. Dort Spierings, Civil Society Lab
Dr. Ir. Frans Tillema, Lectoraat Intelligente Mobiliteit

Opdrachtgevers:
Jos van den Boogaart,
Wethouder Gemeente Mill en Sint Hubert.
Rian Snijder,
AgriFood Capital

Studenten:
Pieter Visser, Ruimtelijke Ordening en Planologie
Walter Westland, Civiele Techniek
Lisa-Daimy Werter, Bouwkunde
Laura Jansma, Ruimtelijke Ontwikkeling

Rapportage

“Slimme oostwestverbindingen Noordoost-Brabant”

Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen


Social Forward


AgriFood
Capital



Social Forward, Oostwest, Hoe kom je thuis het best?

Slimme oostwestverbindingen
Noordoost-Brabant
Draagvlakonderzoek

Hoofdrapport



Colofon

Titel rapport	: Slimme oostwestverbindingen Noordoost-Brabant
Status	: Eindrapportage Minor
In opdracht van	: AgriFood Capital
Auteurs	: HAN Civil Society Lab : Walter Westland, Civiele Techniek : Lisa-Daimy Werter, Bouwkunde : Laura Jansma, Ruimtelijke Ontwikkeling : Pieter Visser, Ruimtelijke Ordening en Planologie
Versie	: 1.0
Inleverdatum	: 13 januari 2017

Voorwoord

Voor u ligt het hoofdrapport van het vervolgonderzoek naar de slimme oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Dit onderzoek is in opdracht van AgriFood Capital uitgevoerd. De projectgroep heeft gewerkt in naam van het HAN Civil Society Lab. De projectgroep bestaat uit, Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Walter Westland en Laura Jansma. De projectgroep is samengesteld uit de volgende opleidingen: Ruimtelijke Ordening en Planologie, Bouwkunde, Civiele Techniek en Ruimtelijke Ontwikkeling. Door deze samenstelling van verschillende disciplines wordt er veel van elkaar geleerd om tot een goed onderzoek te komen.

Dit project was een grote uitdaging door de vele verschillende aspecten die aan bod zijn gekomen. De vele partijen en belangen, het bijwonen van overleggen en presentaties over Smart Mobility en de inter- en transdisciplinaire samenwerking van verschillende partijen heeft bijgedragen aan dit onderzoek. Hiervoor willen wij een aantal personen bedanken. Als eerst onze opdrachtgevers: Rian Snijder, Jos van den Boogaart en projectbegeleider Dort Spierings. De genodigden uit de drie focusgroepen, Frans Tillema, David Bruil en de wethouders uit de verschillende gemeenten voor hun medewerking aan het project.

Projectteam Social Forward

HAN Nijmegen & Arnhem, januari 2017

Inhoud

Voorwoord	3
Samenvatting	7
Inleiding	10
1. Introductie	11
1.2 Probleemstelling	11
1.3 Doelstelling	12
1.3.1 Algemeen	12
1.3.2 Doelstelling opdrachtgever en leerdoelen studenten	12
1.4 Onderzoeksvragen	13
2. Onderzoeksmethodiek	14
2.1 Onderzoeksteam	14
2.2 Onderzoeksopzet	15
2.2.1 Literatuurstudie	16
2.2.2 Omgevingsanalyse	16
2.2.3 Enquête	16
2.2.4 DAFje	17
2.2.5 Focusgroepen	18
2.2.6 Transdisciplinaire bijeenkomst	19
2.2.7 Verwerken van de gegevens	20
3. Procesverantwoording	21
3.1 Bijeenkomsten Focusgroepen	21
3.2 Resultaten DAFje	29
3.2.1 Resultaten	30
4. Hoofd- en deelvragen	33
4.1 Deelvraag 1	33
4.1.1 Het gebruik van Smart Mobility anno 2016.	34
4.1.2 Wat haalt mensen over om Smart Mobility te gaan gebruiken?	35
4.1.3 Koppeling focusgroepen en enquête	37
Oplossingen Smart Forward	39
4.1.4 Elektrisch rijden en opladen	39
4.1.5 Platooning	40
4.1.6 Hubs	41
Oplossingen bedacht aan de hand van de problemen	42
4.1.7 Freilot	42

4.1.8 Talking traffic.....	42
4.1.9 Betere reisinformatie voor het OV	43
4.1.10 Spits mijden	44
Duurzaamheid op en langs de weg.....	44
4.1.11 Energie voor (verkeers)lichten	44
4.1.12 Energie hergebruiken	45
4.2 Deelvraag 2.....	46
4.2.1 Het verbreden van de N-wegen	46
4.2.2 Rotondes naar kruispunt en ongelijkvloerse kruisingen	47
4.2.3 Rondweg St. Hubert	48
4.2.4 Ventweg.....	48
4.2.5 Slimme verkeerslichten	49
4.3 Deelvraag 3.....	50
4.3.1 Inleiding	50
4.3.2 Kruispunten met gebruik van Smart Mobility	50
4.3.3 Ongelijkvloerse kruising met gebruik van smart mobility.....	51
Baten	51
4.3.4 Tijd	51
4.3.5 Brandstof:	53
4.3.6 Milieu:.....	53
4.3.7 Verkeersongevallen:.....	54
4.4 Deelvraag 4.....	55
4.4.1 N1 Noordelijke route via de N324/N321.....	55
4.4.2 N2 Centrale route via de N264	55
4.4.3 Rondweg St. Hubert	56
4.4.4 N3 Zuidelijke route via de N272/N279	56
4.4.5 S1 Elektrisch rijden en opladen	57
4.4.6 S2 Platooning.....	58
4.4.7 S4 Hubs	58
4.4.8 OV	59
4.4.9 Het verbreden van de N-wegen	59
4.4.10 Rotondes naar kruispunt	60
4.4.11 Ventweg.....	60
4.4.12 Slimme verkeerslichten	60
4.4.13 Economische cijfers	60
4.5 Hoofdvraag	61

5. Conclusie	62
5.1 Inleiding	62
5.2 Deelvraag 1	62
5.3 Deelvraag 2	63
5.4 Deelvraag 3	63
5.5 Deelvraag 4	64
5.6 Hoofdvraag	66
5.7 Discussie	66
6. Aanbevelingen	67
6.1 Onderzoeksaanbevelingen	67
6.1.1 Enquête	67
6.1.2 Kosten en baten	67
6.1.3 Rotondes naar kruispunt	67
6.2 Inhoudelijke aanbeveling	67
6.2.1 Talking traffic	67
6.2.2 3-strooksweg	68
6.2.3 Ventweg	68
7. Terugkoppeling transdisciplinaire bijeenkomst	69
8. Bibliografie	70
9. Bijlagen	72
9.1 Notulen van de bijeenkomsten	73
9.1.1 Notulen ontbijtsessie met de bedrijven	73
9.1.2 Notulen eerste bijeenkomst met de bewoners	76
9.1.3 Notulen tweede bijeenkomst met de bewoners	81
9.1.4 Notulen bijeenkomst met de jongeren	87
9.2 Literatuurstudie	
9.3 Omgevingsanalyse	
9.4 Enquête	
9.5 Uitnodiging DAFje	
9.6 Resultaten enquête DAFje	
9.7 Uitnodigingen focusgroepen bijeenkomsten	
9.8 Uitnodiging transdisciplinaire bijeenkomst	

Samenvatting

Aanleiding en probleemstelling

De gemeentes in de regio Noordoost-Brabant willen de positie van de regio verbeteren. Bij de probleemstelling wordt ook naar de leefbaarheid in de regio gekeken. Hierbij is de vrachtauto problematiek en de leefbaarheid in de gemeentes een belangrijk aandachtspunt. Tussen de snelwegen A50 en A73 zijn een drietal verbindingen bestaande uit vijf N-wegen: N321 en N324, N264, N272 en N279. Deze verbindingen kunnen bijdragen om een sterkere positie in de regio te krijgen. Hiervoor heeft de groep Smart Forward een onderzoek gedaan naar de verschillende varianten en welke varianten het meest geschikt zijn voor deze regio.

Naar aanleiding van dit onderzoek is dit rapport opgesteld om te onderzoeken hoeveel draagvlak er voor deze varianten aanwezig is onder de bewoners, bedrijven en jongeren van Noordoost-Brabant. Om het draagvlak te meten is er een onderzoek geweest met een Dafje op de markt in Uden en focusgroepen om in gesprek te gaan over de problematiek.

De hoofdvraag voor ons onderzoek luidt:

Hoe denken de jongeren, bewoners en bedrijven in Noordoost Brabant over de oostwestverbindingen en mobiliteit in 2030?

Focusgroepen

Tijdens het onderzoek zijn er bijeenkomsten geweest met focusgroepen om hiermee in gesprek te kunnen gaan. In totaal waren er drie focusgroepen: bedrijven, bewoners en jongeren. Deze groepen zijn tot stand gekomen omdat de bedrijven belangrijk zijn in de regio voor werkgelegenheid. De bewoners omdat zij goed weten van de problematiek en er dagelijks mee te maken hebben. De jongeren omdat het een project is met een projecthorizon op 2030. Jongeren zijn de generatie die er dan het meest mee te maken hebben. Daarnaast zijn zij al bezig met verschillende technieken en denken vaak verder op het gebied van technologie.

De focusgroep bedrijven bestond uit zeven deelnemers, bewoners uit veertien deelnemers en jongeren uit zes deelnemers.

Deze focusgroepen hebben zoveel mogelijk dezelfde presentatie gehad zodat dezelfde vragen werden beantwoord. Hierdoor konden de resultaten het beste vergeleken worden. De presentaties zijn begonnen met algemene vragen met betrekking op de regio. Welke wegen zijn belangrijk, vervolgens de N-wegen. Daarna is er specifiek ingegaan op de N-wegen welke problemen zijn er? Hoe zien zij die opgelost worden? Vervolgens is er specifiek ingegaan op de varianten van de groep Smart Forward. Deze varianten zijn voorgesteld en vervolgens is de vraag gesteld wat zij hiervan vinden.

Er kwam voornamelijk naar voren dat de doorstroming verbeterd moet worden. Het langzame verkeer zorgt voor oponthoud. Het gebruik van slimme technologieën is een welkome toevoeging ook om de weg op deze manier klaar te maken voor de toekomst. Vanuit de focusgroepen was er het meeste draagvlak voor een verbetering van de N264. Hierbij komt wel de kanttekening dat de focusgroepen voornamelijk uit deelnemers bestond die rondom de N264 woonden. Er wordt wel gebruik gemaakt van de andere N-wegen maar de deelnemers waren voornamelijk aangewezen op de N264.

DAFje

De focusgroepen zijn erg specifiek en hierdoor worden er geen grote aantallen gehaald. Mede daarom is er ook op de markt van Uden gestaan met een DAFje. De markt van Uden heeft een regiofunctie en hierdoor kunnen wij op de markt veel mensen uit de regio bereiken. Vanuit de provincie Brabant zijn er twee DAFjes beschikbaar waarmee door de provincie wordt gereden en mensen wordt gevraagd om een enquête in te vullen. In deze enquête wordt gevraagd hoe mensen zich nu verplaatsen en hoe zij verwachten dit in de toekomst te doen. Dit sluit erg goed aan bij het onderzoek over de verschillende N-wegen en hoeveel draagvlak er is voor de verschillende varianten.

Vanuit de provincie is er een DAFje beschikbaar gesteld om te gebruiken op de Markt in Uden. Hierbij zijn 44 mensen geënquêteerd.

Het blijkt dat veel bewoners nog gebruik maken van de controversiële vervoersmiddelen; de eigen diesel of benzineauto en fiets. Bij de jongeren is te zien dat zij veel gebruik maken van het openbaarvervoer, in tegenstelling tot de bevolking van de regio Noordoost-Brabant.

Als er gekeken wordt of er al wel vertrouwen is in de toekomstige mobiliteit, zoals de zelfrijdende auto, dan is dit vertrouwen nog erg laag. Het zelf besturen van de auto is nog erg belangrijk op dit moment, zeker als je hierbij kijkt naar de jongeren.

Smart Mobility

Het doel is om de verbeteringen zo duurzaam mogelijk aan te leggen, daarom is er gedacht om het verkeer zo energiezuinig door het gebied te vervoeren. Maar er zijn echter nog andere manieren om deze weg nog veel duurzamer te maken. Tijdens de bedrijven bijeenkomst is ook al het woord 'weg van de toekomst' gevallen, en bij de enquête met de DAF is ook naar voren gekomen dat de duurzaamheid speelt bij de bevolking.

Enkele voorbeelden zijn het gebruik van slimme verkeerslichten en Talking Traffic. Verkeerslichten verbruiken constant energie om het systeem werkend te houden en de lichten aan te houden. Hier kan de energie zo beperkt mogelijk gehouden worden. Daarnaast kan er ook zoveel mogelijk energie opgewekt worden uit natuurlijke bronnen om op deze manier het gebruik van energie zoveel mogelijk terug te dringen en de verkeerslichten op deze manier van stroom te voorzien.

Door het gebruik van Talking Traffic kan de doorstroming verbeteren en draagt het bij aan minder uitstoot, auto's en vrachtauto's kunnen uitgerust worden met communicatiemiddelen. Deze communicatiemiddelen 'praten' met VRI's (Verkeer Regel Installatie). Doordat verkeerslichten weten waar de meeste voertuigen zijn en waar deze zich heen bewegen, kunnen hierop de verkeerslichten worden aangepast.

Conclusie en aanbeveling

Aan de hand van dit onderzoek zijn er 3 mogelijkheden om de doorstroming te verbeteren. Dit zijn: Talking Traffic, 3-strooksweg en een ventweg. Met Talking Traffic kan met het gebruik van slimme verkeerslichten de doorstroming verbeteren door het anticiperen op het verkeer. De 3-strooksweg biedt de mogelijkheid tot meer inhalen, en kan in beide richtingen de mogelijkheid geboden worden om het langzame verkeer in te halen. De ventweg is bedoeld voor langzaam verkeer en fietsers om het langzame verkeer van de N-weg af te krijgen en op deze manier de doorstroming te verbeteren.

Naast de aanbeveling inhoudelijk zijn er ook aanbevelingen voor een verder onderzoek. Met een enquête kan onder een groot deel van de bevolking gevraagd worden waar zij hinder ondervinden op de N-wegen en welke oplossing zij als het meest nuttig zien. Daarnaast zijn er voor de verschillende varianten uit het voorgaande onderzoek al de kosten berekend. Er zijn nog een aantal extra mogelijkheden naar voren gekomen als mogelijke oplossing. Hiervoor zijn nog geen kosten berekend en dit zal als vervolgonderzoek gedaan kunnen worden. Daarnaast is er al een onderzoek gedaan naar verschillende baten alleen deze kunnen nog verder onderzocht worden.

Inleiding

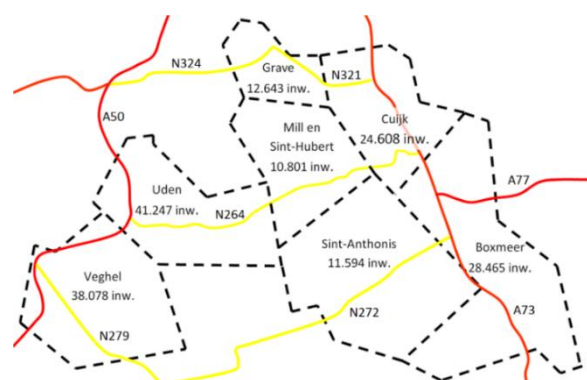
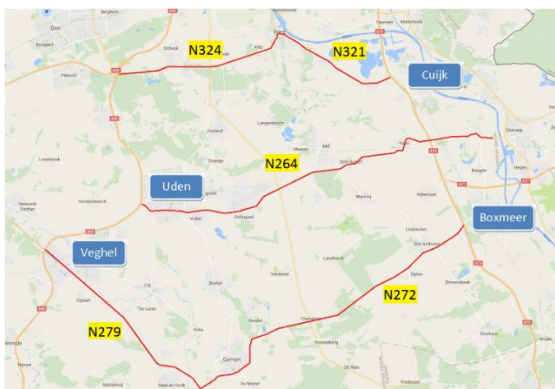
De provincie Noord-Brabant en de regio Noordoost-Brabant hebben zowel eigen als gezamenlijke opgaven. In Noord-Brabant hebben binnen AgriFood Capital de beide GGA-regio's (Gebieds Gerichte Aanpak) de ambitie om de speerpunten van de regio te verankeren in zowel beleid als plannen, en tot uitvoering te brengen in concrete projecten en maatregelen. Als doel wordt gestreefd naar een robuuste, vlotte, veilige bereikbaarheid en een prettige leefomgeving. De discussies die regionaal gevoerd worden gaan over robuuste oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant, om zo de (inter)nationale bereikbaarheid te versterken en verbeteren. Het onderzoeksgebied bevindt zich in het Noordoosten van Brabant. In het oosten tot aan Cuijk en Boxmeer en in het westen tot aan Uden en Veghel. In het noorden loopt het tot aan Grave en het zuiden tot aan Boekel en Sint Anthonis.

Van vroeger uit is het gebied opgesplitst door De Peel die van noord naar zuid liep door het gebied. Dit was een stuk onontgonnen land, waar geen landbouwactiviteit kon plaatsvinden door de moerassen. Ten oosten van De Peel lagen het Land van Cuijk en heerlijkheid Boxmeer. Ten westen lagen de dorpen Uden en Veghel.

Door deze geologische indeling zijn er weinig oostwestverbindingen ontstaan in dit gebied, de meeste huidige stroomwegen lopen hierdoor van noord naar zuid. De Peel is tegenwoordig ontgonnen en is een landbouwgebied geworden, echter zijn de tekenen van de oude situatie nog steeds zichtbaar in de structuur van het landschap.

Een literatuurstudie, gebiedsverkenning, stakeholdersanalyse en een Smart Mobility analyse leiden tot concepten en aanbevelingen vanuit het lectoraat Smart Mobility en het Civil Society Lab van de Hogeschool Arnhem Nijmegen. De regio Noordoost-Brabant zoekt naar oplossingen op korte, middellange en lange termijn, daarbij is het planhorizon 2030.

Het onderzoek richt zich op de volgende zes gemeenten: Uden, Cuijk, Boxmeer, Grave, Sint Anthonis en Mill en Sint Hubert. Deze gemeentes vallen onder de provincie Noord-Brabant. De oplossingen en aanbevelingen voor de oostwestverbindingen komen voort uit de drie verschillende focusgroepen, bedrijven, bewoners en jongeren en vanuit de enquête. In het onderzoek worden de vier thema's, leefbaarheid, duurzaamheid, mobiliteit en economie nader bekeken en de effecten van de oplossingen en aanbevelingen op deze vier thema's.



Figuur 1 Gemeentelijke kaartjes

(Maps-auteurs, Aangepast overgenomen uit "Google maps" van Google maps- auteurs, 2016)

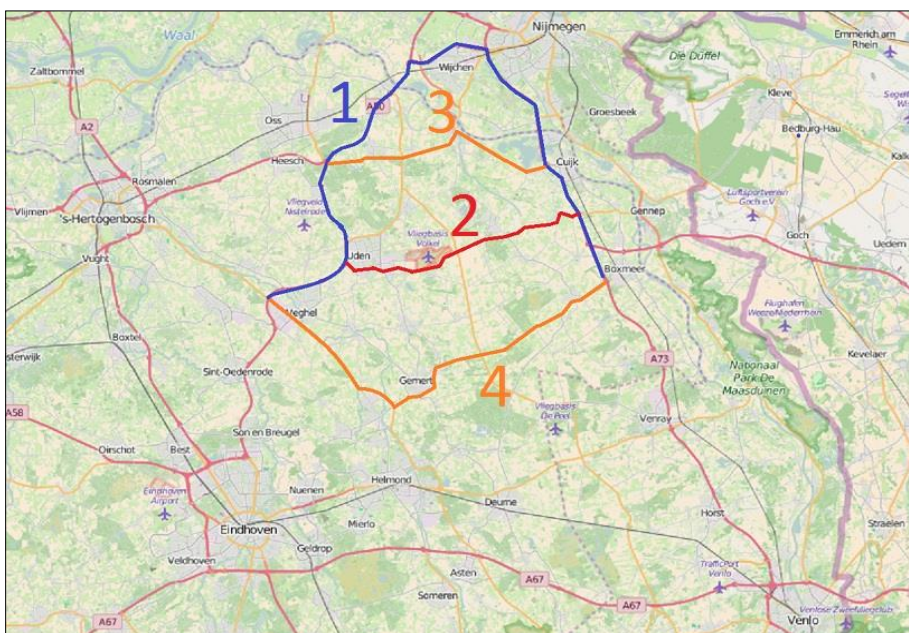
Het Smart Mobility onderzoek richt zich op het wegverkeer en hierbij wordt niet gekeken naar spoor, water of het luchtruim. Deze vallen wel allemaal binnen het Smart Mobility concept, in een vervolproject of andere studies kan hiernaar gekeken worden.

1. Introductie

1.2 Probleemstelling

Uit het rapport van "Smart Forward" is het volgende overgenomen:

"De huidige regio Noordoost Brabant heeft problemen met de leefbaarheid in de kernen. Vanuit de regio wordt verwacht dat dit komt door de drie oostwestverbindingen die door de bebouwde kommen heengaan. Tevens is het de bedoeling dat in de huidige situatie vrachtwagens omrijden via de A73 – A50, zoals hiernaast is weergegeven in het blauw (1). Maar vaak wordt er gereden via de rode en oranje routes (2,3,4). Dit zijn de N264, N272, N279, N324 en N321. Deze vrachtwagen stroom zorgt voor veel overlast in o.a. geluid en fijnstof. De andere oostwestverbindingen, zullen een voordeel hebben bij een opwaardering van een van deze N-wegen."



Figuur 2 Kaart oostwestverbindingen

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

De probleemstelling vanuit de opdrachtgevers is:

Hoe kunnen de oostwestverbindingen aangepast worden zodat deze in 2030 op een slimme manier en zonder problemen door verschillende doelgroepen gebruikt kunnen worden. Hierbij is ook de vraag welke mogelijkheden van Smart Mobility er in 2030 toepasbaar zijn op de oostwestverbindingen, waarmee de doorstroming en veiligheid wordt verbeterd. Op deze oostwestverbindingen wordt onderzoek gedaan naar de leefbaarheid van de gemeentes en hoe dit verbeterd kan worden. Hierbij wordt ook de mobiliteit vanuit het perspectief van de verschillende doelgroepen op deze wegen meegenomen. Als laatste wordt er gekeken naar de duurzaamheid en de economische baten van het combineren van de scenario's van de varianten van de vorige groep Smart Forward.

Door de projectgroep Smart Forward is in het voorjaar van 2016 een onderzoek gedaan naar de verschillende mogelijkheden ter verbetering van de N-wegen. In juni 2016 is op basis daarvan besloten om een vervolgonderzoek te doen door de projectgroep Social Forward. Aan de hand van dit onderzoek zal er een draagvlak onderzoek worden uitgevoerd om te onderzoeken hoe de verschillende doelgroepen denken over deze verbeteringen.

1.3 Doelstelling

1.3.1 Algemeen

De doelstelling van dit draagvlakonderzoek is om inzicht te krijgen in hoe jongeren, bewoners en bedrijven van Noordoost-Brabant denken over de oostwestverbindingen en de mobiliteit in de regio in 2030. Hiervoor zal een draagvlakmeting gedaan worden naar de oostwestverbindingen. Daarnaast zal er een onderzoek gedaan worden naar verschillende mogelijkheden op het gebied van Smart Mobility, waarmee de doorstroming en veiligheid verbeterd kan worden.

Er wordt een overzicht gemaakt van de uitgewerkte resultaten van het onderzoek waarbij de uitsplitsing wordt gemaakt naar de verschillende doelgroepen en mogelijkheden. Hierbij moet per doelgroep duidelijk worden hoe zij de verschillende mobiliteiten in 2030 voor zich zien, maar ook hoe de regio functioneert in 2030.

1.3.2 Doelstelling opdrachtgever en leerdoelen studenten

- Inzicht krijgen hoe de betrokken partijen denken over de voorkeursvarianten van Smart Forward.
- Wat de betrokken partijen zelf kunnen doen om de bereikbaarheid te verbeteren.
- Wat kunnen wij samen met de bewoners, bedrijven en jongeren doen om de oostwestverbindingen verbinding te verbeteren?
- Waar liggen de behoeften van de betrokken partijen?
- Hoe kunnen wij samen met de betrokken partijen slim investeren?
- Welke mogelijkheden van Smart Mobility kunnen worden toegepast?

1.4 Onderzoeksvragen

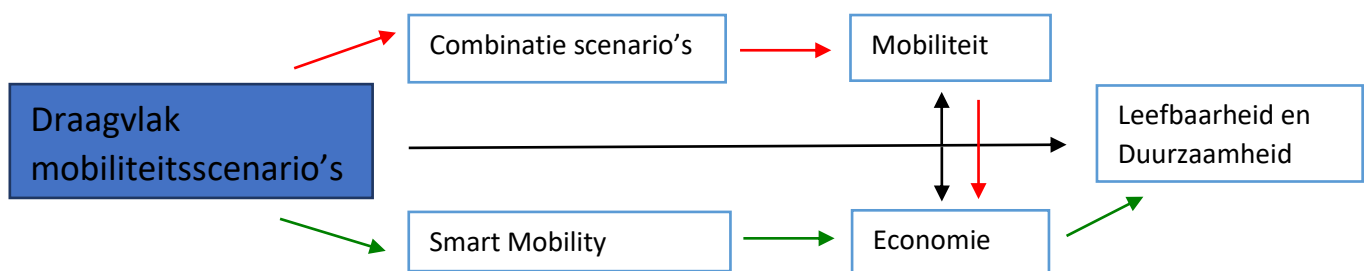
De hoofdvraag luidt:

- ❖ Hoe denken jongeren, bewoners en bedrijven in Noordoost-Brabant over de oostwestverbindingen en mobiliteit in 2030?

De hoofdvraag wordt beantwoord door vier deelvragen.

Deze deelvragen zijn opgesteld aan de hand van de aanbevelingen van de vorige groep. De antwoorden op deze deelvragen helpen bij het geven van een helder antwoord op de hoofdvraag en bij het schrijven van de aanbevelingen. De deelvragen zijn gebaseerd op vier thema's, namelijk:

- Economie
- Leefbaarheid
- Mobiliteit
- Duurzaamheid



Figuur 3 Conceptueel model

Deelvraag 1:

- ❖ Welke mogelijkheden van Smart Mobility zijn geschikt voor de oostwestverbindingen en de omgeving Noordoost-Brabant?

Deelvraag 2:

- ❖ Wat zijn de effecten van de behoeften van de betrokken partijen voor de oostwestverbindingen op de leefbaarheid en duurzaamheid?

Deelvraag 3:

- ❖ Wat zijn de effecten van het combineren van de verschillende scenario's (uit het vorige onderzoek) op de mobiliteit en de economische baten?

Deelvraag 4:

- ❖ Hoeveel draagvlak is er voor de oplossingen van de oostwestverbindingen en welke economische cijfers zijn daaraan verbonden?

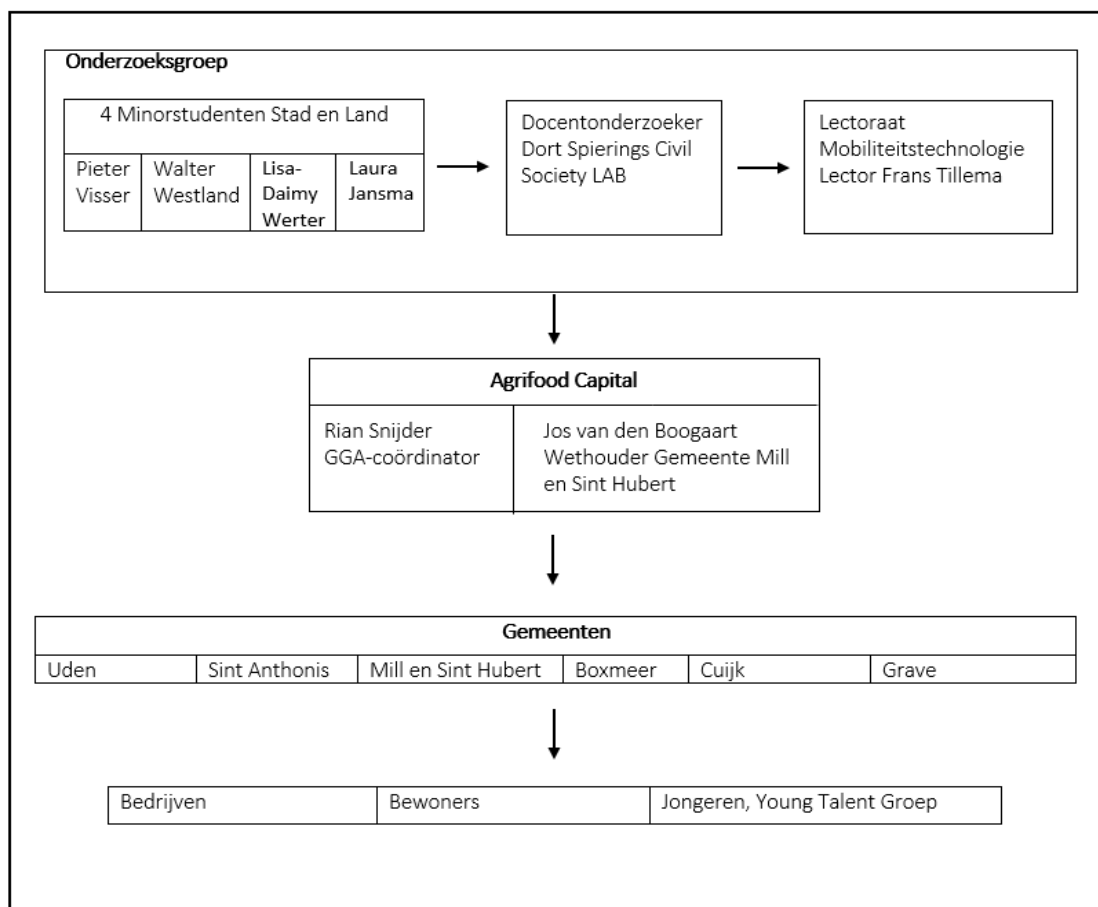
2. Onderzoeksmethodiek

Voor het onderzoek is als eerst een literatuurstudie gedaan naar onderwerpen die relevant waren voor het project. De vorige groep Smart Forward heeft een literatuurstudie gedaan naar Smart Mobility en leefbaarheid. Deze literatuurstudies zijn ook weer relevant voor dit project en zijn gebruikt voor dit onderzoek. In het vervolgproject Social Forward staat een draagvlakmeting centraal. Voor dit onderzoek is er een literatuurstudie gedaan naar draagvlak. Dit onderwerp is gekozen omdat hier op dit moment nog weinig kennis van is en dit een belangrijk onderwerp is voor een goed verloop van het project. Hierbij komen onder andere de verschillende methodieken aanbod en op welke manier je het beste draagvlak kan meten.

Voor deze draagvlakmeting is gekozen om narratieve interviews toe te passen. Tijdens dit onderzoek worden er gesprekken gevoerd met verschillende betrokkenen, dit om een beeld te krijgen hoe belangrijk de oostwestverbindingen zijn, waar de problemen liggen en hoe de toekomst van mobiliteit er in 2030 uit ziet. Bij deze narratieve interviews is er gekozen om eerst de mensen zelf zoveel mogelijk te laten vertellen over deze oostwestverbindingen, welke oplossingen zij voor ogen zien en hoe de toekomst van mobiliteit er in 2030 uit ziet. Daarna worden de voorkeursvarianten van de vorige groep Smart Forward besproken en wordt er gevraagd wat de mensen hiervan vinden.

2.1 Onderzoeksteam

Het onderzoeksteam bestaat uit 4 Minorstudenten Stad en land, docentonderzoeker Dort Spierings, lector Frans Tillema en de opdrachtgevers Rian Snijder en Jos van den Boogaart. Zie figuur 4.



Figuur 4 Samenstelling onderzoeksteam

2.2 Onderzoeksopzet

In figuur 5 is de vooraf geplande onderzoeksopzet van het project weergegeven. Het project is opgedeeld in drie fasen. De voorfase, de onderzoeksfase en de uitwerkingsfase. In de voorfase wordt de opdracht vormgegeven en wordt er verder ingelezen in de opdracht. Na de voorfase wordt er een algemene gebiedsverkenning gedaan, het naslag werk van de vorige groep Smart Forward doorgelezen en wordt er een stakeholdersanalyse gemaakt. Hierna start de onderzoeksfase. In deze onderzoeksfase wordt er een enquête voorbereid en wordt deze enquête gehouden en verwerkt, er wordt een Smart Mobility onderzoek gedaan en de narratieve gesprekken met de focusgroepen worden voorbereid, gehouden en verwerkt. In de uitwerkingsfase worden er conclusies getrokken vanuit de enquête en vanuit de focusgroepen. Het eindrapport wordt geschreven en daarin worden ook aanbevelingen gedaan naar de opdrachtgevers toe. Er wordt een transdisciplinaire bijeenkomst gehouden voor de focusgroepen. En als afronding van het project wordt er een eindpresentatie gehouden voor de opdrachtgevers.

In figuur 6 is het verloop van het daadwerkelijke onderzoek weergegeven. Hierin is te zien dat de grootte van de vakken verschilt, vanwege de tijd voor de activiteiten zit hier verschil in met figuur 5. In de uitwerkingsfase is het opstellen van de enquête voor het vervolgonderzoek toegevoegd.



Figuur 5 Onderzoeksopzet



Figuur 6 Daadwerkelijke uitvoering onderzoek

2.2.1 Literatuurstudie

Aan het begin van het project is er gesproken over een literatuurstudie naar Smart Mobility. Toen er verder onderzoek is gedaan bleek dat de vorige groep Smart Forward al een literatuurstudie had gedaan naar Smart Mobility en ook naar leefbaarheid. Deze literatuurstudies zijn relevant en beschikbaar voor dit project. Daarom is ervoor gekozen om een andere literatuurstudie te gaan doen, namelijk naar draagvlak. Er is daarbij ingegaan op de volgende onderwerpen:

- De verschillende fase van draagvlak
- De verschillende soorten draagvlak
- De verschillende methoden voor draagvlakonderzoek
- Voor- en nadelen van de methoden
- Mogelijkheden voor acceptatie van beleid
- Valkuilen bij draagvlak creëren

Vanuit deze onderwerpen is er gekeken naar een geschikte manier om draagvlakonderzoek te doen binnen dit project. Hierbij zijn de methoden voor draagvlakonderzoek erg belangrijk geweest om goed te bepalen welke methode het beste is om een haalbaar en representatief draagvlakonderzoek te doen in de regio Noordoost-Brabant.

2.2.2 Omgevingsanalyse

Tijdens de oriëntatiefase van het onderzoek is er een omgevingsanalyse uitgevoerd. Dit is gedaan om als groep een beter beeld te krijgen over de regio. Het doel is om hiermee verschillende factoren die niet te beïnvloeden zijn in kaart te brengen. Hiermee kan er wel een beter beeld gevormd worden hoe de regio functioneert en met welke verschillende aspecten rekening gehouden moet worden.

Er is onder andere aandacht besteed aan de fysieke leefomgeving, het ontstaan en historie van de regio. Hoe de economie zich op dit moment ontwikkelt in het gebied en wat voor bedrijven er zich in deze regio bevinden. Daarnaast is het belangrijk om inzichtelijk te krijgen hoe de gemeenten gelegen zijn in de regio en hoe de demografie in de regio is. Verder is er onderzoek gedaan naar de politieke situatie. Deze situatie is goed om in beeld te hebben zo weet je het beleid en de standpunten van alle gemeenten uit de regio. Maar ook valt hieraan de conclusie te verbinden hoe het merendeel van de regio denkt.

Als laatste is er ook nog verder verdiept in de situatie van de verschillende N-wegen. Hoe ontsluiten deze zich, wat zijn toekomstige veranderingen en wat zijn probleemlocaties.

2.2.3 Enquête

Tijdens de presentatie van het plan van aanpak was het idee van Social Forward om in de regio Noordoost-Brabant een enquête te verspreiden met behulp van de panelgroepen in de regio. Met deze enquête wilde de Social Forward groep bij grotere aantallen de vraag kunnen stellen hoe zij denken over smart mobility en de problematiek op de N-wegen in Noordoost-Brabant. Om in deze periode de focusgroepen te bevragen en deze enquête uit te zetten bleek niet realistisch. Hierdoor is met de opdrachtgever afgesproken om een enquête op te stellen welke gebruikt kan worden om het draagvlak te meten in de regio onder het grote publiek. Bijgaand in onze bijlage vindt u onze enquête. Onze vragen zijn gebaseerd op wat er uit de focusgroepen naar voren is gekomen. Onder andere Smart Mobility en de problematiek op de N-wegen in de regio.

2.2.4 DAFje

Van 22 oktober tot en met 30 oktober was er in Eindhoven de Dutch Design Week. De Dutch Design Week onderscheidt zich van andere designevenementen door zich te concentreren op ontwerpen voor de toekomst. De nadruk ligt hierbij op experiment, vernieuwing en cross-overs en de aandacht gaat jaarlijks uit naar werk en ontwikkeling van jong talent. Tijdens deze week was er voor alle Brabantse burgers een VR-game ontwikkeld in een DAFje waardoor de provincie in gesprek kan gaan met iedereen over de toekomst van mobiliteit. De Brabantse burgers konden met de VR-bril in het DAFje gaan zitten en een blik werpen op de toekomst over veertig jaar. Na het maken van deze virtuele reis naar de toekomst, konden de mensen een enquête invullen met vragen over mobiliteit. Walter Westland uit de groep is een dag naar de Dutch Design Week geweest en heeft ervaren hoe het is om met een VR-bril de toekomst van mobiliteit te zien. Dit is een mooie manier om mensen op een interactieve manier te betrekken bij de toekomst van mobiliteit.

Naast het in gesprek gaan met de verschillende focusgroepen zijn er ook via een enquête gegevens over de toekomst van mobiliteit opgehaald. Vanuit de provincie mocht de groep Social Forward voor één dag dit DAFje ook voor het onderzoek in zetten. Dit was natuurlijk een mooie kans om extra informatie op te halen over de toekomst van mobiliteit.

Er is gekozen om het DAFje in Uden op de markt neer te zetten. Er is hiervoor gekozen, omdat Uden een regio functie heeft en er op deze manier een groot publiek benaderd kan worden. Elektrische zelfrijdende auto's, grote bussen die over het overige verkeer heenrijden en super strakke wegen. Dat is het toekomstbeeld dat de Udenaren tijdens deze VR-reis naar de toekomst te zien krijgen. Het filmpje van twee minuten start met de huidige situatie, daarna wordt de omschakeling gemaakt naar 2056 en word er vervolgens weer gekeken naar wat er al gedaan wordt in de huidige situatie aan mobiliteit. Na het maken van de reis in het DAFje, konden de mensen een enquête invullen met vragen over mobiliteit.



Figuur 7 VR-Bril, Reis naar de toekomst



Figuur 8 DAFjes

De antwoorden van deze enquête worden gebruikt om te kijken hoe de Udenaren denken over de toekomst van mobiliteit. Op deze manier van enquêteren wordt er dieper en op een andere manier gekeken naar de toekomst van mobiliteit dan alleen het gesprek aangaan tijdens de focusgroepen. De resultaten van de enquêtes op deze dag in Uden worden uiteindelijk ook vergeleken met de resultaten die zijn opgehaald tijdens de Dutch Design Week en tijdens de drie focusgroepen.

2.2.5 Focusgroepen

Om een goed overzicht te krijgen over hoe jongeren en bewoners over de verschillende voorkeursvarianten denken, worden er via focusgroepen narratieve gesprekken gehouden. Het is belangrijk hoe de bedrijven achter deze varianten staan. Daarom wordt er ook met de bedrijven op een narratieve manier het gesprek gevoerd.

Omdat niet iedereen te benaderen is dit half jaar is ervoor gekozen om te richten op bepaalde focusgroepen. Vanuit deze focusgroepen worden er een aantal mensen uitgenodigd om gezamenlijk een narratief interview te houden.

Met de volgende drie focusgroepen zijn wij in gesprek gegaan:

- Bedrijven
- Bewoners
- Jongeren, Young Talent Groep

Bedrijven

Tijdens de narratieve gesprekken met de bedrijven wordt deze groep gezamenlijk bevraagd naar hun visie/ideeën, voorkeuren en oplossingen omtrent de geschetste problematiek en de gekozen voorkeursvarianten van de vorige groep Smart Forward. Uit deze sessie kunnen wij veel informatie en ideeën halen. De opzet van deze focusgroep bijeenkomst is het vormen van onderlinge gesprekken/discussies door middel van de groepsdynamiek.

Tijdens het bespreken van de opzet van deze focusgroepen is er gesproken over het samenvoegen van de focusgroep bewoners en bedrijven. Uiteindelijk is ervoor gekozen om de narratieve interviews met de bewoners en bedrijven gescheiden van elkaar te houden. Dit omdat deze twee focusgroepen andere belangen hebben en wanneer zij samen in een gesprek zitten je geen zuiver gesprek kunt voeren waaruit bruikbare resultaten naar voren komen.

In totaal was het doel om 12 bedrijven te bereiken tijdens deze focusgroep bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst wordt er wel voor gewaakt dat iedereen gehoord wordt en niemand naar de achtergrond verdwijnt vanwege de redelijk grote groep. Het is tijdens deze bijeenkomst erg belangrijk dat iedereen zijn/haar mening geeft omdat dit van groot belang is voor het draagvlak onderzoek van het project.

Voor de keuze van de bedrijven is er samen met de opdrachtgevers en Lyanne Feddema van PNO overlegd en een longlist opgesteld met bedrijven voor deze bijeenkomst. Hierbij wordt niet gekeken naar de grootte van het bedrijf, maar naar welk aandeel het bedrijf in de regio heeft en welke bedrijven van invloed zijn op de oostwestverbindingen.

Bewoners

Tijdens de narratieve interviews met de bewoners worden een aantal afgevaardigden die de bewoners vertegenwoordigen bevraagd naar hun visie/ideeën, voorkeuren en oplossingen omtrent de geschetste problematiek en de gekozen voorkeursvarianten van de vorige groep Smart Forward.

In totaal was het doel om 12 bewoners te bereiken tijdens deze focusgroep bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst wordt er wel voor gewaakt dat iedereen gehoord wordt en niemand naar de achtergrond verdwijnt vanwege de redelijk grote groep. Ook is het tijdens deze bijeenkomst erg belangrijk dat iedereen zijn/haar mening geeft omdat dit van groot belang is voor het draagvlak onderzoek van het project. Uit elke focusgroep wordt het maximale uit de gesprekken gehaald.

Voor de keuze van de bewoners is er samen met Jos van den Boogaart een longlist opgesteld. Tijdens deze bijeenkomst gaat het hierbij vooral om vertegenwoordigers van groepen bewoners of van gemeenten. Jos van den Boogaart heeft via de wethouders van de gemeenten een twee/drietal namen van bewoners doorgekregen, via deze weg hebben wij deze bewoners uitgenodigd.

Jongeren

Tijdens de narratieve interviews zijn de jongeren bevraagd naar hun visie/ideeën, voorkeuren en oplossingen omtrent de geschetste problematiek en de gekozen voorkeursvarianten van de vorige groep Smart Forward.

In totaal was het doel om 12 jongeren te bereiken tijdens deze focusgroep bijeenkomst. Tijdens deze bijeenkomst wordt er wel voor gewaakt dat iedereen gehoord wordt en niemand naar de achtergrond verdwijnt vanwege de redelijk grote groep. Ook is het bij deze bijeenkomst erg belangrijk dat iedereen zijn/haar mening geeft omdat dit van groot belang is voor het draagvlak onderzoek van het project.

Voor de keuze van de jongeren is samen met Rob Noy van de Young Talent Groep en Dhr. Verstraaten een longlist opgesteld. Via de opdrachtgevers is er vooral de vraag naar wat de Young Talent Groep van de oostwestverbindingen vinden omdat zij al veel bezig zijn met dit onderwerp. Het is belangrijk om te weten hoe zij tegen deze problematiek aan kijken. Verder is er met de opdrachtgevers, Dort Spierings gevraagd om een twee/drietal jongeren vanuit de zes gemeenten te vragen om ook naar deze bijeenkomst te komen. Dit met het doel om meer jongeren te kunnen trekken, omdat dit toch wel een lastige focusgroep is en om meer spreiding te hebben vanuit de zes gemeenten. Via de wethouders van de gemeentelijke websites is er ook een oproep gedaan om naar deze bijeenkomst te komen.

2.2.6 Transdisciplinaire bijeenkomst

Op 11 januari in het gemeentehuis te Uden wordt er een transdisciplinaire bijeenkomst georganiseerd. Tijdens deze bijeenkomst worden nogmaals alle drie de focusgroepen, bedrijven, bewoners en jongeren uitgenodigd. Tijdens deze bijeenkomsten is het belangrijk dat de betrokkenen van de drie verschillende focusgroepen hun mening laten horen zodat er een representatief draagvlak onderzoek komt voor de oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Uit ervaring vanuit andere projecten is gebleken dat de betrokkenen het belangrijk vinden om te horen wat er met hun mening gedaan wordt en wat de vervolgstappen worden in het onderzoek. Tijdens deze transdisciplinaire bijeenkomst worden de drie focusgroepen gezamenlijk uitgenodigd. Op deze avond worden de resultaten gepresenteerd, volgt er daarna een terugkoppelend gesprek en zullen als laatste ook vanuit AgriFood Capital de vervolgstappen worden verteld voor dit onderzoek.

2.2.7 Verwerken van de gegevens

Tijdens het onderzoek naar de oostwestverbindingen worden er via twee verschillende manieren gegevens opgehaald. Dit wordt gedaan door middel van een oud DAFje op de markt in Uden, waar bezoekers in zitten met een VR-Bril die een reis naar de toekomst maken, aan het eind van deze reis wordt er een enquête ingevuld. Als tweede worden de gegevens opgehaald via narratieve interviews tijdens drie bijeenkomsten met de focusgroepen, bedrijven, bewoners en jongeren.

De resultaten van de enquête van het DAFje op de markt in Uden zijn opgeleverd door de provincie in een Excel en SPSS-bestand. De resultaten van de Dutch Design Week in Eindhoven zijn opgeleverd via een conceptrapport. De gegevens van de dag in Uden zijn door middel van het Excel en SPSS-bestand verwerkt in een nieuw Excel bestand met de belangrijkste bevindingen van die dag. Hieruit zijn grafieken gemaakt in Excel en zijn de gegevens die daaruit komen geanalyseerd. Vanuit deze analyse zijn er conclusies getrokken uit de grafieken. De resultaten van de Dutch Design Week hebben wij vergeleken met de resultaten van de dag in Uden en ook hieruit zijn conclusies getrokken en verschillen bekeken.

Tijdens de bijeenkomsten zijn er notulen gemaakt en is het gesprek gedurende de twee uur opgenomen. De resultaten van de focusgroepen zijn genotuleerd maar niet verwerkt in Atlas TI. Doordat de focusgroepen te groot waren was het lastig om dit letterlijk met de correcte persoon eruit te halen wie wat zei. De notulen zijn uitgewerkt en daarnaast is de hele opname van alle bijeenkomsten nog een keer beluisterd, en zijn de belangrijke punten die nog niet genoemd waren in de notulen genoteerd. Van elke focusgroep is er een bestand gemaakt met de belangrijkste punten. Hieruit wordt een conclusie gemaakt waarin kort en bondig de belangrijkste punten naar voren komen. Vanuit deze conclusie worden de deelvragen en uiteindelijk de hoofdvraag beantwoord.

3. Procesverantwoording

3.1 Bijeenkomsten Focusgroepen

➤ Bijeenkomst met de bedrijven

Het doel van de bijeenkomst was om in totaal 12 bedrijven te bereiken tijdens deze focusgroep bijeenkomst. Voor de keuze van de bedrijven is er samen met de opdrachtgevers en Lyanne Feddema van PNO een longlist opgesteld. Daarbij is niet gekeken naar de grootte van het bedrijf, maar naar welk aandeel het bedrijf in de regio heeft en welke bedrijven van invloed zijn op de oostwestverbindingen. Hieronder een overzicht welke bedrijven aanwezig waren en hoe de bijeenkomst is verlopen.

Datum: 11 november 2016 gemeentehuis in Uden

Aanwezigheid bedrijven:

✓ Michel van Dijk	SBBU
✓ Theo Bouwmans	SBBU
✓ Rene Jetten	Centrummanagement
✓ Marcel Zoete	Prefab beton
✓ Maurik van den Heuvel	Van den Heuvel Logistics
✓ Frank de Winter	UOV de Kring
✓ Jan van Gelder	Cumela

➔ Totaal: 7 bedrijven

Aanwezigheid opdrachtgever, docenten en studenten:

✓ Rian Snijder	AgriFood Capital
✓ Dort Spierings	HAN Civil Society LAB
✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Walter Westland	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Pieter Visser	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land

Aanwezigheid samenwerkingspartners:

✓ David Bruil	Lectoraat HAN Automotive Research
✓ Lyanne Feddema	PNO
✓ Rob Brink	Gastheer

Verloop bijeenkomst:

De bijeenkomst met de bedrijven is zeer goed verlopen. Het doel van de 12 bedrijven is helaas niet behaald, maar het aantal van 7 bedrijven is toch een mooi resultaat. Tijdens deze bijeenkomst heeft David Bruil vanuit het lectoraat HAN Automotive Research een introductie gegeven over Smart Mobility.

Vervolgens zijn er een aantal vragen gesteld aan de bedrijven. Tijdens het beantwoorden van deze vragen ontstond er een groepsdiscussie, waarbij iedereen duidelijk aan het woord kwam. Er is tijdens de bijeenkomst goed voor gewaakt dat iedereen gehoord werd en niemand naar de achtergrond verdween. Elke vraag is goed aan bod gekomen en de bedrijven probeerden een zo uitgebreid mogelijk antwoord te geven. Er ontstonden tussen de bedrijven interessante discussies, waaruit duidelijke oplossingen en verbeterpunten naar voren kwamen.

In het tweede gedeelte van de bijeenkomst zijn de voorkeursvarianten van de groep Smart Forward behandeld. Per voorkeursvariant is er de vraag gesteld wat de bedrijven hiervan vinden en of ze denken dat dit de oplossing is ja of nee. Uit deze discussie over de voorkeursvarianten kwamen ook duidelijke en interessante oplossingen en ideeën naar voren. Er kwamen vanuit de bedrijven verschillende reacties naar voren of het wel of niet een goede oplossing was en wat dan de oplossing wel moest zijn vonden de bedrijven soms moeilijk aan te geven. Hieronder een aantal quotes van de bedrijven en een aantal foto's van de bijeenkomst.

“ Mensen uit Uden zijn nu meer gericht op Eindhoven e.o.”

Bedrijf uit regio Uden

“Het is belangrijk dat de mobiliteit beter en gunstiger wordt.’

Bedrijf uit regio Sint Hubert en Haps

“Kijk niet vanuit het heden naar de toekomst maar vanuit de toekomst naar het heden.”

Bedrijf uit regio Uden



Figuur 9 Ontbijtsessie bedrijven



Figuur 10 Ontbijtsessie bedrijven



Figuur 11 Ontbijtsessie bedrijven

➤ Bijeenkomst met de bewoners

Het doel van de bijeenkomst was om in totaal 12 bewoners te bereiken tijdens deze focusgroepen bijeenkomst. Voor de keuze van de bewoners is er samen met Jos van den Boogaart een longlist opgesteld. Tijdens deze bijeenkomst zijn vooral vertegenwoordigers van groepen bewoners of van gemeenten aanwezig. Jos van den Boogaart heeft via de wethouders van de zes gemeenten een twee/drietal namen doorgekregen van bewoners die eventueel belangstelling hebben voor de bijeenkomst. Via deze weg hebben wij alle bewoners uitgenodigd. Hieronder een overzicht welke bewoners aanwezig waren en hoe de bijeenkomst is verlopen.

Datum: 14 november 2016 gemeentehuis in Mill

Aanwezigheid bewoners:

- | | |
|--------------------|---|
| ✓ Duncan van Haren | Mill en Sint Hubert |
| ✓ Pieter Cuppen | Mill en Sint Hubert |
| ✓ Harry Cruysen | Grave |
| ✓ Eric Noij | Ambtelijk medewerker van Cuijk/Grave/Mill |
- ➔ Totaal: 3 bewoners

Aanwezigheid opdrachtgevers, docenten en studenten:

- | | |
|------------------------|--|
| ✓ Jos van den Boogaart | Wethouder Gemeente Mill en Sint Hubert |
| ✓ Rian Snijder | AgriFood Capital |
| ✓ Lisa-Daimy Werter | Student HAN Minor Stad en Land |
| ✓ Walter Westland | Student HAN Minor Stad en Land |
| ✓ Pieter Visser | Student HAN Minor Stad en Land |
| ✓ Laura Jansma | Student HAN Minor Stad en Land |

Verloop bijeenkomst:

Deze bijeenkomst met de bewoners was een tegenvaller. Het doel van de 12 bewoners is helaas niet behaald, er was maar een opkomst van 3 bewoners en een Ambtelijk medewerker van Cuijk, Grave en Mill. De uitnodigingen zijn vroeg genoeg verstuurd aan alle bewoners. Hierop zijn maar 3 reacties op gekomen en een aantal afmeldingen. Een week voor de bijeenkomst is er nog een herinnering verstuurd met de vraag of er alsnog gereageerd kan worden of hij of zij aanwezig kan zijn. Ook is er naar alle genodigden een sms'je verstuurd. Hierop zijn er via de mail een aantal reacties binnengekomen met de excuses voor het niet reageren of toch op het laatste moment afmelden. Ook hebben een aantal genodigden teruggebeld en aangegeven toch niet aanwezig te kunnen zijn.

Uiteindelijk is toch besloten om de bijeenkomst door te laten gaan, vanwege toch drie geïnteresseerde bewoners en er toch nog een resultaat kwam vanuit de focusgroep bewoners. Tijdens deze bijeenkomst hebben wij zelf een introductie gegeven met het filmpje van de DAFjes, die een reis naar de toekomst van mobiliteit maakt in 2056.

Vervolgens zijn er een aantal vragen gesteld aan de bewoners. Vanwege de kleine groep was er niet echt sprake van een groepsdiscussie, er kwam vooral veel naar voren vanuit de twee bewoners uit Mill en Sint Hubert. De bewoner uit Grave was meer op de achtergrond.

Er is tijdens de bijeenkomst wel goed voor gewaakt dat iedereen gehoord werd en zijn of haar mening kon geven. Daarom hebben wij een aantal keren het woord gegeven en gevraagd aan de bewoner uit Grave wat zijn mening was en hieruit kwamen interessante punten naar voren. Verder verliep de bijeenkomst goed en is elke vraag goed aan bod gekomen. De bewoners probeerden zo goed en uitgebreid mogelijk antwoord te geven op de vragen.

In het tweede gedeelte van de bijeenkomst zijn de voorkeursvarianten van de groep Smart Forward behandeld. Per voorkeursvariant is er de vraag gesteld wat de bewoners hiervan vinden en of ze denken dat dit de oplossing is ja of nee. Uit deze discussie over de voorkeursvarianten kwamen ook duidelijke en interessante oplossingen en ideeën naar voren. De bewoners waren wel duidelijk in wat wel of niet een goede oplossing was en als het geen goede oplossing was vonden ze het lastig om aan te geven wat de oplossing wel precies moest zijn.

Vanwege de minimale opkomst tijdens deze bewonersbijeenkomst is er toch voor gekozen om deze bijeenkomst nogmaals te organiseren. Voor deze bijeenkomst zijn dezelfde bewoners nogmaals tijdig uitgenodigd, behalve de drie bewoners die tijdens deze bijeenkomst aanwezig waren. Hieronder een aantal quotes van de bewoners tijdens de eerste bijeenkomst.

“Tweede auto is ook wel typisch iets plattelands”

Bewoner uit regio Mill en Sint Hubert

“Verkeerslichten geven betere doorstroming dan rotondes.”

Bewoner uit regio Mill en Sint Hubert

“Jaren geleden was mijn zoon stagiair in Den Bosch. Als hij 5 minuten later van huis vertrok stond hij in Den Bosch in de file.”

Bewoner uit regio Grave

“Mijn gevoel zegt dat de N264 het drukste is.”

Bewoner uit regio Grave

➤ Tweede bijeenkomst met de bewoners

Datum: 14 december 2016 gemeentehuis in Mill

Aanwezigheid bewoners:

✓ Paul Egelmeers	Sint Anthonis
✓ Gert-Jan Wientjes	Uden
✓ Henrie van Zoggel	Uden
✓ Willy van de Hoogen	Uden
✓ Tonny Tielemans	Uden
✓ Jan van Gelder	Boxmeer
✓ Theo Vullers	Odiliapeel
✓ Wygard Braspenning	Cuijk
✓ Gertjan Coenen	Boxmeer
✓ Jurgen Minten	Odiliapeel
✓ Henk Teusink	Cuijk

➔ Totaal: 11 bewoners

Aanwezigheid docenten en studenten:

✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land

Aanwezigheid samenwerkingspartners:

✓ David Bruil	Lectoraat HAN Automotive Research
---------------	-----------------------------------

Verloop bijeenkomst:

Deze bijeenkomst met de bewoners is zeer goed verlopen. Het doel van 12 bewoners is niet gehaald, maar met een mooi resultaat van uiteindelijk 11 bewoners op deze tweede bijeenkomst. De uitnodigingen voor deze bijeenkomst zijn nog verder van tevoren verstuurd dan de eerste bijeenkomst. Hierbij is meer controle gehouden op het wervingsproces en is er nog meer bijgestuurd. De herinneringen zijn eerder verstuurd naar de genodigden. Een aantal personen zijn gebeld en ingelicht over de bijeenkomst, aan deze personen is ook gevraagd of hij of zij nog iemand anders weet die interesse heeft in de bijeenkomst. Via Dort Spierings hebben wij ook nog een aantal contactpersonen doorgekregen die interesse hadden in de bijeenkomst.

Tijdens deze bijeenkomst heeft David Bruil vanuit het lectoraat HAN Automotive Research een introductie gegeven over Smart Mobility. Vervolgens zijn er een aantal vragen gesteld aan de bewoners. Vanwege de grote groep bewoners ontstond er een interessante groepsdiscussie. Er is tijdens de bijeenkomst goed voor gewaakt dat iedereen gehoord werd en zijn of haar mening kon geven. De bijeenkomst verliep zeer goed, er ontstonden interessante discussies en hieruit kwamen interessante en nieuwe oplossingen naar voren. Tijdens de bijeenkomst was er op sommige momenten sprake van het teveel door elkaar praten. Hierop hebben wij ingespeeld en ervoor gezorgd dat iedereen aan het woord kwam en kon uitpraten.

Verder ging de discussie per vraag soms te lang door waarop wij ook moesten ingrijpen vanwege de tijd. Alle vragen zijn daarmee wel goed beantwoordt. De bewoners probeerden zo goed en uitgebreid mogelijk antwoord te geven op de vragen.

In het tweede gedeelte van de bijeenkomst zijn de voorkeursvarianten van de groep Smart Forward behandeld. Per voorkeursvariant is er de vraag gesteld wat de bewoners hiervan vinden en of ze denken dat dit de oplossing is ja of nee. Uit deze discussie over de voorkeursvarianten kwamen ook duidelijke en interessante oplossingen en ideeën naar voren. De voorkeursvarianten riepen wel een aantal vragen op, waar wij ook geen antwoord op wisten omdat dit door de vorige groep ook niet duidelijk was onderzocht. De bewoners waren wel duidelijk waarom het wel of niet een goede oplossing was. Wanneer het geen goede oplossing was kon de groep bij sommige voorkeursvarianten wel aangeven wat de oplossing moet zijn, maar bij sommige voorkeursvarianten was dit wel weer moeilijk te zeggen. Hieronder een aantal quotes van de bedrijven en een aantal foto's van de bijeenkomst.

“Als je van Sint Anthonis met het busje naar Helmond of Eindhoven wil voor een mbo-opleiding dan duurt dat bijna net zolang als met de fiets. Dan moet je eerst drie kwartier fietsen en dan zit je nog anderhalf uur in de bus en dan kom je wel ergens”.

Bewoner uit regio Sint Anthonis

“Voor de korte termijn is een inhaalstrook hier en daar toch echt wel broodnodig”.

Bewoner uit regio Uden

“Ik hoef geen auto ik wil vervoer.”

Bewoner uit regio Odiliapeel

“Voor privacy zou ik graag een stukje reisinformatie terug willen waardoor ik daar tijds winst uit kan halen. Dat heb ik er dan wel voor over”

Bewoner uit regio Cuijk



Figuur 12 Tweede bijeenkomst bewoners

➤ Bijeenkomst met de jongeren

Het doel van de bijeenkomst was om in totaal 12 jongeren te bereiken tijdens deze focusgroep bijeenkomst. Voor de keuze van de jongeren is er samen met Rob Noy van de Young Talent Groep een longlist opgestelde. Via de opdrachtgever is er vooral de vraag naar wat de Young Talent Groep van de oostwestverbindingen vinden, omdat zij al veel bezig zijn met dit onderwerp.

Het contact via Rob Noy verliep echter wat moeizaam. De uitnodiging naar de Young Talent Groep is via Rob Noy gegaan, hij ging de uitnodiging doorzetten naar de Young Talent Groep. De eerste bijeenkomst was gepland op 23 november in Boxmeer. Via Rob Noy hebben wij op het laatste moment maar twee aanmeldingen gekregen. Dit waren te weinig aanmeldingen om deze bijeenkomst door te laten gaan. Daarom is er voor deze focusgroep ook een nieuwe bijeenkomst georganiseerd tegelijk met de bijeenkomst van de bewoners. Hieronder een overzicht welke jongeren aanwezig waren en hoe de bijeenkomst is verlopen.

Datum: 14 december 2016 gemeentehuis in Mill

Aanwezigheid jongeren:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ✓ Leroy Laclé | Mill |
| ✓ Teun van der Cruijssen | Mill |
| ✓ Paul Verhoeven | Young Talent Groep, Cuijk |
| ✓ Hugo Loeffen | Boxmeer |
| ✓ Bram van der Zanden | Ledeacker |
| ✓ Sven Robins | Haps |

➔ Totaal: 6 jongeren

Aanwezigheid docenten en studenten:

- | | |
|-------------------|--------------------------------|
| ✓ Dort Spierings | HAN Civil Society LAB |
| ✓ Walter Westland | Student HAN Minor Stad en Land |
| ✓ Pieter Visser | Student HAN Minor Stad en Land |

Verloop bijeenkomst:

Het doel bij deze bijeenkomst was om 12 jongeren te betrekken, er zijn uiteindelijk 9 toezeggingen geweest welke bij onze bijeenkomst aanwezig zijn. Op de bijeenkomst zelf bleken er uiteindelijk 6 jongeren aanwezig te zijn. Deze jongeren hebben wij kunnen bereiken via Dort Spierings, Walter Westland, Renuka van Gaal en Jos van den Boogaart. De opkomst kon groter, maar het was een groep die goed mee deed en divers uit de regio kwam. Hierdoor werd er op veel verschillende manieren gekeken naar de probleemstelling. Ter introductie is er een filmpje getoond met betrekking tot Smart Mobility. Dit is hetzelfde filmpje wat er getoond werd in de DAFjes.

Na de introductie is de deelnemers gevraagd aan te geven welke wegen belangrijk voor hen waren en daarna in het specifiek de N-wegen. Hierna is de deelnemers gevraagd waar voor hen het probleem ligt op de N-wegen. Vervolgens is er ook gevraagd hoe zij denken dat dit probleem opgelost kan worden.

In het tweede deel van de bijeenkomst is er aandacht besteed aan de voorkeursvarianten die bepaald zijn door de voorgaande groep Smart Forward. De focusgroep kon hierop reageren en wat eventueel wel een realistische oplossing is en wat eventueel een goede toevoeging is. Hieronder een aantal quotes van de jongeren en een aantal foto's van de bijeenkomst.

“Wanneer ik op kamers had gekund had ik dit zeker gedaan om niet gebruik te moeten maken van het openbaar vervoer.”

Jongere uit regio Mill

“Wanneer ik werk vind in Eindhoven verhuis ik gelijk naar Eindhoven.”

Jongere uit regio Haps



Figuur 13 Bijeenkomst jongeren

3.2 Resultaten DAFje

Datum: 28 november 2016 in Uden van 08.00 tot 16.00.

Op deze maandag hebben wij op de markt gestaan met het oude DAFje van de provincie. De markt was van 09.00 uur tot 13.00 uur. Vanaf begin tot eind van de markt hebben wij met het oude DAFje op de markt in Uden gestaan.

Bewoners van de regio Uden konden op deze maandag tijdens de markt een virtuele reis naar de toekomst maken in een nostalgische DAF 33. Deze reis werd gemaakt door plaats te nemen in de auto met een Virtueel Reality bril. In deze korte introductiefilm over mobiliteit werden de bewoners naar het jaar 2056 gebracht. Tijdens deze film konden de bewoners waarnemen wat er mogelijk is in het jaar 2056. Daarna keert de film terug naar het heden waar te zien was wat er nu al wordt gedaan aan de verbetering van mobiliteit. Na deze korte ervaring over mobiliteit in de toekomst werd er gevraagd aan de mensen om een enquête in te vullen over de mobiliteit van nu en over de mobiliteit in de toekomst.

Tijdens de markt waren er veel geïnteresseerde bezoekers die een kijkje wilden nemen in het oude DAFje. De doelgroep die veel op de markt liepen waren vooral oudere mensen. Het oude DAFje trok de aandacht van het oudere publiek en bleven vaak staan voor een praatje omdat ze vroeger zelf een oud DAFje hebben gehad. Een deel van deze doelgroep had verder geen interesse om een reis naar de toekomst van mobiliteit te maken. Tijdens de markt zijn er veel bezoekers geweest die de reis naar de toekomst van mobiliteit wilden maken. De meeste mensen die daarna uit het DAFje kwamen, waren erg enthousiast over het filmpje en vonden het leuk om te zien. Daarna heeft een groot gedeelte van de mensen die in het DAFje zijn geweest de enquête ingevuld.

Om 13.00 uur was de markt afgelopen en bleven wij nog tot 16.00 uur staan in Uden. Het DAFje stond aan de rand van de winkelstraat, wat wel een ideale plek was, maar toch was het na de markt lastig om nog mensen over te halen om in het DAFje te gaan zitten. In deze tijd tot 16.00 uur is er geprobeerd om nog zoveel mogelijk mensen aan te spreken en over te halen om de reis naar de toekomst te maken. Uiteindelijk zijn er in de middag nog een aantal mensen in het DAFje geweest en die de enquête ingevuld hebben.

Voor het invullen van de enquête konden de bezoekers op een stoel zitten en via een iPad de enquête invullen. Dit werd door veel mensen gedaan die eerst in het DAFje hadden gezeten. Rond een uur of 11.00 waren er veel bezoekers bij het DAFje, veel mensen hadden interesse in het DAFje en wilden de reis naar de toekomst van mobiliteit maken. Doordat veel mensen op dit moment interesse hadden en er maar twee stoelen waren voor het invullen van de enquête, namen mensen niet de tijd om te wachten op het invullen van de enquête en liepen de mensen vaak weer door. Hieruit kwam ook naar voren dat de enquête te lang was, waardoor mensen te snel weg wilden lopen omdat ze dachten dat de enquête al afgelopen was of hadden mensen geen tijd om de enquête in te vullen.

Resultaten van deze dag in Uden:

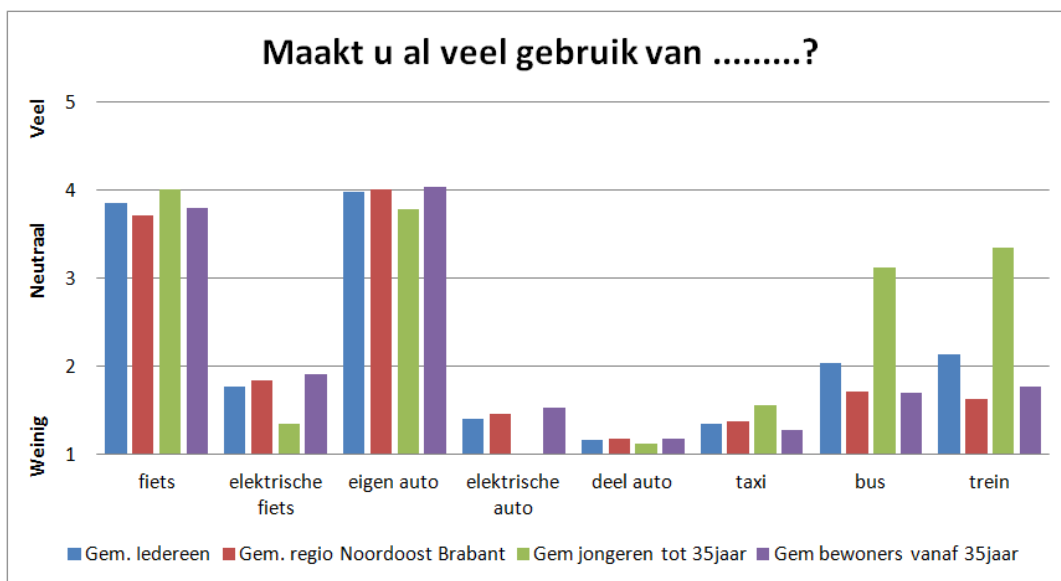
- ➔ Totaal ingevulde enquêtes: 44
- ➔ Grootste gedeelte van de bezoekers uit de regio Uden
- ➔ Gemiddelde leeftijd rond de 50 jaar

3.2.1 Resultaten

Het onderzoek richt zich op de bevolking van Noordoost-Brabant. Deze groep is in de resultaten apart bekeken, dit is gedaan door onderscheid te maken in de postcodes, die de bezoekers aan het einde van de enquête konden invullen. In de resultaten van de enquête is er onderscheid gemaakt in verschillende groepen. Dit zijn de jongeren tot 35 jaar, de bewoners vanaf 35 jaar, de regio Noordoost-Brabant en het gemiddelde van alle ingevulde enquêtes.

Hieronder volgen een aantal grafieken die weergeven hoe er tot op heden over de mobiliteit gedacht wordt en in de toekomst.

Grafiek 1, Maakt u al veel gebruik van ...?



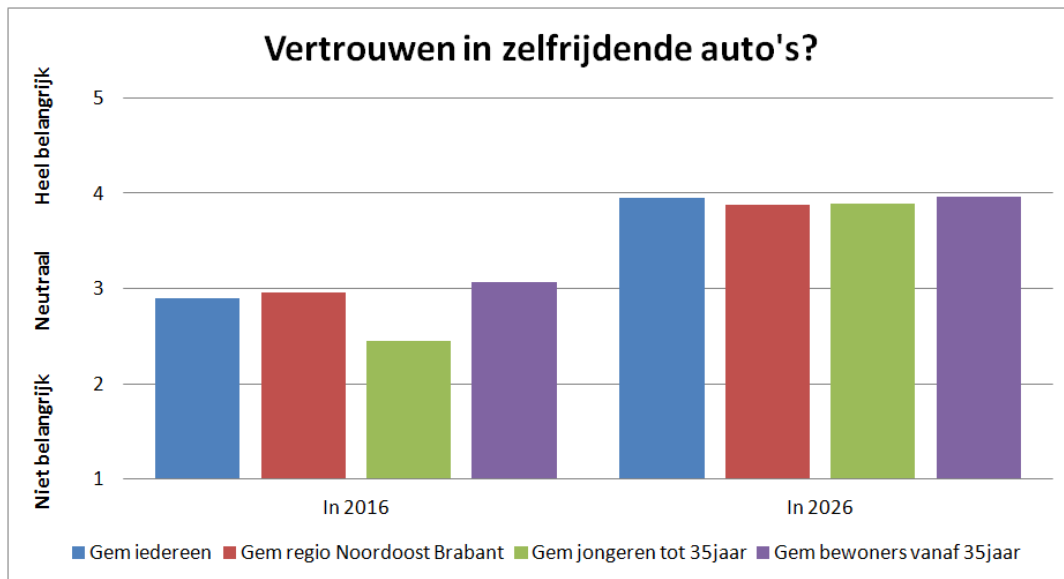
Grafiek 1: Maakt u al veel gebruik van...?

Uit deze grafiek blijkt dat veel bewoners nog gebruik maken van de traditionele vervoersmiddelen, de meest gebruikte vervoersmiddelen zijn voor deze mensen de eigen diesel of benzineauto en de fiets. Hierbij wordt door een aantal ouderen ook al de elektrische fiets gebruikt en heel zelden gaat deze doelgroep met de trein of de bus. Bij de jongeren is te zien dat deze groep ook veel gebruik maakt van de traditionele vervoersmiddelen, de eigen diesel of benzineauto en de fiets. Ook is bij de jongeren te zien dat zij veel gebruik maken van het openbaar vervoer. In tegenstelling tot de bevolking van Noordoost-Brabant die relatief weer weinig gebruik maakt van het openbaar vervoer. Ten opzichte van het gemiddelde van iedereen, maakt deze groep alweer meer gebruik van het openbaar vervoer en zijn de traditionele vervoersmiddelen, de eigen diesel of benzineauto en de fiets de meest gebruikte vervoersmiddelen.



Figuur 14 en 15 DAFje op de markt in Uden

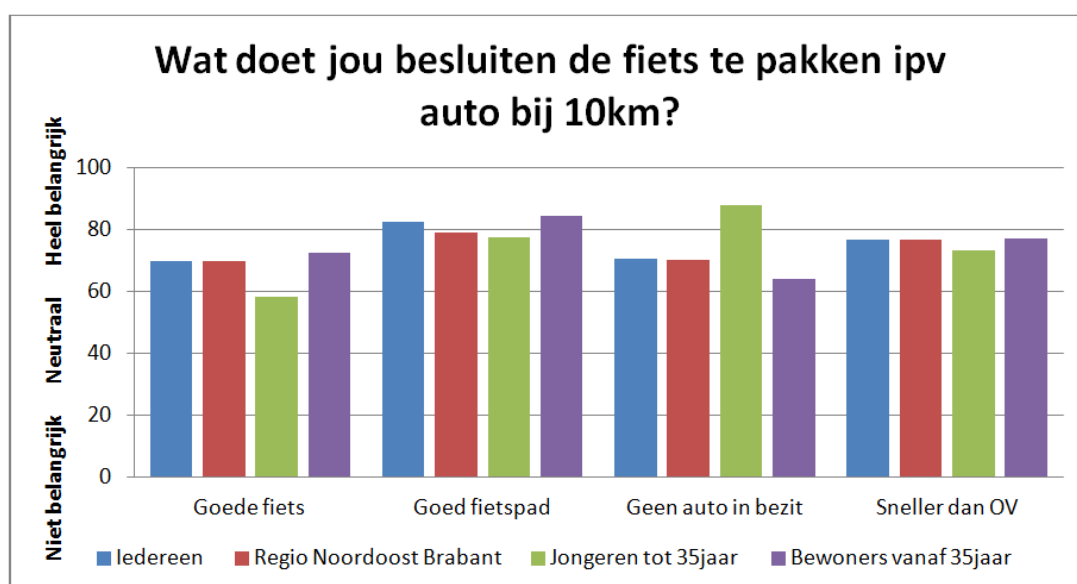
Grafiek 2, Vertrouwen in zelfrijdende auto's?



Grafiek 2: Vertrouwen in zelfrijdende auto's?

Als er dan gekeken wordt of er al wel vertrouwen is in de toekomstige mobiliteit, zoals de zelfrijdende auto, dan is dit vertrouwen ook nog erg laag tot neutraal. Veel bezoekers wisten die dag niet zo goed hoe ze dit voor zich moesten zien en of ze er wel vertrouwen in hadden. Als er wordt gekeken naar de jongeren is het vertrouwen erg laag en is het op dit moment nog erg belangrijk om de auto zelf te besturen, dit is ook naar voren gekomen tijdens de gesprekken van het invullen van de enquête. In 2026 hebben de bezoekers al meer vertrouwen in de zelfrijdende auto's. Om het vertrouwen in zelfrijdende auto's te verhogen zullen hiervoor een aantal mogelijke stimulerende factoren moeten komen om de mensen over te halen. Uit de gesprekken tijdens het invullen van de enquête is vaak naar voren gekomen dat de kosten een rol hierin spelen. Als de kosten van een zelfrijdende auto naar beneden gaan wordt het toegankelijker om hiervoor te kiezen. Maar ook de kleinere kans op ongelukken is een van de punten die mensen meenemen om te kiezen voor een zelfrijdende auto.

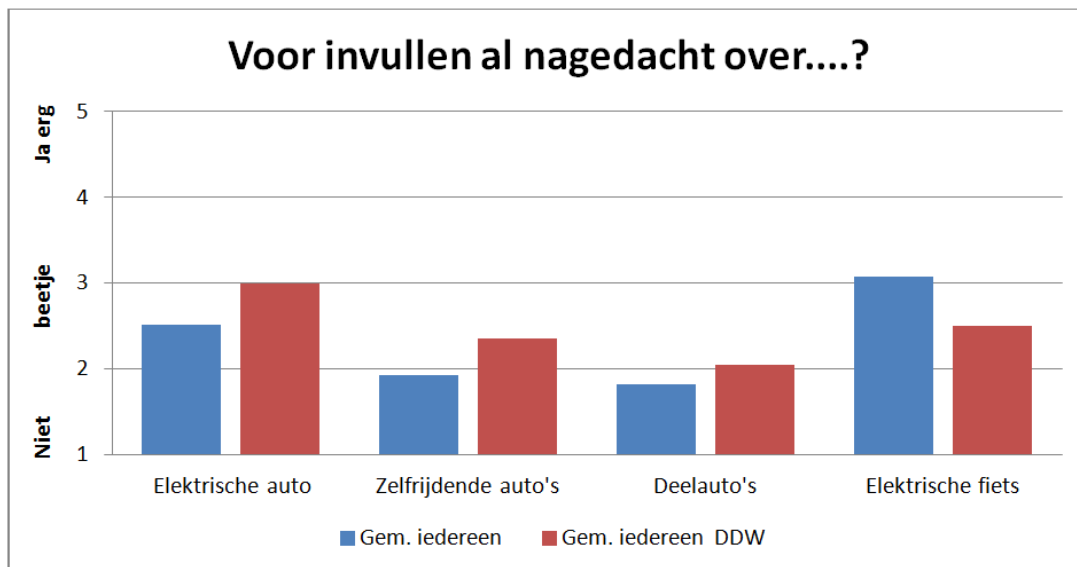
Grafiek 3, Wat doet jou besluiten de fiets te pakken i.p.v. auto bij 10km?



Grafiek 3: Wat doet jou besluiten de fiets te pakken i.p.v. auto bij 10km?

Om de verkeersintensiteit op de weg te verlagen kan de fiets een alternatief bieden op de auto. Hierbij is de vraag wat mensen beweegt om vaker de fiets te pakken in plaats van de auto. Uit de grafiek blijkt dat bij alle groepen een goed fietspad hierbij meest belangrijk wordt gevonden. Als tweede is de fiets voor alle groepen een goed alternatief voor het openbaar vervoer, als het openbaar vervoer langzamer is dan de fiets wordt de fiets ook overwogen. Als derde vinden de groepen een goede fiets ook belangrijk, jongeren daarentegen geven hier iets minder om. Als laatste zijn veel mensen niet in het bezit van een auto, waarvoor dan de fiets de ideale oplossing is. De jongeren springen hier wat bovenuit, omdat de jongeren vaak nog niet in het bezit zijn van een auto.

Grafiek 4, Voor invullen al nagedacht over...?



Grafiek 4: Voor invullen al nagedacht over...?

De grafiek hierboven gaat over of er voor het invullen van de enquête al ooit is nagedacht over een elektrische auto, de zelfrijdende auto's, deelauto's of een elektrische fiets. In deze grafiek is een vergelijking gemaakt van resultaten die zijn opgehaald tijdens de Dutch Design Week en de dag in Uden.

Als er gekeken wordt naar de resultaten van de Dutch Design Week zijn er verschillen te zien over hoe de mensen denken over duurzaamheid en mobiliteit. Het valt op dat de bezoekers van de Dutch Design Week meer gericht zijn op de toekomst en duurzaamheid wat te zien is in het gebruik en denken over de vervoersmiddelen. De bezoekers van de Dutch Design Week hebben meer nagedacht over de elektrische auto, de zelfrijdende auto of een deelauto. Opvallend is dat de bezoekers in Uden meer nadenken over het gebruik van de elektrische fiets. Dit zal te maken hebben met de samenstellingen van de over het algemeen wat oudere bezoekers op de markt in Uden.



Figuur 16 en 17 DAFje op de markt in Uden

4. Hoofd- en deelvragen

4.1 Deelvraag 1

1. *Welke mogelijkheden van Smart Mobility zijn geschikt voor de oostwestverbindingen en de omgeving Noordoost-Brabant?*
-

Om inzicht te krijgen in wat er mogelijk is met Smart Mobility is er een literatuurstudie gedaan door Smart Forward. Uit deze studie blijkt dat er verschillende varianten zijn die de mobiliteit, economie, duurzaamheid en leefbaarheid verbeteren. Vanuit het rapport van Smart Forward zijn de volgende voorkeursvarianten naar voren gekomen:

- Elektrisch rijden en opladen
- Platooning
- Hubs

Deze varianten zijn te combineren. Wel is het lastig deze combinatie te maken en een autofabrikant te vinden om het goed toe te passen. Zo moeten de gebruikers van de weg en de ondersteuning langs de weg met elkaar kunnen communiceren, dit vergt goede samenwerking tussen overheid en de auto-industrie. Hoe dit inbouwen van in-car systemen gaat verlopen is nog lastig in te schatten. Op en rond de weg moeten er ook dingen veranderen, het wegontwerp hoeft maar weinig aangepast te worden, het gaat vooral om het bouwen van systemen langs de weg die in staat zijn te communiceren met de auto's. In deze deelvraag wordt eerst het gebruik van anno 2016 bekeken en daaropvolgend wat mensen overhaalt om Smart Mobility te gaan gebruiken. Vervolgens wordt er gekeken naar de reacties vanuit de focusgroepen op bovengenoemde voorkeursvarianten. En tot slot worden er oplossingen voorgelegd aan de hand van de problemen in Noordoost-Brabant op het gebied van Smart Mobility.

“Auto's met de huidige automatiseringsgraad hebben vooral behoefte aan goede belijning en de allernieuwste alle modernste auto's die er nu aan komen die hebben weer andere behoeftes en daar proberen we nu al slim rekening mee te houden met wat dat gaat betekenen voor de inrichting van onze wegen.

Er wordt naar de nabije toekomst en ver vooruit gekeken, 2050, bij Rijkswaterstaat en kennisorganisaties gaan ze ervan uit dat iedereen tegen die tijd zich in een zelfrijdende auto verplaatst.

Er zijn dan geen bewegwijzering, geen verkeerssignalering en geen verkeersborden meer nodig. Dan kom je echt in een situatie waarin je veel minder files zult hebben dan nu. Waarin er ook veel minder aanrijdingen zijn en waarin de impact op het milieu veel lager zal zijn dan nu. “

(Overgenomen uit "nos" van nos-auteurs, 2016)

4.1.1 Het gebruik van Smart Mobility anno 2016.

Focusgroepen

Bedrijven

Vrachtwagens lopen nog erg achter op de auto's. "De toepassingen zijn er wel voor auto's maar er zijn geen vrachtwagens te koop die deze toepassingen hebben." Als er vrachtwagens zijn die 'smart zijn' dan zou het gebruikt worden. Wel wordt er gebruik gemaakt van 'WhatsApp groepen' om te horen wie waar in de file staat en dit mee te nemen in de planning en routes van andere chauffeurs.

In de landbouwsector is alles al ver geregeld door ICT, dit in tegenstelling tot voertuigen op de weg. Smart Mobility heeft nog te veel last van de huidige wetgeving.

Bewoners

Carpoolen wordt wel gepromoot in Sint-Hubert, ook is er gepeild hoe de mening is over het gebruik van een deelauto. Hieruit bleek dat hier geen interesse in was, en dat er weinig gebruik van gemaakt wordt. Bewoners die veel op de weg zitten gebruiken nu al slimme apps, bijvoorbeeld een filemelding die je binnen krijgt waarop je kunt anticiperen.

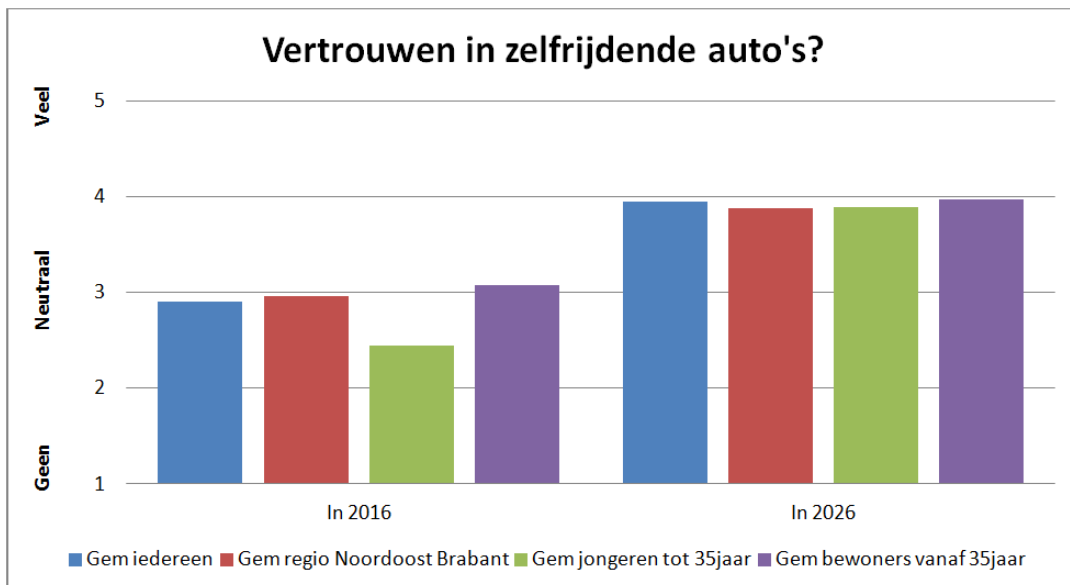
Jongeren

Veel jongeren hebben geen eigen auto maar wanneer ze de auto gebruiken, gebruiken ze Google Maps. Dit geeft inzicht in files en ongelukken. Daarnaast helpen 9292ov en NS-app om op die manier de actuele vertrektijden te controleren waardoor het gebruik van OV betrouwbaarder wordt. Wanneer het mogelijk is passen ze de route of het moment van vertrek aan wanneer er hinder of vertraging is.

Enquête

In onderstaande grafiek is een verschil te zien tussen nu het jaar 2016 en over 10 jaar in 2026. Als er dan gekeken wordt of er al wel vertrouwen is in de toekomstige mobiliteit, zoals de zelfrijdende auto, dan is dit vertrouwen ook nog erg laag tot neutraal. Veel bezoekers wisten die dag niet zo goed hoe ze dit voor zich moesten zien en of ze er wel vertrouwen in hadden. Als er wordt gekeken naar de jongeren is het vertrouwen in erg laag in zelfrijdende auto's en is het op dit moment nog erg belangrijk om de auto zelf te besturen, dit is ook naar voren gekomen tijdens het invullen van de enquête. In 2026 hebben de bezoekers al meer vertrouwen in de zelfrijdende auto's.

Grafiek 5, Vertrouwen in zelfrijdende auto's?



Grafiek 5: Vertrouwen in zelfrijdende auto's?

4.1.2 Wat haalt mensen over om Smart Mobility te gaan gebruiken?

Focusgroepen

Bedrijven

Bedrijven staan er altijd voor open als er geld te besparen is op het vervoer van goederen. Hier moeten dan wel duidelijke cijfers aan verbonden zijn zodat het risico laag is. De overheid en de bedrijven die profiteren moeten Smart Mobility gaan bekostigen.

Bewoners

Een beetje privacy inleveren voor extra reisinformatie en een kortere reistijd is voor de bewoners geen probleem. Alle informatie die je kunt gebruiken om sneller en beter op je eindbestemming aan te komen is ideaal. De bewoners vinden wel dat er beter met elkaar moet samengewerkt worden zodat je zo snel mogelijk die reisinformatie krijgt. Slimme apps zijn voor bewoners ook heel belangrijk.

Jongeren

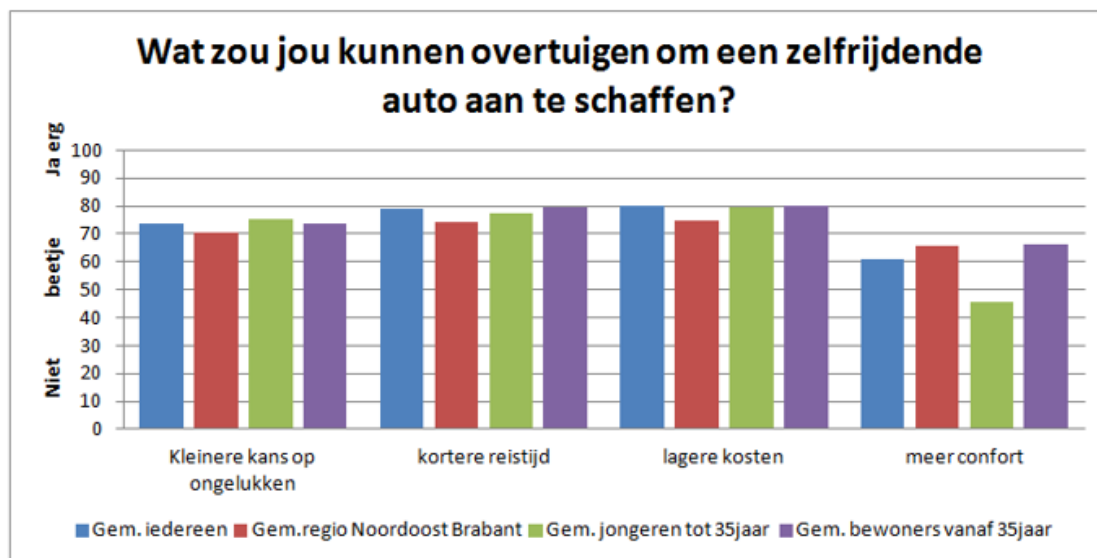
Een elektrische auto of een fiets wordt later zeker overwogen. Hierbij moet het bereik wel goed zijn. Wanneer er geen goed bereik is, het niet ver kunnen reizen op de accu voor de elektrische auto of fiets, dan valt deze optie al snel af. Een zelfrijdende auto wordt door de jongeren gezien als ideaal, met name in files, zo kan er onderweg ook gewerkt worden. Deze ontwikkelingen zijn ver gericht op de toekomst maar de ontwikkelingen gaan tegenwoordig snel. Samenvattend: de jongeren willen gebruik maken van Smart Mobility in de toekomst.

Enquête

Bij de vragen over het aanschaffen van een zelfrijdende auto is duidelijk te zien dat het comfort minder van belang is. Het gaat er bij veel bewoners om dat ze voor zo min mogelijk geld zo snel mogelijk van A naar B reizen. Bewoners vinden het belangrijker om sneller op plaats van bestemming te zijn. Daarbij vinden alle groepen het ook belangrijk dat het de kans op ongelukken vermindert. Dit kwam tijdens de gesprekken met de mensen op de markt in Uden ook meerdere malen naar voren.

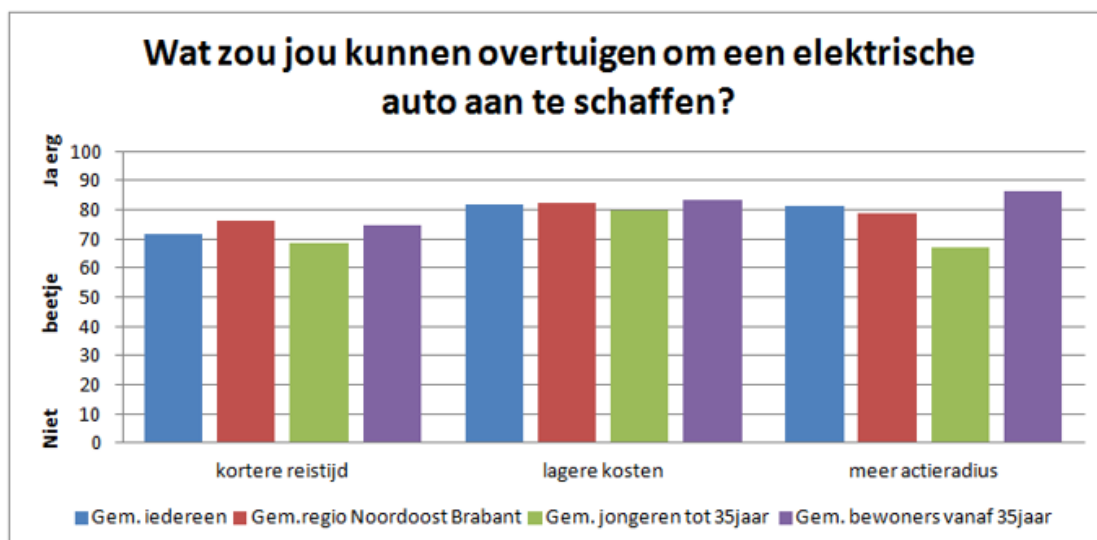
Wat mensen overhaalt om elektrisch te gaan rijden is niet echt duidelijk naar voor gekomen. Er is te zien dat ook hier mensen veel waarde hechten aan de lagere kosten en als tweede een kortere reistijd. Wat opvalt is dat er bij de jongeren een dip te zien is bij actieradius en de bewoners vanaf 35 jaar daar juist weer bovenuit steken.

Grafiek 6, Wat zou jou kunnen overtuigen om een zelfrijdende auto aan te schaffen?



Grafiek 6: Wat zou jou kunnen overtuigen om een zelfrijdende auto aan te schaffen?

Grafiek 7, Wat zou jou kunnen overtuigen om een elektrische auto aan te schaffen?



Grafiek 7: Wat zou jou kunnen overtuigen om een elektrische auto aan te schaffen?

4.1.3 Koppeling focusgroepen en enquête

Aan het begin van deze deelvraag is er als eerst gekeken naar het gebruik van Smart Mobility anno 2016 en vervolgens is hier de vraag naar voren gekomen wat mensen overhaalt om Smart Mobility te gaan gebruiken. Hierbij is als eerst gekeken naar het resultaat vanuit de drie verschillende focusgroepen en vervolgens naar wat er uit de enquête is gekomen. Hieronder wordt de vergelijking gemaakt tussen de resultaten vanuit de focusgroepen en vanuit de enquêtes.

Het gebruik van Smart Mobility anno 2016

❖ Bedrijven

Vanuit de focusgroepen zijn hierop verschillende reacties naar voren gekomen. De bedrijven zeggen: "De toepassingen zijn er wel voor auto's maar er zijn geen vrachtwagens te koop die deze toepassingen hebben". De bedrijven maken nu ook al gebruik van Smart Mobility, maar op een eenvoudige manier door middel van 'WhatsApp groepen'. Voor de bedrijven wat het lastig voor te stellen hoe het gebruik van Smart Mobility er in vrachtauto's uit zal zien in de toekomst.

De enquête is ingevuld door bewoners van de gemeente Uden. Hierbij is in de tabellen een onderscheid gemaakt tussen de jongeren en de bewoners. Uit deze enquête kon niet het onderscheid gemaakt worden in de focusgroep bedrijven en kan daarom deze vergelijking niet gemaakt worden.

❖ Bewoners

Tijdens de bewonersbijeenkomst kwam naar voren dat ook deze focusgroep al gebruik maakt van eenvoudige Smart Mobility toepassingen, zoals de slimme apps voor filemelding. Carpoolen wordt alleen in Sint Hubert gepromoot en voor het gebruik van een deelauto is geen interesse. In de toekomst zagen de bewoners zeker wel kansen voor Smart Mobility, maar tot op heden blijft de toepassing hiervan nog onduidelijk.

Vanuit de enquête kwam hierbij naar voren dat bezoekers deze dag ook aangaven dat ze niet goed wisten hoe ze dit voor zich moesten zien in het jaar 2030. De bewoners waren vooral geïnteresseerd in het oude DAFje maar verder hadden ze niet veel vertrouwen in Smart Mobility of in de zelfrijdende auto's. Ook tijdens de gesprekken met de bewoners deze dag kwam naar voren dat er over 10 jaar en verder wel meer gebruik gemaakt zal worden van Smart Mobility en hier zeker kansen liggen voor in de toekomst.

❖ Jongeren

De jongeren reizen vooral veel met het openbaar vervoer. Hierbij komen ook weer de slimme apps aan bod, zoals de 9292ov en de NS-app. De jongeren die een auto hebben, maken gebruik van Google Maps, voor filemeldingen en ongelukken. In de toekomst hebben de jongeren meer vertrouwen in Smart Mobility.

Vanuit de enquête is bij de jongeren te zien dat ze nu nog erg weinig vertrouwen hebben in de zelfrijdende auto's. In de tabel zie je hier duidelijk een verschil met de andere groepen. Tijdens de gesprekken met de jongeren die dag is ook naar voren gekomen dat veel jongeren gebruik maken van het openbaar vervoer en zelf niet in het bezit zijn van een auto. Jongeren vinden het erg belangrijk om de auto zelf te besturen wat ook tijdens de focusgroep naar voren kwam. Wel hebben de jongeren meer vertrouwen in de toekomst van de zelfrijdende auto's en dit werd ook tijdens de focusgroepen bevestigd.

De conclusie hieruit is dat de bewoners en jongeren van Uden en omgeving dezelfde mening delen als in de focusgroep. Dit laat zien dat er meer mensen dezelfde mening delen over het gebruik van Smart Mobility anno 2016. Dit komt de betrouwbaarheid van het onderzoek ten goede.

Wat haalt mensen over om Smart Mobility te gaan gebruiken?

❖ Bedrijven

Op het gebied van Smart mobility staan bedrijven er altijd voor open als er geld bespaard kan worden op het vervoer van goederen. Vooral voor het toepassen van Smart Mobility in vrachtauto's zien de bedrijven hier veel kansen voor in de toekomst. Vanuit de bedrijven kwam naar voren dat de overheid en de bedrijven die hiervan profiteren Smart Mobility moeten gaan bekostigen.

De enquête is ingevuld door bewoners van de gemeente Uden. Hierbij is in de tabellen een onderscheid gemaakt tussen de jongeren en de bewoners. Voor deze vraag geldt ook dat uit de enquête niet het onderscheid gemaakt kon worden in de focusgroep bedrijven en daarom ook deze vergelijking niet gemaakt kan worden.

❖ Bewoners

Het voornaamste wat naar voren kwam in deze focusgroep is dat alle informatie die je kunt gebruiken om sneller en beter op je eindbestemming aan te komen ideaal is. De bewoners vinden het geen probleem om een beetje privacy in te leveren voor extra reisinformatie en een kortere reistijd. Slimme apps zijn voor bewoners een belangrijk punt.

Vanuit de enquête is te zien dat bewoners het belangrijk vinden dat ze voor zo min mogelijk geld zo snel mogelijk van A naar B reizen. Ook hier komt weer naar voren dat een kortere reistijd een grote rol in speelt en erg belangrijk is. Voor de elektrische auto waar ook de bewoners veel waarde hechten aan de lagere kosten en op de tweede plaats ook een kortere reistijd.

❖ Jongeren

Het gebruik van een elektrische auto of fiets wordt later zeker overwogen door de jongeren. Een kanttekening hierbij is dat het bereik wel goed moet zijn. Als er niet ver gereisd kan worden op de accu van de elektrische auto of fiets, zal deze optie voor de jongeren al snel afvallen. Wat ook tijdens de focusgroep sterk naar voren gekomen is is dat een zelfrijdende auto gezien wordt als ideaal. Vooral in files, zo kan er onderweg ook gewerkt worden. De jongeren willen gebruik maken van Smart Mobility in de toekomst.

Vanuit de enquête komt naar voren dat jongeren vooral voor lagere kosten en een kortere en betere reistijd een zelfrijdende auto zouden aan schaffen. Het comfort hierbij is voor jongeren minder belangrijk als het maar op een efficiënte manier werkt. Vanuit de gesprekken met de jongeren is ook naar voren gekomen dat er veel vertrouwen is in de zelfrijdende auto. Voor het aanschaffen van een elektrische auto zijn de lagere kosten en de kortere reistijd ook erg belangrijk. De jongeren zien hier kansen voor de toekomst als het maar op een efficiënte manier werkt.

De conclusie hieruit is dat de bewoners en jongeren van Uden en omgeving dezelfde mening delen als in de focusgroep. Dit laat zien dat er meer mensen dezelfde mening delen over het gebruik van Smart Mobility anno 2016. Dit komt de betrouwbaarheid van het onderzoek ten goede.

Oplossingen Smart Forward

De mogelijkheden binnen Smart Mobility zijn groot, de volgende ideeën komen voort uit het onderzoek van Smart Forward. Tijdens de bijeenkomsten zijn deze varianten/oplossingen voorgelegd en zijn er vanuit de focusgroepen ideeën naar voren gekomen voor andere of betere oplossingen.

4.1.4 Elektrisch rijden en opladen

Variant elektrisch rijden en opladen verzacht de effecten op het gebied van uitstoot en geluidsoverlast van het passerend verkeer door de woongebieden Uden en Sint Hubert. Dit wordt gerealiseerd door al rijdend te kunnen opladen. Dit biedt vooral kansen voor vrachtauto's die geen lange afstanden elektrisch kunnen afleggen.

Voordelen

- ❖ Duurzaam
- ❖ Minder uitstoot in woongebieden.
- ❖ Minder geluidsoverlast.

Nadeel

- ❖ Lost het mobiliteitsprobleem niet op.

Elektrisch rijden en opladen.



Figuur 18 Elektrisch rijden en opladen

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Focusgroepen

Bedrijven

Deze variant is verder niet aan bod gekomen tijdens de bedrijven bijeenkomst.

Bewoners

"Het verhelpt het mobiliteitsprobleem niet."

"Opladen onderweg, waarom werken ze niet met battery packs?"

"Het is een mooie techniek maar de techniek in auto's moet nog vooruit".

Jongeren

Goede oplossing voor fijnstof in woongebieden. De vraag vanuit de jongeren is, waarom er gekozen is voor elektrisch laden in de woongebieden. Hier aanpassingen verrichten aan de weg is erg duur. Rond vliegveld Volkel is makkelijker en hier zijn ook stroomvoorzieningen aanwezig.

4.1.5 Platooning

Variant Platooning is het achter elkaar aanrijden van vrachtauto's die in contact staan met elkaar waardoor deze op korte afstand van elkaar kunnen rijden. Voor dit gebied wordt het hoofdwegenet aangepast met doelgroepstroken voor platooning. De doelgroepstroken zijn bedoeld om ervoor te zorgen dat het in-en uitvoegend verkeer geen last heeft van de platoons. Het doel hiervan is om transportbedrijven te verleiden om het hoofdwegenet te gebruiken in plaats van het onderliggende wegennet met verbeterde reistijd, tachograaf uit kunnen zetten in de volgvrachtwagens en brandstofbesparing. Zie ook onderstaand figuur, zwart zijn knooppunten en blauw zijn aansluitingen.

Voordelen

- ❖ Vrachtwagens mijden het gebied.
- ❖ Minder luchtweerstand bij rijden.

Nadelen

- ❖ In afstand is het verder rijden.
- ❖ Alleen voor vrachtwagens die naar dezelfde bestemming moeten.

Platooning.



Figuur 19 Platooning

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Focusgroepen

Bedrijven

Hier werd niet enthousiast op gereageerd. Het omrijden via Nijmegen was te ver.

Bewoners

De bewoners vragen zich af of dit het probleem oplost, het is niet voldoende voor het probleem op de provinciale wegen. Bijkomend voordeel is ook dat vrachtwagens niet meer in gaan halen op de snelweg dus dan houdt ook dat minder het verkeer op. Ook moet er gekeken worden dat het wel makkelijk uitgevoerd kan worden als er veel vrachtwagens dicht op elkaar zitten.

Jongeren

Leuk idee, maar gaat waarschijnlijk niet werken. Dit had te maken met dat het toch te veel kilometers zijn en dit wellicht ook verstoord kan worden door bestuurders die hiertussen rijden en hier zelf niet aan mee doen. De omweg is ook te groot in kilometers waardoor het voor bedrijven te veel gaat kosten. Wanneer de doorstroom soepeler wordt kan dit wellicht wel interessant worden.

4.1.6 Hubs

Variant Hubs past de noodzaak voor vrachtauto's aan om over het onderliggende wegennet te gaan rijden. De noodzaak wordt weggehaald door twee hubs (logistieke distributiecentra) op te zetten nabij Boxmeer en Uden. Transporteurs leveren de lokale stukgoederen aan de hubs die deze op geschikte tijdstippen met milieuvriendelijker voertuigen kunnen bezorgen. Dit voorkomt dus dat vrachtwagens halfvol de kernen inrijden en op ongunstige tijdstippen gebruik maken van de wegen. De hubs ondervangen niet de lokale bulkgoederen en het doorgaand vrachtverkeer dat over het onderliggend wegennet rijdt.

Voordeel

- ❖ Minder en vollere vrachtwagens in het gebied.

Nadeel

- ❖ Veel tijdverlies.

Hubs.



Figuur 20 Hubs

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Focusgroepen

Bedrijven

Hubs zijn achterhaald, het is bestellen en volgende dag in huis. Hubs zorgen voor te veel tijdsverlies, waardoor het financieel niet aantrekkelijk is. Wat wel een oplossing zou kunnen zijn, is het laten samenwerken van meerdere bedrijven. Nu wordt er vaak nog met halflege vrachtwagens gereden wat zonde is.

Bewoners

“Voor 11 uur besteld, volgende dag in huis.” Het gemak van internet bestellen gaat mensen er niet toe bewegen pakketjes op te halen bij een ophaal punt. Er zijn al andere veel snellere ontwikkelingen dan deze hubs, het systeem is verouderd.

Jongeren

Er moet goed gekeken worden naar de locatie van de Hubs. Ook moeten alle bedrijven er dan aan mee gaan doen om het uiteindelijk een succes te maken. De vraag die vanuit de focusgroep naar voren kwam was: Staan de Hubs wel op de goede plek, zodat het succesvol wordt?

Oplossingen bedacht aan de hand van de problemen

Naar aanleiding van de bijeenkomsten met de drie focusgroepen is gekeken of deze problemen opgelost konden worden door Smart Mobility. Daaruit zijn de volgende oplossingen naar voren gekomen.

4.1.7 Freilot

Dit is een systeem waarbij bedrijven een kastje in de vrachtauto's meekrijgen waarbij zij voorrang kunnen krijgen bij een VRI, verkeersregelinstallatie. Als zij op een knopje drukken gaat voor hun het verkeerslicht op groen. Dit systeem zou voor bedrijven die er gebruik van maken tijds winst en brandstofbesparing kunnen opleveren, echter voor bedrijven die dit systeem niet hebben kan het juist nadelig zijn. Ook zal bij te veel deelnemers de effectiviteit afnemen omdat er bij meerdere vrachtauto's met dit systeem op een kruispunt niet voor beide de voorrang geregeld kan worden. Bij het toepassen van Freilot is het van belang dat deze gecombineerd wordt met de huidige communicatiemiddelen die al gebruikt worden bij de VRI's. In het gebied wordt KAR al gebruikt voor de prioriteitsvoertuigen en het OV.

(Overgenomen uit "automotive" van Automotive-auteurs, 2016)

Voordelen

- ❖ Logistieke bedrijven kunnen sneller en zuiniger doorrijden.
- ❖ Ambulance, brandweer en politie kunnen ook gebruik maken van dit systeem.

Nadelen

- ❖ Concurrentiegevoelig
- ❖ Bij veel gebruikers niet meer efficiënt

4.1.8 Talking traffic

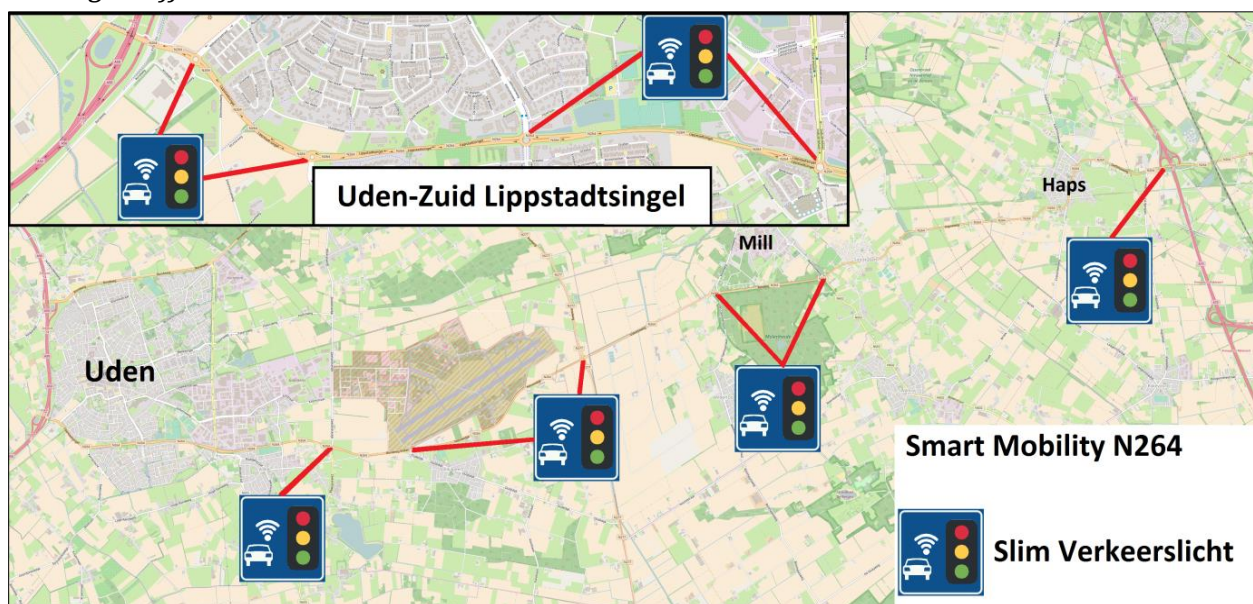
Auto's en vrachtauto's zouden uitgerust kunnen worden met communicatiemiddelen. Deze communicatiemiddelen zouden dan kunnen 'praten' met VRI's, verkeersregelinstallaties. Doordat verkeerslichten weten waar de meeste voertuigen zijn en waar deze zich heen bewegen zouden hierop de verkeerslichten kunnen worden aangepast. Hiervoor zouden de rotondes moeten worden aangepast door deze om te bouwen naar VRI's met communicatiesystemen. Ook moet de auto-industrie zover bewogen worden dat zij op grote schaal voertuigen uitrusten met deze communicatiemiddelen of door in de regio deze middelen beschikbaar te stellen. Hiervoor moet er goed coöperatief samengewerkt worden tussen de overheid en de auto-industrie. Ook kan de communicatie tussen bestuurder en VRI's gecreëerd worden door wegwaktersystemen die informatie laten zien waar de bestuurder zijn rijgedrag op kan aanpassen of het gebruik van de smartphone als communicatiemiddel.

(Overgenomen uit "nm-magazine" van Bezemer-auteurs, 2015)

Op dit moment zitten er nog 10 rotondes op de N264 tussen de A50 en A73. Omdat deze rotondes voor zoveel problemen zorgen werd er vanuit de focusgroepen gevraagd om goed afgestelde verkeerslichten. Hieruit volgde een 'smart' verkeerslicht een goede mogelijkheid om dit aan te pakken. In onderstaande afbeelding is te zien waar deze verkeerslichten dan zouden kunnen komen. Kanttekening hierbij is dat het per situatie verschilt wat de beste oplossing is, of er een rotonde of verkeerslicht moet komen. Dit heeft te maken met de hoeveelheid verkeer dat van de zijwegen van de N264 komt.

(Overgenomen uit "automotive" van Automotive-auteurs, 2016)

Talking Traffic.



Figuur 21 Talking Traffic

Voordelen

- ❖ Verdwijnen van verkeers remmende rotondes.
- ❖ Rekening houdend met al het verkeer en verkeersstromen.
- ❖ Minder uitstoot van uitlaatgassen.
- ❖ Brandstofbesparing.

Nadelen

- ❖ Auto-industrie moet meewerken.
- ❖ Alle rotondes moeten worden omgebouwd tot kruispunten met VRI.

4.1.9 Betere reisinformatie voor het OV

Het OV is onbetrouwbaar omdat veel bussen niet op tijd rijden. Omdat er bij een halte geen actuele reis informatie vermeld wordt, is de betrouwbaarheid laag. Dit zou kunnen veranderen door het toevoegen van up-to-date informatieborden bij de bushalte. Deze kan aangeven of een bus nog komt of dat deze al vertrokken is. Ook de reis informatie via de apps kan hierin verbeterd worden. Deze reis informatie is vaak niet up-to-date of wordt helemaal niet aangegeven of een bus komt of op tijd is. Ook het inzetten van de hoeveelheid bussen is hierbij erg belangrijk, in de spits meer bussen dan buiten de spijstijden. Dit zorgt er ook voor dat de vertraging minder wordt en je sneller op je bestemming bent.

Voordeel

- ❖ Betere reisinformatie dus betrouwbaarder
- ❖ Sneller op je bestemming
- ❖ Geen drukke overvolle bussen tijdens de spits

Nadeel

- ❖ Lost het mobiliteitsprobleem maar gering op.
- ❖ Meer kosten voor extra bussen en buschauffeurs

4.1.10 Spits mijden

Als oplossing voor de drukte in de spits zou het spits mijden kunnen zijn. Hierbij moet het voor bewoners en bedrijven aantrekkelijk zijn om buiten de spits te reizen. Hierdoor zou de drukte meer over de dag gespreid kunnen worden. Hierbij zou er gedacht kunnen worden aan het weren van tractoren uit de spits of het veranderen van werktijden van de bewoners. Ook kan het een oplossing zijn meer mensen thuis te laten werken wat voor de werkgever reiskosten scheelt en voor de werknemer tijd.

Voordeel

- ❖ Meer spreiding van de drukte dus geen piekdrukke in de spits.
- ❖ Minder kosten en tijd voor werkgever en werknemer.

Nadeel

- ❖ Veel beroepen en gezinnen kunnen de werktijden niet aanpassen.
- ❖ Er kan in veel beroepssectoren niet thuis gewerkt worden.

Duurzaamheid op en langs de weg

Het doel is om deze weg zo duurzaam mogelijk aan te leggen, daarom is er gedacht aan het verkeer zo energiezuinig door het gebied te vervoeren. Maar er zijn echter nog andere manieren om deze weg nog veel duurzamer te maken. Tijdens de bedrijven bijeenkomst is ook al het woord 'weg van de toekomst' gevallen, en bij de enquête met de DAF is ook naar voren gekomen dat de duurzaamheid speelt bij de bevolking. (Overgenomen uit "De weg van de toekomst is klaar" van N239-auteurs, 2013)

4.1.11 Energie voor (verkeers)lichten

Verkeerslichten verbruiken constant energie om het systeem werkend te houden en de lichten aan te houden. Als deze energie zo beperkt mogelijk gehouden kan worden en de energie duurzaam op te wekken zou dit de weg veel duurzamer maken. Zo zouden zonnepaneel bomen de verkeerslichten kunnen voorzien van stroom, en ook nog eens de duurzame uitstraling aan de weg geven. Ook zou deze manier van stroom opwekken de lantaarnverlichting kunnen voorzien van stroom wat de veiligheid op de weg verbeterd maar tegelijkertijd ook duurzaam maakt.

(Overgenomen uit "De weg van de toekomst is klaar" van N239-auteurs, 2013)



Figuur 22 Zonnepaneel bomen (Overgenomen uit "De weg van de toekomst is klaar" van N239-auteurs, 2013)

4.1.12 Energie hergebruiken

De bewegingen op de weg door de voertuigen veroorzaakt warmte op het wegdek. Deze warmte is verloren energie dat in de grond en asfalt gaat zitten. Er is echter de mogelijkheid deze energie te hergebruiken om er gebouwen mee op te warmen. Zo kunnen leidingen onder het asfalt deze warmte opnemen en daarmee de warmte vervoeren naar gebouwen in de omgeving en deze op warmen. De kosten van dit systeem zouden binnen 10 a 15jaar terug verdiend zijn terwijl het systeem 50 jaar mee gaat. Hierdoor is het ook een investering in de toekomst.

(Overgenomen uit "De weg van de toekomst is klaar" van N239-auteurs, 2013)

4.2 Deelvraag 2

2. *Wat zijn de effecten van de behoeften van de betrokken partijen voor de oostwestverbindingen op de leefbaarheid en duurzaamheid?*

Per focusgroep zijn er verschillende behoeften naar voren gekomen voor de oostwestverbindingen. In dit hoofdstuk wordt er gekeken hoe deze behoeften invloed hebben op de leefbaarheid en duurzaamheid in de regio. Hierbij worden de reacties op de mogelijkheden ook vergeleken.

De behoeften die aan bod komen zijn:

- Verbreden van de weg om doorstroming te bevorderen
- Rotondes vervangen door kruispunten
 - Slimme stoplichten
- Ventweg toevoegen
- Rondweg St. Hubert
- Goede oversteekplaats St. Hubert
- Minder kruisingen op N-wegen

4.2.1 Het verbreden van de N-wegen

Voor de verschillende focusgroepen komt naar voren dat de N264 het beste is om te verbeteren. Hierbij komt als optie voor een verbetering van de doorstroming een verbreding van de weg naar voren. Dit zorgt voor meer inhaalmogelijkheden voor vrachtverkeer en agrarisch verkeer. Dit komt de doorstroming ten goede.

Daarnaast als alternatief voor de verbreding kan ook voor een 3-strooksweg gekozen worden. Hierbij wordt de 3^e strook afgewisseld voor beide richtingen. Hierdoor is er afwisselend voor beide wegen de mogelijkheid om in te halen. Bij deze variant kan de snelheid beter gecontroleerd worden maar wordt de doorstroming toch bevorderd. Hiernaast een voorbeeld hoe een 3-strooksweg toegepast kan worden. Het voordeel ten opzichte van 2x2 is dat dit ook minder ruimte in beslag neemt en de Tracéwetprocedure voor deze variant niet hoeft worden doorlopen. Hierdoor is de aanlegtermijn korter. (Overgenomen uit "verkeerskundecongres" van Hegeman-auteurs, 2013)



Figuur 23: 3-Strooksweg inhaalmogelijkheden (Overgenomen uit "wegenwiki" van Wegenwiki-auteurs, 2015)

Voordelen

- ❖ Betere doorstroming en minder oponthoud achter agrarisch verkeer en vrachtverkeer.
- ❖ Geen langlopende Tracéwetprocedure

Nadelen

- ❖ Er zal harder gereden worden. Meer geluidsoverlast in de kernen en meer uitstoot van CO₂.

Focusgroepen

Bedrijven:

De ondernemers uit de regio kwamen zelf al naar voren met het idee voor een 3-strooksweg. Tijdens deze bijeenkomst was iedereen positief omdat het belangrijk is dat er op verschillende plekken de mogelijkheid is om in te halen.

Bewoners:

Bij het breder maken van de weg kan het bij Uden zorgen dat het verkeer nog dicht bij de woonwijken komt. Daarnaast zal de file niet langer maar breder worden. Dit lost het probleem dus niet op. Wel is het nodig om mogelijkheden te creëren waar ingehaald kan worden waar geen ventweg aanwezig is.

Jongeren:

De jongeren zien het voordeel van een verbrede weg om de doorstroming te verbeteren. In eerste instantie ligt de focus voornamelijk op de 2x2baans weg. Maar het voordeel van een 3-strookweg wat minder ruimte kost en toch kan worden ingehaald wordt gezien als goede tussenoplossing.

4.2.2 Rotondes naar kruispunt en ongelijkvloerse kruisingen

De rotondes zijn in sommige gevallen niet de beste oplossing voor de doorstroming. Het voordeel van een rotonde is dat er gemakkelijk van verschillende richtingen gekruist kan worden zonder dat er te veel oponthoud is. Het nadeel is dat er bij drukte van de meest drukke kant een goede doorstroming is. Maar wanneer er van de rustige kant ingevoegd moet worden kan dit voor oponthoud zorgen doordat er te weinig ruimte is om in te voegen.

Mede hierdoor kan het interessant zijn om de rotonde te vervangen door een kruispunt. Wanneer hierbij slimme verkeerslichten worden toegepast kan hier beter het verkeer geregeld worden en kan het zorgen voor een betere doorstroming. Een ander alternatief is om een ongelijkvloerse kruising te creëren. Op deze manier kan er makkelijk en snel ingevoegd worden zonder dat de doorstroming veel wordt gehinderd.

Voordelen

- ❖ Betere doorstroming ten opzichte van een rotonde. Wanneer het verkeer met slimme verkeerslichten wordt geregeld kan dit zorgen voor minder uitstoot.

Nadelen

- ❖ Minder veilig, wordt niet gedwongen om af te remmen. Wanneer vanuit iedere richting evenveel verkeer komt, werkt in principe een rotonde beter. Het maken van een ongelijkvloerse kruising is een erg dure oplossing.

Focusgroepen

Bedrijven:

Voor vrachtauto's zijn de rotondes lastig mede doordat het veel optrekken en afremmen is. Het is hierbij beter wanneer dit kruispunten met slimme verkeerslichten worden. Zo kan hier beter geanticipeerd worden wanneer veel vrachtwagens of veel verkeer aankomt. Het is vanuit de focusgroep wel benoemd dat wel gekeken moet worden of het interessant is voor de hoeveelheid verkeer om dit aan te passen.

Bewoners:

Dit is niet ter sprake gekomen bij de focusgroep bewoners. Wel is aangegeven dat het met rotondes voor vrachtverkeer veel afremmen en optrekken is. Dit is milieubelastend.

Jongeren:

De jongeren zien dit als een verbetering. Mede doordat in de spits de doorstroming goed is vanaf de meest drukke punten is het vanaf de rustige punten lastig om op de rotonde te komen.

4.2.3 Rondweg St. Hubert

De N264 is een N-weg waar veel gebruik van gemaakt wordt. Mede door deze weg zijn ook veel dorpskernen bereikbaar. Doordat er veel agrarisch en vrachtverkeer gebruik maakt van deze route is de situatie in St. Hubert niet veilig. Vooral het over steken van de ene kant van het dorp naar de andere kant van de N264 is onveilig. Daarnaast zorgt de hoeveelheid verkeer voor overlast bij de omwonenden en is de leefbaarheid in het dorp verslechterd. Door een rondweg om St. Hubert heen te leggen kan hiermee de rust en leefbaarheid in het dorp terugkeren. De doorstroming zal verbeteren doordat er niet meer afgeremd hoeft te worden. Hierdoor ontstaat er de mogelijkheid om de weg hier te verbreden.

Voordelen

- ❖ Veiligheid in het dorp. Minder last van geluidsoverlast. Betere leefbaarheid in het dorp. Betere doorstroming, hoeft niet afgeremd te worden naar 50.

Nadelen:

- ❖ Er is een risico dat de dorpskernen doodbloeden doordat er geen verkeer meer door de kern komt. Daarnaast zal er nieuwe grond moeten worden aangekocht.

Focusgroepen

Bedrijven:

De locatie van St. Hubert aan de N-weg is al goed. Toch kan het voor de leefbaarheid en doorstroming verbeteren door hier een rondweg aan te leggen. Bij Haps komt er ook een rondweg, wanneer dit ook bij St. Hubert gebeurt zal dit de algemene doorstroming bij de N264 verbeteren.

Bewoners:

Wordt niet specifiek gesproken over de rondweg bij St. Hubert. Wel dat de situatie in St. Hubert niet erg veilig is. Ook is de leefbaarheid en veiligheid in St. Hubert slecht.

Jongeren:

De jongeren vragen zich af waarom er nog geen rondweg is bij St. Hubert. Wanneer zij oplossingen aandragen komt de Ringweg ook naar voren. Hierdoor komt er meer rust in St. Hubert en zal het de doorstroming op de N264 verbeteren.

4.2.4 Ventweg

Het agrarisch verkeer bevindt zich nu op de N-wegen wat vooral in het maai seizoen voor veel oponthoud zorgt. Op bepaalde locaties is er een ventweg aangelegd om hiermee te zorgen dat het overige verkeer geen last heeft van het agrarisch verkeer. Deze ventweg zal ook gebruikt worden door fietsers om zo ook relatief snel naar de dorpen te kunnen.

Voordelen:

- ❖ Het agrarisch verkeer zal op zoveel mogelijk plekken worden gescheiden van het overige verkeer. Dit komt de doorstroming ten goede en wordt het aantrekkelijker om gebruik te maken van de N264. Hiermee kan de leefbaarheid in het gebied beter worden. Het biedt de fietsers om langs deze weg ook snel van dorp naar dorp te kunnen fietsen.

Nadelen:

- ❖ Ideale breedte van de weg is 6 meter, ook voor het passeren van ander agrarisch verkeer, maar wordt nu in 4,8 meter gekozen. Het kan gevaarlijke situaties opleveren tussen het agrarische verkeer en de fietsers.

Focusgroepen

Bedrijven:

Het wordt gezien als een ideale situatie om een ventweg aan te leggen voor het langzame verkeer. Wel moet hierbij gekeken worden of het overall mogelijk is. Niet op ieder punt langs de N-weg is dit mogelijk.

Bewoners:

De ventweg wordt vanuit bewoners gezien als een oplossing, wel een combinatie waar de ventweg gescheiden is van het fietsverkeer. Het langzame verkeer bij Uden heeft een ventweg en maakt daar gebruik van. Verder langs de N264 is geen ventweg terwijl daar wel ruimte is en daar rijdt het langzame verkeer op de weg.

Jongeren:

Het langzame verkeer houdt het verkeer op de N-wegen op. Dit kan worden voorkomen door een ventweg aan te leggen.

4.2.5 Slimme verkeerslichten

Door het gebruik van slimme verkeerslichten kan de doorstroming verbeteren. Er wordt ervaren dat er op de N264 te veel rotondes aanwezig zijn. Door deze om te vormen tot een kruispunt waarbij ook gebruikt gemaakt wordt van smart traffic en slimme verkeerslichten. Hierover is al meer uitgelegd bij deelvraag één. Deze verkeerslichten kunnen zien vanuit welke richting het meeste verkeer komt en deze richting vervolgens voorrang geven om op deze manier ook de doorstroming te bevorderen. Op deze manier is het makkelijker om ook van andere richtingen zonder gevaar de weg op te komen.

Voordelen:

- ❖ Minder optrekken en afremmen voor vrachtauto's. Dit is beter voor het milieu. Betere doorstroming vanuit alle punten. Ook voor andere rustigere richtingen is het mogelijk om tussen te voegen.

Nadelen:

- ❖ Wachttijden voor rustige kanten kan langer zijn. Minder veilig dan rotonde, hoeft niet worden afgeremd.

Focusgroepen:

Bedrijven:

Bij de bedrijven is niet specifiek aangegeven dat er behoefte is aan slimme verkeerslichten. Wel dat de doorstroming verbeteren moet waarbij de focus op mobiliteit ligt. Daarnaast zijn er te veel rotondes welke de doorstroming niet bevorderen. Een combinatie met kruispunten en slimme verkeerslichten kunnen hierbij helpen.

Bewoners:

Bij een aantal rotondes loopt het vast en is de doorstroming niet goed meer. Hier moet wat aan gedaan worden. Slimme verkeerslichten kunnen bijdragen aan de doorstroming en veilig oversteken van bewoners binnen St. Hubert. Wel zal er meer gecontroleerd moeten worden op het door rood rijden. Dit gebeurt bijna niet.

Jongeren:

Vanaf bepaalde richtingen is het lastig om op de N-weg te komen. Door gebruik van kruispunten in combinatie met een verkeerslicht kan de doorstroming bevorderen en van alle richtingen de ruimte om de N-weg op te komen. Daarnaast kan ook gezien worden vanaf welke richting het meeste verkeer komt. Op die manier kan op de verwachte drukte worden ingespeeld.

4.3 Deelvraag 3

3. *Wat zijn de effecten van het combineren van de verschillende scenario's op de mobiliteit en de economische baten?*
-

4.3.1 Inleiding

Om dit te kunnen onderzoeken was het eerst van belang om de scenario's op een rij te zetten.

- ❖ Turborotondes
- ❖ 2+1 weg
- ❖ 2x2 weg
- ❖ Kruispunten
- ❖ Ongelijkvloerse kruisingen
- ❖ Rondwegen
- ❖ Smart Mobility

Dit zijn allemaal scenario's die toegepast zouden kunnen worden op de oostwestverbindingen. Het is natuurlijk ook mogelijk om verschillende scenario's te combineren. Als de scenario's gecombineerd worden wat is dan het effect daarvan op de mobiliteit en de economische baten?

Om hier een antwoord op te kunnen geven is het belangrijk dat er eerst gekeken wordt naar de verschillende scenario's die gecombineerd kunnen worden.

4.3.2 Kruispunten met gebruik van Smart Mobility

Dit zou bijvoorbeeld gedaan kunnen worden door op een kruispunt gebruik te maken van slimme verkeerslichten. Hoe de slimme verkeerslichten precies werken kunt u lezen bij deelvraag één. Door deze twee scenario's te combineren wordt de doorstroming op de wegen verbeterd. Dit verbetert vervolgens de mobiliteit in dit hele gebied. Het kan soms zijn dat de ene weggebruiker hierdoor iets langer stilstaat terwijl voor andere weggebruikers het verkeer veel sneller gaat. Hierbij zijn er natuurlijk ook effecten op de economische baten. Doordat de doorstroming verbeterd is het zo dat mensen minder lang op de weg zitten. Dit kan dan weer omgerekend worden naar meer privétijd. Dit is uit te drukken in geld. Ook wordt er minder brandstof verbruikt op een enkele reis omdat er minder op de wegen gereden wordt en er minder afgeremd en opgetrokken wordt. Wat dit precies kan opleveren is te zien in de baten.

Op de korte termijn zal dit oplossing kunnen geven voor het mobiliteitsprobleem door een betere doorstroming. Op de lange termijn geldt natuurlijk ook dat er door dit mobiliteitsprobleem op te lossen de aanpassing snel terug verdiend wordt. Ook zal dit voor de toekomst een goede aanpassing zijn omdat rotondes toch vanzelf zullen verdwijnen. Dit komt doordat de zelfrijdende auto de auto-industrie over gaat nemen.

4.3.3 Ongelijkvloerse kruising met gebruik van smart mobility

Dit kan gedaan worden bij de belangrijke drukke kruisingen bijvoorbeeld met de N264. Hier kan de N264 dan als ondergrondse weg vervolgen om de doorstroming hier te behouden. De kruisende weg kan dan bovenlangs de weg vervolgen. De weg die bovenlangs loopt kan gebruik maken van Smart Mobility oplossingen in de zin van bijvoorbeeld slimme verkeerslichten. Waardoor het verkeer dat van de N264 komt en op de N264 wil in goede banen geleid worden waardoor de doorstroming verbeterd wordt. Ook hier geldt weer: doordat de doorstroming verbeterd wordt zitten mensen minder lang op de weg. Dit kan omgerekend worden naar meer privé-tijd, wat weer uit te drukken is in geld. Ook zal er meer brandstof bespaart kunnen worden doordat het doorgaande verkeer minder last heeft van afslaand verkeer en er hierdoor minder afgeremd en opgetrokken hoeft te worden. Wat dit precies in geld oplevert is te zien in de baten.

Dit is een erg dure oplossing om toe te passen. Alleen het maken van een ongelijkvloerse kruising zit al op een paar miljoen. De ongelijkvloerse kruising die wij hier willen maken is nog groter dan op de N276 kruispunt Hasseltsebaan-dr. Nolenslaan in Sittard. Alleen deze oplossing duurde al ruim een jaar en koste uiteindelijk 25 miljoen euro.

(Overgenomen uit "sittard geleen nieuws" van nieuws-auteurs, 2014)

Voor een goed beeld van de kosten hebben we nog een oplossing gevonden van een ongelijkvloerse kruising bij Exloo. Deze oplossing is echter wel iets goedkoper maar nog steeds erg duur namelijk 6,3 miljoen euro.

(Overgenomen uit "Provincie drenthe" van Provincie drenthe-auteurs, 2016)

Baten

4.3.4 Tijd

Om dit project haalbaar te kunnen maken moet er ook gekeken worden naar de baten die uit de verschillende oplossingen gehaald kunnen worden.

Doordat er bijvoorbeeld gezorgd kan worden voor minder verkeer op de weg kan er gezorgd worden dat files voorkomen kunnen worden. Hierdoor houdt men meer tijd over die hij/zij kan besteden aan het privéleven.

Deze tijdswinst is uit te drukken in geld.

Het gemiddelde salaris in 2014 is €23.900 per jaar. Dit is per maand €1991,67. Per uur is dit € 11,49.

Dit is op basis van 260 werkdagen per jaar (52 weken x 5 dagen in de week).

Aan de hand hiervan nemen we aan dat een uur tijd van iemand overeenkomt met €11,49.

(Overgenomen uit "Gemiddel inkomen" van Gemiddeld inkomen-auteurs, 2014)

"We staan jaarlijks ruim 50 uur stil op de weg". Dit zijn erg veel onnodige kosten als je bedenkt dat een uur gemiddeld €11,49 kost. $50 \times 11,49 = €574,50$

(Overgenomen uit "rtl nieuws" van Rtl nieuws-auteurs, 2012)



Here's your estimate for the value of an hour of your free time:

€25 per hour

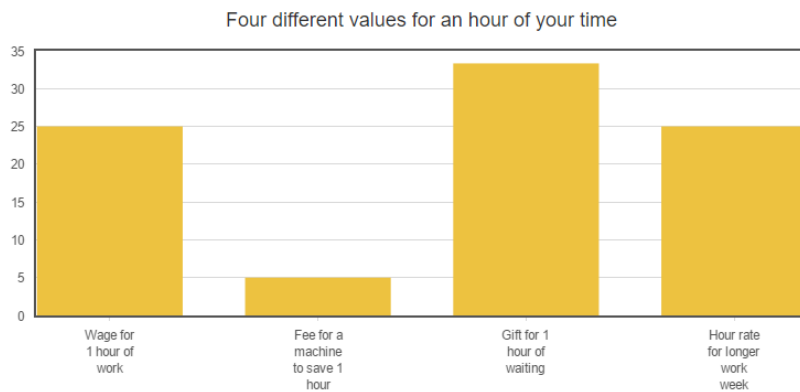
Share your results:



Share on Facebook

That means you should be willing to spend a free hour working on a neutral job (on top of your current work schedule) if you were offered this amount of money to do so. By the same token, this sum is how much you might pay to gain an additional hour of free time. We calculated this figure by finding the median of four of your answers:

- You said that you'd need €25 to take on an hour of additional work per week, which implies you value your time at **€25** per hour.
- You said that you'd wait in line for 180 minutes to receive a €100 gift certificate, which implies that you're trading each hour of waiting time for **€33.33**.
- You said that you'd pay €20 for access to a machine that would let you complete a 4-hour task in 2 minutes, which implies that you'd pay **€5** for each hour of free time that you free up.
- And you said that you'd need €500 per week to work 10% more hours than you currently do, which means that you'd effectively be earning **€25** for each additional hour of work you added to your original work schedule.



Figuur 24 Relatie tussen tijd en geld
(Overgenomen uit "Guidedtrack" van Guidedtrack-auteurs, 2014)

4.3.5 Brandstof:

Ook is het zo dat een vrachtwagen voor een rotonde hard moet remmen en daarna weer hard moet optrekken. Dit kost ook erg veel brandstof. Wanneer je op deze knooppunten de rotondes kunt vervangen voor stoplichten en een vrachtauto weet wanneer deze nog kan doorrijden scheelt dit ook veel benzine/diesel.

Tevens is het ook zo dat wanneer er niet in de file wordt gereden met de auto dit ook voor veel benzine/dieselkosten kan schelen. Een auto die vooral stil staat of kleine stukjes vooruit rijdt verbruikt erg veel benzine/diesel.

Het nieuwe rijden kan het brandstofverbruik tussen de 5% en 15% verminderen.

Milieu aspecten

Bij het aanpassen van de rijstijl kan 5 tot 15% op het brandstofverbruik worden bespaard doordat rekening wordt gehouden met de mogelijkheden van de motor. Dit vermindert de emissie van CO₂, fijnstof en NO_x. De effecten van Het Nieuwe Rijden op de luchtkwaliteit zijn positief, met name door de meer gelijkmatige rijstijl. Bijkomend effect is geluidsreductie door het rijden in lagere toerentallen.

(Overgenomen uit "duurzaammb" van Mkb-auteurs, 2015)

Het nieuwe rijden is te vergelijken met het minder optrekken en afremmen van vrachtauto's als zij door kunnen rijden. Dit komt erop neer dat er 5% tot 15% brandstof bezuinigd zou kunnen worden als een vrachtauto niet over een rotonde moet.

Verbruik berekeningen

	LNG	Diesel
Aantal km gereden:	100 km	100 km
Brandstof verbruikt:	25,3 kg.	32,0 l.
Prijs per eenheid:	€ 1,036 per kg.	€ 1,232 per l.
Kosten:	€ 26,21	€ 39,42

Figuur 25 Verbruik berekeningen

Een vrachtauto gebruikt op 100 km 32 liter diesel. Met een besparing van 10% zou dit 3,2 liter diesel besparen €1,329 x 3.2 liter = €4,25/100 km.

4.3.6 Milieu:

Het is zo dat wanneer er minder files zijn er minder auto's stilstaan op één plek. Dit zorgt ervoor dat er minder brandstof uitstoot op één plek is. Wanneer er veel uitstoot op één plek tegelijk is dit schadelijker voor het milieu dan wanneer er gewoon over de wegen heen gereden wordt. Door de files op te kunnen lossen kunnen we ook het milieu besparen.

	Hoeveel liters brandstof tankt u per jaar ?	Prijs per liter	Brandstof- kosten	Besparing 3% met de juiste banden- spanning	7% Besparen door nieuwe rijstijl	Totaal bespaard	Totale CO2- uitstoot bespaard
Benzine	2860	€ 1.60	€ 4576.	€ 137.2	€ 320.3	€ 457.6	795 kg

(Overgenomen uit "Klimaatplein" van Klimaatplein-auteurs, 2015)

4.3.7 Verkeersongevallen:

“Verkeersongevallen leiden tot allerlei maatschappelijke kosten, zoals materiële schade, productieverlies en medische kosten, maar ook tot immateriële schade. Bij immateriële schade gaat het om verlies aan kwaliteit van leven voor slachtoffers en hun naasten. Dit zijn kosten in de vorm van leed, pijn, verdriet en verlies aan levensvreugde, los van materiële zaken zoals niet meer kunnen consumeren en dergelijke. Verschillende onderzoeken geven aan dat de immateriële schade ten gevolge van ongevallen, zowel bij overleden als bij gewonde slachtoffers, een substantieel deel uitmaakt van de totale maatschappelijke kosten van verkeersonveiligheid”.

(Overgenomen uit "swov" van swov-auteurs, 2012)

“In Nederland is uitgebreid onderzoek gedaan naar de waardering van immateriële schade van dodelijke ongevallen. De waarde van een 'statistisch' mensenleven (VOSL), dat grotendeels uit immateriële schade bestaat, wordt daarin geschat op $2,2 \pm 0,3$ miljoen euro in 2001. Dit komt neer op bijna $1,8 \pm 0,3$ miljoen euro aan immateriële schade. Als we rekening houden met inflatie bedraagt de waarde van een statistisch mensenleven 2,6 miljoen euro in 2009.”

(Overgenomen uit "swov" van swov-auteurs, 2012)

Voor elke verkeersdode die in dit gebied niet valt kan er dus 2,6 miljoen euro gerekend worden in de baten.

Voor elke ernstige verkeersgewonde in het verkeer kan er 281.000 euro gerekend worden.

Slachtoffercategorie	Aantal slachtoffers	Kosten	Kosten per slachtoffer
Verkeersdoden	720	1.880	2,612
Ernstig verkeersgewonden	18.600	5.213	0,281
Lichtgewonden (behandeld in het ziekenhuis)	108.000	932	0,009

Tabel 2. Aantal slachtoffers, en kosten naar ongevalsernst en per slachtoffer in 2009 (in miljoen euro; De Wit & Methorst, 2012).

Figuur 26 Verkeersongevallen

(Overgenomen uit "Autoblog" van autoblog-auteurs, 2014)

(Overgenomen uit "swov" van swov-auteurs, 2012)

(Overgenomen uit "rijksoverheid" van Rijksoverheid-auteurs, 2009)

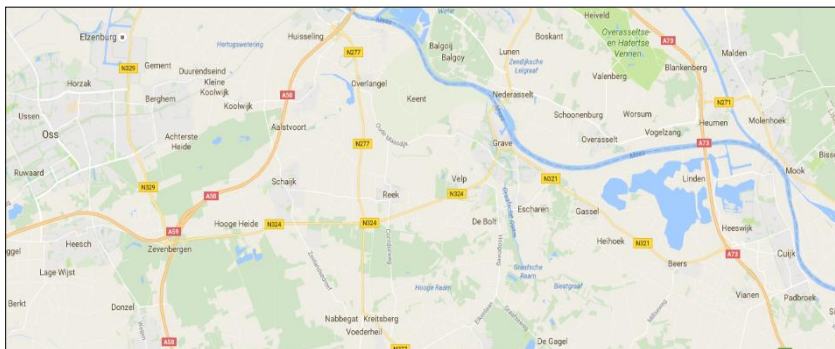
4.4 Deelvraag 4

4. Hoeveel draagvlak is er voor de oplossingen van de oostwestverbindingen en welke economische cijfers zijn daaraan verbonden?

Om te meten hoeveel draagvlak er voor de verschillende scenario's is zijn er verschillende focusgroepen gehouden. Deze focusgroepen zijn gehouden met bewoners, bedrijven en jongeren. Hierin zijn de varianten besproken die de vorige groep Smart Forward heeft opgesteld. Ook zijn er andere varianten besproken die ook toegepast zouden kunnen worden om de doorstroming te verbeteren. Hieronder zijn deze varianten allemaal beschreven en wordt hierbij verteld waarom het wel of niet toegepast zou kunnen worden.

4.4.1 N1 Noordelijke route via de N324/N321

Variant N1 laat de N324 en de N321 zien. Deze wegen kruisen de dorpskern van Grave. Smart Forward heeft hierover gezegd dat hier een rondweg of aanpassing voor moet komen. Echter is deze optie niet helemaal door Smart Forward uitgewerkt. Toch is het in de focusgroepen met bewoners besproken.



Uit deze focusgroep kwam naar voren dat een zuidelijke rondweg om Grave een doodsteek zou betekenen voor Escharen. Ook werd er duidelijk dat de N324 in de spits ook steeds drukker wordt. Hier is zeker ook een doorstromingsprobleem in de spits net als op de N264.

Figuur 27 N1 Noordelijke route via de N324/N321

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor de variant N324 en N321 is eigenlijk niet goed te zeggen. Doordat in de focusgroepen helaas ook weinig mensen zaten die uit deze buurt kwamen is dit te oppervlakkig behandeld om hier een goede conclusie over te kunnen geven.

4.4.2 N2 Centrale route via de N264

Variant N2 laat een opwaardering van de N264 zien. Hierin is een verbreding van de N264 bij Uden te zien, opwaardering van de rotonde N264/Zeelandsedijk, opwaardering van de rotonde N264/N277 en een rondweg om Sint Hubert. Deze variant is tijdens de focusgroepen voorgelegd.

Bij het bedrijfsleven kwam vooral naar voren dat er op deze weg al te veel rotondes aanwezig zijn. Voeg eventueel ongelijkvloerse kruisingen toe. En maak kruispunten met stoplichten die te regelen zijn aan de hand van de intensiteit. De verbreding bij Uden werd goed ontvangen alleen kwam de vraag of hier wel plaats voor is.

Bij de focusgroepen bewoners (2 bijeenkomsten) kwam naar voren dat de verbreding bij Uden niks uit zal halen op de doorstroming van het verkeer. Dit komt omdat je de files korter maakt maar breder.



Figuur 28 N2 Centrale route via de N264

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Tevens zal je meer overlast creëren bij de bewoners van Uden. De rotonde bij de Middenpeelweg wordt niet als een probleem gezien omdat de mensen uit de focusgroep oostwest georiënteerd zijn.

De mensen die noord-zuid de rotonde op willen komen er bijna niet op. De rotonde bij de vliegbasis is drukker, hier loopt het meestal vol dus een opwaardering is hier nodig.

Bij de focusgroep jongeren komt naar voren dat de verbreding bij Uden een goede oplossing is. Ook vinden ze het fijn dat er gekeken wordt naar de rotondes op deze weg en dat deze verbeterd worden.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor de verschillende varianten van opwaardering van de N264 is dus erg gespreid. De verbreding van de weg wordt door 2 focusgroepen afgewezen terwijl de andere het een goede oplossing vindt. Voor de opwaardering van de rotondes is het zeker nodig al hoewel er wel gesproken wordt over of er rotondes moeten blijven omdat deze ook voor veel hinder zorgen, vooral in het bedrijfsleven.

4.4.3 Rondweg St. Hubert

Tijdens de focusgroepen is ook de optie besproken om een rondweg om Sint Hubert te maken. Hierbij wordt ervoor gezorgd dat de kern van Sint Hubert wordt ontlast. Ook deze optie is voorgelegd tijdens de focusgroepen.

Bij het bedrijfsleven werd er vooral gezegd dat een rondweg het probleem verplaatst en dat de dorpskernen dood zouden bloeden.

Vanuit de focusgroepen bewoners werd er ook gezegd dat hierdoor de dorpskernen zouden doodbloeden. Ook werd er gezegd dat hierdoor de doorstroming niet zal verbeteren alleen dat er minder problemen (in vorm van veiligheid ed.) in de dorpskernen zullen ontstaan.

Vanuit de focusgroep jongeren werd er gezegd dat een rondweg beter is voor de bewoners van Sint Hubert. Er wordt wel gezegd of deze rondweg ook noord kan.

Draagvlak focusgroepen

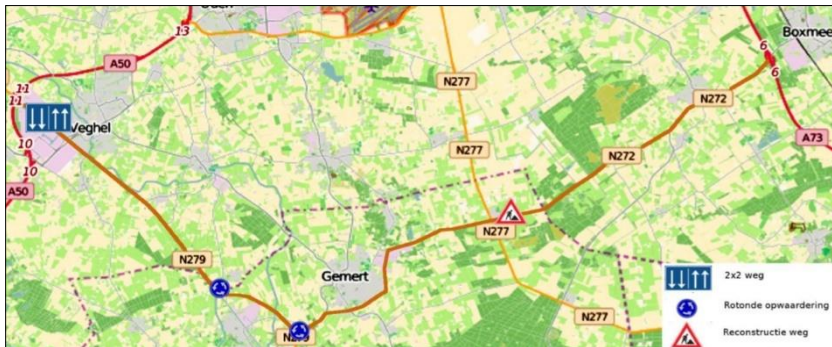
Het draagvlak voor een rondweg om Sint Hubert is verdeeld. Voor de veiligheid en leefbaarheid in de dorpskern zou het goed zijn om een rondweg om Sint Hubert heen te leggen. Echter zegt men dat dit het probleem niet zou oplossen maar dat dit het verplaatsen van het probleem is.

4.4.4 N3 Zuidelijke route via de N272/N279

Variant N3 laat een opwaardering zien van de N272 en N279.

Hierin is een reconstructie bij de bebouwde kom van Elsendorp te zien, opwaardering van de rotonde N279/N272/N615, opwaardering van de rotonde N279/Boerdonksedijk/Bossheweg en een verbreding van de N279 bij Veghel. Deze variant is tijdens de focusgroepen voorgelegd.

Bij het bedrijfsleven werd er gezegd dat dit veiligere situaties op zou leveren in Elsendorp. Verder kwam het er weer op neer dat rotondes voor logistieke bedrijven alleen maar veel geld kosten doordat vrachtauto's veel moeten afremmen en optrekken.



Vanuit de focusgroepen bewoners (2 bijeenkomsten) kwam naar voren dat het opwaarderen van deze weg de N264 zou kunnen ontlasten. Ook omdat veel verkeer georiënteerd is op het Ruhrgebied.

Figuur 29 N3 Zuidelijke route via de N272/N279
(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Echter werd dit tijdens de tweede bijeenkomst erg tegengesproken (zoals te lezen is bij het kopje focusgroepen). Verder had dit voor de mensen van de focusgroep minder affiniteit omdat zij meer uit de buurt van de N264 komen.

Vanuit de focusgroep jongeren kwam er vooral naar voren of rotondes wel de juiste oplossing zijn voor deze situatie (net als bij de N264). De verbreding van de weg bij Veghel is een goed idee.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor de opwaardering van de N272 en N279 is verschillend. De reconstructie bij Elsendorp wordt als prettig ervaren doordat dit veiligere situaties op zou leveren. Echter wordt er nog steeds gesproken of de rotondes op deze weg wel gaan werken net als op de N264. De verbreding bij Veghel is alleen teruggekomen als antwoord in de focusgroep jongeren. Hierdoor is niet aan te geven hoe groot het draagvlak hiervoor is.

4.4.5 S1 Elektrisch rijden en opladen

Variant S1 laat het elektrisch rijden en opladen zien. Dit houdt in dat als je over deze stukken weg rijdt je de auto/vrachtwagen ook gelijk weer oplaadt in plaats van dat je hem leegrijdt. Deze variant hebben wij tijdens de focusgroepen voorgelegd.



Bij het bedrijfsleven is deze vraag erbij ingeschoten waardoor wij geen draagvlak vanuit deze groep voor de variant hebben. Echter werd er wel gezegd dat de techniek van vrachtauto's nog achterliep op de auto's (minder elektrisch rijden).

Figuur 30 S1 Elektrisch rijden en opladen
(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Vanuit de focusgroepen bewoners (2 bijeenkomsten) kwam vooral ter sprake dat het een mooie techniek is maar het is niet interessant hier geld in stoppen als 90% van de autofabrikanten hier toch niks mee gaat doen.

Vanuit de focusgroep jongeren werd er vooral gezegd dat dit een goede techniek was omdat het hele idee van elektrisch rijden is om fijnstof te weren. Echter werd er wel gevraagd waarom dit niet op de plaats van het vliegveld in Volkel gedaan werd omdat daar de ruimte om dit toe te passen beter is.

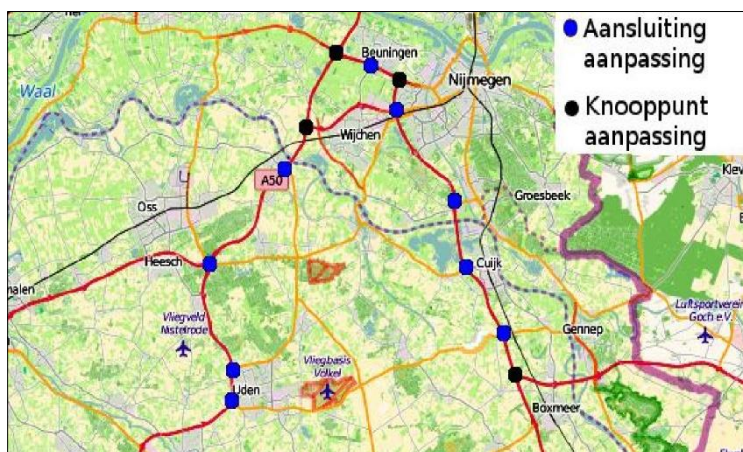
Draagvlak focusgroepen

Dit geeft aan dat het draagvlak voor de variant elektrisch rijden en opladen een beetje verdeeld is. Iedereen vindt het een mooie techniek maar vraagt zicht af op de toepassing wel meegenomen wordt in de verbetering van techniek en of deze stroken wel op de goede plek op deze weg liggen.

4.4.6 S2 Platooning

Variant S2 laat het platooning zien. Platooning houdt in dat de vrachtwagens aangesloten rijden. Het is hierbij zo dat er maximaal 4 vrachtauto's achter elkaar aan rijden. Het platooning van vrachtauto's zorgt voor een verbeterde reistijd en brandstofbesparing. Ook deze variant is tijdens de focusgroepen voorgelegd.

Bij het bedrijfsleven werd hier niet enthousiast op gereageerd. Het omrijden via Nijmegen was te ver.



Vanuit de focusgroepen bewoners (2 bijeenkomsten) kwam naar voren dat als dit de doorstroming zou bevorderen dat het dan gestimuleerd moet gaan worden. Bovendien vinden ze het fijn dat iedereen dan één snelheid rijdt waardoor je niet hebt dat de ene vrachtauto net 5 km/h harder rijdt dan de ander en hierdoor dus ook niet zoveel vrachtauto's meer op de linkerbaan gaan inhalen.

Figuur 31 S2 Platooning

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Vanuit de focusgroep jongeren kwam naar voren dat het een leuk idee was maar dat ze dachten dat dit niet ging werken. Echter was de opmerking wel dat als de doorstroom soepeler wordt dit wellicht interessant kan worden.

Draagvlak focusgroepen

Dit geeft aan dat het draagvlak voor de variant platooning er wel is maar men ziet nog niet echt hoe het op dit moment toegepast moet worden. Er wordt wel gezegd dat het sowieso interessant is als de doorstroming soepeler wordt.

4.4.7 S4 Hubs

Variant S4 laat het toepassen van hubs zien. Hubs zijn logistieke distributiecentra. Hier kunnen vrachten worden samengevoegd om zo milieuvriendelijk en op geschikte tijdstippen de vrachten te kunnen vervoeren. Deze variant is tijdens de focusgroepen voorgelegd.



Figuur 32 S4 Hubs

(Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs, 2016)

Vanuit het bedrijfsleven kwam naar voren dat hubs niet interessant zijn. Iedereen wil vandaag bestellen en morgen al in huis hebben. Wel zou het interessant kunnen zijn om verschillende transportbedrijven samen te laten werken.

Vanuit de focusgroepen bewoners (2 bijeenkomsten) kwam er naar voren dat er van snellere ontwikkelingen zijn dan deze hubs. Ook is het systeem al verouderd. Veel pakketbusjes rijden al helemaal vol. Ook bestaan er al hubs maar noemen wij dat niet zo.

Vanuit de focusgroep jongeren wordt er gezegd dat er veel in deze regio wordt bezorgd. Wel is het van belang dat alle bezorgers hieraan meewerken. Echter wordt er wel gevraagd of de hubs in deze variant wel op de goede plek staan.

Draagvlak focusgroepen

Dit geeft aan dat het draagvlak voor de variant hubs ook weer zeer verdeeld is. Vanuit het bedrijfsleven en de bewoners wordt er eigenlijk vrij negatief gereageerd op de hubs terwijl de jongeren erop zich wel wat in zien. Zij vragen zich alleen af of dit wel de goede plek voor hubs is.

4.4.8 OV

Vanuit de focusgroepen is er niet echt heel uitgebreid gesproken over het OV. Echter is het wel zo dat wie geen auto heeft heel erg veel behoefte heeft aan het OV. Dit kwam ook erg veel naar voren bij de jongeren. Hierbij werd er dan ook veel gesproken over het OV in de regio. Hier kwam vooral naar voren dat het lonend is buiten de spijstijden maar voor de studenten erg lastig is om thuis te blijven wonen en elke dag naar school te reizen omdat het OV 's avonds vaak niet meer rijdt in de kleinere plaatsen.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor het verbeteren van het OV is erg groot onder de ondervraagden. Iedereen zou graag verbetering in het OV zien dan wel om thuis te kunnen blijven wonen dan wel om de jongeren in de regio te kunnen houden.

4.4.9 Het verbreden van de N-wegen

Tijdens de verschillende focusgroepen kwam er als oplossing om de N-wegen te verbreden. Als voorbeeld hiervoor werd gegeven om van de N264 een 3-strooksweg te maken. Dit houdt in dat er een rijbaan wisselt van kant van de weg om het zo mogelijk te maken om op bepaalde stukken het vrachtverkeer en landbouwverkeer in te kunnen halen. Dit zou een verbetering kunnen zijn voor de doorstroming in dit gebied.



Figuur 33: 3-Strooksweg inhaal mogelijkheden

(Overgenomen uit "wegenwiki" van Wegenwiki-auteurs, 2015)

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor het verbreden van de N-wegen is vooral erg groot onder de bewoners en jongeren. Die zouden graag een verbreding zien om de doorstromen te bevorderen. Hoe deze verbreding precies ingevuld moet worden was voor de bewoners niet helder. De jongeren kwamen echter met de oplossing van een 3-strooksweg wat een goede oplossing zou kunnen zijn.

4.4.10 Rotondes naar kruispunt

In elke focusgroep kwam naar voren dat iedereen een hekel heeft aan de hoeveelheid rotondes in dit gebied. Hier kwam als oplossing vaak naar voren om rotondes te vervangen door kruispunten. Dit zou zorgen voor een betere doorstroming en zorgen dat er vanaf de rustige kanten ook ingevoegd kan worden op de hoofdwegen.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor het veranderen van bepaalde rotondes naar kruispunten was in alle focusgroepen erg groot. Rotondes zorgen voor vrachtverkeer voor veel brandstofverbruik door het afremmen en optrekken.

4.4.11 Ventweg

In verschillende focusgroepen kwam naar voren dat er tussen de rotonde bij de vliegbasis en de rotonde met de Middenpeelweg geen ventweg naast de weg ligt. Hierbij kwam er naar voren dat het onlogisch is dat er bij Uden een ventweg ligt waar het agrarisch verkeer op rijdt, bij de vliegbasis de weg op moet en voor veel oponthoud zorgt. Juist op dit stuk weg is er ruimte voor een ventweg die ook breed genoeg is zodat de fietsers ook veilig gebruik kunnen maken van de ventweg samen met het landbouwverkeer.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor een ventweg tussen de vliegbasis en de Middenpeelweg is erg groot. Bijna iedereen vond dat hier een ventweg moest komen om het 'langzame verkeer' van de weg af te halen. Dit zou de doorstroming verbeteren op deze weg waardoor er waarschijnlijk al een groot deel van het probleem wordt opgelost.

4.4.12 Slimme verkeerslichten

In de focusgroepen kwam voor het doorstromingsprobleem de oplossing naar voren om slimme verkeerslichten toe te gaan passen. Dit houdt in dat er bijvoorbeeld 'gezien' wordt dat er veel auto's aankomen vanaf één kant. Hier kan het verkeerslicht dan op in spelen waardoor de doorstroming van iedereen verbeterd kan worden. Voor sommigen zal dit misschien betekenen dat zij heel iets langer stil staan maar in het groter geheel zal de doorstroming verbeteren. Door het minder hoeven remmen van grote groepen zorg je ook weer voor brandstofbesparing.

Draagvlak focusgroepen

Het draagvlak voor slimme verkeerslichten is in de verschillende focusgroepen erg groot. Bijna iedereen vindt dit een goede oplossing voor bijvoorbeeld de hoeveelheid rotondes is Uden te veranderen naar kruispunten met slimme stoplichten. Stoplichten die slim te regelen zijn zorgen voor betere doorstroming en dat is waar iedereen graag naar toe wil.

4.4.13 Economische cijfers

In het kort zijn de baten voor dit project meegenomen in deelvraag 3. Echter door tijdsgebrek is het niet meer mogelijk om de economische cijfers in zijn geheel uit te werken. Hier is het dan met name over de kosten voor de nieuw bedachte oplossingen en het precies uitwerken van de baten voor dit project.

4.5 Hoofdvraag

Hoe denken de jongeren, bewoners en bedrijven in Noordoost-Brabant over de oostwestverbindingen en mobiliteit in 2030?

Tijdens de focusgroepen is er gevraagd welke van de verschillende varianten er het beste is voor een verbetering in de regio. Hieruit is er niet een variant naar voren gekomen welke door de focusgroepen gedragen wordt. Wel komt naar voren dat door alle verschillende focusgroepen de N264 als beste oplossing wordt aangedragen om op te waarderen. Mede daardoor is er ook naar andere varianten gekeken die vanuit de focusgroepen als oplossingen worden gezien om het mobiliteitsprobleem op de oostwestverbindingen aan te pakken.

Vanuit de focusgroepen kwam naar voren dat het landbouwverkeer nog te veel aanwezig is op de N264. Hierbij is vooral het gebrek aan inhaalmogelijkheden een probleem. Ook de hoeveelheid rotondes op de N264 zijn een probleem. Dit zorgt voor een slechte doorstroming en veel oponthoud op de weg. Hier speelt ook de veiligheid van de weg een rol bij, vooral voor fietsers is de breedte van de ventweg van de N264 nu niet veilig door het vele landbouwverkeer op de weg.

Ondanks dat de focusgroepen het gebruik van Smart Mobility moeilijk in te schatten vinden zijn er vanuit de focusgroepen wel nieuwe oplossingen naar voren gekomen. Deze oplossingen geven aan hoe de focusgroepen denken over mobiliteit in 2030.

Nieuwe oplossingen om het mobiliteitsprobleem op deze wegen te kunnen oplossen zijn:

- Slimme verkeerslichten
- Ventweg
- Rotondes naar kruispunten/ongelijkvloerse kruisingen
- Verbreden van de N-wegen
- Verbeteren OV

Deze mogelijkheden zijn allemaal vanuit de verschillende focusgroepen naar voren gekomen. Hierbij moet vermeld worden dat bij de vraag hoe men de doorstroming verbeterd zag worden het lastig was om hierop antwoord te geven. Daardoor is vanuit Social Forward de oplossing 3-strooksweg naar voren gekomen. De focusgroepen waren het erover eens dat de doorstroming beter moest, maar hoe wisten ze niet goed. Vanuit de focusgroepen komt ook naar voren dat er te veel rotondes zijn op een korte afstand. Als oplossing wordt aangedragen om deze om te vormen tot kruispunten in combinatie met slimme verkeerslichten. Een ander alternatief is een ongelijkvloerse kruising. De laatste genoemde variant is de duurste optie, maar wel de veiligste en de doorstroming kan hiermee het beste verbeterd worden.

Smart Mobility is lastig in te schatten voor de bewoners en jongeren. Er kwam tijdens de bijeenkomsten naar voren dat de bedrijven, bewoners en jongeren nu ook al gebruik maken van Smart Mobility maar op een eenvoudige manier. Enkele voorbeelden hiervan zijn Google Maps en OV-app waarbij realtime informatie gegeven wordt over de reistijd en files. Voor deze focusgroepen was het lastig aan te geven hoe het gebruik van Smart Mobility er in de toekomst uit zal zien. Bij de bedrijven kwam duidelijk naar voren dat deze groep het lastig vond om voor te stellen hoe het gebruik van Smart Mobility er voor vrachtauto's uit zal zien in de toekomst. Het gebruik van Smart mobility kan wel gaan plaatsvinden maar dan is het noodzakelijk dat het op een gebruiksvriendelijke en kostenefficiënte manier wordt gedaan. De zelfrijdende auto is voor veel mensen nog ver weg en het vertrouwen hierin is ook nog behoorlijk laag. Mensen zijn met toegankelijke eenvoudige manieren van smart mobility bezig en ervaren dit als nuttig, al weten ze niet goed wat voor andere Smart Mobility mogelijkheden er zijn.

5. Conclusie

5.1 Inleiding

In voorgaande hoofdstukken zijn de deelvragen en de hoofdvraag uitgebreid beantwoord. Hieronder volgt per deelvraag en van de hoofdvraag een korte conclusie.

De hoofdvraag luidt:

- ❖ Hoe denken jongeren, bewoners en bedrijven in Noordoost-Brabant over de oostwestverbindingen en mobiliteit in 2030?

De deelvragen zijn:

Deelvraag 1:

- ❖ Welke mogelijkheden van Smart Mobility zijn geschikt voor de oostwestverbindingen en de omgeving Noordoost Brabant?

Deelvraag 2:

- ❖ Wat zijn de effecten van de behoeften van de betrokken partijen voor de oostwestverbindingen op de leefbaarheid en duurzaamheid?

Deelvraag 3:

- ❖ Wat zijn de effecten van het combineren van de verschillende scenario's (uit het vorige onderzoek) op de mobiliteit en de economische baten?

Deelvraag 4:

- ❖ Hoeveel draagvlak is er voor de oplossingen van de oostwestverbindingen en welke economische cijfers zijn daaraan verbonden?

5.2 Deelvraag 1

De bevolking van de onderzochte gemeentes en de bedrijven die zich hier gevestigd hebben staan positief over op Smart Mobility. Echter is het voor de meeste lastig dit concreet te maken door middel van oplossingen, of hoe het vervoer verandert met de voorgestelde oplossingen. Echter kunnen er wel conclusies getrokken worden waarnaar de voorkeur uitgaat.

Aan de hand van de grootste problemen die naar voren zijn gekomen, zijn er oplossingen bedacht die dit kunnen oplossen. De vele rotondes waren voor de bevolking en vooral de bedrijven een groot probleem, omdat deze de snelheid uit de weg halen en waardoor er geremd en opgetrokken moet worden. Dit is niet duurzaam en kost voor bedrijven met zware vrachtwagens ook veel geld. Hiervoor kunnen er verkeerslichten in de plaats komen. Door deze verkeerregel installaties (VRI's) slim te maken doormiddel van Talking Traffic of Freilot kunnen deze kruisingen voldoen voor de bewoners en bedrijven in de regio. Verder waren het spits mijden en betere reisinformatie van het OV ook twee aandachtspunten waar nog winst te halen valt. Om dit voor elkaar te krijgen moeten de werktijden van mensen flexibeler worden en de informatieborden bij de bushaltes moeten actueler.

5.3 Deelvraag 2

Om de doorstroming te verbeteren kan in plaats van rotondes, kruispunten met slimme verkeerslichten bijdragen aan een duurzamere oplossing waarbij er minder uitstoot is doordat er minder opgetrokken en afgeremd moet worden. Hiermee kan ook de doorstroming op de N-wegen verbeteren doordat er met slimme verkeerslichten aangegeven kan worden welke snelheid gereden kan worden voor het volgende groene verkeerslicht. Ook kan het rekening houden met de hoeveelheid verkeer welke van een bepaalde richting komt. Door deze meer tijd op groen te geven of vaker op groen te laten gaan is dit makkelijker te regelen. Echter, doordat er hierbij minder gedwongen wordt om af te remmen in verhouding met een rotonde zal de veiligheid eventueel een vraagstuk blijven of deze hiermee wordt verbeterd.

Het langzame verkeer op de N-wegen zorgt op dit moment voor veel oponthoud. Dit komt voornamelijk omdat het verkeer langzamer rijdt dan toegestaan en het heeft hiermee veel invloed op het verkeer. Er kan niet worden ingehaald en iedereen is gedwongen om achter het verkeer te blijven. Vanuit dit oogpunt is er bij alle focusgroepen de behoefte in een verbreding van de weg. Hierbij wordt als optie een 2x 2-baans weg geven zodat hier altijd de mogelijkheid is om in te halen. Echter hierbij komt als tegenreactie dat je alsnog een veredelde snelweg aanlegt. Een goed alternatief is een 3-strooksweg waarbij de 3^e strook als wisselstrook dient om te kunnen gebruiken voor beide richtingen om in te halen. Hiermee kan het langzame verkeer worden ingehaald en komt het de leefbaarheid ten goede. Openbaar vervoer is op dit moment gedwongen om achter het langzame verkeer te blijven. Hiermee komt de dienstregeling in het geding en worden aansluitingen op treinen niet gehaald.

Om het langzame verkeer van de N-weg te scheiden is een alternatief een ventweg. Wanneer hier het langzame verkeer op rijdt zal dit de doorstroming op de N-weg ten goede komen. De ventweg zal een breedte van 4,8 meter moeten hebben om even breed te zijn ten opzichte van de bestaande ventweg. Niet overal is de mogelijkheid om deze weg aan te leggen en het kost veel extra grond. Vanuit de agrarische sector is een ideale breedte 6 meter om ook van twee richtingen elkaar te kunnen passeren.

5.4 Deelvraag 3

De genoemde scenario's zijn gecombineerd te gebruiken en kunnen een wenselijk effect veroorzaken. De volgende scenario's zijn te combineren: Kruispunten met gebruik van Smart Mobility. Door deze oplossing worden de kruispunten met VRI's slim gemaakt. Hiervoor zal een rotonde omgebouwd moeten worden naar een kruispunt met verkeerslichten, zodat deze met een 'Smart oplossing' ervoor kan zorgen dat de verkeersdoorstroming effectief plaatsvindt. Een ander scenario is het aanleggen van een ongelijkvloerse kruising met gebruik van Smart Mobility. Hier kan bij Uden-Zuid op de N264 de weg bij de drukste punten ondergronds worden aangelegd, om hier vervolgens slimme verkeerslichten bovenop te bouwen. Hierdoor kan de doorstroming sterk toenemen wat net als bij de oplossing van kruispunten met slimme verkeerslichten zorgt voor kortere reistijd en dus besparing van kosten.

5.5 Deelvraag 4

Smart Forward heeft in het rapport scenario's opgesteld die kunnen bijdragen aan het verbeteren van de oostwestverbindingen in Noordoost Brabant. Hierbij hebben zij 3N –varianten opgesteld voor het verbeteren van Provinciale wegen. N1 is de N324/N321 opwaarderen doormiddel van een randweg om graven. Dit is een doodsteek voor Escharen en het probleem is niet groot genoeg om dit toe te passen.

De N2 variant is het opwaarderen van de N264, hierbij worden de rotondes verbeterd en een rondweg om Sint-Hubert aangelegd. Dat laatste is voor de bedrijven en jongeren een positieve verbetering. Echter voor de bewoners is het niet duidelijk wat zij de beste oplossing vinden, dit heeft vooral te maken met de plek waar zij wonen en hoe de fysieke omgeving gaat veranderen.

Het verbeteren van de rotondes is voor veel bewoners en jongeren en voor alle bedrijven een mindere oplossing. Het is goed dat er naar de huidige kruisingen is gekeken maar er zijn te veel rotondes op de weg die in de praktijk niet geschikt zijn voor de situatie.

Verder is bij de N3 het draagvlak voor de opwaardering van de N272 en N279 verschillend. De reconstructie bij Elsendorp wordt als prettig ervaren doordat dit veiligere situaties oplevert. Echter wordt er nog steeds gesproken of de rotondes op deze weg wel gaan werken net als op de N264. De verbreding bij Veghel is alleen teruggekomen als antwoord in de focusgroep jongeren. Hierdoor is niet aan te geven hoe groot het draagvlak hiervoor is.

Bij het voorleggen van de varianten van Smart Forward kon de directe mening op deze variant gevraagd worden. Hieruit bleek dat de S4 variant (de hubs) niet nuttig zal gaan werken. Hiermee zal dit niet als oplossing in het gebied worden gebruikt. Vanuit het bedrijfsleven en de bewoners wordt er eigenlijk vrij negatief gereageerd op de hubs terwijl de jongeren er wel wat in zien. Zij vragen zich alleen af of dit wel de goede plek voor hubs is en of de huidige verzamelplaatsen niet al voldoende zijn.

Platooning wordt door de bewoners als positief ervaren. Het zal de doorstroming bevorderen en de uitstoot verminderen. Doordat de vrachtauto's achter elkaar rijden en er niet wordt ingehaald komt dit de doorstroming ten goede. De jongeren vonden het een goed idee maar denken dat het niet gaat werken. Hierbij moet de kanttekening geplaatst worden dat wanneer de doorstroming soepeler wordt dit wellicht wel interessant kan worden. Bedrijven zien het nut er niet van in omdat er teveel moet worden omgereden.

Elektrisch laden was wel een optie maar het lost het mobiliteitsprobleem niet op. Als er geld voor beschikbaar is en er zijn auto's die er mee om kunnen gaan kan het nuttig zijn. Hier zal dan nog wel extra onderzoek naar gedaan moeten worden.

In het schema hieronder wordt weergegeven hoeveel draagvlak er voor de voorkeursvarianten van de vorige groep Smart Forward is voor de oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Per voorkeursvariant is aangegeven hoeveel draagvlak er vanuit de drie verschillende focusgroepen is. Uit dit schema komt naar voren dat hier niet een erg positief en gedeeld draagvlak is voor deze varianten.

Voorgelegde varianten	Bedrijven	Bewoners	Jongeren	Legenda	
N1 Noordelijke route via de N324/N321		-		+	Volledig draagvlak
N2 Centrale route via de N264	0	0	++	+	Deels draagvlak
N3 Zuidelijke route via de N272/N279	0	+	+	0	Twijfelachtig
S1 Elektrisch rijden en opladen	0	0	+	-	Weinig draagvlak
S2 Platooning		+	0	--	Geen draagvlak
S4 Hubs	--	--	0		

Figuur 34 Voorgelegde varianten

Doordat er weinig draagvlak is op de varianten die zijn opgesteld vanuit de Smart Forward is er gekeken naar nieuwe oplossingen. Deze varianten zijn naar voren gekomen tijdens de bijeenkomsten. Deze oplossingen zijn in elke bijeenkomst onafhankelijk van elkaar naar voren gekomen. In het schema hieronder wordt weergegeven hoeveel draagvlak er is voor de nieuwe varianten voor de oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Voor elke nieuwe oplossing is aangegeven hoeveel draagvlak er vanuit de drie verschillende focusgroepen is.

Nieuwe oplossingen	Bedrijven	Bewoners	Jongeren	Legenda	
OV		+	++	+	Volledig draagvlak
het verbreden van de N-wegen	+	+	++	+	Deels draagvlak
Rotondes naar kruispunt	++	++	++	0	Twijfelachtig
Ventweg	+	++	0	-	Weinig draagvlak
Slimme verkeerslichten	++	++	++	--	Geen draagvlak

Figuur 35 Nieuwe oplossingen

5.6 Hoofdvraag

Hoofdvraag

- ❖ Hoe denken de jongeren bewoners en bedrijven in Noordoost Brabant over de Oost-Westverbindingen en mobiliteit in 2030?

Naar aanleiding van het voorgaande onderzoek van Smart Forward is er gekeken wat het draagvlak is bij de bedrijven, bewoners en jongeren voor de varianten van de oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant voor het jaar 2030. Uit de resultaten van de focusgroepen en enquêtes is gebleken dat Smart Mobility nu nog weinig gebruikt wordt. Men vindt het lastig om zich het gebruik van Smart Mobility in de toekomst voor te stellen. Zij staan wel open voor Smart Mobility als dit gebruiksvriendelijk en kostenefficiënt is. Er is gekeken hoe de focusgroepen reageren op de verschillende varianten.

Er is het meeste draagvlak voor het upgraden van de N264. Doordat de aangedragen varianten niet voldoende gedragen worden binnen de focusgroepen. Daardoor zullen nieuwe oplossingen voor bedacht moeten worden. De verbreding van de weg bij Uden werd zowel positief als negatief ontvangen. De rondweg om Sint Hubert werd positief ontvangen voor de leefbaarheid en veiligheid in het dorp maar dit zou het mobiliteitsprobleem niet oplossen.

In elke focusgroep is onafhankelijk van elkaar gezegd dat er te veel rotondes zijn en dat deze in de praktijk slecht werken. Dit zou opgelost kunnen worden door het ombouwen van rotondes naar kruispunten met slimme verkeerslichten. Éé van de problemen op deze weg is dat er te weinig inhaal mogelijkheden zijn. Als oplossing voor dit probleem zijn de 3-strooksweg en ventweg naar voren gekomen.

5.7 Discussie

Het probleem dat zich voordoet in het Noordoosten van Noord-Brabant is nog maar eens onderstreept tijdens het onderzoek. De Oost-Westverbindingen zijn niet goed genoeg en er moet wat aan gedaan worden. De focusgroepen zijn het meeste te spreken over de N2 variant (opwaarderen N264) die uit dit voorgaande onderzoek is voorgedragen. Er moest een oplossing komen die draagvlak heeft onder de bedrijven bewoners en jongeren uit de regio. Deze is er voor deze variant. Echter zal er dan goed naar de kruispunten/rotondes gekeken moeten worden en er zal gekeken moeten worden wat er gedaan kan worden aan het gebrek aan inhaal mogelijkheden. Omdat er per kruispunt de omstandigheden anders zijn zal er per specifiek punt gekeken moeten worden wat voor deze locatie de beste oplossing is, ditzelfde geldt voor de plaatsen waar inhaal mogelijkheden komen.

Verder is er op een kwalitatieve schaal onderzoek gedaan wat ervoor zorgt dat de zaken die spelen uitgebreid aan bod zijn geweest en op een goede manier zijn geïnterpreteerd. Echter is er nog een kwantitatief onderzoek nodig om de conclusie uit dit onderzoek te kunnen bevestigen.

6. Aanbevelingen

6.1 Onderzoeksaanbevelingen

6.1.1 Enquête

Een enquête uitbrengen via de verschillende panels om onder een groot deel van de bevolking draagvlak te meten is een aanbeveling. Hierbij wordt een grote doelgroep in de regio bereikt. Het gebruik van de verschillende panels, welke beschikbaar zijn in de verschillende gemeenten, kunnen hierbij een toegevoegde waarde zijn. De enquête is al voor opgesteld en kan als basis gebruikt worden voor de betreffende panels. De enquête is te vinden in de bijlage.

6.1.2 Kosten en baten

Tijdens het voorgaande onderzoek is er al een onderzoek gedaan naar kosten van de varianten. In dit onderzoek is er kort ingegaan op de baten van de varianten. Daarnaast zijn er ook een aantal nieuwe opties aangedragen welke naar voren kwamen tijdens de verschillende bijeenkomsten. Voor deze varianten zijn nog geen kosten bepaald. Daarnaast kan er ook nog dieper worden ingegaan op de verschillende baten en hoeveel de verschillende varianten opleveren.

6.1.3 Rotondes naar kruispunt

Om de doorstroming te verbeteren en het optrekken en afremmen te verminderen is als variant het omvormen van rotondes naar kruispunten gegeven. Hierbij is het sterk afhankelijk van de hoeveelheid verkeer en de situatie of dit een betere situatie oplevert. Hier zal verder onderzoek naar gedaan moeten worden per situatie apart of dit werkelijk het geval is.

6.2 Inhoudelijke aanbeveling

De kern van het probleem ligt bij de doorstroming. Uit de focusgroepen komt naar voren dat de N264 het meeste baat heeft bij een upgrade om de doorstroming te verbeteren. Deze weg wordt het meeste gebruikt door de omliggende dorpen. Wel moet hier de kanttekening bij geplaatst worden dat bij de focusgroepen de deelnemers voornamelijk gebruik maakten van de N264. Er wordt wel aangegeven dat er wel gebruik gemaakt wordt van de overige N-wegen maar de N264 is voor hen het belangrijkste is. Om een verbetering te krijgen op de N264 zijn de volgende onderdelen naar voren gekomen: Talking traffic, 3-strooksweg en ventweg.

6.2.1 Talking traffic

Vanuit de gesprekken met de focusgroepen is naar voren gekomen dat er op het gebied van mobiliteit problemen zijn en hiervoor oplossingen bedacht moeten worden. Vanuit de focusgroepen is het meeste draagvlak voor het opwaarderen van de N264. Op de N264 rijdt veel verkeer waardoor de doorstroming slecht is. Voor het verbeteren van deze doorstroming kan ervoor gekozen worden om Talking Traffic verder te onderzoeken en toe te passen op de N264.

Door gebruik te maken van Talking traffic is het verkeer beter te reguleren. Er kan bepaald worden vanuit welke richting het meeste verkeer komt en hier de verkeerslichten op aan te passen. Hiermee hoeft er voor grote hoeveelheden verkeer minder opgetrokken en afgeremd worden. Hiermee kan een hoop uitstoot bespaard worden en komt het de doorstroming ten goede.

6.2.2 3-strooksweg

Om de doorstroming op de N264 te verbeteren kan er ook voor gekozen worden om een 3-strooksweg aan te leggen. Vanuit de focusgroepen is naar voren gekomen dat er veel landbouwverkeer rijdt op de N264, dit zorgt voor een slechte doorstroming van de weg. Op deze weg zijn weinig mogelijkheden om in te kunnen halen. Hierdoor blijft verkeer hangen achter het langzame verkeer. Dit zorgt voor veel oponthoud op de weg en onveilige situaties. Voor het verbeteren van de doorstroming kan een 3-strooksweg gekozen worden. Deze zal dan nog verder onderzocht moeten worden.

Het langzame verkeer zorgt nu voor veel hinder op de N-wegen. Er zijn weinig mogelijkheden om in te kunnen halen met het gevolg dat er veel verkeer blijft hangen achter het langzame verkeer. Door de N264 aan te passen naar een 3-strooksweg biedt het de mogelijkheid voor het snelle verkeer om het langzame verkeer in te halen. Het voordeel van de 3-strooksweg is dat deze strook voor beide richtingen te gebruiken is, niet veel extra ruimte kost en toch de mogelijkheid biedt om het langzame verkeer in te halen.

6.2.3 Ventweg

Vanuit de focusgroepen kwam naar voren dat het landbouwverkeer nog te veel aanwezig is op de N264. Hierbij is vooral het gebrek aan inhaal mogelijkheden een probleem. Ook zijn op de N264 de hoeveelheid rotondes een probleem. Bij de N264 komt hier ook weer het probleem van de slechte doorstroming en het oponthoud op de weg naar voren. Tijdens de gesprekken met de focusgroepen is de veiligheid van de weg ook aan bod gekomen, vooral voor fietsers is de breedte van de ventweg nu niet veilig door het vele landbouwverkeer wat hier ook op de weg rijdt. Er zal verder onderzoek gedaan moeten worden naar het verbreden van de ventweg en het toepassen van een ventweg op de stukken waar dit nog niet het geval is.

Een ventweg, bedoelt voor fietsers en langzamer verkeer (landbouwvoertuigen) haalt dit verkeer van de hoofdweg. Dit zorgt ervoor dat er niet meer langzaam gereden hoeft te worden of dat er gevaarlijke inhaal acties gemaakt worden. Dit is al op stukken van de N264 toegepast wat daar goed werkt voor het langzame verkeer, op het gedeelte tussen Volkel en de Middenpeelweg kan dit ook een goede oplossing zijn.

7. Terugkoppeling transdisciplinaire bijeenkomst

Op woensdag 11 november 2017 is er een transdisciplinaire bijeenkomst gehouden in het gemeentehuis van Uden. Deze bijeenkomst begon om 19:00 en duurde tot 20:30. Iedereen die meegeholpen heeft met het opdoen van resultaten tijdens de focusgroepen was hiervoor uitgenodigd. Ook zijn de mensen die verhinderd waren om naar de focusgroepen te komen uitgenodigd om toch de resultaten te kunnen zien. Maandag 9 november is er nog een herinneringsmail verstuurd naar de genodigden die nog niet gereageerd hadden.

Tijdens deze bijeenkomst zijn als eerste de resultaten gepresenteerd die uit het onderzoek naar voren gekomen zijn. Daarna is er aan de genodigden gevraagd of deze resultaten duidelijk voor hen waren en vervolgens is er gevraagd of de resultaten overeenkwamen met wat er in de verschillende focusgroepen gezegd is.

De resultaten zijn voor iedereen duidelijk gepresenteerd. Wel kwam er een kleine vraag naar voren maar deze kon snel beantwoord worden.

De resultaten komen goed overeen met wat er in de focusgroepen gezegd werd. Er kwam een opmerking over de rondweg om Sint Hubert dat hierbij de verbetering van de leefbaarheid niet genoeg belicht is. Een andere opmerking was op de draagvlak tabel die gepresenteerd was. Deze werd door de genodigden verkeerd geïnterpreteerd en hier moest een duidelijke context bij komen.

8. Bibliografie

- Maps-auteurs, Aangepast overgenomen uit "Google maps" van Google maps- auteurs. (2016).
Opgehaald van googlemaps:
<https://www.google.nl/maps/place/Uden/@51.6578501,5.6259439,13.85z/data=!4m5!3m4!1s0x47c71db739c89f3d:0x9d3daf06b11a5830!8m2!3d51.6631071!4d5.6239228>
- Overgenomen uit "Autoblog" van autoblog-auteurs. (2014). *verkeersdode*. Opgehaald van autoblog:
<http://www.autoblog.nl/elke-verkeersdode-kost-26-miljoen-euro>
- Overgenomen uit "automotive" van Automotive-auteurs. (2016). *Talking Traffic*. Opgehaald van automotivenl: <http://www.automotivenl.com/talking-traffic/256-talking-traffic>
- Overgenomen uit "De weg van de toekomst is klaar" van N239-auteurs. (2013, september 8). *weg van de toekomst*. Opgeroepen op december 21, 2016, van n239: <http://www.n329.nl/>
- Overgenomen uit "duurzaammb" van Mkb-auteurs. (2015). *energiezuinig rijden*. Opgehaald van duurzaammb: <http://www.duurzaammb.nl/tips/tip/386/energiezuinige-rijstijl-het-nieuwe-rijden/>
- Overgenomen uit "Gemiddeld inkomen" van Gemiddeld inkomen-auteurs. (2014). *mondiaal inkomen*.
Opgehaald van gemiddeld inkomen: <http://www.gemiddeld-inkomen.nl/modaal-inkomen/>
- Overgenomen uit "Guidedtrack" van Guidedtrack-auteurs. (2014). Opgehaald van Guidedtrack:
<https://www.guidedtrack.com/programs/cvifml6/run>
- Overgenomen uit "Klimaatplein" van Klimaatplein-auteurs. (2015). *Autobrandstof besparen*.
Opgehaald van Klimaatplein: <http://www.klimaatplein.com/rekentool-autobrandstof-besparen>
- Overgenomen uit "nm-magazine" van Bezemer-auteurs. (2015). *De in-car groene golf*. Opgeroepen op januari 12, 2016, van nm-magazine: <http://www.nm-magazine.nl/artikelen/de-in-car-groene-golf-%E2%80%93-hoe-nu-verder/>
- Overgenomen uit "nos" van nos-auteurs. (2016). Opgehaald van nos: <http://nos.nl/uitzending/nos-journaal>
- Overgenomen uit "Provincie drenthe" van Provincie drenthe-auteurs. (2016, januari). *Ongelijkvloerse kruising*. Opgehaald van Provincie drenthe: <http://www.provincie.drenthe.nl/pup/diverse-onderdelen/projecten/infrastructuur/provincie-drenthe/n34-aanleg/>
- Overgenomen uit "Rapport Smart Forward" van Smart Forward-auteurs. (2016). *Hoofdrapport Smart Forward*. Nijmegen.
- Overgenomen uit "rijksoverheid" van Rijksoverheid-auteurs. (2009). *kosten-verkeersongevallen*.
Opgehaald van rijksoverheid:
<https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2012/08/01/kosten-verkeersongevallen-in-nederland-ontwikkelingen-2003-2009>
- Overgenomen uit "rtlnieuws" van Rtlnieuws-auteurs. (2012). Opgehaald van Rtlnieuws:
<http://www.rtlnieuws.nl/nieuws/binnenland/nederlanders-staan-50-uur-jaar-de-file>
- Overgenomen uit "sittard geleen nieuws" van nieuws-auteurs. (2014, januari). *Ongelijkvloerse kruising*. Opgehaald van sittard-geleen-nieuws: <http://sittard->

geleen.nieuws.nl/nieuws/20140105/ongelijkvloerse-kruising-hasseltsebaan-dr-nolenslaan-een-beter-alternatief/

Overgenomen uit "swov" van swov-auteurs. (2012). Opgehaald van swov:

https://www.swov.nl/rapport/Factsheets/NL/Factsheet_Immateriele_kosten.pdf

Overgenomen uit "verkeerskundecongres" van Hegeman-auteurs. (2013, september). *2+1 wegontwerp voor gebiedsontsluitingswegen*. Opgeroepen op januari 11, 2016, van www.nationaalverkeerskundecongres.nl:

<http://nationaalverkeerskundecongres.nl/Uploads/2013/9/NVC-2013-2.3.44-Geertje-Hegeman-ea-2-1-wegontwerp-voor-gebiedsontsluitingswegen.pdf>

Overgenomen uit "wegenwiki" van Wegenwiki-auteurs. (2015, Juli). *Driestrooksweg*. Opgehaald van wegenwiki: <https://www.wegenwiki.nl/Driestrooksweg>

9. Bijlagen

- ❖ Notulen van de bijeenkomsten
- ❖ Literatuurstudie
- ❖ Omgevingsanalyse
- ❖ Enquête
- ❖ Uitnodiging DAFje
- ❖ Resultaten enquête DAFje
- ❖ Uitnodigingen focusgroep bijeenkomsten
- ❖ Uitnodiging transdisciplinaire bijeenkomst

9.1 Notulen van de bijeenkomsten

9.1.1 Notulen ontbijtsessie met de bedrijven

Datum: 11 november 2016 van 08.30 tot 10.30

Locatie: Gemeentehuis Uden

Aanwezig:

✓ Michel van Dijk	SBBU
✓ Theo Bouwmans	SSBU
✓ Rene Jetten	Centrummanagement
✓ Marcel Zoeten	Prefab beton
✓ Maurik van den Heuvel	Van den Heuvel Logistics
✓ David Bruil	Lectoraat HAN Automotive research
✓ Frank de Winter	UOV de Kring
✓ Jan van Gelder	Cumela
✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Walter Westland	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Pieter Visser	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Dort Spierings	HAN Civil Society LAB
✓ Lyanne Feddema	PNO
✓ Rian Snijder	Agrifood Capital

Openingsmededelingen

Iedereen stelt zichzelf even voor en vertelt wat hun belang is om vanavond aanwezig te zijn.

Vraag 1: Welke wegen zijn in de regio Noordoost Brabant voor u het belangrijkste voor uw transport?

Snelwegen:

Alle snelwegen zijn erg belangrijk. Wel wordt aangegeven dat de A50 voor hen het belangrijkste is. A59 wordt een spookfile opgezet door naar 100 te gaan om de uiteindelijke doorstroming te bevorderen.

N264:

Deze is voor de dorpen belangrijk, heeft ontsluiting naar de snelwegen en is een toegangsweg naar de dorpen toe. Voor het winkelcentrum N264 infrastructuur verkeersader van levensbelang. Voor agrarisch verkeer heeft deze weg toegevoegde waarde. Ook voor transport richting Gemert, Elsendorp, Boxmeer en Cuijk. Noordelijk transport is hierbij ook nuttig. Parallele voorzieningen zijn erg handig. Drempels hierbij zijn niet gewenst, slecht voor de machines.

De N264 heeft een goede doorstroming door dorpen nodig en de snelheid kan beter gehandhaafd worden. Mensen rijden te langzaam wat zorgt voor opstoppingen en gevaarlijke situaties.

Mest export naar Duitsland. N272 en N274 belangrijk hiervoor.

N277:

De Middenpeelweg is niet zo druk meer, er wordt goed 80 gereden en doorstroming is prima. Het agrarisch verkeer op de parallelweg is niet verkeersveilig. Iets te smal wat zorgt voor gevaarlijke situaties.

Vraag 2: Hoe belangrijk zijn de oostwestverbindingen?

De oostwestverbindingen zijn belangrijk voor het verkeer vanuit Duitsland. Uit het rapport blijkt maar 5% op doortocht en de rest regionaalverkeer. (Gezegde niet onderbouwt)

De N264 is de makkelijkste weg naar Duitsland toe.

Over de Middenpeelweg (Mill) is geen bedrijvigheid. De oude Middenpeelweg was moerassig land en zorgt dat er twee verschillende gebieden zijn en ook geen binding met elkaar hebben. Dit was mede door de slechte verbinding tussen deze 2 gebieden.

Het idee is dat er bij een betere verbinding ook een betere bedrijvigheid uit voort komt. De bedrijvigheid wordt door de Middenpeelweg in tweeën gedeeld. Maar een verbeterde doorstroming kan daardoor beter bijdragen aan een goede bedrijvigheid.

Noot: knooppunten sneller laten gaan, afhankelijk waarde drukte vandaan komt. Hierdoor psychologische barrière gevoel van omweg

Vraag 3: Wat is het economisch belang van de oostwestverbinding?

Als die beter wordt, wordt het economisch ook beter in het gebied.

Aan de oost kant van Noordoost-Brabant weinig klanten. Dit komt mede doordat de verbinding slecht is naar Boxmeer en Cuijk. Wanneer deze verbinding beter wordt, komen er meer klanten uit dat gebied. "Mensen uit Uden zijn nu meer gericht op Eindhoven e.o."

Vanuit Boxmeer is de weg erg belangrijk, anders wordt er krimp verwacht.

Er is geen bedrijvigheid in Mill, maar dat wordt door de verbetering van een N weg ook niet beter. Het ligt te veel in het midden van deze regio.

Vraag 4: Wat zien jullie om de doorstroming in de regio te verbeteren?

Bij Haps komt al een rondweg.

Bij St. Hubert is het voor de bevolking een probleem dat er door de kern gereden wordt.

Hierbij moeten wel ruimtelijke keuzes gemaakt worden waar de weg aan moet voldoen. Het voordeel is dat de buitenkant van de regio is aangesloten op de snelweg. Daarmee is de aansluiting hier al beter dan verder in de regio.

Wanneer er een omleiding om Sint Hubert en Haps komt zal dat voor een betere verbinding zorgen dan dat deze nu is.

De focus kan beter op mobiliteit worden gelegd dan op de infrastructuur. Er zal wel een oplossing voor nu moeten komen maar de mobiliteit voor later. "Het is belangrijk dat de mobiliteit beter en gunstiger wordt. "

Het ideaalbeeld is een goede parallelweg voor agrarisch verkeer. Hierbij moet wel extra aandacht zijn voor fietsers, deze gebruiken ook de parallelweg. (Deze wordt gerealiseerd) Deze weg is er al deels maar verbreden is niet overal mogelijk door grond en bomen.

Risico is wel dat het agrarisch verkeer de spijtijden wil mijden echter worden deze tijden langer en wordt het voor het agrarische verkeer ook steeds lastiger om de spits dus te mijden.

Vraag 5: Wat kunnen we samendoen om dit probleem op te lossen?

Iedereen moet 80 rijden in plaats van 60. Het vergrijzen van de samenleving heeft zeker te maken met de doorstroming.

Mensen zullen beter bewust gemaakt moeten worden van een betere doorstroming. Hierbij kan ook goed de doorstroming worden gekoppeld aan smart Mobility.

Het kan eventueel bijdragen om de rotonde te vervangen door een kruispunt. (Het vervangen van een rotonde kan per situatie verschillen of dit bevorderend is)

Wanneer er flitskasten worden geplaatst rijdt iedereen 50, niet te hard maar ook niet te zacht.

In Uden zijn er te veel rotondes, deze werken vertragend. Door deze te verminderen kan de doorstroom worden verbeterd. Een 3^e baan die flexibel te gebruiken is.

Vraag 6: Wat doen jullie al aan Smart Mobility

De landbouwsector is op het veld al heel ver, de wetgeving op de weg is nog hetzelfde als 1960.

Op de weg kan de mogelijkheden tot Smart Mobility beter.

Enkele voorbeelden hiervan zijn:

Personenvervoer heeft al sensoren voor controle over banden, bijvoorbeeld lekke band e.d. deze vertaling is nog niet naar vrachtvervoer gedaan. Het gevolg is dat een klapband een file kan veroorzaken. Achteruitrij en parkeersensoren zijn nog niet aanwezig.

Vrachtwagens hebben dit allemaal niet, dit stoort. Vrachtwagens zijn veel op de weg en is het dus juist slim om dit in de fabriek erin te stoppen.

Trage ontwikkeling bij vrachtwagens draagt niet bij aan goede ontwikkeling van smart mobility

Het is goed om iedereen te combineren die bezig is op het gebied van Smart Mobility in plaats van iedereen op eigen houtje.

Vraag 7: Wat hebben jullie over voor toepassen Smart Mobility

Bedrijven willen graag meedenken en meewerken over het toepassen van Smart Mobility. Wel moet het iets opleveren anders is het niet interessant

5% verlies op slechte doorstroom

95% gaat volgens de planning

30%[^] bezig met plannen

70% bezig met her-plannen. Dit wanneer er iemand in de file staat. Kost zoveel geld dat het interessanter is om in de WhatsApp groep dingen te delen en de rest om te laten rijden. Één vrachtwagen met vertraging de rest rijdt om. De meest simpele en snelle manier.

Het is beste om ondernemers en gemeenten die profijt hebben beiden te laten mee investeren/

Wanneer het rendement interessant is staan ondernemers open voor investering.

Varianten van Smart Forward

Vraag 8: Verschillende Varianten

Het is aantrekkelijk om de varianten N264, N324/N321 en N279/N272 op te waarderen.

N264

Kruispunten zorgen ervoor dat de doorstroming slechter wordt.

Te veel rotondes en voeg eventueel ongelijkvloerse kruisingen toe. Maak de rest stoplichten die te regelen zijn afhankelijk van intensiteit.

N279/N272

Veiligere situatie in Elsendorp

HUBS zijn niet interessant. We willen 's avonds bestellen en volgende dag in huis hebben. Dit is niet realiseerbaar. Het is interessant om verschillende transportbedrijven samen te laten werken. Op dit moment zitten sommige auto's niet vol en dat is zonde.

Door samen te werken is het interessant voor bedrijven op de kosten van transport te kunnen besparen.

Mensen denken nu in het heden en in de oplossingen die nu mogelijk zijn. Terwijl er in de toekomst wellicht veel meer mogelijk is. Denk dus niet in het oude denken maar denk van daar terug naar het heden. Door in het heden te zitten kom je met de oplossingen niet verder. Betrek ook de huidige jonge generatie meer en vertel het aan de "oudere" generaties.

"Kijk niet vanuit het heden naar de toekomst maar vanuit de toekomst naar het heden."

9.1.2 Notulen eerste bijeenkomst met de bewoners

Datum: 14 november 2016 van 19:00 tot 21:00

Locatie: Gemeentehuis Mill

Aanwezig:

✓ Duncan van Haren	Mill en Sint Hubert
✓ Pieter Cuppen	Mill en Sint Hubert
✓ Harry Cruysen	Grave
✓ Eric Noij	Ambtelijk medewerker van Cuijk/Grave/Mill
✓ Jos van de Boogaart	Wethouden gemeente Mill en Sint Hubert
✓ Rian Snijder	Agrifood Capital
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Pieter Visser	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Walter Westland	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land

Openingsmededelingen:

Iedereen stelt zichzelf even voor en vertelt wat hun belang is om vanavond aanwezig te zijn.

Vraag 1: welke wegen zijn belangrijk voor u?

Snelwegen:

De A73, de A77, de A50

De A73 wordt vaak gebruikt voor de richting Escharen.

N-wegen:

De N264, de N321, de N324

De N321 wordt vaak gebruikt voor de richting Cuijk

De N324 wordt vaak gebruikt voor de richting Nijmegen

Bij files rijdt men vaak binnen door via Mill naar Grave.

Vanaf Nijmegen rijdt men vanaf de A50 via Uden naar Sint Hubert (over de N264) of via de A73 over de N264 naar Sint Hubert maakt voor de tijd niks uit.

Men vindt dat de N264 bij Uden erg veel rotondes heeft.

Middenpeelweg is ook erg belangrijk voor dit gebied. Vroeger was deze het belangrijkste voor dit gebied. Nu is dat echter de A73.

A2 staat altijd dicht richting het westen. De A73 is dan een goede vervanger om dit gebied uit te komen.

Men houdt vaak vast aan de snelwegen als men hier eenmaal opzit want als daar file staat is het idee dat die files ook op de binnenwegen staan.

Naar Den Bosch om 9 uur en dan niet de N264 want daar kom ik niet op, dan via de Udensedijk naar de Middenpeelweg want daar is nog plek zat via Schuijk richting Oss.

Bij Sint Hubert is het makkelijk, allemaal de N264 op of linksaf of rechtsaf.

's Ochtends om 8 uur is de het bijna niet te doen om de N264 op te komen.

N264 is minder druk geworden. Ook vrachtverkeer veel rustiger ter hoogte van Sint Hubert. Sinds het onderzoek dat gedaan is door Pieter en Duncan.

's Ochtends is er een lange oversteektijd van de N264.

Langzaam rijdend verkeer zorgt voor meer filevorming (vrachtwagens bijvoorbeeld). Komt wel stootsgewijs aan. Dus is wel iets meer onderbroken ten opzichte van vroeger.

Rijksweg van maasbrug N324 is hopeloos. Is niet op te komen bij de kazerne en Elizabethstraat (Generaal de Bols kazerne).

Meneer gaat niet tijdens spitsuur de weg op. Heeft geen zin. Dus gaat dan maar op een ander tijdstip de weg op.

Dat is een manier om de files op te lossen. Door andere tijden af te spreken voor bijvoorbeeld vergaderingen en dergelijke.

Als schooltijden veranderen worden de oversteektijden weer korter. Thuis werken is een optie om verkeer te kunnen ontlasten. 10% verkeer minder ontlast het verkeer al heel veel en lost hierdoor al veel verkeersproblemen op.

Ongeveer 10% van de mensen uit Sint Hubert werkt thuis.

"Jaren geleden was mijn zoon stagiair in Den Bosch. Als hij 5 minuten later van huis vertrok stond hij in Den Bosch in de file".

We moeten met zijn allen naar een 24-uurs economie gaan.

De traditionele oostwestverbindingen worden meer gebruikt dan de noordzuidverbindingen.

De N264 vanaf de kruising met de A73 is niet zo van belang.

50/50 van de mensen gebruikt de N264 als doorgaande verbinding. De andere helft gebruikt slechts delen van de N264 (bestemmingsverkeer).

Er is op deze weg veel sociaalverkeer maar deze zitten niet specifiek in de spits.

"Mijn gevoel zegt dat de N264 het drukste is".

De N321 en de N324 is ook erg druk.

Er worden veel metingen gedaan aan de N-wegen maar het is erg lastig om aan harde cijfer te komen.

Vraag 2: Hoe belangrijk zijn de oostwestverbindingen?

Hebben we bij de vorige vraag ook al behandeld, dus we gaan gauw door naar de volgende vraag.

Vraag 3: Waar zorgt de weg voor gevaarlijke situaties?

Bij kruisend verkeer waar fietsers en voetgangers de weg kruisen of van dezelfde weg gebruik maken. N264 heeft een verhoogd fietspad als je even niet oplet kan er een probleem ontstaan met de vrachtwagens.

Er zit niks tussen de weg en het fietspad. Dit zorgt ook voor gevaarlijke situaties.

Waar de weg door de bebouwde kommen gaat ontstaan ook gevaarlijke situaties.

In de spits is het erg lastig om de N264 op te komen. Hierdoor ontstaan soms ook gevaarlijke situaties. Gedrag en coulance hebben hier dan ook veel mee te maken.

Ook als de ambulance komt met zwaailichten en sirenes aan stuurt men al gauw het fietspad op. Dit zorgt voor onveilige situaties.

Er is 1 dodelijk ongeval geweest in de kom. Maar voor 1 dodelijk ongeval zijn er al tig bijna ongevallen of blikshade.

Doordat er niet hard gereden wordt op de N264 (geen 80 rijden waar dat mag) zijn er veel bijna ongevallen gebeurd.

Voorrangplaatsen en zebra's geven veel schijnveiligheid.

De Schoolstraat in Sint Hubert heeft 80% van de gevaarlijke situaties. Er zit ook een oversteekplaats in de bocht. Doordat deze in de bocht zit is deze ook erg onoverzichtelijk zowel voor de automobilisten als voor de overige weggebruikers.

Elke woensdag staan er klike's half op het fietspad. De vuilniswagen op de weg zorgt voor onveilige situaties. Of als er mensen de lampen van de straatlantaarns gaan vervangen staan die auto's vaak ook half op straat, dit zorgt voor onveilige situaties.

Het zou helpen als de vuilniswagen op een ander tijdstip kwam. In plaats van in de spits.

Bij de rotonde in stoof hebben fietsers en voetgangers voorrang. Dit zorgt ook voor onveilige situaties op deze rotondes.

De stoplichten op de rijksweg zorgen voor files

Ook zorgt de weg voor gevaarlijke situaties bij de rotonde bij Erika, bij oversteekplaatsen en waar je de weg op wilt bij Sint Hubert.

Ook rotondes in het algemeen zorgen voor gevaarlijke situaties.

“Verkeerslichten geven betere doorstroming dan rotondes”.

Bij het verkeerslicht bij stoof rijdt/loopt iedereen door rood. Het is allemaal lokaalverkeer wat hier komt. Het stoplicht hier heeft dan ook geen nut maar zorgt er aan de andere kant wel voor dat ze niet doorjagen van de ene kant naar de andere kant.

Verkeerslichten bij de A73 zijn super. Als je aankomt rijden en er is geen overig verkeer gaat die gelijk op groen (A73 bij Cuijk).

Bij Cuijk stond altijd een file bij het uitvoegen en die is ook opgelost mede door het verkeerslicht.

Vraag 4: Zouden jullie Smart Mobility willen gaan gebruiken?

Slimme stoplichten zijn erg fijn.

Voor veiligheid in Sint Hubert zou dat super zijn. Vooral voor de kinderen.

De klaar-overs vertragen waarschijnlijk meer dan stoplichten.

Alleen stoplichten zijn niet genoeg (in plaats van klaar-overs). Mensen rijden ook door rood licht dan blijven stoplichten alsnog onveilig voor de kinderen.

In Nijmegen rijdt niemand te hard of door rood doordat hier veel meer op gecontroleerd wordt en boetes uitgedeeld worden.

In Sint Hubert zijn ze bezig geweest met deelauto's. Hierbij is de behoefte gepeild. In totaal zijn hier 60 reacties opgekomen. Een aantal hiervan waren afwijzend een aantal positief. Er waren in totaal niet meer dan 5 reacties van mensen die hier actief gebruik van wilde maken.

Wel wordt er al gedaan aan carpoolen naar bijvoorbeeld trainingen en wedstrijden. Mensen herkennen het probleem niet dus hoeven ook geen oplossing.

Zelfrijdende auto's helpen wel de problemen te verbeteren die er op dit moment zijn. Bij de rotonde Erica zou een tunnel eronderdoor al een oplossing kunnen zijn.

Tunnel is een mooie maar dure oplossing.

Nu is er veel stank in het dorp en er is doorsnijding van het dorp wat ook erg vervelend is.

Er was heel veel vrachtverkeer door Sint Hubert. Na de crisis is dit minder geworden, maar wel veel meer door Grave heen door de N321.

Ook het aantal vrachtauto's op de weg is afgenomen door vollere vrachtauto's.

Er is een nadrukkelijke vraag naar openbaar vervoer. Vooral 's avonds en vooral door de jongeren. Een mogelijkheid zou dan kunnen zijn om een carpoolgroep te maken in plaats van het openbaar vervoer.

"Hoe gaat het nu?"

Met de Trein naar Cuijk en dan fietsen of pa/ma oplatens halen.

Er is al voor gestreden om de laatste bus te houden in plaats van de bus van een half uur eerder als laatste bus. Want die laatste bus sluit nog aan voor veel studenten op de laatste colleges.

Grave is een knooppunt voor bussen dus minder problemen dus minder problemen met het openbaar vervoer. De buurtbus in Grave hadden ze nooit weg moeten halen. Ze zijn er nu bezig om deze buurtbus terug te kunnen krijgen.

Vraag 5: zouden jullie smart mobility willen gaan gebruiken?

Hebben we bij de vorige vraag ook al behandeld dus we gaan door naar de volgende vraag.

Vraag 6: zijn jullie al bezig met smart mobility?

Hebben we bij de vraag 4 ook al behandeld dus we gaan gauw door naar de volgende vraag.

Vraag 7: wat hebben jullie ervoor over om smart mobility toe te gaan passen?

Zelfrijdende auto's of deelauto's zijn leuk maar als je op vakantie wilt gaan hoe doe je dit dan?

Voor veel gezinnen is het nodig om 2 auto's voor de deur te hebben staan.

Het is natuurlijk wel mogelijk om bijvoorbeeld 1 auto voor de deur te hebben staan en 1 auto met meerdere gezinnen te delen. Je hebt die 2^e auto niet altijd nodig.

2 auto's is ook wel typisch iets plattelands.

In de stad zit je niet verlegen om die auto. Die heb je daar niet nodig. Er zijn genoeg andere alternatieven (bijv. openbaar vervoer, deelauto's).

Op dit moment zijn er in deze regio geen alternatieven aanwezig.
De psychologische grens om de fiets te pakken in plaats van auto of OV ligt op 15 KM.
Met de speedpedelec ligt deze grens op 25 KM.

Met de fiets naar Cuijk en dan Molenhoek is 45 minuten fietsen.
Met de auto is dit maar 15 minuten.
Reistijd belangrijker dan duurzaamheid.

Reisinformatie is ook erg belangrijk.
Sint Hubert is gezegend met een busverbindingen doordat dit aan de N264 ligt.

Men wil zo snel mogelijk van A naar B en wat daarvoor opgegeven moet worden maakt men niet uit.

Vraag 8: wat zien jullie als oplossing om de doorstroming te verbeteren?

Deze vraag hebben we overgeslagen vanwege de korte tijd.

Varianten van Smart Forward

Vraag 9: Variant N324/N321

Een rondweg om Grave heen zou een doodsteek zijn voor Escharen.
Van A73 naar N321 naar de rijksweg bij Hampoort. Hier komt veel doorgaand verkeer dat neemt de korte route in plaats van via Wijchen.

Je moet niet 1 weg afwaarderen dat is het verschuiven van het probleem. Je moet de bestaande infrastructuur opwaarderen niet verschuiven.

Vraag 10: Variant N279/N272

Zou de N264 kunnen ontlasten om deze weg op te waarderen.

Rijdt veel verkeer wat georiënteerd is op het Ruhrgebied in Duitsland.
Hoe beter de verdeling is

Het is vooral psychisch dat binnendoor sneller is.
Met de auto navigator binnendoor (is minimaal sneller) met vrachtauto over de snelweg.

Men laat tegenwoordig veel thuisbezorgen. Dat heeft niet direct van invloed op de mobiliteit maar is wel een factor waar rekening mee gehouden kan worden. Kan wel veel slimmer gecombineerd worden. Buurman besteld bij cool blue wordt bezorgd door DHL en ik bestel bij bol en dat wordt door PostNL bezorgd.

Is het een idee dat alle pakjes bij één ophaalpunt gebracht worden en de klanten ze daar weer op kunnen halen. Er staat bijvoorbeeld al een DHL-gebouw in Escharen. Overslag punt.

Vraag 11: Variant N264

De rondweg om Haps wordt al gerealiseerd. Met een rondweg ga je het probleem verplaatsen. Door de rondweg krijg je wel meer veiligheid maar leefbaarheid blijft een vraagteken. Ook de N264 opkomen zal een probleem blijven.

Blijft wel probleem verplaatsen alleen je krijgt iets meer veiligheid in de kern.

In Haps zijn de ondernemers waarschijnlijk niet blij doordat het verkeer nu niet meer door Haps komt en niet meer bij de snackbars stoppen, is het idee.

Verbeteren van de huidige infrastructuur in plaats van het probleem te verplaatsen.

Beschermen van het landschap, bewoners, boeren ed. daar moet sowieso aan voldoen worden voordat een randweg mogelijk is.

Je moet de oorzaak van het probleem wegnemen om het op te kunnen lossen.

Vraag 12: Smart mobility elektrisch laden

Kort besproken maar was geen tijd meer voor verdere reacties.

Vraag 13: Smart mobility Platooning

Kort besproken maar was geen tijd meer voor verdere reacties.

Vraag 14: Smart Mobility Hubs

Kort besproken maar was geen tijd meer voor verdere reacties.

9.1.3 Notulen tweede bijeenkomst met de bewoners

Datum: 14 december 2016 van 19:00 tot 21:00

Locatie: Gemeentehuis Mill

Aanwezig:

✓ Paul Egelmeers	Sint Anthonis
✓ Gert-Jan Wientjes	Uden
✓ Henrie van Zoggel	Uden
✓ Willy v.d. Hoogen	Uden
✓ Tonny Tielemans	Uden
✓ Jan van Gelder	Boxmeer
✓ Theo Vullers	Odiliapeel
✓ Wygard Braspenning	Cuijk
✓ Gertjan Coenen	Boxmeer
✓ Jurgen Minten	Odiliapeel
✓ Henk Teusink	Cuijk
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land

Openingsmededelingen:

Iedereen stelt zichzelf even voor en vertelt wat hun belang is om vanavond aanwezig te zijn.

Vraag 1: welke wegen zijn belangrijk voor u?

Snelwegen:

A50, A59, A73

De A59 voor ontsluiting naar het noorden.

N-wegen:

N264

Spoorwegen

Alle spoorwegen zijn ook van belang.

Vrachtverkeer volgt logischerwijs via elsendorp de route in plaats van via haps.

Op de A77 rijdt niemand. Dat het vrachtverkeer via de oostwestverbindingen naar de A77 rijden is een grote denkfout. De ontsluiting tussen Cuijk Nijmegen Boxmeer Limburg Uden en Eindhoven is cruciaal maar die doorgaande verbindingen naar de A77 niet. Daarom komt er zelden een advies uit om je überhaupt in deze regio te gaan vestigen, dus achter de A77 ligt nauwelijks achterland. "De verbinding tussen de A77 en de A50 is cruciaal, maar het is niet de A77".

"We praten heel vaak over het doortrekken van de A77 en daar zit eigenlijk de eerste denkfout in, het is niet de A77. We hebben hier heel andere belangen die zijn door jullie voorgangers keurig onderzocht maar het zit hem niet in die snelweg in Duitsland. Daar maken we continu een denkfout in."

"Volgens mij is er maar 5% die gebruik maakt van de A50 en de A73 en de rest is allemaal lokaalverkeer die op de N264 zit".

Er ligt heel weinig achterland of je moet heel ver door rijden.

Zit er in het onderzoek van die 5% doorgaand verkeer een trendmarktontwikkeling in? Waarom is die bevinding van dit onderzoek zo belangrijk?

Ik heb het idee dat de laatste 2 jaar de verkeersintensiteit enorm aan het toenemen is. Of dat echt zo is weet ik niet maar ik voel het wel.

Die driehoek (Eindhoven, Nijmegen, Venlo) daar is iets aan de hand. Of het is omdat we slecht openbaar vervoer verbinding hebben. Of mensen voelen zich verplicht om in die auto te stappen.

Het openbaar vervoer heeft hele slechte verbindingen. Van links naar rechts, van boven naar beneden.

"Als je van Sint Anthonis met het busje naar Helmond of Eindhoven wil voor een mbo-opleiding dan duurt dat bijna net zolang als met de fiets. Dan moet je eerst drie kwartier fietsen en dan zit je nog anderhalf uur in de bus en dan kom je wel ergens".

"Voor de korte termijn is een inhaalstrook hier en daar toch echt wel broodnodig".

Verbinding met Duitsland zal niet via de A77 zijn maar dat is allemaal via Venlo.

Wat opvalt is dat er bij de N264 bij Uden een ventweg ligt waar het langzame verkeer rijdt. Dan op het stuk waar ruimte is voor een ventweg daar ligt er geen en moet het langzame verkeer de weg weer op. Daar is ook veel meer vrachtverkeer wat ook weer zorgt voor gevaarlijkere situaties omdat men linksaf rijden. Je moet dan vol op de rem op een 80 weg waar iedereen 90 rijdt.

Men wil een nieuwe ventweg tussen de rotonde van de Middenpeelweg en de rotonde bij vliegbasis Volkel. Gemeente wil hier ook volledig aan mee werken alleen de provincie wil hier nog geen geld voor vrijmaken. De ruimte voor de ventweg is ook aanwezig. Kan zelf 6 meter breed worden, waar de andere ventweg maar 4 meter 80 breed is. provincie ziet de noodzaak er wel van in. Langzame verkeer moet van de 80 km wegen af maar willen er niks aan uitgeven.

“Ik hoef geen auto ik wil vervoer”

Met het knelpunt ergens oplossen creëer je ergens anders een nieuw knelpunt.

Hoe ligt de weg er over 50 jaar bij? Lange termijn kijken.

Vraag 2: Hoe belangrijk zijn de oostwestverbindingen?

Vooraf de N264 is belangrijk omdat deze weg precies door het midden van de driehoek loopt (Eindhoven, Nijmegen, Venlo)

Weg aanpassen van 's-Hertogenbosch naar Veghel is al 4-baans snelweg.

De weg van Veghel naar de A67 (via Helmond) wil men ook snelweg van maken. De grond hier ligt er al 20 jaar. Als dat gebeurt wordt de N272 ook veel drukker.

Men kiest altijd de snelste weg. Als daarvoor door de bebouwde kom gereden moet worden doet men dat ook.

De doortrekking naar de A67 zorgt deels ook voor een verschuiving van de verkeersstromen.

Vanuit Oeffelt de n264 naar Veghel en dan over de N279 naar 's-Hertogenbosch.

Rond 7 tot 8 is er een piek. Laatste tijd veel ongelukken. N324 is piekbelasting op de wegen.

Misschien kunnen we wel andere werktijden krijgen en hierdoor spits mijden. Of niet op kantoor te werken.

Over het algemeen zit er ook maar 1 man in de auto

Carpoolen in dit gebied is ook erg lastig (Uden).

Wanneer ga je mensen van A naar B vervoeren en kijk niet alleen naar hoe.

Vraag 3: Waar zorgt de weg voor gevaarlijke situaties?

Waar het landbouwverkeer op de N264 zit. Verkeer rijdt te langzaam en dit zorgt voor gevaarlijke situaties. Op een provinciale weg hoort geen landbouwverkeer.

Provincie zit met de discussie omdat de Middenpeelweg minder druk is door andere verbindingen of het wel nuttig is om daar die ventweg te maken. Dit is een zinloze discussie dat landbouwverkeer moet van de weg af

Landbouwverkeer mijdt 's ochtends de ventweg doordat er veel fietsers 3 breed fietsen en niet op landbouwverkeer letten in de spits. In de spits op ventwegen zorgen de fietsers in combinatie met het landbouwverkeer voor gevaarlijke situaties.

Net voor Haps als je linksaf wilt slaan. Dit zorgt ook voor een erg gevaarlijke situatie. (Als je uit sint Hubert komt) mensen rijden ook door Haps heen om te voorkomen dat ze hieraf moeten slaan. Deze situaties zijn er meer.

Waar mensen verkeerd inschatten hoe hard het landbouwverkeer rijdt en er achteroprijdt (op de N264).

Als er bij de vliegbasis Volkel een speciaal evenement is (of een F16 die landt) zorgt dat niet voor gevaarlijke situaties? Meestal wordt er dan al een limiet van 50 km ingesteld om ongelukken te voorkomen. Mensen kunnen van laagvliegende vliegtuigen schrikken.

Vraag 4: waar zorgt de weg voor een slechte doorstroming

N324, N264 in de spits.

Stuk tussen Oss en bankhoef slecht

A73 van Haps tot Nijmegen slecht

A50 afslag Veghel

's avonds bij Oss omdat daar 2 snelwegen bij elkaar komen.

Veghel naar Eindhoven

Eindhoven naar Veghel

Voorals er een ongeluk gebeurd is loopt het snel vol.

Sluiproutes lopen ook vol als er ongelukken gebeurd zijn. Gebeuren laatste tijd sowieso heel veel ongelukken de laatste tijd.

Men rijdt allemaal op de linkerrijstrook. Bij Cuijk komt sowieso alles naar links vanwege invoegend verkeer. Daarna gaat de weg naar boven toe dan kun je niet zien wat er voor je gebeurt. Men rijdt dicht op elkaar. 1 remt en hierdoor zit men snel op elkaar.

Zitten ook geen matrixborden boven de weg, dus je kunt het nergens door aan zien komen.

Van Elsendorp naar de a73 is helemaal rustig. Waarom gaat verkeer uit Uden dan niet via Elsendorp naar de a73?

Transport kiest de logische route.

Slechte doorstroming is ook in grave rampzalig.

Rijkevoort is ook echt rampzalig. Daar rijdt al het verkeer dwars door het dorp heen om de korte route naar het ziekenhuis te nemen. Daar is het nog veel erger dan in Sint Hubert.

Vraag 5: Zouden jullie Smart Mobility willen gaan gebruiken?

Ja, alle informatie die je kunt gebruiken om op sneller en beter op je eindbestemming aan te komen is toch geweldig. Maar iedereen gaat het toch gebruiken. In nieuwe auto's zit in het navigatiesysteem al automatisch filemeldingen ophalen ed. Moet wel beter met elkaar gaan samenwerken zodat je zo snel mogelijk die informatie krijgt.

Hoe ver kan en wil je vooruitkijken?

Meer asfalt is niet altijd een oplossing maar kan soms wel heel handig zijn. Mensen in haps zijn ook met 20% minder verkeer niet blij met al het vrachtverkeer door het dorp heen. Of de tractor op de weg die 25 km per uur rijdt en mijn autonome auto moet daarop wachten wordt ook niemand blij van.

Mensen die veel op de weg zitten gebruiken nu al slimme apps. Als je bijvoorbeeld een file ziet aankomen krijg je deze melding al en kun je hier al op anticiperen. Of het wegennetwerk hiervoor geschikt is dat is een ander punt.

We hebben nu een wegennetwerk van de jaren negentig. Willen we met smart mobility vooruit moeten we ook in het wegennetwerk investeren.

Als een app zou aangeven dit zijn de pieken op de snelwegen en hij geeft aan wanneer ik weg moet rijden om de files te kunnen mijden zou me dat een half uur reistijd kunnen schelen als ik misschien maar 5 minuten eerder weg moet gaan. Werken van 9 tot 5 is eigenlijk niet meer van deze tijd. Apps zouden kunnen helpen maar lost niet alleen het probleem op. We moeten op een andere manier gaan denken dan onze 9 tot 5 mentaliteit.

Het is ook vooral een mentaliteitskwestie.

Vraag 6: Zijn jullie al bezig met smart mobility?

Dit is in de vorige vragen al beantwoord dus gaan we snel door vanwege de korte tijd.

Vraag 7: Wat hebben jullie ervoor over om smart mobility toe te gaan passen?

Het liefst niks.

Hoger of lager salaris? De werkgever gaat ervan profiteren. Een uurtje langer werken. Of eerder naar huis zodat je niet in de file staat en dan meer thuis werken.

Een baan dicht bij huis zoeken die misschien heel iets minder in het uur oplevert zodat ik misschien maar 20 minuten onderweg ben in plaats van een uur.

Vlucht van vergrijzing richting Veghel doordat het veel goedkoper en prettiger wonen is. Hierdoor komt er ook weer veel verkeer bij.

Bevolkingssamenstelling veranderd.

Privacy zou men er ook wel voor op willen geven als Google Maps bijvoorbeeld elke dag van A naar B rijdt. Zou bijvoorbeeld aangegeven kunnen worden dat als meneer A om 7 uur wegrijdt en meneer B om 8 uur wegrijdt dat er dan sowieso geen probleem op de weg ontstaat.

“Voor privacy zou ik graag een stukje reisinformatie terug willen waardoor ik daar tijds winst uit kan halen. Dat heb ik er dan wel voor over”

Is het wel nodig dat ik elke dag op deze weg zit? Ergens levert iemand wat in en ergens anders levert het iemand anders wat op.

Maar om thuis te kunnen werken is het ook nodig om een goede internetverbinding te hebben. Dat is niet overal in dit gebied.

Het moet integraal opgepakt worden. Met een kleine aanpassing los je het niet op je moet het met meer dan 1 aanpassing doen.

Vraag 8: Wat zien jullie als oplossing om de doorstroming te verbeteren?

Dit is in de vorige vragen al beantwoord dus gaan we snel door vanwege de korte tijd.

Varianten van Smart Forward

Vraag 9: Variant N324/N321

Grave is van groot belang maar geen alternatief voor oostwestverbinding. Je creëert hier alleen maar nieuwe problemen mee.

Vraag 10: Variant N279/N272

Als je een randweg om de dorpskernen heen gaat leggen laat je ook de dorpskernen doodbloeden. Dit heeft ook minder affiniteit in deze doelgroep omdat men meer uit de plaatsen komt van de N264.

Vraag 11: Variant N264

Deze variant is sowieso het belangrijkste voor de doelgroep.

Dubbelbaans bij Uden haalt niks uit. Zoveel extra krijg je niet. Het is een klein stukje waarbij je even 2 Baans kunt rijden en daarna komt alles weer bij elkaar.

Waarom kan de ventweg niet aan de ene kant liggen en het fietspad niet aan de andere kant van de weg neergelegd kunnen worden.

Rotonde bij Volkel is het drukker, daar loopt het meestal vol. Ronde bij Middenpeelweg is geen probleem. Maar men vindt alleen dat hier geen probleem zit als je oostwest rijdt.

Eventuele alternatieven in plaats van de 2-baans weg zouden kunnen zijn:

- Onderlangs (door de woonwijken)
- Tunnelbak
- Dure oplossingen komen er niet (zoals de tunnelbak)

Dubbelbaans zorgt ervoor dat de files korter worden maar breder. Lost niks op

Je gaat nu bij Uden dwars door het dorp heen waar 6000 mensen wonen. En je gaat er dan een semi snelweg aanleggen door die 2x2-baans weg toe te passen.

Vraag 12: Smart mobility elektrisch laden

Mooie technieken. Autonome auto's zijn ook mooi. Het elektrisch laden gaat nog niet echt succesvol. De bussen die nu dit systeem hebben halen hun eindbestemming nu net niet. Technologie moet hiervoor verbeterd worden.

Waarom hier geld in stoppen als 90% van de autofabrikanten hier niks mee gaat doen.

We lopen in de autotechniek best wel ver achter.
Er zit meer achter dan alleen technologie.

Vraag 13: Smart mobility Platooning

Als het de doorstroom bevordert moet je dit gewoon stimuleren.

Er rijden dan 3 trucks achter elkaar aan. Dat is doordat je de auto's van de linkerbaan ook moeten kunnen uitvoegen.

Je moet daar dan gewoon op anticiperen en zorgen dat je op tijd naar rechts bent om uit te kunnen voegen.

Hierdoor krijg je wel 1 snelheid die alle vrachtauto's rijden in plaats van dat de 1 net 5 km per uur harder rijdt dan de ander en deze op de linker rijbaan in gaat halen waardoor hij de rest van het verkeer weer ophoudt.

Vraag 14: Smart Mobility Hubs

Er zijn al andere veel snellere ontwikkelingen dan deze hubs.

Het systeem is ook verouderd.

De pakketbusjes (DHL, PostNL) en de vrachtauto's rijden ook eigenlijk allemaal al vol.

Er zijn ook al hubs alleen noemen wij dat niet zo.

Het is ook van groot belang dat het openbaar vervoer beter moet omdat dit echt een kriem is in dit gebied.

Conclusie:

Ventweg bij Odiliapeel

Wanneer de a67 doorgetrokken wordt de N272 veel drukker. Vergeet dit niet

De n324 is ook vrij druk en moet ook zeker ontlast worden.

Oplossing zijn nu voor de middellange termijn.

Moet combinatie gezocht worden voor korte en lange termijn.

Openbaar vervoer moet gestimuleerd worden en verbeterd worden. Dit zou ook kunnen helpen voor het ontlasten van de wegen.

9.1.4 Notulen bijeenkomst met de jongeren

Datum: 14 december 2016 van 19:00 tot 21:00

Locatie: Gemeentehuis Mill

Aanwezig:

✓ Leroy Laclé	Mill
✓ Teun van der Cruijzen	Mill
✓ Paul Verhoeven	Young Talent Groep, Cuijk
✓ Hugo Loeffen	Boxmeer
✓ Bram van der Zanden	Ledeacker
✓ Sven Robins	Haps
✓ Laura Jansma	Student HAN Minor Stad en Land
✓ Lisa-Daimy Werter	Student HAN Minor Stad en Land

Vraag 1: Welke wegen zijn voor jullie belangrijk?

De jongeren die aanwezig waren bij deze focusgroep zijn voornamelijk Noord-Zuid georiënteerd.

Hierbij voornamelijk Arnhem, Nijmegen en Eindhoven. Met de auto hiernaar toe is een goede verbinding. Wel wordt deze verbinding drukker. Het NS-verkeer is prima, alleen de bussen die in de regio rijden zijn slecht. In de spits is er voldoende capaciteit, alleen buiten de spits kun je niet op het busvervoer vertrouwen. De jongeren kiezen er dan ook voor om gebruik te maken van de fiets of scooter dan het risico te lopen met de bus.

Van de 6 jongeren die aanwezig waren is voor drie jongeren de A73 belangrijk, vijf jongeren de N264 en voor twee jongeren de A50.

Met betrekking tot de N264 is het vervelend dat je bijna nergens kan inhalen en dat er veel tractoren en vrachtwagens op de weg aanwezig zijn. Dit vertraagt enorm. Daarnaast zijn er teveel achtereenvolgende rotondes. Om in de spits van Boxmeer naar Helmond te moeten is een drama.

Vraag 2: Welke N-wegen zijn voor jullie belangrijk?

Voornamelijk de N264 en de N279 en N272. Hierbij als de keuze voor werk waar de doorstroming goed is en de doorstroming slechter, dan wordt in deze gevallen de keuze gemaakt voor de betere doorstroming. Het land van Cuijk (ten oosten van de Middenpeelweg) is georiënteerd op Arnhem en Nijmegen en niet op Eindhoven. Qua afstand maakt het niet uit, alleen doordat de doorstroming zo slecht is wordt hier niet voor gekozen. De oostwestverbindingen zijn wel belangrijk en de doorstroming kan verbeteren.

Vraag 3: Hoe beïnvloed de infrastructuur jullie vervoerskeuze?

Ik doe er alles aan om niet gebruik te hoeven maken van het ov. Vanuit Cuijk en Boxmeer is de verbinding naar Nijmegen goed. Wanneer je vanuit Mill vertrekt moet je eigenlijk altijd Google Maps gebruiken. Deze is op de hoogte van waar files en ongelukken zijn gebeurd en kan daarmee een file en hoop tijd bespaart blijven.

“Wanneer ik op kamers had gekund had ik dit zeker gedaan om niet gebruik te moeten maken van het openbaar vervoer.” De reistijd is te lang en het is onduidelijk of de overstap haalbaar is. Soms gaat het goed, soms zit het allemaal tegen.

Vraag 3b: Willen jullie hier blijven in de regio?

Alle jongeren willen blijven in de regio als ze de beslissing nu moeten maken. Het is wel werk afhankelijk. Ook afhankelijk van waar je naar toe moet en hoe de doorstroming is. “Wanneer ik werk vind in Eindhoven verhuis ik gelijk naar Eindhoven.”

Vraag 4: Waar is een slechte doorstroming?

Rondom en richting Helmond is de doorstroming slecht. Daarnaast bij de N264, Uden Zuid, veel rotondes die in de spits overbelast zijn. De tractoren houden het verkeer op en rijden op een te lang stuk met veel verkeer achter zich. Het OV is ook te laat door tractoren. Hierbij zou een ventweg een goede oplossing zijn.

De A50 is 's ochtends erg druk en de doorstroming in de spits is belabberd. Het staat hier iedere ochtend vast.

De rotonde bij Volkel is een turbo rotonde. Wanneer je van de drukke kant komt is het geen probleem en kan je er op. Wanneer je van de andere kant komt is het lastig om ertussen te komen. Daarnaast is niet iedereen bekend met het concept of durven ze niet goed.

Vraag 5: Zijn jullie al bezig met smart mobility?

Veel hebben geen eigen auto maar wanneer ze in de auto gebruiken, gebruiken ze Google Maps. Dit geeft inzicht in files en ongelukken. Daarnaast 9292ov en NS-apps om op die manier de actuele vertrektijden te controleren. Wanneer het mogelijk is passen ze de route of moment van vertrek ook aan wanneer er hinder of vertraging is.

Vraag 6: Zouden jullie Smart Mobility willen gaan gebruiken?

Een elektrische auto of fiets zou later zeker worden overwogen. Wel moet het bereik goed zijn. Wanneer er geen goed bereik is, valt deze optie af. Zelfrijdende auto wordt gezien als ideaal met files, zo kan er onderweg ook gewerkt worden. Dit is wel meer gericht op de toekomst en deze ontwikkelingen gaan snel. Samenvattend: Ja.

Vraag 8: wat zien jullie als oplossing om de doorstroming te verbeteren?

Veghel – Den Bosch nu 2x2 baans. Deze is net geopend en het is een verbetering. Het is nu 80, kan eventueel naar 100km per uur. Dit is een goed idee voor Mill naar Uden.

Een alternatief hiervoor is een 3 baans weg welke switcht van kant. Zo kan er op beide kanten worden ingehaald en kan op die manier vrachtverkeer worden ingehaald.

De vraag is tevens of de rotondes zoals ze er nu zijn ook werken. Soms is het te druk en kunnen mensen niet goed invoegen. Daarnaast een groene golf waar het aanbod het hoogste is of een ongelijkvloerse kruising zou kunnen helpen.

Bij st. Hubert moet je altijd door het dorp heen. Dit is niet aantrekkelijk. Waarom geen rondweg?

Wanneer er mensen dezelfde richting op moeten kan eventueel gecarpoold worden.

Varianten van Smart Forward

Vraag 9: Variant N324/N321

Wordt al deels aangepast en was voor de focusgroep verder niet interessant.

Vraag 10: Variant N279/N272

Zelfde weg als Uden, Gaan de rotondes werken?

De 2x2 baan naar Veghel is een goede oplossing.

Vraag 11: Variant N264

Goede oplossing met de upgrade weg. Fijn dat er ook naar de rotondes wordt gekeken en worden versneld. Bij St. Hubert een ringweg zuid is beter voor de bewoners. (Kan deze ring ook noord?)

Vragen bij deze variant: Gaan er tractoren geweerd worden? Komen er inhaal mogelijkheden of een 3-baans weg? Komt er bij Uden alleen 2x2-baans?

Vraag 12: Smart mobility elektrisch laden

De reden van elektrisch laden is fijnstof. Het is hierbij Elektrisch laden en rijden. Waarom ligt dit ook niet bij het vliegveld? Daar is de ruimte om dit toe te passen beter.

Vraag 13: Smart mobility Platooning

Dit is een leuk idee, maar de focusgroep gaf het idee dat dit niet ging werken. Dit had te maken dat het toch te veel kilometers zijn en dit wellicht ook verstoord kan worden door bestuurders die hiertussen rijden die zelf niet hieraan mee doen. Wanneer de doorstroom soepeler wordt kan dit wellicht interessant worden.

Vraag 14: Smart Mobility Hubs

Er wordt hier al veel bezorgd en kan voor meer regionaal werk zorgen. Het is wel van belang dat alle bezorgers mee werken. Vraag vanuit focusgroep: Staan de hubs op de goede plek in de variant?

Eindvraag: Voor welke variant zouden jullie kiezen?

Alle aanwezigen op de focusgroep kiezen voor een verbetering van de N264. Hierbij is een 3-baans weg een goede extra toevoeging.

Daarnaast is het OV niet rendabel overdag. Toch voor de jongeren interessant om ook buiten de spits hier gebruik van te kunnen maken. Hierbij is een slimme betrouwbare OV-verbinding een goede mogelijkheid.

Eventueel draagt een mobielere regio bij aan meer jeugd in de dorpen.

Literatuurstudie

Draagvlak

Samen met bedrijven, bewoners en jongeren
de beste aanpak!

Slimme Oostwestverbindingen Noordoost-Brabant



Projectbegeleider:

Dort Spierings (Civil Society LAB)

Opdrachtgevers:

Jos van den Boogaart,
Wethouder Gemeente Mill en Sint Hubert
Rian Snijder,
AgriFood Capital

Studenten:

Pieter Visser, Ruimtelijke Ordening en Planologie
Walter Westland, Civiele Techniek
Lisa-Daimy Werter, Bouwkunde
Laura Jansma, Ruimtelijke Ontwikkeling



VOORWOORD

Beste lezer,

Voor u ligt de literatuurstudie naar draagvlak. Dit is gemaakt om een beter beeld te krijgen over de uitvoering van een goed draagvlak onderzoek en welke methode daarbij geschikt is voor het project. Het project bestaat uit een draagvlak onderzoek naar de Oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant, dit wordt gedaan aan de hand van drie verschillende focusgroepen. Zelf hebben wij weinig ervaring met het doen van een draagvlak onderzoek, daarom is ervoor gekozen om hier een literatuurstudie over te doen. Hierin zullen verschillende onderwerpen aanbod komen en daaruit zullen wij een conclusie trekken over de aanpak van ons draagvlak onderzoek voor het project.

In deze literatuurstudie worden eerst de verschillende fasen bestudeerd. Vervolgens de verschillende soorten draagvlak en zullen we verder verdiepen in de methoden met daarbij de voor- en nadelen. Ten slotte wordt er nog ingegaan op de mogelijkheden voor acceptatie van beleid en de valkuilen bij draagvlak creëren.

Nijmegen, december '16

Lisa-Daimy Werter
Walter Westland
Pieter Visser
Laura Jansma

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	2
1. Inleiding	5
2. Methode van zoeken	6
2.1 Methode	6
2.2 Zoekstrategieën.....	6
2.3 Criteria	6
3. Waarom draagvlak meten?	8
4. De verschillende fasen	8
4.1 Toepassingsmoment verschillende fasen	8
5. Verschillende soorten draagvlak	9
5.1 Maatschappelijk draagvlak.....	9
5.2 Politiek draagvlak	9
5.3 Bestuurlijk en ambtelijk draagvlak	9
5.4 Draagvlak bij de projectpartners	9
6. Verschillende methoden voor draagvlakonderzoek	10
6.1 Bijeenkomsten.....	10
6.1.1 Consultatieronde	10
6.1.2 Interactiebijeenkomsten	10
6.1.3 Groepsdiscussie.....	10
6.2 Vooronderzoek	11
6.2.1 Deskresearch	11
6.2.2 Internet scan.....	11
6.2.3 Media-analyse	11
6.2.4 Krachtenveld- of netwerkanalyse.....	12
6.2.5 Kosten – baten analyse.....	12
6.3 Onderzoek	12
6.3.1 Indicatoren-onderzoek.....	12
6.3.2 Simulatie of pilot	13
6.4 Diepgaand onderzoek.....	13
6.4.1 Interviews: narratief.....	13
6.4.2 Enquête: telefonisch of schriftelijk.....	14
6.4.3 Conferentie.....	14
6.4.4 Digitale discussie	14
6.4.5 Image-onderzoek.....	15

6.4.6 Panelonderzoek.....	15
6.5 Vergelijking.....	16
7. Overzicht voor- en nadelen methoden	17
8. Mogelijkheden voor acceptatie van beleid	19
8.1 Het tijdig informeren.....	19
8.2 Actief laten deelnemen in proces.....	19
8.3 Begrijp weerstand	19
8.4 Overtuigen.....	19
8.5 Onderhandel.....	19
9. Valkuilen bij draagvlak creëren.....	19
10. Conclusie	20
11. Bibliografie.....	22

1. INLEIDING

Ter ondersteuning voor het project de Oost-West verbindingen in Noordoost Brabant in opdracht van Agrifood Capital is er een literatuurstudie verricht. Dit onderzoek is gedaan naar draagvlak. Dit onderzoek is goed bruikbaar, omdat het een begrip uitlicht dat voor het grootste gedeelte van toepassing is voor het project. Deze literatuurstudie draagt goed bij aan het onderzoek wat uiteindelijk verricht moet worden naar draagvlak onder de verschillende partijen. Om tot een zo breed mogelijke literatuurstudie te komen zijn er verschillende thema's opgesteld. De thema's hebben betrekking op het hoofdbegrip draagvlak. Door eerst goed te verdiepen in de mogelijkheden met betrekking tot draagvlak meten kan er voor het project een goede methode bepaald worden voor het onderzoek. Om ervoor te zorgen dat er gebruik is gemaakt van betrouwbare bronnen, zijn hier criteria voor opgesteld. Vervolgens is gezocht naar de nodige literatuur.

De aanleiding voor deze literatuurstudie is dat het project bestaat uit een draagvlak meting die gedaan zal worden over de Oost-West verbindingen in Noordoost Brabant. Draagvlak is voor de meeste uit onze groep nog een relatief nieuw begrip aangezien niemand uit de groep een directe relatie heeft met de sociale kant. Met deze literatuurstudie willen wij meer kennis verkrijgen over draagvlak en hoe wij het beste onze draagvlak meting kunnen doen tijdens ons project. Binnen deze literatuurstudie zijn er dan ook een aantal vragen opgesteld waar we antwoord op zoeken. Aan de hand van deze literatuurstudie kunnen wij een bruikbare strategie toepassen voor ons draagvlak onderzoek naar de Oost-West verbindingen in Noordoost Brabant.

- Waarom draagvlak meten?
- Wat zijn de verschillende fasen van draagvlak meten?
- Hoeveel verschillende soorten draagvlak zijn er?
- Welke methoden zijn er voor draagvlakonderzoek en welke voor- en nadelen zijn daaraan verbonden?
- Wat zijn de mogelijkheden voor acceptatie beleid?
- Hoe voorkom je valkuilen bij het creëren van draagvlak?

2. METHODE VAN ZOEKEN

Vooraf aan de literatuurstudie wordt hier in dit hoofdstuk de methode van zoeken beschreven. Hierbij wordt gekeken naar de verschillende methodes, de zoekstrategieën die zijn toegepast en de criteria waar wij de bronnen op betrouwbaarheid op beoordelen.

2.1 Methode

Om ervoor te zorgen dat er voldoende zoekresultaten zijn, wordt gebruik gemaakt van een tabel. Hierin worden de zoektermen in zoveel mogelijk verschillende andere termen gedefinieerd. Hier wordt voornamelijk gekeken naar synoniemen, verwante, bredere en nauwere termen. Deze zoektermen zijn in tabel 1 overzichtelijk neergezet. Aan de hand van deze termen hebben we gezocht naar mogelijk informatie die van belang kan zijn voor het project. Deze termen zijn gebruikt om naar literatuur te zoek in de mediatheek van de HAN, op Google en Google Scholar.

Bronnen: (Literatuurstudie Sociale Cohesie, 2016) (Literatuurstudie participatieladder, 2016)

	Draagvlak
Synoniemen	Haalbaarheid, steun voor een plan/onderzoek
Verwante term	Betrokkenheid voor een plan
Bredere term	Methoden voor draagvlak
Nauwere term	Draagvlak studies

Tabel 1: Zoektermen

2.2 Zoekstrategieën

Binnen het literatuuronderzoek is gebruik gemaakt van verschillende zoekstrategieën. Het grootste gedeelte van het onderzoek is gezocht op de booleaanse manier. Binnen deze strategie worden drie verschillende manieren gebruikt namelijk, AND, OR of NOT. Tijdens dit literatuuronderzoek komen binnen deze booleaanse manier van zoeken met name AND en OR het meest voor als gebruikte zoekstrategie. (zoekstrategieën, 2016)

2.3 Criteria

Om de betrouwbaarheid van de bronnen te beoordelen, hebben we een aantal criteria opgesteld waar de bronnen aan dienen te voldoen. Er zijn verschillende criteria beschreven voor een internetbron of een boekbron *Bron:* (Criteria ter beoordeling van bronnen, 2016). Hieronder staan de criteria voor internetbronnen.

Autoriteit

- Wie is verantwoordelijk voor de site?
- Wie is de auteur van de informatie? Is dit een deskundige? Is hij/zij nog actief op dit vakgebied?
- Wie kan er nog meer informatie aanpassen?
- Van welke organisatie of instelling is de site? Wat zegt dit over de kwaliteit van de informatie?
- Welk soort site is het? Wat zegt dit over de kwaliteit van de informatie?

Inhoud

- Voor welke doelgroep, met welke intentie is het materiaal samengesteld?
- Bevat de bron vooral feiten of meningen?
- Worden meningen met feiten onderbouwd?
- Is de informatie volledig?
- Zijn er verwijzingen naar gebruikte bronnen en kun je die bronnen ook terugvinden?

Tijd

- Is deze informatie nog juist? Komt het overeen met andere bronnen?
- Wanneer is de pagina voor het laatst bijgewerkt?

Ontwerp

- Is de site goed opgezet?
- Staan er geen spelfouten en dergelijke op de site?

Waarde

- Wordt er door andere websites verwezen naar deze site?
- Wordt er door betrouwbare organisaties naar deze site verwezen?
- Kan er met behulp van andere informatiebronnen geverifieerd worden of de vermelde auteur en/of uitgever correct zijn?

Vervolgens hebben we ook een aantal criteria opgesteld voor eventuele bronnen die afkomstig zijn uit boeken (Criteria ter beoordeling van bronnen, 2016). Deze staan hieronder weergegeven:

Autoriteit

- Wie is de auteur? Is dit een deskundige? Is hij/zij nog actief op dit vakgebied?
- Van welke organisatie of instelling komt de informatie? Wat zegt dit over de kwaliteit?
- Is de informatie geredigeerd? Is dit een deskundige redactie?

Inhoud

- Voor welke doelgroep, met welke intentie is het materiaal samengesteld?
- Bevat de bron vooral feiten of meningen?
- Worden meningen met feiten onderbouwd?
- Is de informatie volledig?
- Is deze informatie juist?

Tijd

- Is de informatie nog geldig?
- Wanneer is het materiaal uitgegeven? Is de inhoud daarmee verouderd?

Waarde

- Zijn de noten, citaten en literatuuropgave controleerbaar aan de hand van andere bronnen?
- Hoe wordt het materiaal gewaardeerd door deskundigen?
- Wordt het materiaal ook vermeld in andere bronnen?

3. WAAROM DRAAGVLAK METEN?

Draagvlak wordt gemeten om inzicht te krijgen naar het mogelijke succes van een maatregel of aanpassing. Hierbij wordt gekeken of er nog steun (kennis, houding en gedrag) aanwezig is voor de betreffende maatregel. Het is noodzakelijk om dit te van tevoren te weten. Wanneer dit nog onbekend is zal dit onderzocht moeten worden. De manieren waarop dit kan worden onderzocht wordt hieronder besproken. Hierbij worden per methode een aantal aspecten besproken:

1. Wat voor soort draagvlak er gemeten moet worden (kennis, houding of gedrag)
2. De fase van het beleidsproces
3. De verschillende doelgroepen

Door deze 3 aspecten te combineren komt de meest geschikte methode naar voren welke toegepast moet worden bij de meting.

Formule:

te meten soort draagvlak x beleidsfase x doelgroep = methode

Figuur 1: Formule bepalen draagvlak methode (Esther Boiten, 2002)

Bron: (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Waarom draagvlak meten?, 2002)

4. DE VERSCHILLENDE FASEN

En proces voor een maatregel of aanpassing is onder te verdelen in vier verschillende fasen en voor iedere fase zal het inhoudelijk over andere onderwerpen gaan.¹ Dit levert dan ook inhoudelijk een andere bijdrage en daar zal het draagvlak onderzoek ook op aangepast moeten worden. Een proces/project is onder te verdelen in de volgende fasen:

Bron: (Esther Boiten, Draagvlak meten is heel gewoon; De verschillende fasen, 2002)

- Probleemanalyse (fase 1)
 - ↳ Toetsen en aanscherpen van de probleemanalyse
- Planvorming (fase 2)
 - ↳ Modelleren van oplossingsrichtingen
- Besluitvorming (fase 3)
 - ↳ Faciliteren van een politiek besluit
- Uitvoering (fase 4)
 - ↳ Monitoren

4.1 Toepassingsmoment verschillende fasen

De eerste fase, probleemanalyse, wordt het probleem geanalyseerd en gedefinieerd. Een draagvlak onderzoek wordt hierbij gebruikt om de probleemanalyse te toetsen en aan te scherpen. Het uiteindelijke resultaat is een concreet gedefinieerd beleidsprobleem.

De tweede fase, planvorming, is de fase waarin verschillende mogelijkheden worden bekeken om zo tot het beste resultaat te komen. Een draagvlak onderzoek draagt bij aan een goede oplossing. Hierbij komen uiteindelijk verschillende oplossingen naar voren als eindresultaat van deze fase.

¹ Dit zijn andere fasen dan vermeld worden in de planning.

De derde fase, besluitvorming, wordt onderzocht hoe de oplossingsrichting draagvlak heeft onder de betrokkenen bij de verschillende oplossingen. Het resultaat is een éénduidig oplossingsrichting wat zorgt dat duidelijk is waar de oplossing ligt voor het probleem. Daarnaast wordt hierbij ook gekeken hoe het draagvlak is onder de verschillende partijen.

De vierde fase, uitvoering, wordt gebruikt om het resultaat te monitoren. Hierbij wordt gekeken wat het effect is van de uitgevoerde oplossing. (Esther Boiten, Draagvlak meten is heel gewoon; De verschillende fasen, 2002)

5. VERSCHILLENDE SOORTEN DRAAGVLAK

Er zijn vier verschillende soorten draagvlak, hiermee worden de verschillende partijen uitgesplitst naar de verschillende soorten draagvlak. Het is hierbij belangrijk te weten in welke fase er draagvlak onderzoek wordt gedaan en welke partij onderzocht wordt.

Bron: (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Verschillende soorten draagvlak, 2002) (Universiteit Utrecht en Twente, 2004)

5.1 Maatschappelijk draagvlak

Maatschappelijk draagvlak richt zich voornamelijk op de burger en kan onderscheiden worden in de volgende doelgroepen:

- Draagvlak bij burgers in het algemeen
- Burgers die betrokken zijn bij het proces/project. (Dit zijn belanghebbenden)
- Georganiseerde belangengroepen

5.2 Politiek draagvlak

Politiekdraagvlak is om te meten of er steun, afwijzing of onverschilligheid is voor het project/proces. Het betreft hier wel de politici die direct betrokken zijn bij de besluitvorming.

5.3 Bestuurlijk en ambtelijk draagvlak

Hierbij wordt het draagvlak onderzocht tussen de verschillende bestuurslagen. Hierbij kan het zijn dat de uitvoerende laag afhankelijk is van andere bestuurslagen en verschillende overheden. Dan wordt er een ambtelijk draagvlak onderzoek uitgevoerd naar de houding en gedrag van deze bestuurders of ambtenaren.

5.4 Draagvlak bij de projectpartners

Dit is het draagvlak onder betrokken personen of groepen die een directe rol hebben bij het proces/project.

6. VERSCHILLENDE METHODEN VOOR DRAAGVLAKONDERZOEK

Hieronder worden de verschillende methoden voor draagvlak onderzoek uitgesplitst en beschreven. Deze zijn gekoppeld aan de verschillende fasen die bij hoofdstuk drie worden vermeld. Daarnaast zijn de verschillende methoden ook gelinkt aan de verschillende soorten draagvlak en wanneer de methode het beste kan worden gebruikt. De methoden zijn te groeperen in:

(Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Verschillende methoden voor draagvlak onderzoek, 2002)

Bijeenkomsten:	Consultatieronde, interactiebijeenkomst en groepsdiscussie
Vooronderzoek:	Deskresearch, internetscan, media analyse, krachtenveld analyse, Kosten- batenanalyse
Onderzoek:	Indicatoren-onderzoek en simulatie of pilot
Diepgaand onderzoek:	Interviews: narratief, enquête, conferentie, digitale discussie, image-onderzoek en panel

6.1 Bijeenkomsten

6.1.1 Consultatieronde

Hierbij wordt gebruik gemaakt van andermans kennis. Hierbij worden groepsbijeenkomsten gepland waarbij een bepaald thema centraal staat. Het is hierbij erg belangrijk dat er tijdig een goede selectie wordt gemaakt van deelnemers. Hierbij moet het aantal deelnemers niet te groot worden, zodat er een goede discussie gevoerd kan worden. Hierbij moet een open karakter aanwezig zijn, zodat iedereen kan zeggen wat hij wil zeggen. Hierbij moeten duidelijke stellingen of vraagstukken zijn bepaald die de basis zijn voor de discussie. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Consultatieronde, 2002)

Fasen: - Probleem analyse
 - Planvorming

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk

6.1.2 Interactiebijeenkomsten

Dit zijn bijeenkomsten voor deelnemers met verschillende achtergronden. Het doel hiermee is om verschillende visies bij elkaar te laten komen en deze met elkaar te confronteren. Hiermee wordt er een beeld gecreëerd van de verschillende betrokkenen en hoe zij tegen de problemen of oplossingen aankijken. Hiermee kan worden gezorgd dat er meer begrip voor elkaars problemen of inzichten ontstaat. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Interactiebijeenkomsten, 2002)

Fasen: - Probleem analyse
 - Planvorming

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk

6.1.3 Groepsdiscussie

De groepsdiscussie komt in grote lijnen erg overeen met de interactiebijeenkomsten. Het verschil is dat er bij een groepsdiscussie de deelnemers vaak dezelfde achtergrond/visie hebben. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Groepsdiscussie, 2002)

Fasen: - Planvorming
 - besluitvorming

- Doelgroepen:
- Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk
 - Politiek
 - Projectpartners

6.2 Vooronderzoek

6.2.1 Deskresearch

Hierbij wordt een onderzoek en analyse uitgevoerd naar schriftelijk materiaal. Dit onderzoek betreft geen extra diepgaand onderzoek. U gebruikt al het schriftelijk materiaal wat al beschikbaar is. Dit onderzoek wordt ook alleen in de eerste fase toegepast. Het kan een globaal inzicht geven in de problematiek. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Deskresearch, 2002)

- Fasen:
- Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming

- Doelgroepen:
- Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk
 - Politiek

6.2.2 Internet scan

De internetscan is zeer gelijk aan onderzoek met de deskresearch. Het verschil is dat hierbij het internet wordt onderzocht in plaats van het schriftelijke materiaal. Het is een snelle manier van vinden van informatie. Waarbij ook snel een mening van een bepaalde partij te vinden is, omdat veelal partijen een eigen website hebben. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Internet Scan, 2002)

- Fasen:
- Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming

- Doelgroepen:
- Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk
 - Politiek

6.2.3 Media-analyse

Een inventarisatie en analyse van artikelen en interviews etc. Deze moeten gepubliceerd zijn in kranten en tijdschriften die een relatie hebben met het proces/project. Het is een laagdrempelige manier van draagvlak onderzoek en geeft ook maar een globaal beeld. Hoe verder een project of proces vordert hoe bepalender de media kan bijdragen aan het succes of falen van een goed draagvlak. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Media-analyse, 2002)

- Fasen:
- Besluitvorming
 - Uitvoering

- Doelgroepen:
- Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk
 - Politiek

6.2.4 Krachtenveld- of netwerkanalyse

Dit is een analyse waarbij van alle betrokken (maatschappelijke) organisaties, bestuurlijke en ambtelijke actoren en politici wordt geanalyseerd op welke wijze zij betrokken zijn en belangen hebben bij het project/proces. Door van alle verschillende actoren ook te weten hoeveel macht en betrokkenheid zij hebben in het project/proces kan dit al snel een doorslaggevende factor zijn. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Krachtenveld- of netwerkanalyse, 2002)

Fasen: - Planvorming
 - Besluitvorming
 - Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk
 - Politiek
 - Interne betrokkenen

6.2.5 Kosten – baten analyse

Bij een kosten – baten analyse worden de kosten en baten in kaart gebracht. Deze analyse kan bijdragen aan argumenten om een bepaalde beslissing te nemen of te laten. Deze methode is niet specifiek gericht op het meten van draagvlak, toch kan het bijdragen aan een beslissing of de mening van betrokken partijen veranderen. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; vooronderzoek - Kosten - baten analyse, 2002)

Fasen: - Planvorming
 - Besluitvorming

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en ambtelijk
 - Politiek

6.3 Onderzoek

6.3.1 Indicatoren-onderzoek

Een indicatoren onderzoek is een onderzoek naar indirecte gegevens. Toch kunnen deze bijdragen of duidelijk weergeven of er draagvlak aanwezig is voor het proces/project. Een indicatoren-onderzoek kan nooit op zichzelf uitsluitend geven over draagvlak. Het wordt gebruikt als aanvullende informatie. Een indicator is ook niet altijd bruikbaar, het hangt namelijk af van het proces of project of het van toepassing is. Het is dus niet altijd toepasbaar als informatie. Een goed voorbeeld van een indicator is een bezwaarschrift. Het document geeft aan dat er wellicht een grotere weerstand te verwachten is. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Onderzoek - Indicatoren-onderzoek, 2002)

Fasen: - Besluitvorming
 - Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen

6.3.2 Simulatie of pilot

Een simulatie of pilot wordt toegepast om aan de hand van het voorgenomen project of proces te kunnen toetsen hoe erop gereageerd wordt. Hierbij wordt getoetst in hoeverre het werkt. Een uitkomst kan bijdrage aan een nadere vormgeving van het project/proces. In de fasen van besluitvorming draagt het bij aan de beslissingen die op politiek of juridisch niveau gemaakt moeten worden. Wanneer het instrument wordt toegepast in de uitvoeringsfase, kan worden geëvalueerd hoe de uitwerking verloopt.

Bij een pilot of simulatie moeten de oplossingen al redelijk ver zijn uitgewerkt en de verschillen moeten zijn bekeken. Het is belangrijk hier de lokale bestuurders en bevolking bij te betrekken. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Onderzoek - Simulatie of pilot, 2002)

Fasen: - Planvorming
 - Besluitvorming
 - Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk
 - Politiek
 - Projectpartners

6.4 Diepgaand onderzoek

6.4.1 Interviews: narratief

Een narratief onderzoek wordt gebruikt voor persoonlijke gesprekken met personen die binnen een doelgroep een belangrijke functie vervullen. Het geeft een kwalitatief beeld van het draagvlak doordat er met sleutelfiguren van betreffende doelgroepen wordt gesproken. Door een narratief onderzoek te doen wordt er een diepgaand beeld geschetst en geeft meer informatie dan bij een enquête of panel. Het interview is in iedere fase toepasbaar.

Er moet wel een goede selectie plaatsvinden van de gesprekspartners. Het gaat hier niet om aantallen, maar wel om de kwaliteit van het gesprek. Daarnaast is het ook belangrijk om met alle betrokken partijen een gesprek te hebben. Zo kunnen alle partijen gehoord worden. Het is hierbij wel belangrijk een goed gespreksprotocol te hanteren zodat het een gestructureerd gesprek blijft. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Interviews: narratief, 2002)

Fasen: - Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming
 - Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk
 - Politiek
 - Projectpartners

6.4.2 Enquête: telefonisch of schriftelijk

Met dit type onderzoek kan grootschalig worden geënquêteerd. Deze methode kan ook in de meeste fasen worden toegepast, alleen bij de uitvoering niet. Het is wel zaak dat wanneer deze methode op grote schaal wordt toegepast het wel zorgvuldig moet gebeuren. Dit is nodig om tot een representatieve uitspraken over draagvlak te kunnen komen. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Enquête: telefonisch of schriftelijk, 2002)

Fasen: - Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen

6.4.3 Conferentie

Een conferentie is een grootschalig evenement waarbij mensen van verschillende achtergronden hun informatie delen over een specifiek probleem of een mogelijke oplossing. Wanneer discussies bij een conferentie in kleinere groepen wordt gedaan komt vaak informatie over draagvlak naar voren.

Voor het organiseren van een conferentie zal er met veel aspecten rekening gehouden moeten worden. De inhoud en opzet moeten de doelgroep aanspreken. Wanneer het actueel is, leeft het meer en is de kans op een grote opkomst aanzienlijk. Daarnaast is de keuze voor een goede locatie, goede sprekers, selectie van uit te nodigen personen en de kwaliteit van de uitnodiging net zo belangrijk. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Conferentie, 2002)

Een conferentie is goed toe te passen in iedere fase, maar in iedere fase wordt op een andere manier gedacht over het betreffende proces/project.

Fasen: - Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming
 - Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
 - Bestuurlijk en/of ambtelijk
 - Projectpartners

6.4.4 Digitale discussie

Het opzetten van een openbare discussie via internet en het verwerken van deze resultaten. Een digitale discussie kan bijdragen in de probleemanalyse, mogelijke oplossingen en de keuze daarover. Het voordeel is dat het voor iedereen toegankelijk is en iedereen kan hierop reageren. Een digitale discussie kan naast het meten van draagvlak ook nog andere functies hebben zoals bijvoorbeeld informeren en voor nieuwe ideeën. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Digitale discussie, 2002)

Fasen: - Probleemanalyse
 - Planvorming
 - Besluitvorming

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen

6.4.5 Image-onderzoek

Het meten van het beeld van een betreffende partij of organisatie. Hier kan ook het beleid of betrokken personen of groepen worden gemeten. Het imago speelt altijd mee tijdens draagvlak. Wanneer er al een negatief beeld is bij een organisatie zal een plan ook al eerder negatief worden ontvangen dan wanneer een organisatie al een positief imago heeft. Het kan daarom ook zinvol zijn om van tevoren al het imago van een organisatie te onderzoeken. Daarnaast kan het ook worden ingezet om de positie te bepalen ten opzichte van de partners. Wat zijn hun verwachtingen en hoe denken zij over het project/proces?

Een imago-onderzoek is een nuttig instrument om inzichtelijk te maken hoe niet betrokkenen denken over het proces/project. (Beijerse, Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Image-onderzoek, 2002)

Fasen: - Probleemanalyse

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers), georganiseerde belangengroepen
- Bestuurlijk en/of ambtelijk
- Projectpartners

6.4.6 Panelonderzoek

Bij een panelonderzoek wordt eenzelfde groep die al langere tijd gevolgd wordt gevraagd hun mening te geven over het betreffende proces/project. Wanneer deze groep in het proces vaker ondervraagd wordt kan ook gemeten worden of er veranderingen plaatsvinden in het draagvlak. Hierbij is het een doorsnede van de bevolking zodat deze ook representatief staat voor de totale bevolking van een bepaald gebied. (Beijerse, Draagvlak meten is toch heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Panelonderzoek, 2002)

Fasen: - Probleemanalyse
- Planvorming
- Uitvoering

Doelgroepen: - Maatschappelijk (burgers en maatschappelijk middenveld)

6.5 Vergelijking

Zoals hierboven uitgebreid is beschreven zijn er verschillende methoden voor draagvlakonderzoek. Deze verschillende methoden zijn ingedeeld in vier groepen namelijk, bijeenkomsten, vooronderzoek, onderzoek en diepgaand onderzoek. De verschillende methoden voor draagvlakonderzoek zijn ingedeeld in deze vier groepen zoals bovenaan in hoofdstuk zes is beschreven. Doordat we deze methoden hebben opgedeeld in de vier groepen ontstaat er een duidelijk overzicht van welke methoden je hebt en wanneer je deze methoden kan toepassen voor een draagvlakonderzoek.

Deze methoden hebben sterke raakvlakken met elkaar maar zijn toch ook weer heel verschillend en allemaal op een andere manier toepasbaar voor een draagvlakonderzoek. De verschillende bijeenkomsten van de eerste groep hebben alle drie wel als doel tijdens zo'n bijeenkomst kennis met elkaar te delen en over te brengen. Als je interactiebijeenkomst en groepsdiscussie met elkaar vergelijkt zijn er bij een interactiebijeenkomst deelnemers aanwezig met verschillende visies en dit is bij een groepsdiscussie niet het geval, deelnemers hebben dan vaak dezelfde visie. Dit is belangrijk om te weten voor je draagvlakonderzoek, gaat het om verschillende visies van mensen of om een bepaald thema, wat weer wordt gedaan in een consultatieronde. Door deze methode vooraf aan je draagvlakonderzoek te bepalen kan je gericht te werk gaan en krijg je een beter resultaat.

In de tweede groep, het vooronderzoek worden verschillende methoden beschreven die belangrijk zijn voor een goede start van een draagvlakonderzoek. Door een goed vooronderzoek te doen ga je met een bredere kennis van het onderwerp je draagvlakonderzoek in en krijg je uiteindelijk een beter resultaat. Deskresearch en internetscan lijken erg veel op elkaar, maar bij internetscan wordt het internet onderzocht in plaats van het schriftelijke materiaal. Deze methode is ook erg belangrijk voor je onderzoek omdat je via deze methode ook snel een mening van een bepaalde partij kan vinden. Voor een draagvlakonderzoek is een media analyse ook erg belangrijk. Hierbij wordt gekeken naar artikelen en interviews die zijn gepubliceerd die betrekking hebben op het project. De media kan sterk invloed hebben op het falen of slagen van een draagvlakonderzoek. Daarbij komen de betrokken partijen van het project ook aanbod en dat wordt gedaan door middel van de krachtenveld analyse. Tijdens een draagvlakonderzoek kunnen ook de kosten- baten een grote rol spelen bij de betrokken partijen, daarom is het belangrijk dat er ook altijd een kosten- baten analyse wordt opgesteld. Dit kan tenslotte toch bijdragen aan het veranderen van een beslissing of mening van een betrokken partij.

In de derde groep, het onderzoek wordt er bij een indicatoren-onderzoek gekeken of er daadwerkelijk draagvlak is voor het project. Het wordt gebruikt als aanvullende informatie en is niet altijd bruikbaar, dat hangt af van het soort project of het toepasbaar is. Daarbij kan wel worden gekeken of het project te toetsen is hoe erop gereageerd wordt. Hierbij wordt getoetst in hoeverre het werkt door middel van een simulatie of pilot. Wanneer dit mogelijk is in een project is het belangrijk om te doen om zo nog verdere aanpassingen/vormgeving aan het project te doen.

En als laatste groep, het diepgaand onderzoek. Al deze methoden hebben met elkaar gemeen dat er uiteindelijk een resultaat uit komt voor het project en of er daadwerkelijk draagvlak is en hoeveel mensen het ermee eens zijn of juist niet met het project. Aan de hand van de verschillende methoden bij deze groep, kom je uiteindelijk tot een conclusie van het draagvlak. De methode die je bij je project kan toepassen hangt af van het soort project en welke manier van diepgaand onderzoek ook het beste bij het project past maar ook bij de projectgroep. Het is ook erg belangrijk dat de projectgroep die het draagvlak onderzoek uiteindelijk gaat uitvoeren zich goed voelt bij de methode van diepgaand onderzoek. Dit resulteert in een beter resultaat.

7. OVERZICHT VOOR- EN NADELEN METHODEN

Hieronder worden in tabel 2 de voor- en nadelen van elke methode beschreven.

Bron: (Esther Boiten, Draagvlak meten is heel gewoon, 2002)

Methode	Voordelen	Nadelen
Consultatieronde	Het is niet alleen draagvlak peilen, maar ook creëren. Kunnen veel ideeën uit voortkomen	Klein bereik, selectieve groep genodigden. De vraag of er draagvlak aanwezig is, is moeilijker te beantwoorden
Interactiebijeenkomsten	Meningen uit verschillende werelden worden bij elkaar gebracht.	Mensen zijn niet bereid om begrip te tonen voor elkaars mening, en de hakken in het zand worden gezet.
Groepsdiscussie	Er kunnen bij deze bijeenkomsten constructieve ideeën worden bedacht.	Het zijn bijeenkomsten met weinig deelnemers, dus draagvlak bepalen is hierbij lastig.
Internetscan	Laagdrempelige manier waarmee informatie gewonnen kan worden. Het is te allen tijde beschikbaar.	Belangrijk is dat de zoeker weet wat hij aan informatie wil hebben. Daarnaast belangrijk om een betrouwbare bron te hebben.
Media-analyse	Voor alle partijen is media belangrijk om hun mening naar voren te brengen. Veel meningen zijn dan ook wel te vinden.	Degene met de beste lobby bij de media kunnen hun mening het beste laten horen. Dit kan zorgen dat het niet een objectief beeld is wat weerspiegeld wordt in de media.
Krachtenveld- of netwerkanalyse	Voorkomt verrassingen in de fase van besluitvorming. Kan zorgen dat je betrokkenen tijdig betreft.	Een probleem kan nog veranderen en is de analyse niet meer bruikbaar.
Kosten – baten analyse	Geeft een duidelijk inzicht in de kosten en baten en kan daarbij ook een goed middel zijn om beslissingen te maken of te laten	De uitkomsten van de analyse kunnen heel overtuigend en gegrond zijn, toch kunnen deze gegevens niet altijd even gegrond zijn. Houdt hier rekening mee.
Indicatoren onderzoek	Heeft een redelijke objectieve maat over het te verwachten draagvlak.	Niet alle informatie is beschikbaar dus kan er een verkeerde conclusie worden getrokken.
Simulatie of panel	Het benadert de werkelijkheid goed. Hiermee kan de houding en gedrag goed worden bestudeerd	Het is een relatieve dure en tijdsintensieve methode.

Interviews: Narratief	Levert brede kennis en ervaring op van de gesprekspartner. Hiermee kan in korte tijd veel informatie worden verzameld.	Het is raadzaam meerdere interview te houden, doordat er een subjectief karakter aan het interview zit.
Enquête: telefonisch of schriftelijk	Grote hoeveelheid kwantitatieve uitspraken.	Het is lastig om in te gaan op de achtergronden of extra informatie naar voren te halen.
Conferentie	Met een conferentie kan in korte tijd een globaal beeld worden gecreëerd over draagvlak.	Het scherpt ook verwachtingen bij de deelnemers.
Digitale discussie	Het is toegankelijk en iedereen kan met elkaar in gesprek.	Wanneer er veel reacties komen zullen deze allemaal verwerkt en beantwoord moeten worden.
Imago-onderzoek	Met deze methode kan bekeken worden hoe het beleid overkomt bij de mensen. De resultaten kunnen positief en negatief werken.	De resultaten kunnen positief en negatief werken.
Panelonderzoek	Het voordeel om een vaste groep te volgen.	De vaste groep krijgt veel vragen over veel verschillende onderwerpen. Dit kan zorgen dat er veel verloop is in de groep. Hierbij kan het lastig zijn om een goed onderbouwd onderzoek te krijgen in de vaste groep door het verloop.

Tabel 2: Voor- en nadelen methoden

8. MOGELIJKHEDEN VOOR ACCEPTATIE VAN BELEID

Het is mogelijk om verschillende strategieën in te zetten om tijdens veranderingen toch te zorgen dat deze veranderingen gedragen worden of geaccepteerd. De mogelijkheden die hierbij te gebruiken zijn: zorg voor tijdig informeren, laat ze actief deelnemen in het proces, begrijp weerstand, overtuig ze of onderhandel. Hieronder een uitwerking van de punten.

Bron: (Leefomgeving.com, 2016)

8.1 Het tijdig informeren

Het is belangrijk om mensen tijdig te informeren of mee te laten denken in het proces. Het is niet altijd mogelijk om mensen mee te laten denken in het proces toch kan het tijdig en blijven informeren de tijd om te wennen en de mogelijkheid zich voor te bereiden op een verandering. Hoe langer je wacht met informeren hoe groter de kans dat men zich overvallen voelt door het nieuws.

Het gevolg is dat dit dan weerstand oplevert. Dit kan via e-mail of brief toch kan het beter zijn om dit te doen op een bijeenkomst. Door een bijeenkomst te organiseren is het persoonlijker en kunnen mensen makkelijker de vragen stellen. (Leefomgeving.com, 2016)

8.2 Actief laten deelnemen in proces

Zoals bij 7.1 al wordt genoemd kan het slim zijn om mensen te laten meedenken in het proces. Hiermee kan veel makkelijker draagvlak worden gecreëerd. Doordat mensen actief betrokken zijn en ruimte krijgen om hun ideeën te delen. (Leefomgeving.com, 2016)

8.3 Begrijp weerstand

Weerstand kan op verschillende momenten komen en vanuit verschillende partijen. Ze kunnen de verandering niet begrijpen of begrijpen niet waarom het precies nu moet of op een betreffende plaats. Wanneer je begrip hebt waar deze weerstand vandaan komt, kan je deze weerstand ombuigen of erop inspelen zodat deze verdwijnt. (Leefomgeving.com, 2016)

8.4 Overtuigen

Probeer de mensen te overtuigen dat deze verandering of aanpassing noodzakelijk is. Door het uit te leggen en met goede argumenten te komen zal dit ook begrip geven bij de mensen. Probeer hierbij zoveel mogelijk in oplossingen te denken. Zo kunnen de tegenargumenten worden weggenomen of opgelost worden en laat je de positieve kanten zien. (Leefomgeving.com, 2016)

8.5 Onderhandel

Wanneer er veel weerstand is, kan het ook goed zijn om tot een compromis te komen. Hier hebben beide partijen profijt bij. Het is hierbij belangrijk om de voor en nadelen tegen elkaar af te wegen. Het is wel lastig om altijd iedereen mee te krijgen in een verandering. Wanneer je luistert naar de argumenten en op deze manier tot een compromis te komen kan dit voor meer begrip zorgen. (Leefomgeving.com, 2016)

9. VALKUILEN BIJ DRAAGVLAK CREËREN

Er zijn een aantal valkuilen bij het creëren van draagvlak. Toch is de grootste valkuil dat je te snel wilt. Hiermee geef je mensen te weinig tijd en informatie om aan de situatie te wennen. Daarnaast wanneer er te laat of te weinig informatie wordt gegeven kan men overvallen worden door het nieuws en kan dit zorgen voor weerstand. Geef mensen om te reageren en zorg dat er dus ruimte is voor emotie. Wanneer deze ruimte er niet is wordt het onpersoonlijk en zal er minder snel begrip zijn voor de verandering. *Bron:* (Leefomgeving.com, 2016)

10. CONCLUSIE

De verschillende fasen

Tijdens het project is het belangrijk dat je werkt in verschillende fasen. Iedere fase zal over andere onderwerpen gaan. Voorafgaand aan je onderzoek is het belangrijk dat je weet wat deze fasen zijn en hoe je deze fasen gaat invullen voor het onderzoek.

Tijdens de eerste fase, de probleemanalyse, wordt het probleem geanalyseerd en gedefinieerd. Draagvlak wordt hierbij gebruikt om de probleemanalyse te toetsen en aan te scherpen. In de tweede fase wordt er gekeken naar de planvorming, hierin worden verschillende mogelijkheden bekeken om het onderzoek zo goed mogelijk uit te voeren en daarbij de mogelijkheden bekijken van de beste manier van draagvlak en draagt bij aan een goede oplossing voor je onderzoek. In de derde fase wordt gekeken welke oplossingsrichtingen het meeste draagvlak hebben bij de betrokkenen en partijen. Dit resulteert in een éénduidige oplossingsrichting voor het probleem. In de laatste vierde fase wordt er naar de uitvoering gekeken. Hierbij wordt gekeken wat het effect is van de oplossing die naar voren is gekomen vanuit het draagvlak. Voor een goed verloop van het onderzoek is het van belang om aan deze fasen vast te houden, zodat er een duidelijke structuur in het onderzoek is en voor je draagvlak.

Verschillende soorten draagvlak

Er zijn veel verschillende soorten van draagvlak. Binnen deze verschillende soorten worden verschillende partijen uitgesplitst. Voor het onderzoek is het van belang om te weten welke partijen onderzocht worden en welke methode van draagvlak daarbij uiteindelijk het beste past.

Tijdens ons onderzoek komen twee soorten draagvlak aan de orde. Als eerste het maatschappelijk draagvlak. Maatschappelijk draagvlak richt zich hierbij voornamelijk op de burger. Het gaat hierbij vooral om de burgers die betrokken zijn bij het proces. In het project gaat het om de burgers die betrokken zijn en problemen en oplossingen zien voor de Oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant.

Als tweede wordt er ook gekeken naar draagvlak bij projectpartners. In het onderzoek gaat het hier om de bedrijven die betrokken zijn en een directe rol hebben bij de Oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Op deze manier is het duidelijk met wat voor soort draagvlak je te maken hebt en welke methode daar het beste bij past.

Verschillende methoden voor draagvlakonderzoek

Deze methoden van draagvlakonderzoek zijn onderverdeeld in verschillende groepen. De bijeenkomsten, het vooronderzoek, het onderzoek en het diepgaand onderzoek. Het vooronderzoek is al grotendeels gedaan, doordat er door de vorige groep onderzoek is geweest naar verschillende varianten voor de Oostwestverbindingen. Tijdens het vooronderzoek zit men hier nog meer in het inspiratie proces en moet het idee nog gevormd worden. Doordat er al varianten bekend zijn, is het interessanter om mensen te laten kijken naar de verschillende varianten. Hierbij is het interessant om met de focusgroepen om tafel te gaan zitten en in gesprek te gaan met de verschillende partijen.

Hierbij wordt diepgaand onderzoek toegepast in de vorm van narratieve interviews. De vorm van de bijeenkomst is een groepsdiscussie. Tijdens deze narratieve gesprekken zal er een diepgaand gesprek omgehaald worden maar hierbij kunnen niet grote aantallen worden gehaald in de omgeving Noordoost-Brabant. Voor een nog representatiever beeld wordt er ook een enquête afgenomen. Hierbij wordt er meer de diepte in gegaan en bereik je meer mensen met betrekking tot het onderwerp.

Mogelijkheden voor acceptatie van beleid

Tijdens het draagvlakonderzoek zijn verschillende strategieën om in te zetten om tijdens veranderingen toch te zorgen dat deze veranderingen gedragen of geaccepteerd worden. Dit is belangrijk tijdens het onderzoek.

De vorige groep heeft al veel onderzoek naar de Oostwestverbindingen gedaan, daarom is het tijdig informeren over het onderwerp en mee te laten denken in het proces al goed gedaan. Tijdens het organiseren van de bijeenkomsten met de focusgroepen wordt er gerefereerd naar het rapport van de vorige groep en wordt er nog extra informatiegegeven over het vervolgproject nu.

In het onderzoek is het belangrijk om de betrokkenen actief deel te laten nemen in het proces. Dit wordt gedaan door middel van de drie verschillende focusgroepen: bedrijven, bewoners en jongeren. Tijdens deze drie bijeenkomsten wordt er wel goed voor gewaakt dat iedereen gehoord wordt en niemand naar de achtergrond verdwijnt. Het is belangrijk dat iedereen actief meedenkt en dat iedereen zijn/haar mening geeft wat van groot belang is voor het draagvlakonderzoek van het project.

De verschillende focusgroepen hebben allemaal belang bij verbetering van de Oostwestverbindingen in Noordoost-Brabant. Door de vorige groep zijn een aantal voorkeursvarianten uitgewerkt die tijdens de bijeenkomsten worden toegelicht. Deze voorkeursvarianten leggen wij voor aan de focusgroepen om te kijken wat zij van de varianten vinden. Door hen al te betrekken in het voorproces zal dit zorgen voor meer begrip en kunnen zij eventueel ook nog input leveren voor mogelijke verbeteringen in de varianten. Daarnaast kan er vanuit de verschillende partijen weerstand komen. Ze kunnen de verandering niet begrijpen of waarom het op de betreffende plaats moet veranderen. Het is belangrijk om deze weerstand te begrijpen en daarop in te spelen tijdens de bijeenkomsten. Door men hier ook de ruimte te geven om deze te uiten kan hierop ingespeeld worden en kan er ook beter begrepen worden waar de weerstand vandaan komt.

11. BIBLIOGRAFIE

- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Consultatieronde*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Groepsdiscussie*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Bijeenkomsten - Interactiebijeenkomsten*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Conferentie*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Digitale discussie*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Enquête: telefonisch of schriftelijk*. Den Haag: Phoenix en Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Image-onderzoek*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Interviews: narratief*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Onderzoek - Indicatoren-onderzoek*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Onderzoek - Simulatie of pilot*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Verschillende methoden voor draagvlak onderzoek*. Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Verschillende soorten draagvlak*. Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Deskresearch*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Internet Scan*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; vooronderzoek - Kosten - baten analyse*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Krachtenveld- of netwerkanalyse*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Vooronderzoek - Media-analyse*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Waarom draagvlak meten?* Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.

- Beijerse, E. B. (2002). *Draagvlak meten is toch heel gewoon; Diepgaand onderzoek - Panelonderzoek*. Den Haag: Phoenix & Den Oudsten BV.
- Boiten, Roelof uit Beijerse en Esther. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; Consultatieronde*. Den Haag: Phoenix en Den Oudsten BV.
- Criteria ter beoordeling van bronnen*. (2016). Opgehaald van Fontys.
- Esther Boiten, R. u. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon*. Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.
- Esther Boiten, R. u. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon; De verschillende fasen*. Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.
- Leefomgeving.com. (2016, November 7). *Hoe creëer je draagvlak*. Opgehaald van www.leefomgeving.com: <http://www.leefomgeving.com/hoe-creeer-je-draagvlak-binnen-een-organisatie/>
- Leefomgeving.com. (2016, November 7). *Wat zijn de de valkuilen bij draagvlak creëren*. Opgehaald van www.leefomgeving.com: <http://www.leefomgeving.com/hoe-creeer-je-draagvlak-binnen-een-organisatie/>
- (2016). *Literatuurstudie participatieladder*.
- (2016). *Literatuurstudie Sociale Cohesie*.
- Universiteit Utrecht en Twente. (2004). *Draagvlak nader bekeken; Draagvlak bij wie?* Enschede, Utrecht: - (paper).
- zoekstrategieën*. (2016, december 6). Opgehaald van gidsen.studiecentra.han.nl: <http://gidsen.studiecentra.han.nl/informatievaardigheden/zoekstrategieen>

OMGEVINGSANALYSE

Social Forward – Oost West verbindingen Noordoost Brabant

Opdrachtgevers:
Agrifood Capital:
Jos van den Boogaart
Rian Snijder

Studenten:
Pieter Visser, Ruimtelijke Ordening en Planologie
Walter Westland, Civiele Techniek
Lisa-Daimy Werter, Bouwkunde
Laura Jansma, Ruimtelijke Ontwikkeling



INHOUD

Inleiding	3
1. Fysieke omgeving	4
2. Gemeentes	4
3. Economie	5
4. Demografie	6
5. Politieke situatie	7
5.1 Gemeente Cuijk	7
5.2 Gemeente Boxmeer	7
5.3 Gemeente Sint-Anthonis	7
5.4 Gemeente Mill en Sint Hubert	8
5.5 Gemeente Uden	8
5.6 Gemeente Veghel.....	8
5.7 Provincie Noord-Brabant.....	9
6. Stakeholders	10
7. De Oostwest-verbindingen	11
7.1 Mogelijkheden tot verder onderzoek	12
7.1.1 Variant opwaarderen van de N264	12
7.1.2 Variant Smart Mobility	12
7.1 De probleemlocaties	13
7.1.1 N324	13
7.1.2 N321	13
7.1.2 N264	13
7.1.3 N279	14
7.1.4 N272	14
8. Toekomstige verandering	15
8.1 De toekomstige veranderingen in infrastructuur.....	16
8.1.1 N324 Oss-Grave.....	16
8.1.2 N321/N324 Centrum Grave.....	16
8.1.3 N321 Grave-A73	16
8.1.3 N264 Randweg Haps	17
8.1.4 Aansluiting N272 A73	17
8.1.4 N279 Veghel	17
9. De publieke regio's	18
10. Bibliografie	19

INLEIDING

Voor u ligt de omgevingsanalyse van het gebied noordoost Brabant. Deze omgevingsanalyse is een vooronderzoek voor het draagvlakonderzoek naar verschillende varianten met betrekking tot de oostwestverbindingen in noordoost Brabant. Een omgevingsanalyse brengt factoren in kaart, die niet beïnvloedbaar zijn, maar waar rekening mee moet worden gehouden. Hierbij is gekeken wat er speelt in de politiek, demografie en economie. Ook wordt er ingegaan op de wegen in de regio, waar de knelpunten liggen en wat er al gedaan gaat worden aan de situatie. Ook is er gekeken hoe het project in elkaar zit en welke partijen waar voor nodig zijn, en waar ze elkaar in ondersteunen.

1. FYSIEKE OMGEVING

Het te onderzoeken gebied bevindt zich in Noordoost Brabant. In het oosten tot aan de grens met Limburg en in het westen tot aan Uden en Veghel. In het noorden loopt tot aan Grave en het zuiden tot aan Gemert en Sint Anthonis.

Van vroeger uit is het gebied opgesplitst door De Peel die van noord naar zuid liep door het gebied. Dit was een stuk onontgonnen land, waar geen landbouwactiviteit kon plaatsvinden door de moerassen. Ten oosten van De Peel lagen het Land van Cuijk en heerlijkheid Boxmeer. Ten westen lagen de dorpen Uden en Veghel.

Door deze geologische indeling zijn er weinig Oost-west verbinding ontstaan in dit gebied, de meeste huidige stroomwegen lopen hierdoor van noord naar zuid. De Peel is tegenwoordig ontgonnen en is een landbouwgebied geworden, echter zijn de tekenen van de oude situatie nog steeds zichtbaar in de structuur van het landschap.

(Boogaart, 2016)

2. GEMEENTES

De volgende gemeentes vallen binnen de regio noordoost Brabant:

- Uden
- Veghel
- Cuijk
- Boxmeer
- Grave
- Sint Anthonis
- Mill en Sint Hubert

Alle gemeentes vallen onder de provincie Noord-Brabant.

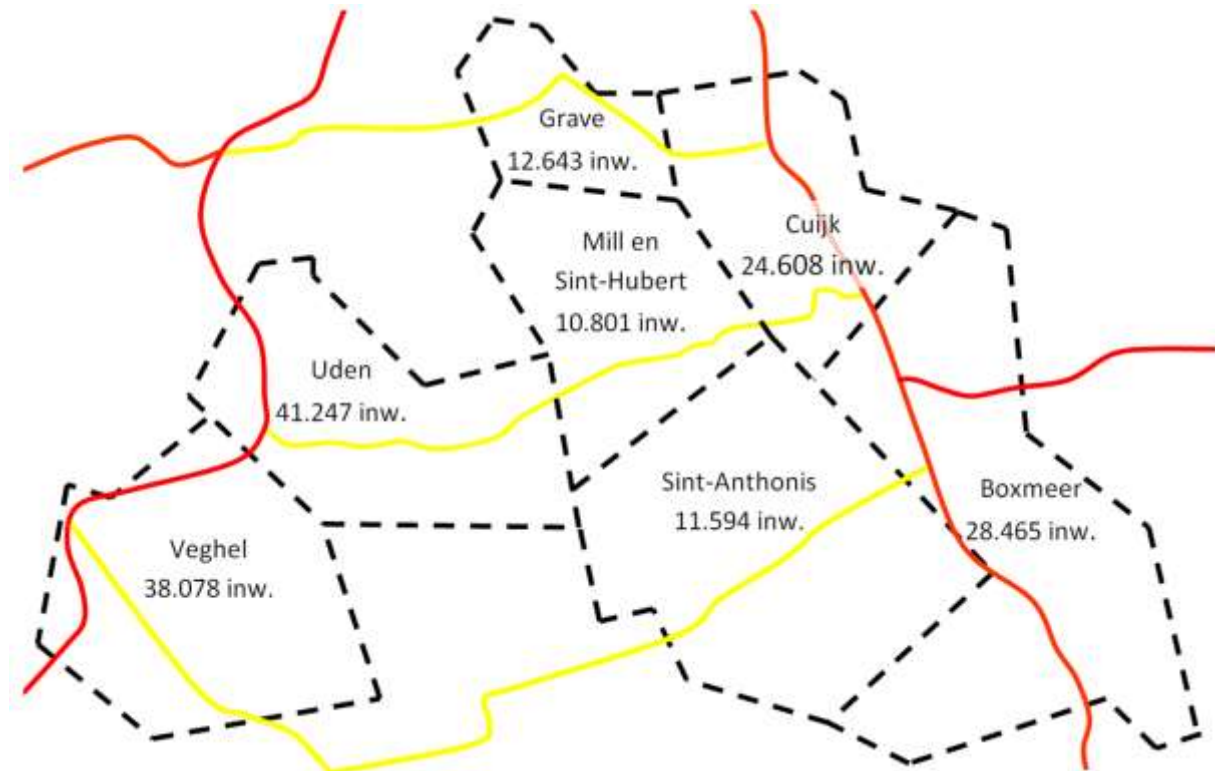
3. ECONOMIE

In deze regio is de Landbouw een van de grootste sectoren, dit is dan vooral veeteelt en akkerbouw. Deze bedrijven bevinden zich grotendeels in het gebied tussen Cuijk en Boxmeer, langs de N264. In Veghel, Uden, Cuijk en Boxmeer zitten echter ook veel bedrijven in de Bouwnijverheid en Grond-, water- en wegenbouw. Veghel richt zich vooral op industrie, logistiek en dienstverlening. Bedekende bedrijven op dit vlak met een grote vestiging in Veghel zijn: Jumbo, Sligro, Mars, Maison van den Boer, Hutten, DMV Campina, De Heus, Cehave op het gebied van Food & Feed, Kuehne en Nagel en Van den Bosch. (Veghel, 2016) In Cuijk komt een grote vestiging van Danone Nutricia. In gemeente Uden ligt de vliegbasis Volkel die ook een belangrijke werkgever in de regio is die zorgt voor ruim 1000 banen. (Luchtmacht, 2016) Verder is de werkloosheid laag met 6,8% tegenover 7,4% landelijk in 2014, waarbij de landelijke gemeentes minder werkloosheid hadden ten opzichte van Veghel, Cuijk, Boxmeer en Uden. (CBS, 2016) (RTLnieuws, 2016)

De belangen van gemeentes is in veel gevallen ook economisch. Alleen bij de gemeentes met dorpskernen langs de N264 blijken de belangen ook bij leefbaarheid te spelen. Voor de overige gemeentes is het probleem, alleen of vooral een economisch probleem. De gemeentes Cuijk en Boxmeer hebben baat bij een verbetering van de doorstroming op de N264. Ook Veghel Uden hebben een voorkeur bij het verbeteren van deze doorstroming. Zij zijn dan richting op de zuidkant van Uden waar zich het drukste stuk van de N264 bevindt. (SmartForward, 2016)

4. DEMOGRAFIE

De regio kent een voor Nederland een gebruikelijke verdeling in leeftijd; 25% is Jonger dan 20jaar oud, de leeftijd daarboven tot 65 jaar heeft een percentage van 60% van de bevolking en de overige 15% zijn de pensioengerechtigde. Dit zal door de vergrijzing van de Nederlandse bevolking veranderen, de verwachting is dat de hoeveelheid 65+'ers in 2040 ongeveer verdubbeld is naar 28%. (Zorgatlas, 2012) Ook de voorspellingen van plaatsen waar de bevolking heen gaat veranderd, zo zijn er in Mill/Sint-Hubert en Uden in 2040 respectievelijk 1,8% en 0,9% bij gekomen, in Cuijk zelfs 7,3%. Echter krimpt de bevolking tot die tijd in Sint-Anthonis en Boxmeer met 4,3% en 2%. In Grave is er een grote krimp te zien van 13%. (RTLnieuws, Zo druk is het in 2040, 2016)



Figuur 1: Aantal inwoners per gemeente

Zoals hierboven te zien is, varieert de dichtheid van de verschillende gemeentes sterk. Uden en Veghel hebben meer een stedelijk karakter terwijl de gemeentes Grave, Mill en Sint-Hubert, en Sint Anthonis landelijk zijn.

5. POLITIEKE SITUATIE

5.1 Gemeente Cuijk

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Cuijk is als volgt:

Partij	zetels
SP	4
Algemeen Belang Cuijk	4
CDA	4
VVD	3
D66	2
Progressief Leefbaar Cuijk	1
PvdA	1

Tabel 1: Zetelverdeling gemeente Cuijk

De coalitie wordt gevormd door Algemeen Belang Cuijk, CDA, VVD en PvdA. (Cuijk, 2014)
 Het gemeentelijke bestuur van Cuijk heeft meer baat bij het verbeteren van de economie dan het verbeteren van de leefbaarheid.

5.2 Gemeente Boxmeer

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Boxmeer is als volgt:

Partij	zetels
CDA	5
SP	5
5 dorpen belang/lijst Overloon	4
VVD	3
D66	2
Progressief Leefbaar Cuijk	1
PvdA	1

Tabel 2: Zetelverdeling gemeente Boxmeer

De coalitie wordt gevormd door CDA, LOF, VDB/LO en VVD. (Boxmeer, Coalitieakkoord, 2014)
 Het gemeentelijke bestuur van Boxmeer heeft meer baat bij het verbeteren van de economie dan het verbeteren van de leefbaarheid.

5.3 Gemeente Sint-Anthonis

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Sint-Anthonis is als volgt:

Partij	zetels
Sint-Anthonis NU	7
CDA	6
VVD	2

Tabel 3: Zetelverdeling gemeente Sint-Anthonis

De coalitie wordt gevormd door CDA en Sint-Anthonis NU. (Sint-Anthonis, 2014)
 Het gemeentelijke bestuur van Sint-Anthonis heeft meer baat bij het verbeteren van de leefbaarheid dan het verbeteren van de economie.

5.4 Gemeente Mill en Sint Hubert

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Mill en Sint Hubert is als volgt:

Partij	zetels
VierKernenPartij	5
Algemeen Belang '90	4
CDA	4
Dorpslijst Langenboom	2

Tabel 4: Zetelverdeling gemeente Mill en Sint Hubert

De coalitie wordt gevormd door CDA en Sint-Anthonis NU. (Sint-Hubert, 2014)

Het gemeentelijke bestuur van Mill en Sint-Hubert heeft meer baat bij het verbeteren van de leefbaarheid dan het verbeteren van de economie.

5.5 Gemeente Uden

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Uden is als volgt:

Partij	zetels
SP	7
VVD-LeefbaarUden	6
CDA	5
Jong Uden	5
Gewoon Uden	2
D66	1
PvdA	1

Tabel 5: Zetelverdeling gemeente Uden

De coalitie wordt gevormd door VVD-Leefbaar Uden, Jong Uden, Gewoon Uden, D66 en PvdA (Uden, 2016)

Het gemeentelijke bestuur van Uden heeft meer baat bij het verbeteren van de situatie Uden/Uden-zuid. Verder heeft de N264 weinig aandacht bij de gemeente.

5.6 Gemeente Veghel

De verdeling van de zetels in de gemeenteraad van Veghel is als volgt:

Partij	zetels
Democratie Dorpsbelang	7
CDA	6
Hart voor Veghel	5
VVD	5
SP	2
Transparant/Evenwichtig/Leefbaar	1

Tabel 6: Zetelverdeling gemeente Veghel

De coalitie wordt gevormd door CDA, Hart voor Veghel en VVD. (Veghel, 2014) (NOS, 2014)

Het gemeentelijke bestuur van Veghel heeft meer baat bij het verbeteren van de situatie Uden/Uden-zuid. Verder heeft de N264 weinig aandacht bij de gemeente. (SmartForward, 2016)

5.7 Provincie Noord-Brabant

De verdeling van de zetels in de Provinciale Staten van Noord-Brabant is als volgt:

Partij	zetels
VVD	10
CDA	9
SP	9
PVV	7
D66	7
PvdA	4
Groen Links	3
50Plus	2

Tabel 7: Zetelverdeling provincie Noord-Brabant (OmroepBrabant, 2015)

De coalitie wordt gevormd door VVD, SP, D66 en PvdA. (Noord-Brabant, 2015)

Zoals hierboven te zien is zijn er veel plaatselijke partijen in de gemeenteraden. Deze staan voor het belang en leefbaarheid van deze gemeenten. Verder is opvallend dat CDA en SP vaak bij de grootste partijen horen. Echter zit de SP vaak niet bij de coalitie wat betekent dat zij minder invloed hebben op de plaatselijke besluiten.

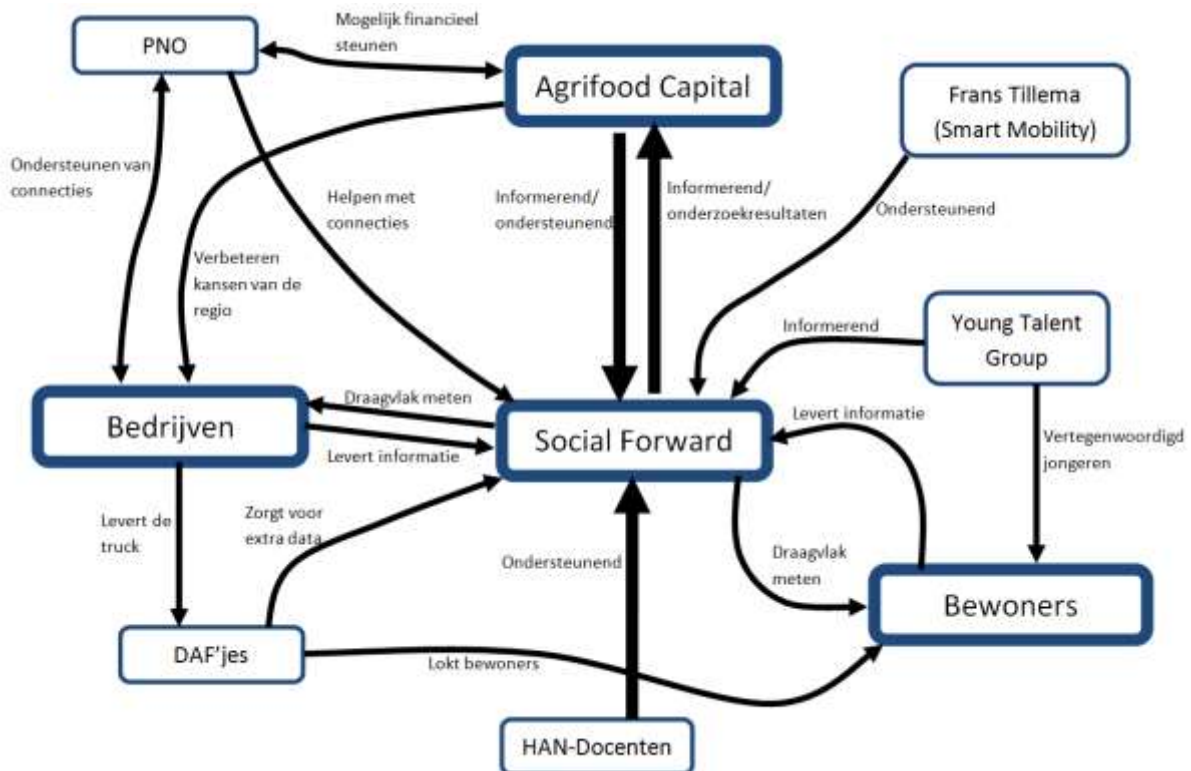
CDA zit bijna overal in de coalitie, zij staan voor het verbeteren van het OV en meer fietsen. Ook voor de snelwegen ten zuiden van de regio Noordoost Brabant willen ze verbeteringen zien. Echter ligt hun speerpunt op het goed bereikbaar houden van het landelijk gebied door slimme oplossingen, bijvoorbeeld door het combineren van verschillende groepen personen. (cdaBrabant, 2014)

Het bestuursakkoord van de coalitie in Noord-Brabant bevat vaak de woorden slimme oplossingen en Smart Mobility voor. Dit ligt goed in de lijn met de oplossingen die wij willen gaan bekijken, en waar ook ons draagvlakonderzoek over gaat. Ook moet er volgens dit akkoord veel aandacht zijn voor de leefbaarheid en milieu, dit door het besparen van brandstof en het combineren van vervoer. (Bestuursakkoord, 2015)

De mening over deze specifieke situatie vanuit de provincie is echter zo dat ze het probleem niet erkennen, of niet zo erg als dit bij de plaatselijke gemeentes spelen. Waar de gemeentes in de regio Noordoost Brabant diverse problemen zien op het gebied van verkeer, onderschrijft de provincie Noord Brabant dit niet.

De provincie Noord Brabant ziet voorsnog weinig kansen voor een nieuwe sterke Oost-Westverbinding op een provinciale- of rijksweg niveau. Dit komt onder andere door de beperkte verkeerskundige noodzaak ervoor en daarnaast met het doorkruisen van het landschap. Eventuele aanpassingen op het provinciale wegennet zit meer in de richting van beter benutten en opwaarderen van bestaande provinciale wegen. Dit in verband met de mogelijke leefbaarheidsproblematiek. Op plekken waar de weg de dorpskern kruist is echter ruimte om hiervoor een grotere aanpassing te laten plaatsvinden. (Goudappel, 2011)

6.STAKEHOLDERS



Figuur 2: Overzicht stakeholders en relatie tot elkaar

Wij als Social Forward hebben met veel verschillende partijen te maken die onderdeel zijn van het project. Agrifood Capital is de opdrachtgever die ons ondersteund en begeleid bij het project. Ook de HAN ondersteund doormiddel van de gastdocenten op school die op dinsdag en donderdag colleges geven. Ook is er ondersteuning vanuit de HAN doordat dr. ir. Frans Tillema en dr. ir. Dort Spierings uren in het project kunnen steken om de kennis die zij hebben te gebruiken voor het onderzoek. Dr. ir. Frans Tillema heeft een groot netwerk en kennis rondom Smart Mobility, en hij is Lector van HAN Automotive Research. Verder kan er dus gerekend worden op dr. ir. Dort Spierings die helpt bij het opstellen van het onderzoeksplan en waakt over de te nemen koers.

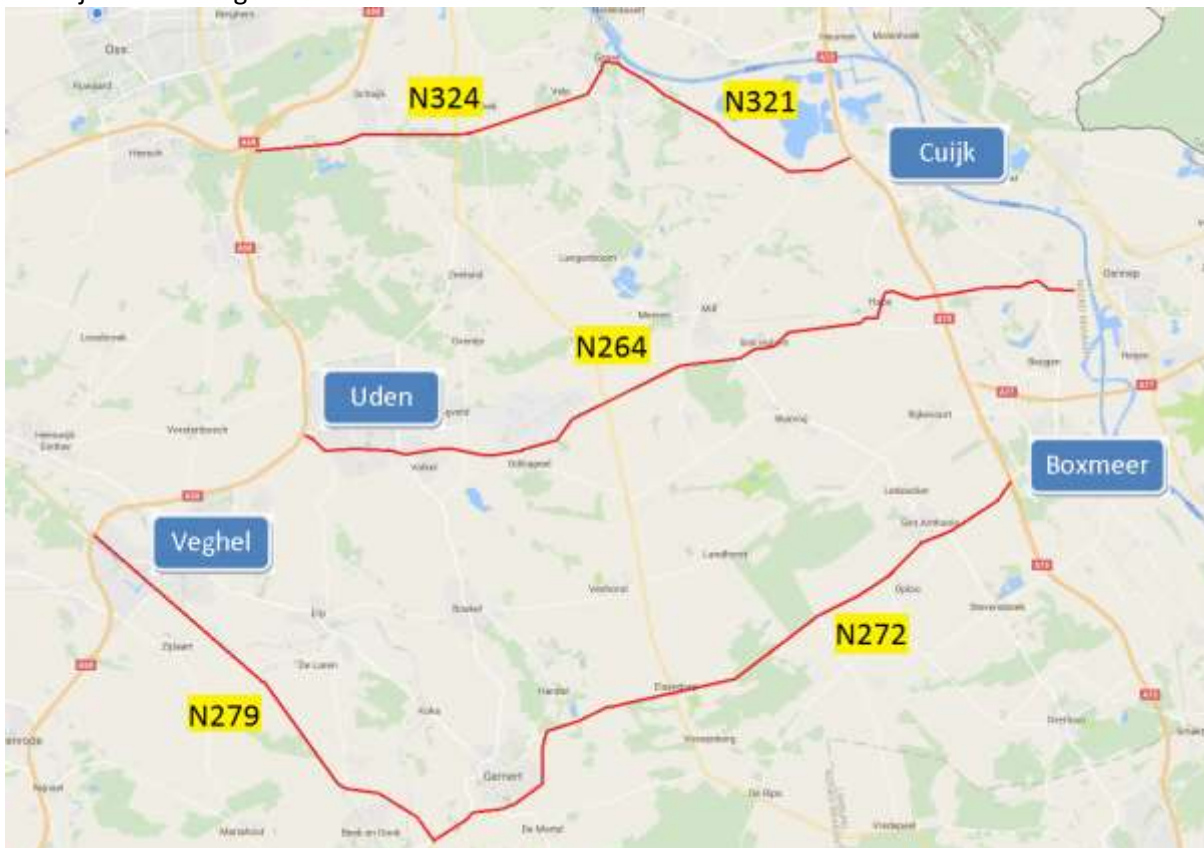
Tijdens het onderzoek is het de bedoeling het draagvlak te meten onder de bedrijven en bewoners uit de regio Noordoost Brabant. Zij leveren de data die een conclusie moet gaan opleveren over het daadwerkelijke draagvlak voor de varianten van de Oost-Westverbindingen.

De organisaties PNO en Young Talent Group helpen ons met het creëren van de relaties tussen bedrijven en respectievelijk jongeren. PNO heeft de kennis om bedrijven te benaderen en kennis hoe Smart Mobility de verkeersproblemen voor bedrijven op zou kunnen lossen.

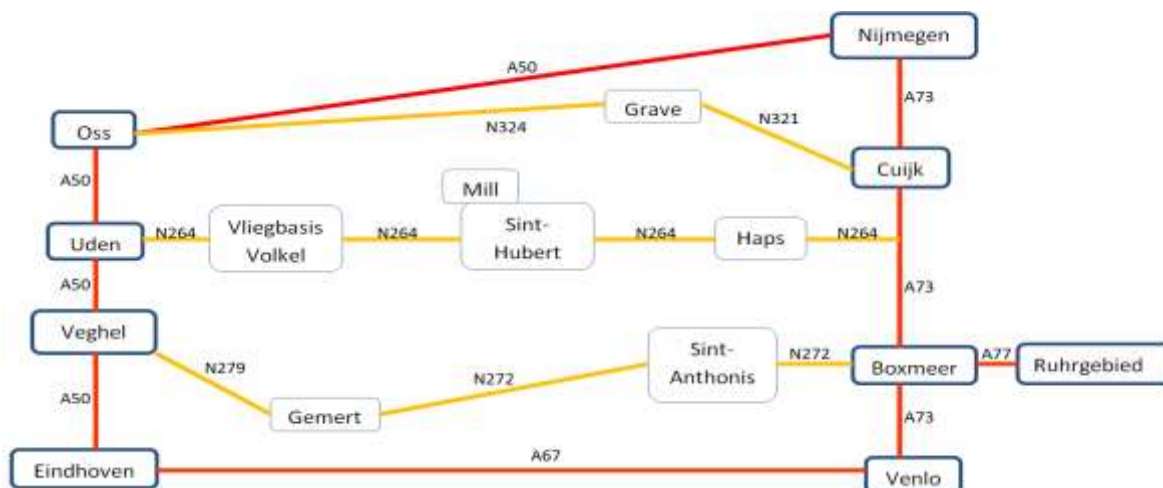
Verder is er de mogelijkheid via het bedrijfsleven en de provincie Noord-Brabant gekregen om twee DAF-auto's te gebruiken bij ons onderzoek. Deze auto's kunnen door middel van virtual reality bewoners de toekomst van mobiliteit laten ervaren.

7. DE OOSTWEST-VERBINDINGEN

In figuur 3 ziet u een overzicht van de 3 oostwestverbindingen in de regio noordoost Brabant. De noordelijke verbinding is de N324 en de N321. De middelste verbinding is de N264 en de zuidelijke verbinding is de N279 en de N272.



Figuur 4: Overzichtskaart N-wegen in noordoost Brabant (Google, 2016)



Figuur 3: Schematische weergave oostwestverbindingen

Hierboven is de situatie schematisch weergegeven van de Oost-Westverbindingen in Noordoost Brabant. De drie verbindingen die er nu liggen zijn alle drie zwaar belast, mede doordat de wegen vlak langs of door dorpen gaan zorgt dit door leefbaarheidsproblemen. Naar aanleiding van de aanbevelingen van de vorige groep zijn er voor verbindingen oplossingen bedacht.

7.1 Mogelijkheden tot verder onderzoek

7.1.1 Variant opwaarderen van de N264

Dit scenario zal maar een deel van het probleem oplossen. Voornamelijk het deeltracé bij Uden is druk belast met verkeer en een optimalisatie van dit tracé zal de doorstroming verbeteren. Echter zal een betere doorstroming op de N264 ook doorslaan op de snelweg, dit kan als gevolg hebben dat deze op den duur vastloopt op de A50. Als dit echt het geval is zal het verkeer op den duur weer opnieuw sluiproutes zoeken.

7.1.2 Variant Smart Mobility

Smart Mobility heeft zeker mogelijkheden voor het verbeteren van de veiligheid. Als bijvoorbeeld vrachtverkeer meer buiten de spits zou rijden, of slimmer gebruik zou maken van de aanwezige infrastructuur, valt er al veel sluihverkeer te vermijden. Ook in de beladingsgraad van de vrachtwagens valt nog veel winst te halen. Op het moment ligt de beladingsgraad landelijk rond de 43%. Door slimmere routes of andere (verder te onderzoeken) mogelijkheden te benutten kan men vrachtverkeer met een hogere beladingsgraad laten rijden. Het feit blijft dat de hoeveelheid vervoersbewegingen in deze regio blijft toenemen volgens de visies voor 2020 en 2030 en dat (nog) niet alle verkeersveiligheidsproblemen opgelost kunnen worden met Smart Mobility.” (SmartForward, 2016)

7.1 De probleemlocaties

7.1.1 N324

Deze weg levert alleen problemen op in Grave, deze weg is verder erg druk maar wordt vanaf oktober 2017 al aangepakt op het gebied van doorstroming en verkeersveiligheid.

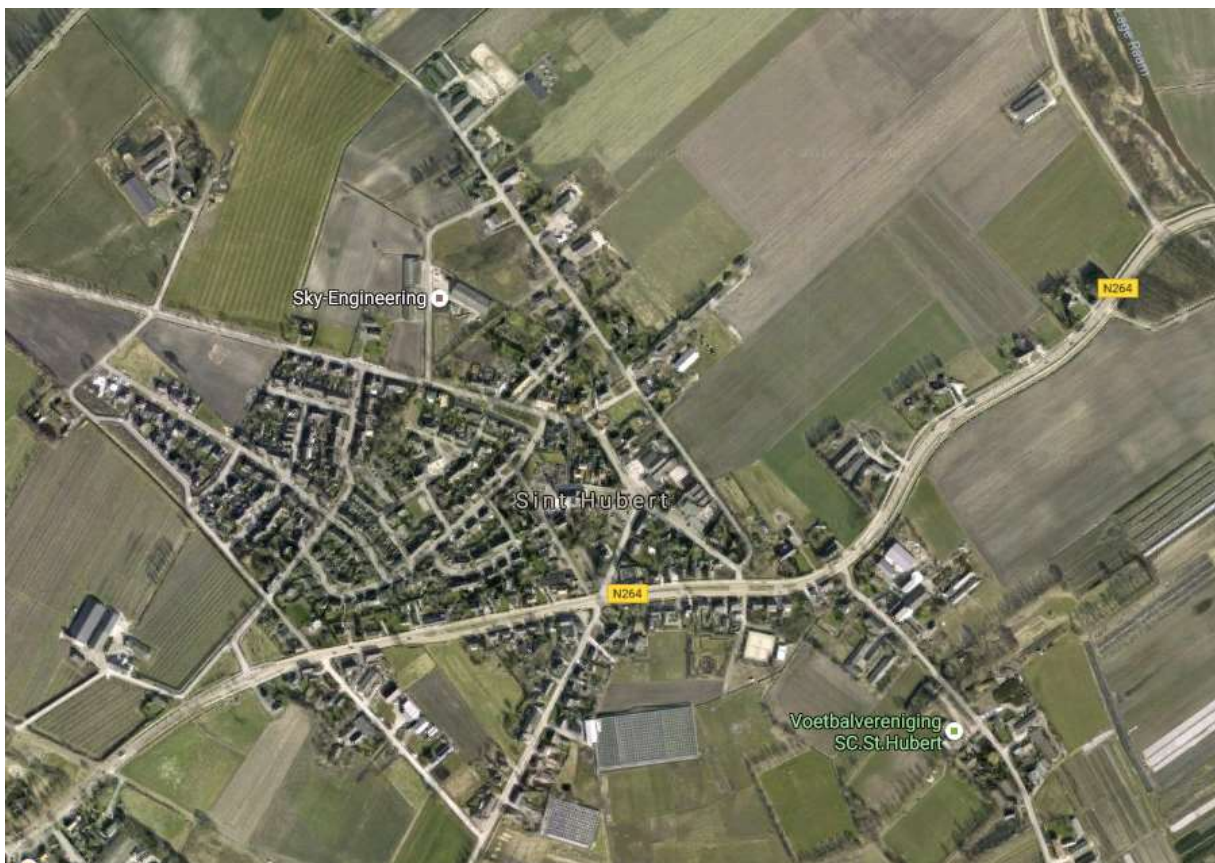
7.1.2 N321

Hier zijn nog geen gevallen van overlast bekend.

7.1.2 N264

Deze weg levert leefbaarheidsproblemen op in Uden, Sint Hubert en Haps. Hierin speelt vooral het vrachtverkeer een belangrijke rol. Dit zorgt voor extra drukte en de verhoging van het fijnstofniveau in de omgeving van de weg. Uit onderzoek van Smart Forward komt naar voren dat de problemen zich concentreren op de kruipunten en de op- en afritten.

Verder loopt de N264 dwars door de dorpen Haps en Sint Hubert. Voor Haps komt hier een randweg als oplossing, voor Sint Hubert is deze oplossing er niet. Hier is goed te zien dat de weg dwars door een bebouwd gebied loopt wat zorgt voor een verminderde leefbaarheid.



Figuur 5: N264 door het dorp Sint Hubert (Google, google maps, 2016)

7.1.3 N279

Deze weg heeft last van slechte doorstroming, het verkeer staat er regelmatig vast wat geld kan kosten voor het bedrijfsleven. De N279 is een belangrijke weg voor de bereikbaarheid van Zuidoost Brabant, ook is het de weg die de oostzijde van Eindhoven omsluit omdat hier een snelweg ontbreekt in de rondweg van de stedelijke regio.

(Noord-Brabant, brabant.nl, 2016)

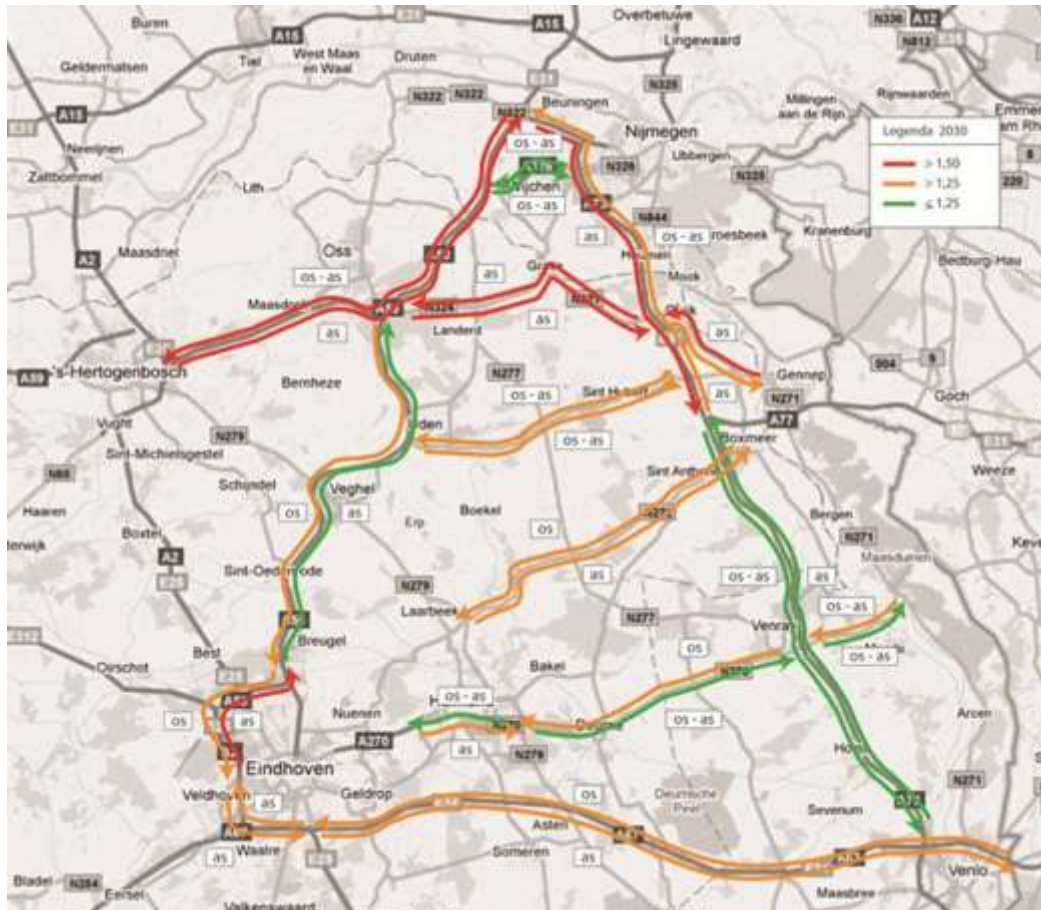
7.1.4 N272

De zuidelijke Oost-Westverbinding via de N272 levert in de kernen Elsendorp en Gemert problemen voor de leefbaarheid op. Hier loopt de weg door het dorp en zorgt dus voor overlast.

(SmartForward, 2016)

8. TOEKOMSTIGE VERANDERING

Goudappel heeft een onderzoek gedaan in 2011 naar het veranderende verkeer tot 2030, hierbij is gekeken naar de wegen in Noordoost Brabant. Door het toenemende verkeer op de weg zal het verkeersprobleem alleen maar groter worden in de komende 15 jaar. In onderstaande afbeelding is te zien met welke factor de verkeersintensiteit zal toenemen. Deze gegevens zijn van belang om een beeld te vormen voor de bewoners en bedrijven dat een oplossing noodzakelijk is in het gebied. Het valt op dat het verkeer op de N324/N321 het sterkste zal toenemen tot meer dan 50%. Ook zal het verkeer van N264 en N272 met meer dan 25% toenemen. (Goudappel, 2011)



Figuur 6: Geschatte toename verkeersintensiteit (Goudappel, 2011)

8.1 De toekomstige veranderingen in infrastructuur

8.1.1 N324 Oss-Grave

Deze verbinding tussen Knooppunt paalgraven en de Maasbrug wordt vanaf oktober 2017 aangepakt, hierbij wordt vooral gekeken naar veiligheid en de verbetering van de doorstroming.

De reconstructie van de weg houdt onder andere in:

- Het reconstrueren van de belangrijke kruispunten
- Het verminderen en veiliger maken van het aantal aansluitingen
- Het verbeteren van de fietsvoorzieningen
- Het plaatselijk verbreden van de hoofdrijbaan
- Het vervangen van de asfaltverharding



Figuur 7: Herinrichting N324 (Arcadis)

Het project wordt gefaseerd uitgevoerd en er wordt verwacht dat het hele traject eind 2018 zal moeten worden opgeleverd. Echter moeten alle vergunningen en bestemmingsplanprocedures voor de start van oktober 2017 nog plaatsvinden.

(N234Veilig, 2016)

8.1.2 N321/N324 Centrum Grave

In Grave ligt een plan om het historische stadscentrum aan te pakken, hierbij willen ze de N321 aanpakken die langs dit centrum loopt. Hierbij wordt er dan rekening gehouden met de veiligheid en de bereikbaarheid van het centrum. Hiervoor is echter nog geen concrete planning opgesteld.

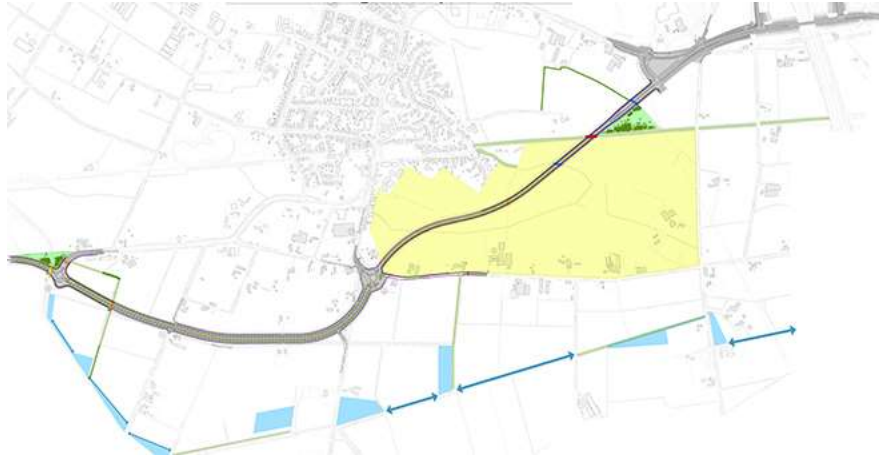
(Grave, 2014)

8.1.3 N321 Grave-A73

Hier zijn geen plannen voor veranderingen gevonden.

8.1.3 N264 Randweg Haps

De N264 doorkruist Haps in het centrum, deze weg zorgt hier voor veel overlast en verminderd de leefbaarheid voor de aanwonenden. Hiervoor is er een ontwerp om over de zuidkant een randweg aan te leggen die aansluit op de op en af rit bij de A73. Deze weg zorg ervoor dat al het doorgaand verkeer niet meer door het centrum moet maar nu langs het dorp gaat. Dit zorgt voor een afname van geluidsproblemen en een toename aan veiligheid. Een tegengeluid dat gegeven wordt is die van de natuurliefhebbers.



Figuur 8: Randweg Haps (Kragten)

De beste variant voor de randweg is al gekozen en er zijn al bewonersavonden geweest begin 2016 waarin het plan duidelijk is gemaakt.

(Sijakovic, 2016)

8.1.4 Aansluiting N272 A73

In januari 2014 is een overeenstemming bereikt tussen gemeente Boxmeer en provincie Noord-Brabant over de verdeling van de kosten voor het aanleggen van extra rijstroken en het aanpassen van de kruispunten ter hoogte van de op- en afritten van de A73. Dit moet gedaan worden omdat de doorstroming op dit punt verslechterd is door het toenemende verkeer.

(Boxmeer, 2014)

8.1.4 N279 Veghel

Deze weg loopt van Den Bosch naar Asten, het stuk Veghel tot Gemert valt onder de zuidelijke Oost-Westverbinding. Hier wil de provincie en de overheid een slimme en robuuste verbinding van maken. Dit willen ze doen door gebruik te gaan maken van Smart Mobility en ITS (met elkaar communicerende voertuigen).

Ook willen ze kijkend naar de toekomst de weg verbreden naar 2x2 rijbanen en de knelpunten aanpassen, dit doormiddel van rotondes en ongelijkvloerse kruisingen. Door deze verbinding te verbeteren willen de overheden de bereikbaarheid van Zuidoost Brabant groter maken.

(Noord-Brabant, brabant.nl, 2016)

9.DE PUBLIEKE REGIO'S

Buiten de regio Noordoost Brabant liggen er ook nog regio's die invloed kunnen uitoefenen op de intensiteit van het verkeer op de N264. Deze regio's zijn Eindhoven, Nijmegen, Oss en het Ruhrgebied (Duitsland). De bedrijven uit deze regio's of klanten voor bedrijven uit Noordoost Brabant kunnen er voor zorgen dat de verkeersbelasting oploopt. Ook zij hebben een belang bij het goed doorstromen van de infrastructuur in het Noordoosten van Brabant.

10. BIBLIOGRAFIE

- Arcadis. (sd). Projectgebied herinrichting N324. *Projectgebied herinrichting N324*. Arcadis.
- Bestuursakkoord*. (2015, mei 12). Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.brabant.nl: <http://www.onlinepublisher.nl/Brabant/2015/Bestuursakkoord.html>
- Boogaart, J. v. (2016, september 22). Geschiedenis Noordoost Brabant. (S. Forward, Interviewer)
- Boxmeer, G. (2014, april 16). *Coalitieakkoord*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.boxmeer.nl: http://www.boxmeer.nl/organisatie/coalitieakkoord-2014-2018_41663/
- Boxmeer, G. (2014, januari 14). *Sint-Anthoniusweg*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van www.boxmeer.nl: http://www.boxmeer.nl/raadsinformatie/beleidsstukken_221/item/2014-36-voorstel-tot-beschikbaarstelling-van-een-krediet-van-a-271478-voor-de-gemeentelijke-bijdrage-in-de-reconstructie-van-de-aansluiting-a73n272-sint-anthoniusweg_33145.html
- CBS. (2016). *CBS.nl*. Opgeroepen op oktober 9, 2016, van Bedrijfstakken regio Noordoost Brabant: <http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81578NED&D1=0&D2=0,47,65-66,130,197,456,470-471,477,490-491,496,533,560,707,830-831,867,890-891,904,916-917,951,964-965,988,1021,1034-1035,1050,1084,1108,1133,1143,1156,1183,1257,1277,1302&D3=0,51&D4=>
- cdaBrabant. (2014). *Verkeer & Vervoer*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.cdabrabant.nl: <http://cdabrabant.nl/standpunten/verkeer-vervoer/>
- Criteria ter beoordeling van bronnen*. (2016). Opgehaald van Fontys.
- Cuijk, G. (2014, april 30). *Coalitieakkoord*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.cuijk.nl: http://www.cuijk.nl/bestuur-en-organisatie/coalitieakkoord_42668/
- Esther Boiten, R. u. (2002). *Draagvlak meten is heel gewoon*. Den Haag: Phoenix & den Oudsten bv.
- Google. (2016, oktober 15). *google maps*. Opgeroepen op oktober 15, 2016, van <https://www.google.nl/maps?hl=nl&tab=wl>: <https://www.google.nl/maps?hl=nl&tab=wl>
- Google. (2016, oktober 15). *googlemaps*. Opgeroepen op oktober 15, 2016, van <https://www.google.nl/maps?hl=nl&tab=wl>.
- Goudappel. (2011). Opgeroepen op oktober 15, 2016, van www.goudappel.nl.
- Grave, G. (2014). *Op naar 2025*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van www.grave.nl: http://www.grave.nl/internet/op-weg-naar-2025_3503/
- Kragten. (sd). *Overzicht randweg Haps*. Gemeente Cuijk, Cuijk.
- (2016). *Literatuurstudie paticipatieladder*.
- (2016). *Literatuurstudie Sociale Cohesie*.
- luchtmacht, O. (2016). *Excuse luchtmacht*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van <http://www.onzeluchtmacht.nl/>: <http://www.onzeluchtmacht.nl/regios-mainmenu-14/twente-regioos-11/tw-verslagen/1559-excuse-vliegbasis-volkel>

- N234Veilig (2016). *N234Veilig*. Opgeroepen op oktober 7, 2016, van www.n234veilig.nl:
<http://www.n324veilig.nl/home/default.aspx>
- Noord-Brabant. (2015, mei 12). *Bestuursakkoord*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.brabant.nl: <https://www.brabant.nl/politiek-en-bestuur/bestuursakkoord-2015-2019.aspx>
- Noord-Brabant. (2016, september 1). *brabant.nl*. Opgeroepen op november 2, 2016, van N279 Veghel-Asten: <http://www.brabant.nl/dossiers/dossiers-op-thema/verkeer-en-vervoer/wegen/wegenprojecten-in-brabant/n279-s-hertogenbosch-asten/n279-veghel-asten.aspx>
- NOS. (2014, maart 20). *Gemeenteraadsverkiezingen*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.nos.nl: <http://app.nos.nl/datavisualisatie/gemeenteraadsverkiezingen-2014/index.html>
- OmroepBrabant. (2015, maart 20). *Definitieve uitslag*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.omroepbrabant.nl:
<http://www.omroepbrabant.nl/?news/226545942/Definitieve+uitslag+Provinciale+Statenvverkiezingen+bekend.aspx>
- RTLnieuws. (2016, februari 29). *Hoe hoog is de werkloosheid*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van www.rtlnieuws.nl: <http://www.rtlnieuws.nl/ buurtfacts/geld/werkloosheid>
- RTLnieuws. (2016, september 12). *Zo druk is het in 2040*. Opgeroepen op oktober 9, 2016, van www.rtlnieuws.nl: <http://www.rtlnieuws.nl/ buurtfacts/opmerkelijk/zo-druk-is-het-in-2040-in-jouw-gemeente>
- Sijakovic, L. (2016, januari 30). *Presentatie bewoners*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van www.cuijk.nl: http://www.cuijk.nl/randweghaps/welkom_41465/item/presentatie-bewoners-bijeenkomst-randweg-haps_42411.html
- Sint-Anthonis, G. (2014, april 25). *Algemeen*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van <http://www.sintanthonis.nl>: http://www.sintanthonis.nl/raad-college/gemeenteraad_41643/item/algemeen_28558.html
- Sint-Hubert, G. M. (2014, mei). *Collegeprogramma*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van <http://www.gemeente-mill.nl>: http://www.gemeente-mill.nl/bestuur-en-organisatie/collegeprogramma_3475/
- SmartForward. (2016). *Slimme Oost-Westverbinding*. Nijmegen: HAN.
- Uden, G. (2016, april 23). *Coalitieakkoord 2014-2017*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.uden.nl: <https://www.uden.nl/data/downloadables/6/6/coalitieakkoord-2014-2017.pdf>
- Veghel. (2014, april 22). *coalitieakkoord 2014-2018*. Opgeroepen op oktober 10, 2016, van www.veghel.nl: http://www.veghel.nl/bestuur-en-organisatie/documenten_44007/item/coalitieakkoord-2014-2018_54271.html
- Veghel, W. g. (2016). *Vestigingen in Veghel*. Opgeroepen op oktober 8, 2016, van www.veghel.nl:
http://www.veghel.nl/bedrijven/vestigingen-in-veghel_43829/

Zorgatlas. (2012, december 13). *65-Plussers in gemeente*. Ogeroepen op oktober 8, 2016, van www.zorgatlas.nl: <http://www.zorgatlas.nl/beinvloedende-factoren/demografie/groei-en-spreiding/65-plussers-per-gemeente-2010-2040>

Enquête mobiliteit

Respondentenvragen

1. Geslacht

- Man
- Vrouw

2. Wat is uw leeftijd?

- 15 - 24
- 25 - 35
- 35 - 45
- 45 - 55
- 55 - 65
- 65+

3. Wat is uw postcode? (4 cijfers)

4. Wat is uw hoofdvervoersmiddel in het dagelijks gebruik?

- Elektrische auto
- Auto
- Motor
- Elektrische fiets
- Fiets
- Scooter
- Het openbaar vervoer

5. Hoe waarschijnlijk is het dat u in de toekomst smart mobility gaat gebruiken? (Zelfrijdende auto, elektrische auto en fiets)

- Zeer waarschijnlijk
- Waarschijnlijk
- Neutraal
- Onwaarschijnlijk
- Zeer onwaarschijnlijk
- N.v.t.

6. Ervaart u een probleem in doorstroming op de snelwegen A50 en A73 in Noordoost Brabant?

- Ja
- Nee

7. Zo ja, welke snelwegen?

- A50
- A73

8. Ervaart u een probleem op de N-wegen? (N321 en N324, N264, N272 en N279)

- Ja
- Nee

9. Zo ja, wat is het probleem?

- Doorstroming (het verkeer rijdt niet goed door: file, afremmen en optrekken)
- Langzaam verkeer
- Veiligheid
- Geluidsoverlast
- Anders: _____
- N.v.t.

10. Welke N-weg heeft het meeste baat bij een verbetering? (Meerdere antwoorden mogelijk.)

- N321
- N324
- N264
- N272
- N279

11. Wat ziet u als oplossing voor verbetering van de N-wegen? (N321 en N324, N264, N272 en N279)

- 2x 2 baans
- 2+1 baans (wisselstrook welke gebruikt wordt voor beide richtingen om in te halen)
- Rotondes vervangen door kruispunten in combinatie met slimme verkeerslichten
- Rondweg St. Hubert
- Ventweg voor langzaam verkeer
- Anders: _____
- N.v.t.

12. Hoe ervaart u het openbaar vervoer in de regio Noordoost Brabant?

- Zeer goed
- Goed
- Neutraal
- Slecht
- Zeer slecht
- N.v.t.

13. Reist u veel in spijstijden? (06:30 – 09:30 en 16:00 – 19:00)

- Ja
- Nee

14. Zo ja, bent u bereid uw werktijden aan te passen om buiten de spits te reizen?

- Ja
- Nee

15. Wanneer zou het voor u aantrekkelijk zijn om uw werktijden aan te passen om op deze manier de spits te mijden?

Reis naar de toekomst van mobiliteit

Op maandag 28 november zal er op de markt in Uden een oldtimer van DAF komen te staan waarmee bewoners uit de regio een reis naar de toekomst kunnen maken. In de auto bevinden zich Virtual Reality brillen waarmee het winkelend publiek een reis gaat maken naar het jaar 2056.

De bezoekers worden begeleid door Social Forward, een groep studenten van de HAN die onderzoeken hoe de bevolking denkt over het verbeteren van de provinciale wegen in Noordoost Brabant. Door middel van deze auto willen wij kijken hoe de gedachten van de bewoners zijn uit de regio over mobiliteit in de toekomst. Na de reis is er een mogelijkheid om een enquête in te vullen of in gesprek te gaan over hoe er gedacht wordt over de toekomst. De auto staat aanstaande maandag op de markt in Uden en is vrij toegankelijk.

Waar:
Op de markt in Uden
Wanneer:
Maandag 28 november
2016
Tijd:
08.30 tot 16.00

Hogeschool  van Arnhem en Nijmegen



Op deze dag wordt u begeleid door Social Forward:

Pieter Visser
Walter Westland
Lisa-Daimy Werter
Laura Jansma



Beleef het avontuur van mobiliteit
in 2030 op de markt in Uden!

AgriFood
Capital 

Resultaten enquête over mobiliteit Uden 29 november 2016

Inleiding

Bewoners van de regio Uden konden op maandag 29 november tijdens de markt een virtuele reis naar de toekomst maken in een nostalgische DAF 33. Deze reis werd gemaakt door plaats te nemen in de auto met een Virtual Reality bril. In deze korte introductievideo over mobiliteit werden de bewoners naar het jaar 2056 gebracht. Hier konden zij waarnemen wat er mogelijk zou kunnen zijn in het jaar 2056. Daarna keert de video terug naar het heden waar te zien is wat er nu al wordt gedaan aan de verbetering van mobiliteit.

Na deze korte experience werden de mensen gevraagd een enquête in te vullen over hoe zij zich vervoeren en hoe zij de toekomst van mobiliteit zien. In totaal zijn er 44 mensen die de enquête ingevuld hebben, hiervan was het grootste gedeelte uit de Regio Uden. Verder was er de volgende verdeling in leeftijd.

leeftijd	%
-18	0,0
18-25	18,4
26-35	5,3
36-45	2,6
46-55	23,7
56-65	26,3
65+	23,7



Bepaling categorieën

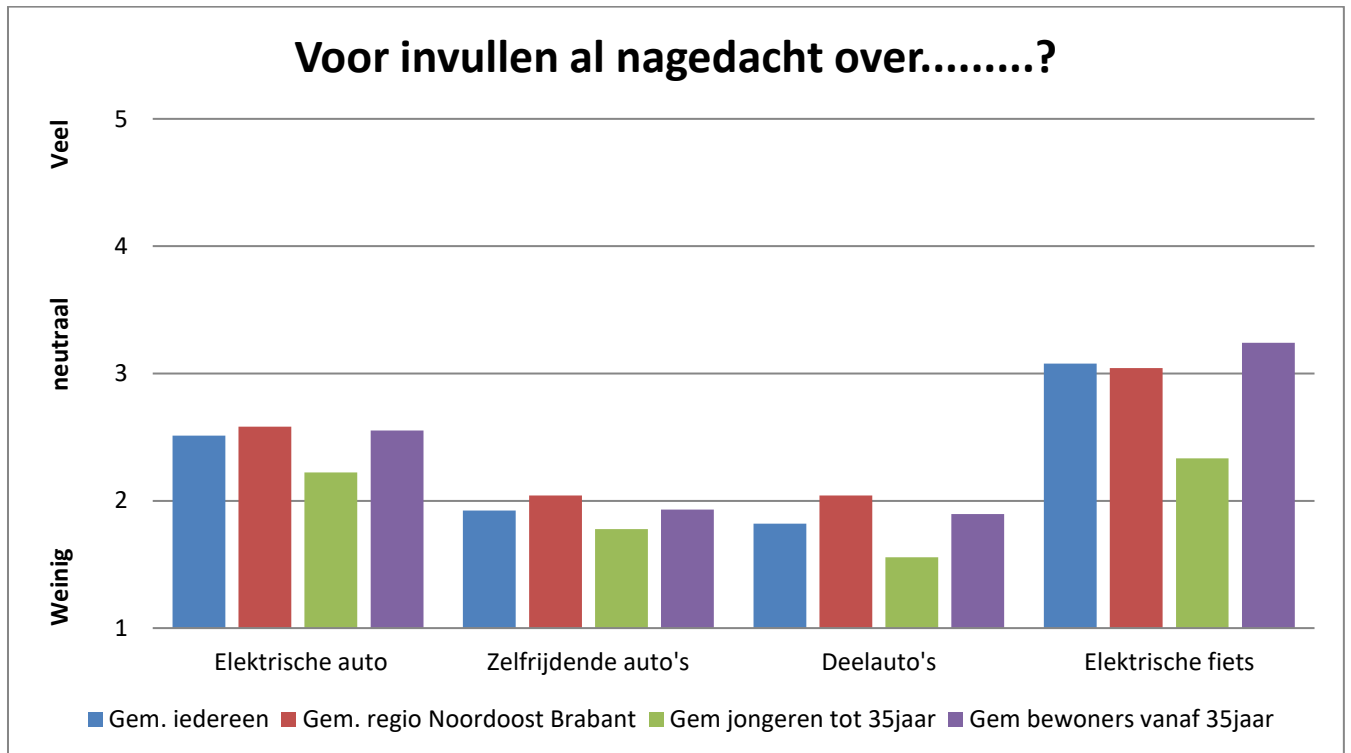
Omdat het onderzoek zich richt op de bevolking in Noordoost-Brabant is deze groep apart bekeken door onderscheid te maken doormiddel van de postcode. De volgende postcodes vallen onder de regio Noordoost-Brabant. 5374 5401 5402 5403 5404 5405 5406 5408 5409 5427 5476

Ook richt het onderzoek zich specifiek op de jongeren, ook deze groep is apart bekeken in de groep to 35jaar ten opzichten van bewoners vanaf 35jaar.

Resultaten enquête

Denkt de bevolking al na over de volgende vervoersmiddelen en welke gebruiken ze?

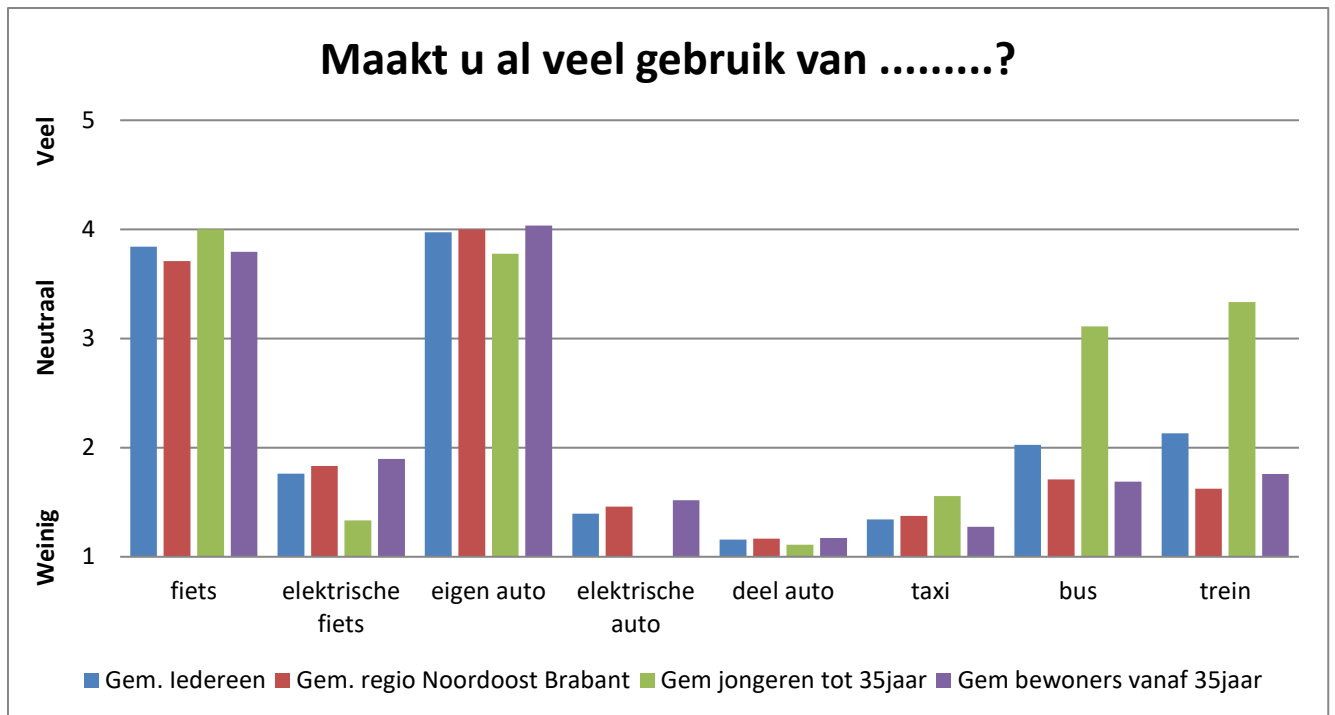
Bij deze vraag werd er gevraagd of mensen voor de VR-experience al nagedacht hadden over een elektrische auto, Zelfrijdende auto, deelauto of elektrische fiets.



In bovenstaande grafiek is te zien dat er in het algemeen niet/weinig nagedacht wordt over deze vervoersmiddelen.

Verder zijn de zelfrijdende auto's en deelauto's nog verder weg voor de bevolking, verder kregen wij ook regelmatig de vraag wat een deelauto precies inhield, dus dit was voor sommige ondervraagde nog onduidelijk.

Verder is ook duidelijk dat de elektrische fiets al wel bekend is bij de meeste, wel is hier een duidelijk verschil te zien tussen 35- en 35+ bevolking.

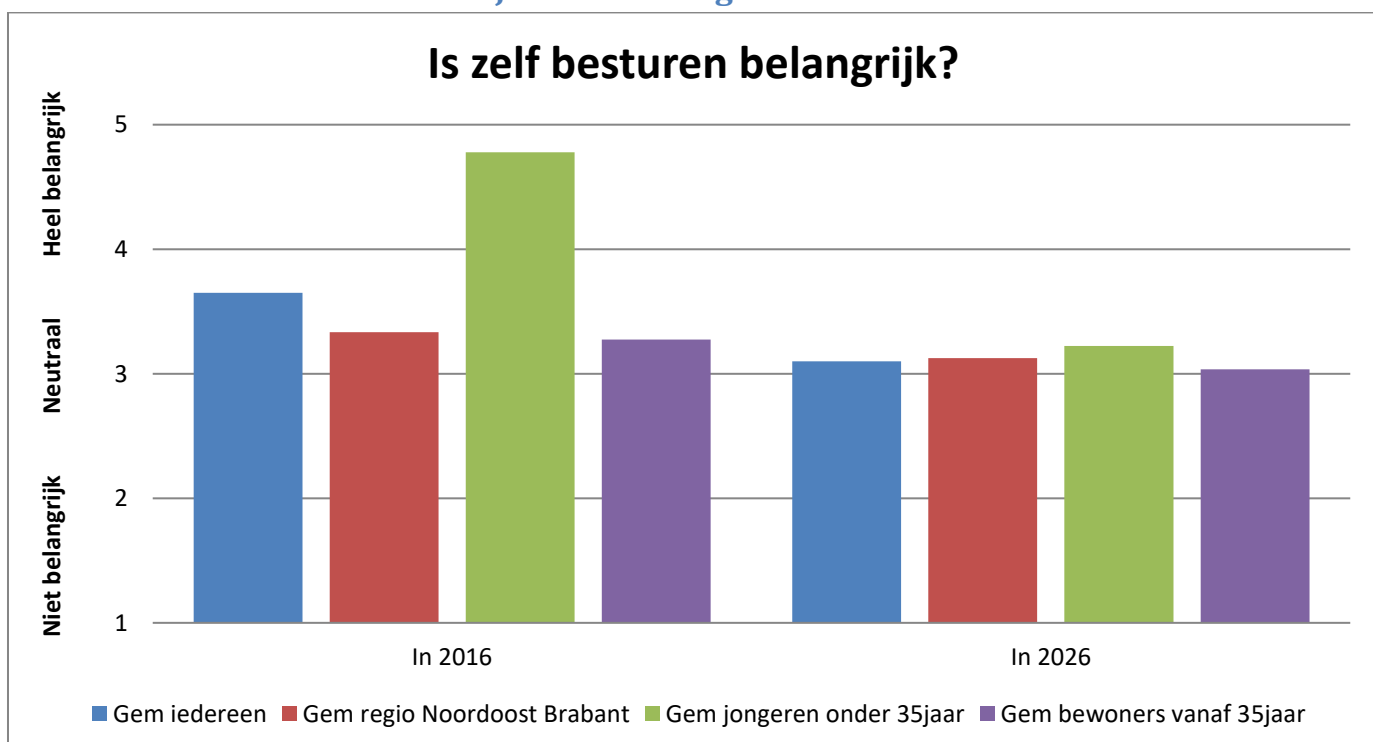


De traditionele vervoersmiddelen auto en fiets zijn verreweg het meeste in gebruik. De deelauto en elektrische auto zijn bij alle groepen nog niet in gebruik.

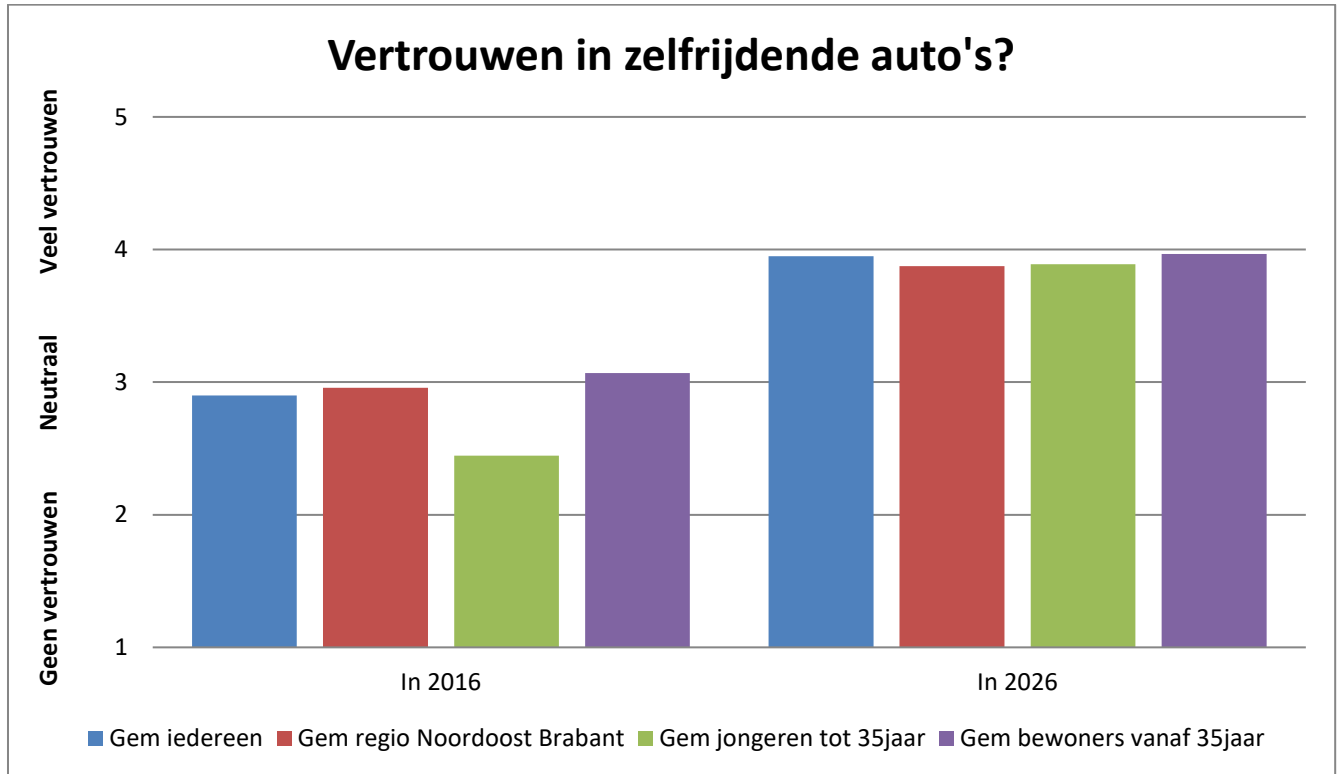
Verder valt hier wel weer het duidelijke verschil op tussen de 35- en 35+ bevolking. Het OV is bij de jongere groep veel meer in gebruik, dit komt vermoedelijk door het studenten OV.

Ook valt op dat de bewoners van Regio Noordoost-Brabant minder gebruik maken van OV dan de gemiddelde ondervraagde.

Hoe veranderd de komende 10jaar het belang van zelf sturen in de auto?



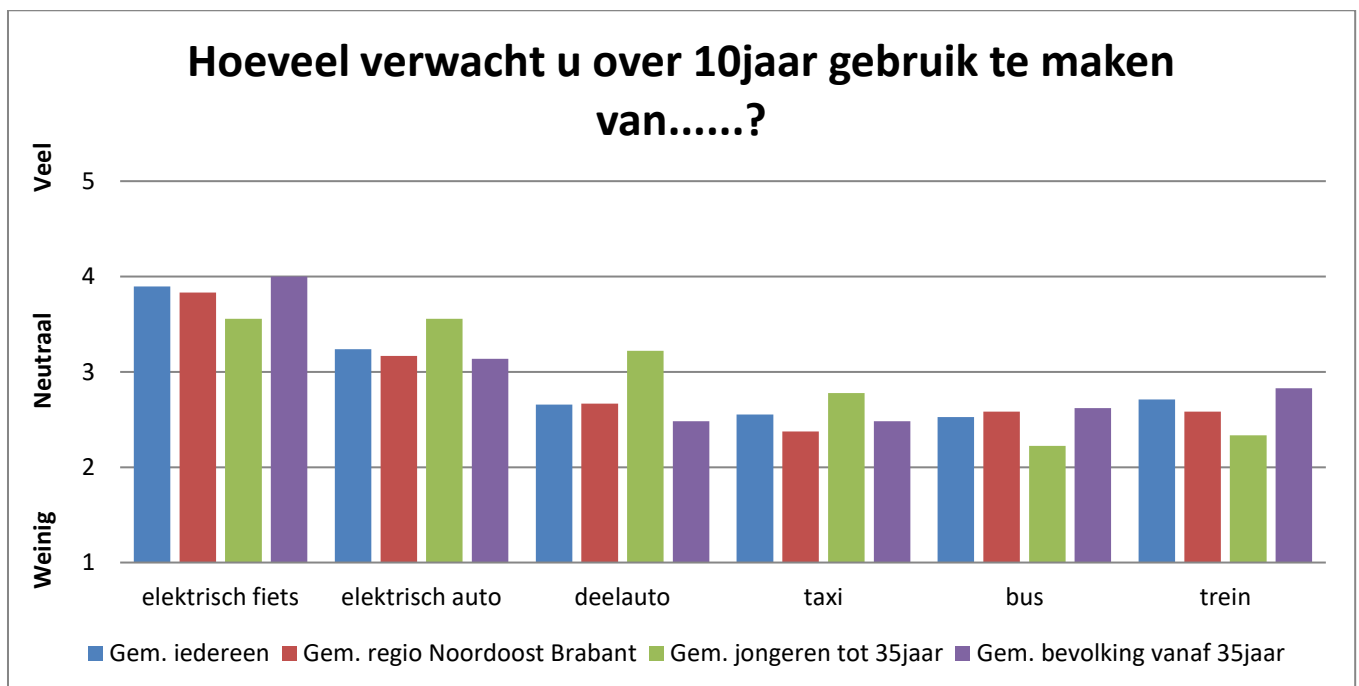
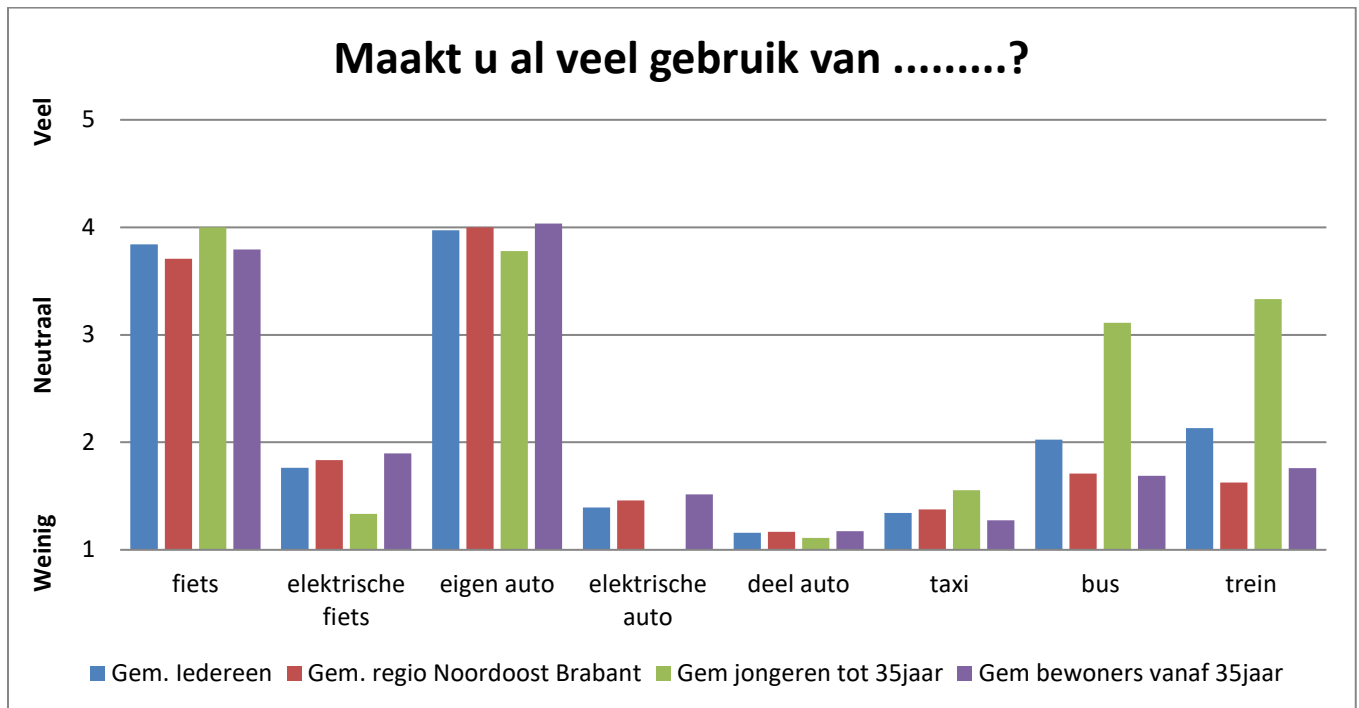
Zoals deze grafiek is er bij de bevolking ouder dan 35jaar weinig mensen die verwachten dat zelf sturen al gaat veranderen in de komende 10jaar. Deze gedachten is onder jongeren wel anders. Ze denken hetzelfde over zelf rijden in 2026 als de 35+'ers. Echter is het wel een groot verschil met hoe de jongeren er nu over denken. Er is volgens deze groep in de toekomst veel minder belangrijk als dat het nu is.



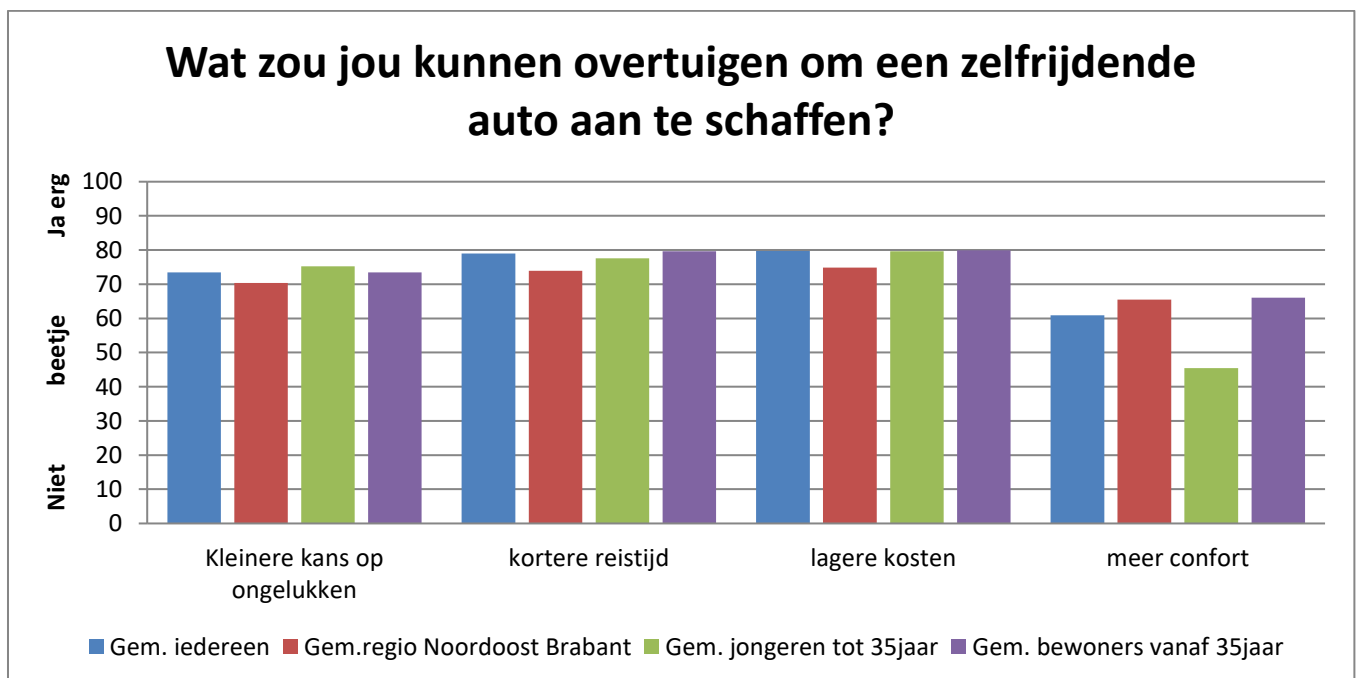
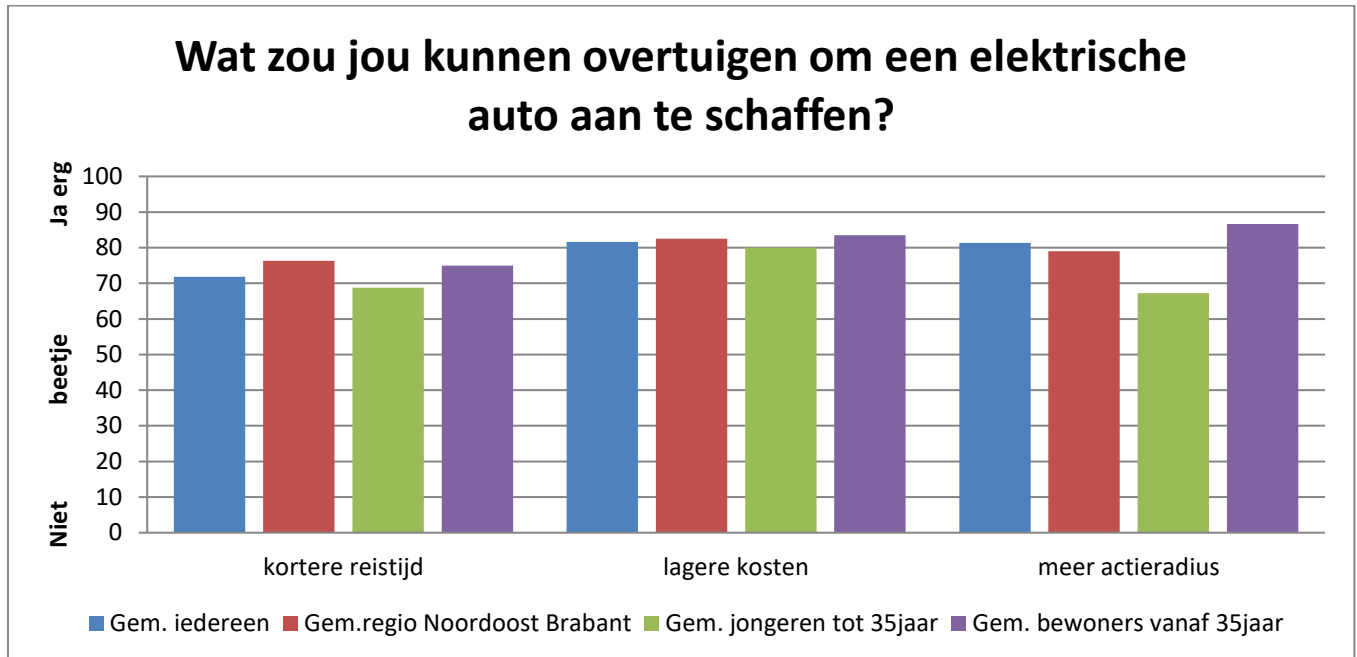
In bovenstaande grafiek is wel een verschil tussen nu en over 10jaar zichtbaar bij de bewoners vanaf 35jaar.

Ook hier is wel weer de grootste verandering bij de jongeren zichtbaar, die denken er hetzelfde over in 2026 dan de rest van de ondervraagde.

Hoe veranderd het vervoer de komende 10jaar?



Wanneer zou er wel gebruik gemaakt gaan worden van andere vervoersmiddelen?

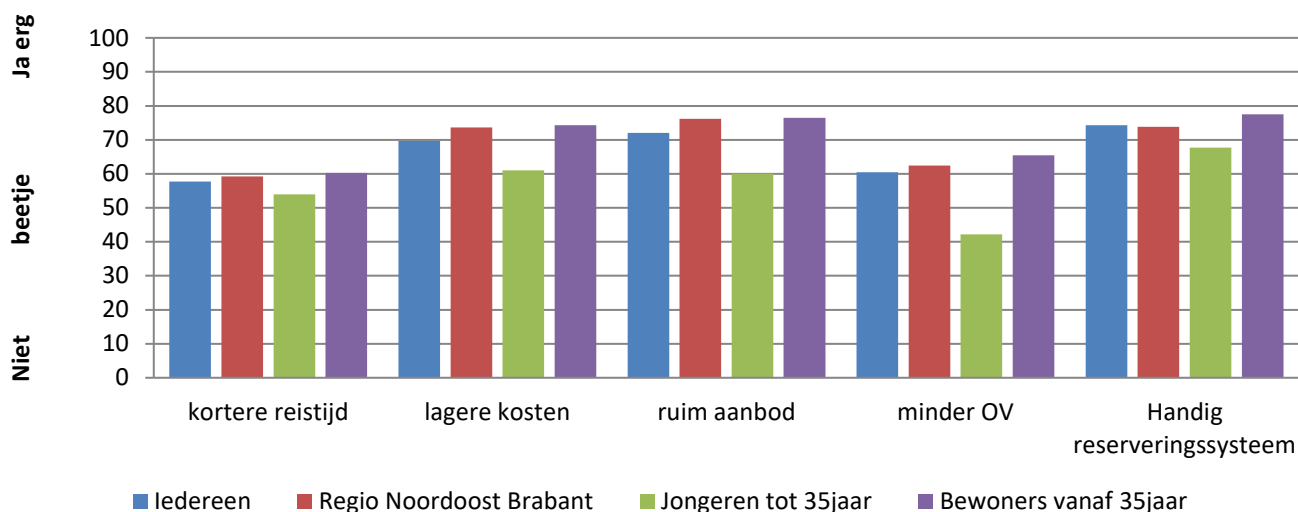


Wat mensen overhaalt om elektrisch te gaan rijden is niet echt duidelijk gekomen uit deze enquête. Hierbij is alleen een dip te zien bij jongeren bij actieradius.

Verder is alleen te zien dat kortere reistijd iets minder belangrijk is dan de kosten en actieradius.

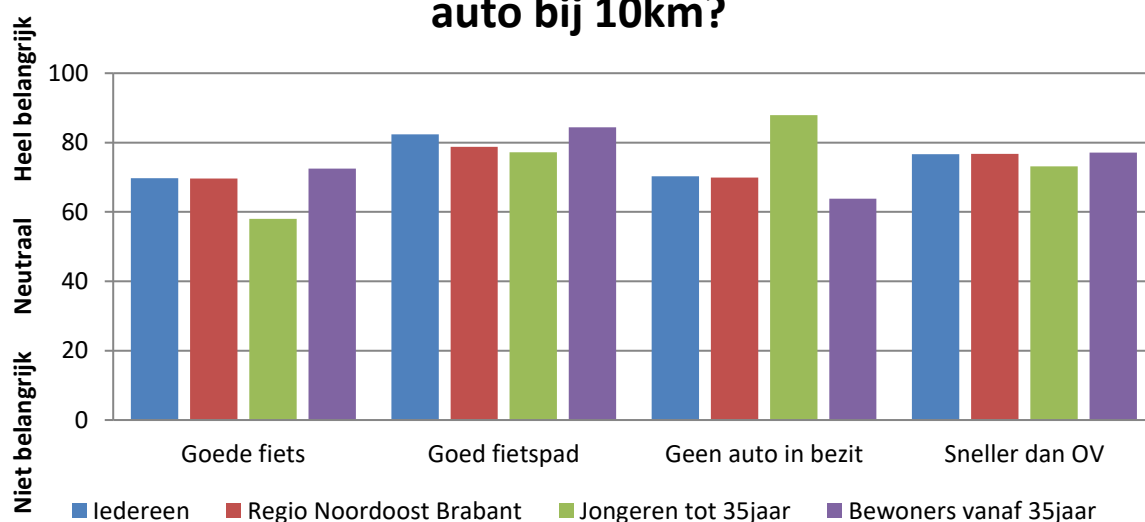
Bij de vragen over het aanschaffen van een zelfrijdende auto is duidelijk te zien dat de confort niet van belang is. Deze speelt vooral bij de jongeren tot 35jaar een minder grote rol.

Wat zou jou kunnen overtuigen om gebruik te maken van een deelauto?



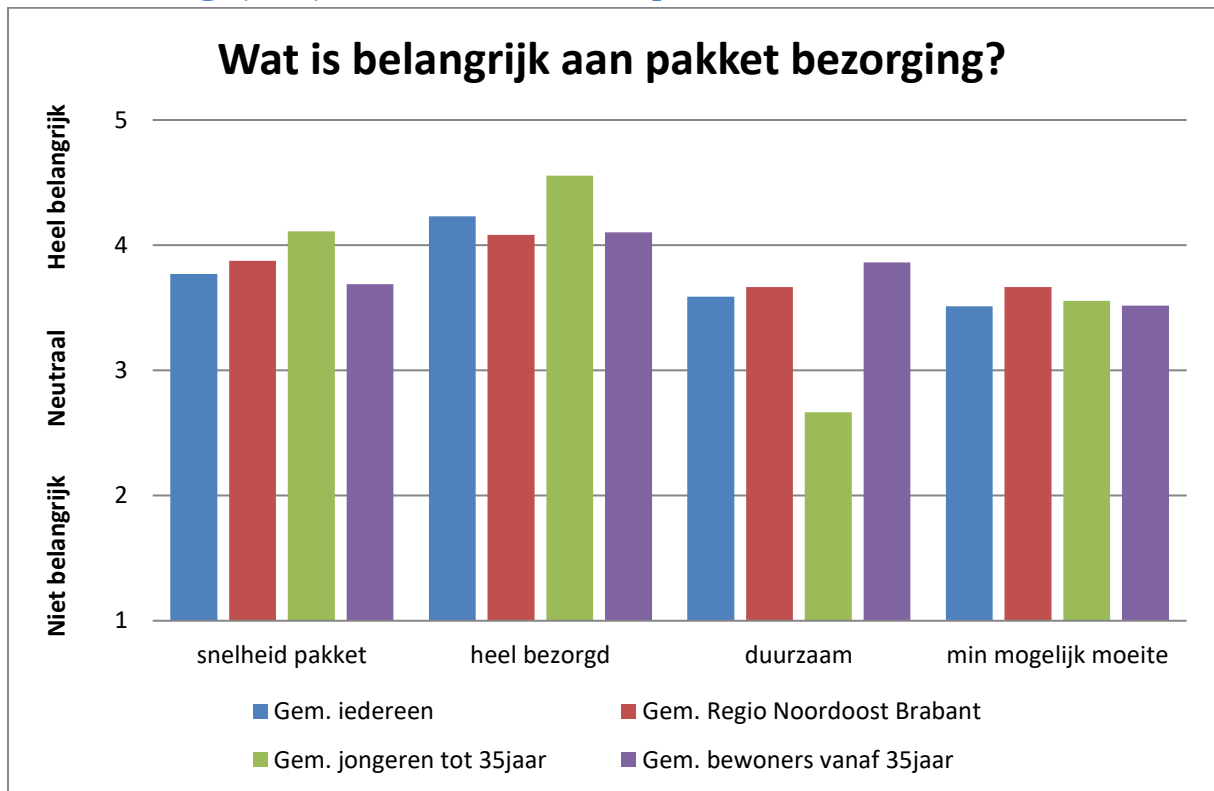
Lagere kosten, ruim aanbod en een handig reserveringssysteem zijn de belangrijkste speerpunten om mensen te kunnen overhalen een deelauto te gaan gebruiken. Met een belangrijkste speerpunt op het handige reserveringssysteem. Duidelijk is ook dat het verminderen van het OV in het gebied weinig veranderd aan de keuze om deel te nemen aan een deelauto.

Wat doet jou besluiten de fiets te pakken ipv auto bij 10km?

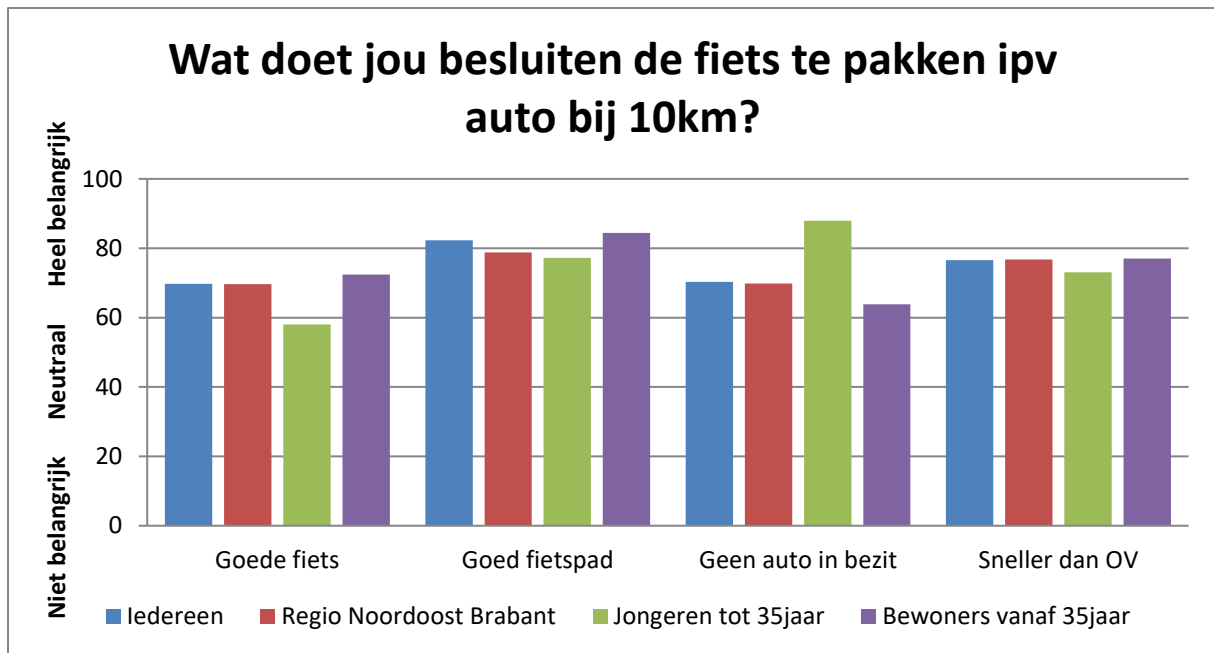


Een goede fiets is bij de jongeren minder van belang, en een goede fiets is ook minder belangrijk in het algemeen dan een goed fietspad. Ook is het voor jongeren een reden om een fiets te pakken, dat zij niet in bezit zijn van en auto. Verder zal slecht OV ook bijdragen dat meer mensen de fiets pakken.

Wat is belangrijk bij het leveren van een pakket aan huis?



Hier valt op dat vooral jongeren snelheid en het heel bezorgen belangrijk vinden, hoe dit dan bezorgt wordt is dan minder van belang. Bij de rest van de bevolking zijn de verschillen kleiner en vooral bij de bevolking ouder dan 35jaar heeft niet een belangrijkste punt waaraan de bezorging moet voldoen.

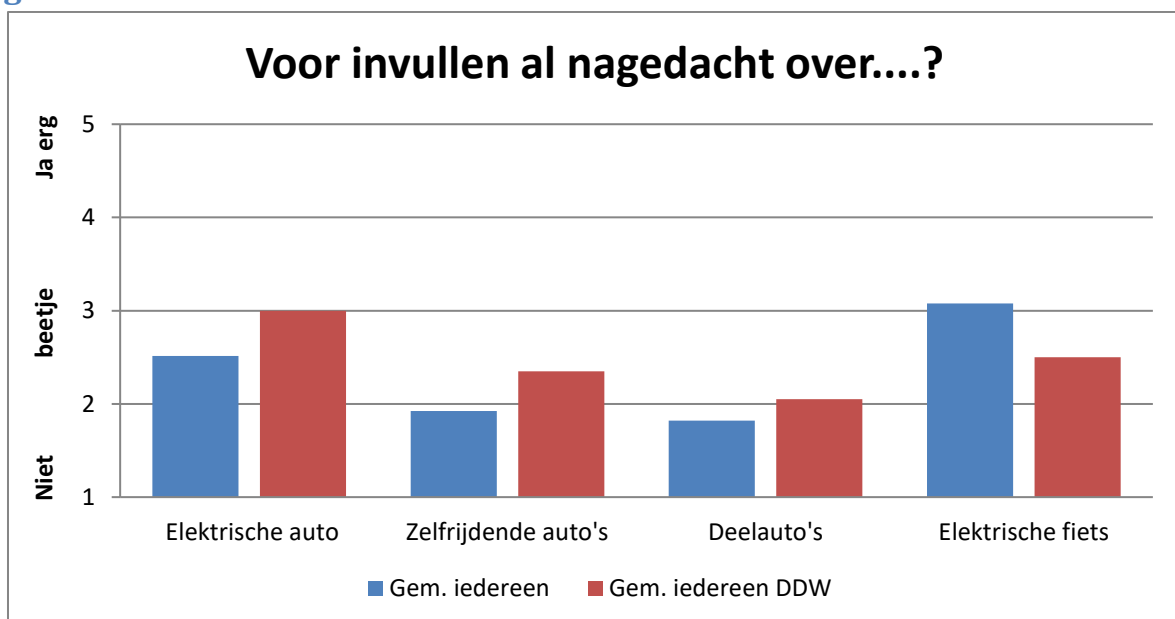


Vergelijking Uden met DDW

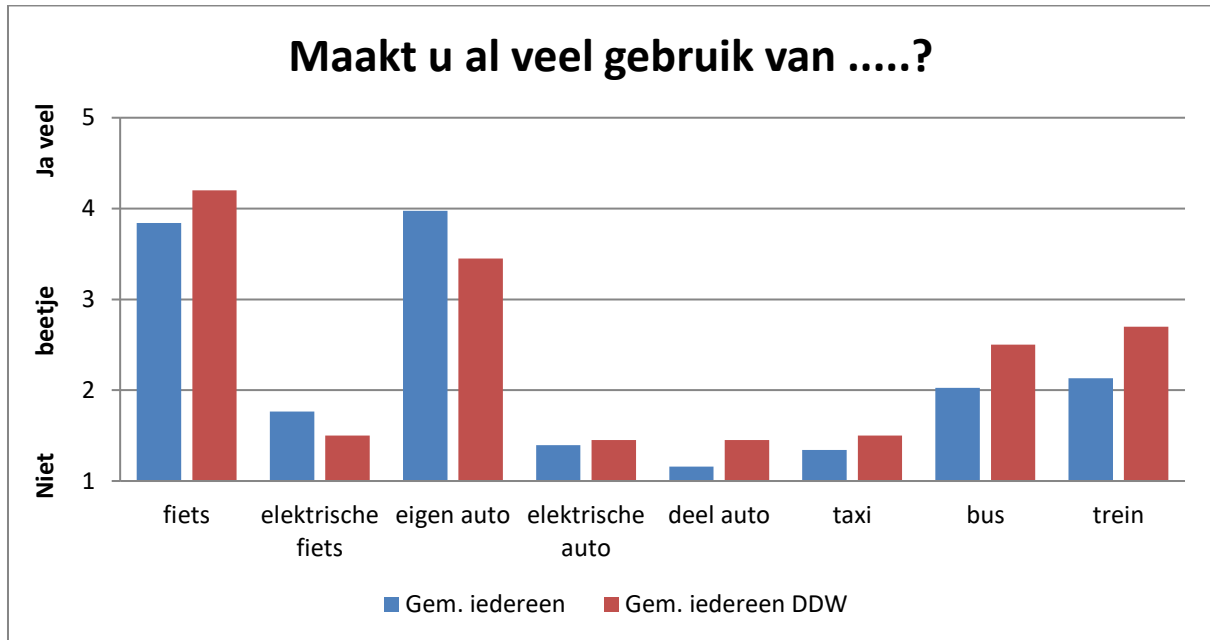
Ter vergelijking met een onderzoek op de DDW van de provincie Brabant, het Living Brabant Lab, kan er gekeken worden of er verschillen zijn tussen de bevolking die daar een bezoek heeft gebracht in tegenstelling tot de bevolking van regio Uden.

Tijdens de DDW zijn er 1312 enquêtes afgenomen, in een tijdsbestek van een week. Deze resultaten hebben een kleinere onnauwkeurigheid vanwege de grote van het aantal deelnemers. Van deze enquêtes zijn niet alle getallen beschikbaar, maar er valt wel wat te zeggen over de antwoorden over de totale groep ondervraagde.

Denkt de bevolking al na over de volgende vervoersmiddelen en welke gebruiken ze?



Er zijn duidelijke verschillen in bovenstaande grafiek te vinden, het publiek in Eindhoven bij de DDW is meer gericht op auto's in de toekomst, en in Uden was dit vooral op de fiets. Dit is waarschijnlijk te verklaren door de leeftijd van de mensen op beide locaties, zo waren er bij de DDW veel jongeren en jong volwassenen, en in Uden veel gepensioneerde.

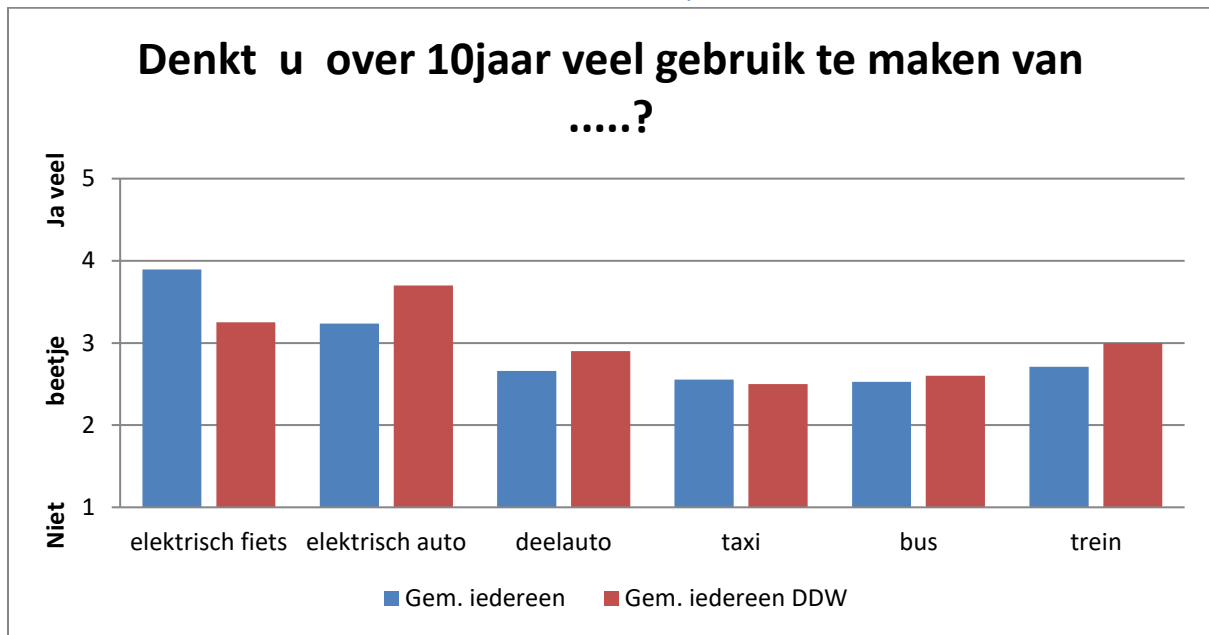


Als vervolg op de vorige grafiek is hier te zien dat juist de eigen fiets bij de DDW meer gebruikt werd en in Uden was dit de eigen auto. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de toekomstvisie bij de ondervraagde ook gericht is op andere vervoersmiddelen als dat deze nu worden gebruikt.

Verder valt hier op dat er in Uden wel al meer gebruik wordt gemaakt van de elektrische fiets, wat overeen komt met het verschil in het aantal mensen dat hier al over na heeft gedacht.

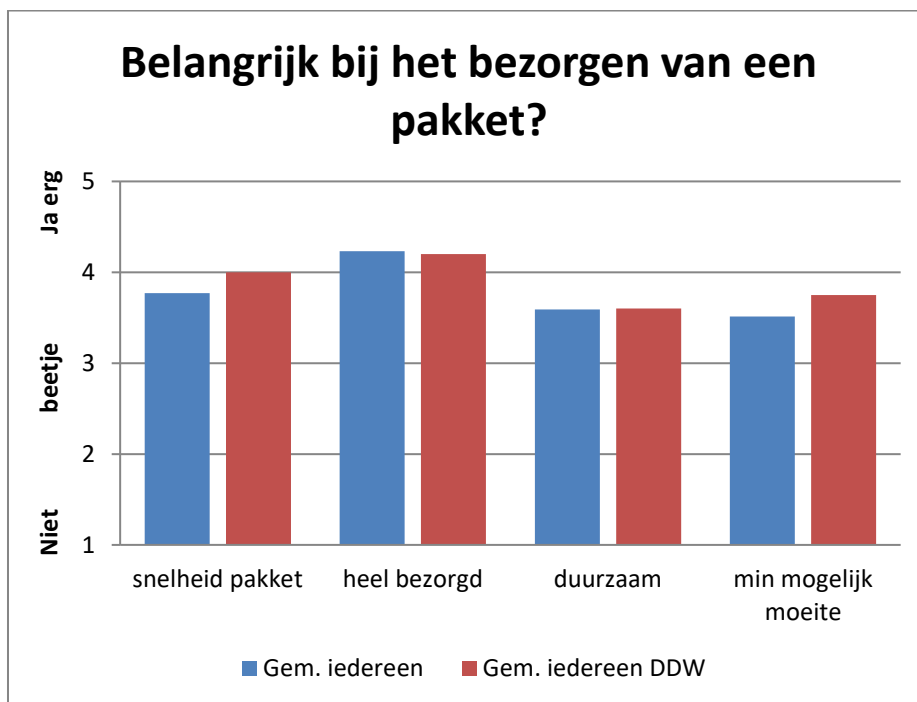
Verder valt op dat de het gebruik van OV onder de ondervraagde bij de DDW veel hoger lag dan dat in Uden. Of dit komt door de leeftijd of door de regio is niet duidelijk.

Hoe veranderd het vervoer de komende 10jaar?



Het gebruik van OV bij de DDW is hoog, en de verwachting is dat deze ook hoger blijft dan die bij de bevolking van regio Uden. Dit zou een teken kunnen zijn dat OV bij de regio Uden minder belangrijk is als in de rest van Nederland.

Verder is het verschil tussen de DDW en Uden bij toekomstig vervoer als de deelauto, elektrische auto en de elektrische fiets hetzelfde bij het gebruik van nu en hoe zij denken hier over 10jaar gebruik van te maken.



Hier zijn weinig verschillen zichtbaar, het belangrijkste blijft dat een product heel bezorgd word.

Samevatting

Er is duidelijk geworden dat toekomstige vervoersmiddelen nog ver weg zijn waarbij de deelauto nog het minste onder de bevolking in gedachte zit. Op dit moment wordt er nog veel gebruik gemaakt van de conservatieve vervoersmiddelen. Bij de jongeren de fiets in combinatie met het OV. En bij de bevolking boven de 35jaar is dit vooral de diesel/benzine auto. Het vertrouwen in zelfrijdende auto's is op dit moment nog erg laag, zeker als er gekeken wordt naar de jongeren. Echter als er gevraagd werd naar de meningen over 10jaar dan was dit al een heel stuk hoger. Wat mensen zou overtuigen wel een zelfrijdende, elektrische of deelauto te gaan rijden is ook uitgezocht hierbij kwam eruit dat lagere kosten het belangrijkste waren om mensen te overtuigen over te stappen, comfort daar in tegen was niet belangrijk. Om mensen zover te krijgen dat ze vaker gaan fietsen is een goed fietspad het belangrijkste.

Verder is het duidelijk dat er verschillen zijn met de DDW, dit publiek was jonger dus het vermoede is dat dit scheelde in veel gevallen bij de antwoorden. Het grote verschil was dat er al meer nagedacht werd over alternatieve vervoersmiddelen bij de DDW. Echter was de elektrische fiets hier een uitzondering op.

Uitnodiging

Oost west verbindingen
Noordoost Brabant

**11 november
2016**



**Waar:
Gemeentehuis in Uden
Wanneer:
11 november 2016
Tijd:
08.30 tot 10.30**

Wat:
Ontbijtsessie voor bedrijven met
betrekking tot de slimme Oost west
verbindingen in Noordoost Brabant.

Waarom:
Wij zouden graag willen weten wat uw
toekomstperspectief is over de Oost west
verbindingen in Noordoost Brabant.
Hoe u denkt over de Smart mobility
mogelijkheden voor deze verbindingen
in 2030?



Geachte heer, mevrouw,

Hierbij willen wij u uitnodigen voor een ontbijtsessie op 11 november 2016 van 08.30 tot 10.30. Tijdens deze bijeenkomst willen wij graag met u in gesprek gaan over de verschillende oost west verbindingen in Noordoost Brabant. Hierbij willen wij de focus vooral leggen op de toekomst en Smart Mobility.

Uit het al bestaande onderzoek zijn een aantal voorkeursvarianten gekomen. Hierover willen wij met u in gesprek gaan wat u van deze voorkeursvarianten vindt. Daarnaast willen wij ook graag weten hoe u over de toekomst van deze oost west verbindingen denkt en wat u zelf zou doen om deze verbindingen te verbeteren.

Graag zien wij u op 11 november om 08:30 in het gemeentehuis in Uden!

Hoogachtend,

Social Forward: Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Laura Jansma en Walter Westland

Docentonderzoeker Dort Spierings

Opdrachtgevers: Jos van den Boogaart, Gemeente Mill en Sint Hubert en Rian Snijder, Agrifood Capital



U komt toch ook?

Aanmelding via Social Forward: socialforwardbrabant@gmail.com Tel: 06-30523075

Link bestaand onderzoek: <http://www.agrifoodcapital.nl/nl/nieuws/archief/provinciale-n-wegen-met-slimme-oplossingen-beste-perspectief-oostwest-verbinding/719>

Uitnodiging

Oost west verbindingen
Noordoost Brabant

**14 november
2016**



**Waar:
Gemeentehuis Mill
Wanneer:
14 november 2016
Tijd:
19.00 tot 21.00**

Wat:
Bijeenkomst voor bewoners met
betrekking tot de slimme Oost west
verbindingen in Noordoost Brabant.

Waarom:
Wij zouden graag willen weten wat uw
toekomstperspectief is over de Oost west
verbindingen in Noordoost Brabant.
Hoe u denkt over de Smart mobility
mogelijkheden voor deze verbindingen
in 2030?



Geachte heer, mevrouw,

Hierbij willen wij u uitnodigen voor de bijeenkomst op 14 november 2016 van 19.00 tot 21.00. Tijdens deze bijeenkomst willen wij graag met u in gesprek gaan over de verschillende oost west verbindingen in Noordoost Brabant. Hierbij willen wij de focus vooral leggen op de toekomst en Smart Mobility.

Uit het al bestaande onderzoek zijn een aantal voorkeursvarianten gekomen. Hierover willen wij met u in gesprek gaan wat u van deze voorkeursvarianten vindt. Daarnaast willen wij ook graag weten hoe u over de toekomst van deze oost west verbindingen denkt en wat u zelf zou doen om deze verbindingen te verbeteren.

Graag zien wij u op 14 november om 19:00 in het gemeentehuis in Mill!

Hoogachtend,

Social Forward: Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Laura Jansma en Walter Westland

Docentonderzoeker Dort Spierings

Opdrachtgevers: Jos van den Boogaart, Gemeente Mill en Sint Hubert en Rian Snijder, Agrifood Capital



U komt toch ook?

Aanmelding via Social Forward: socialforwardbrabant@gmail.com Tel: 06-30523075

Link bestaand onderzoek: <http://www.agrifoodcapital.nl/nl/nieuws/archief/provinciale-n-wegen-met-slimme-oplossingen-beste-perspectief-oostwest-verbinding/719>

Uitnodiging

Oost west verbindingen
Noordoost Brabant

**14 december
2016**



**Waar:
Gemeentehuis Mill
Wanneer:
14 december 2016
Tijd:
19.00 tot 21.00**

Wat:
Bijeenkomst voor de bewoners met betrekking tot de slimme Oost west verbindingen in Noordoost Brabant.

Waarom:
Wij zouden graag willen weten wat uw toekomstperspectief is over de Oost west verbindingen in Noordoost Brabant.

Hoe u denkt over de Smart mobility mogelijkheden voor deze verbindingen in 2030?

Wij zouden graag willen horen wat voor problemen u ervaart bij de Oost west verbindingen



Geachte heer, mevrouw,

Hierbij willen wij u uitnodigen voor de bijeenkomst op 14 december 2016 van 19.00 tot 21.00. Tijdens deze bijeenkomst willen wij graag met u in gesprek gaan over de verschillende oost west verbindingen in Noordoost Brabant. Hierbij willen wij de focus vooral leggen op de toekomst en Smart Mobility.

Uit het al bestaande onderzoek zijn een aantal voorkeursvarianten gekomen. Hierover willen wij met u in gesprek gaan wat u van deze voorkeursvarianten vindt. Daarnaast willen wij ook graag weten hoe u over de toekomst van deze oost west verbindingen denkt en wat u zelf zou doen om deze verbindingen te verbeteren.

De kilometer kosten naar het gemeentehuis in Mill kunnen worden vergoed.

Graag zien wij u op 14 december om 19:00 in het gemeentehuis in Mill!

Hoogachtend,

Social Forward: Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Laura Jansma en Walter Westland



U komt toch ook?

Aanmelding via Social Forward: socialforwardbrabant@gmail.com Tel: 06-30523075

Link bestaand onderzoek: <http://www.agrifoodcapital.nl/nl/nieuws/archief/provinciale-n-wegen-met-slimme-oplossingen-beste-perspectief-oostwest-verbinding/719>

Uitnodiging

Oost west verbindingen
Noordoost Brabant

**14 december
2016**



**Waar:
Gemeentehuis Mill
Wanneer:
14 december 2016
Tijd:
19.00 tot 21.00**

Wat:
Bijeenkomst voor de jongeren met betrekking tot de slimme Oost west verbindingen in Noordoost Brabant.

Waarom:
Wij zouden graag willen weten wat jouw toekomstperspectief is over de Oost west verbindingen in Noordoost Brabant.

Hoe jij denkt over de Smart mobility mogelijkheden voor deze verbindingen in 2030?

Welke rol speelt mobiliteit in jouw toekomst in 2030?



Beste Jongeren,

Hierbij willen wij jullie uitnodigen voor de bijeenkomst op 14 december 2016 van 19.00 tot 21.00. Tijdens deze bijeenkomst willen wij graag met jullie in gesprek gaan over de verschillende oost west verbindingen in Noordoost Brabant. Hierbij willen wij de focus vooral leggen op de toekomst en Smart Mobility.

Uit het al bestaande onderzoek zijn een aantal voorkeursvarianten gekomen. Hierover willen wij met jullie in gesprek gaan wat jullie van deze voorkeursvarianten vinden. Daarnaast willen wij ook graag weten hoe jij over de toekomst van deze oost west verbindingen denkt en wat jij zelf zou doen om deze verbindingen te verbeteren.

Mocht het vervoer naar Mill deze avond een probleem zijn dan zouden wij dit graag horen en dan zoeken wij naar een oplossing zodat u er toch kunt komen. De kilometer kosten kunnen worden vergoed.

Graag zien wij u op 14 december om 19:00 in het gemeentehuis in Mill!

Met vriendelijk groet,

Social Forward: Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Laura Jansma en Walter Westland



Jij komt toch ook?

Aanmelding via Social Forward: socialforwardbrabant@gmail.com Tel: 06-30523075

Link bestaand onderzoek: <http://www.agrifoodcapital.nl/nl/nieuws/archief/provinciale-n-wegen-met-slimme-oplossingen-beste-perspectief-oostwest-verbinding/719>

**Uitnodiging
Transdisciplinaire
bijeenkomst
Social Forward**



Social Forward

**Waar:
Gemeentehuis Uden
Wanneer:
11 januari 2017
Tijd:
19.00 tot 21.00**

Resultaten
draagvlakmeting over de
Oostwestverbindingen
in Noordoost Brabant

**AgriFood
Capital** 

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij willen wij u uitnodigen voor de eindpresentatie op 11 januari 2017 van 19.00 tot 21.00. Tijdens deze eindpresentatie worden de resultaten van de draagvlakmeting gepresenteerd.

Uit het al bestaande onderzoek zijn een aantal voorkeursvarianten gekomen. Deze voorkeursvarianten zijn wij verder gaan onderzoeken en hierbij hebben wij gekeken wat het draagvlak voor deze varianten is. Dit hebben wij onder andere gedaan aan de hand van de verschillende focusgroepen (bewoners, jongeren en bedrijven), maar ook door middel van enquêtes.

Op deze avond nemen wij u mee van begin tot conclusie van ons onderzoek en zullen wij alle belangrijke punten behandelen. Na onze presentatie zouden wij graag met u in gesprek gaan over de gepresenteerde resultaten.

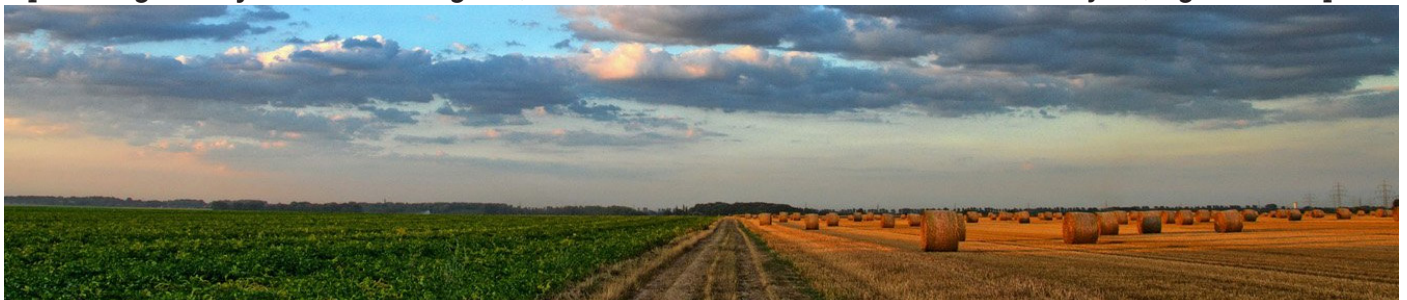
Graag zien wij u op 11 januari 2017 om 19:00 in het gemeentehuis in Uden

Hoogachtend,

Social Forward: Pieter Visser, Lisa-Daimy Werter, Laura Jansma en Walter Westland

Docentonderzoeker Dort Spierings

Opdrachtgevers: Jos van den Boogaart, Gemeente Mill en Sint Hubert en Rian Snijder, Agrifood Capital



U komt toch ook?

Aanmelden voor 4 januari 2017 via Social Forward: socialforwardbrabant@gmail.com

Tel: 06-30523075