

University of Groningen

Living near highways

Hamersma, Marije

IMPORTANT NOTE: You are advised to consult the publisher's version (publisher's PDF) if you wish to cite from it. Please check the document version below.

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Publication date:

2017

[Link to publication in University of Groningen/UMCG research database](#)

Citation for published version (APA):

Hamersma, M. (2017). *Living near highways: The impact of existing and planned highway infrastructure on residential satisfaction*. [Thesis fully internal (DIV), University of Groningen]. Rijksuniversiteit Groningen.

Copyright

Other than for strictly personal use, it is not permitted to download or to forward/distribute the text or part of it without the consent of the author(s) and/or copyright holder(s), unless the work is under an open content license (like Creative Commons).

The publication may also be distributed here under the terms of Article 25fa of the Dutch Copyright Act, indicated by the "Taverne" license. More information can be found on the University of Groningen website: <https://www.rug.nl/library/open-access/self-archiving-pure/taverne-amendment>.

Take-down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Downloaded from the University of Groningen/UMCG research database (Pure): <http://www.rug.nl/research/portal>. For technical reasons the number of authors shown on this cover page is limited to 10 maximum.

Samenvatting

Wonen bij Snelwegen



Introductie

Wonen nabij snelwegen is een controversieel onderwerp. De nabijheid van een snelweg wordt vaak geassocieerd met negatieve effecten zoals geluid, luchtverontreiniging, en barrière-werking door fragmentatie van plekken. Tegelijkertijd kan het wonen bij snelwegen vanuit het oogpunt van bereikbaarheid juist aantrekkelijk zijn, wanneer het door de nabijheid van een toerit bijvoorbeeld makkelijker wordt om activiteiten op regionale schaal te bereiken. Het wonen nabij snelwegen kan dus zowel nadelen als voordelen met zich meebrengen. Hoe wegen bewoners deze nadelen en voordelen van snelwegen af? Hoe relateert dat aan hun woonbeleving? In hoeverre verandert deze beleving als gevolg van snelwegprojecten? En, wat is de rol van informatie en participatie hierbij?

In de huidige besluitvorming over de aanleg van nieuwe wegen of uitbreiding van bestaande wegen worden voordelen en nadelen van snelwegen met name afgewogen door de overheid. Hierbij wordt gebruik gemaakt van meningen die worden verkregen uit bewonersbijeenkomsten, ingebrachte zienswijzen, en dergelijke. De vraag kan echter worden gesteld in hoeverre deze meningen representatief zijn voor de bredere woonpopulatie nabij snelwegen. Deze studie heeft als doel inzicht te verschaffen in de invloed van bestaande en geplande snelweginfrastructuur vanuit het perspectief van de *brede* bevolking wonende nabij snelwegen.

Beperkingen in bestaand onderzoek en onderzoeksfocus

In het onderzoek zijn drie deelonderwerpen onderscheiden waarop bestaande literatuur onvoldoende inzicht biedt en waar tevens een uitdaging ligt voor beleid en praktijk.

Ten eerste richt het onderzoek zich op de vraag hoe bewoners voordelen en nadelen van snelwegen afwegen. Alhoewel beide in bestaand onderzoek regelmatig los van elkaar zijn bestudeerd, of gezamenlijk in relatie tot huizenprijzen, ontbreekt het aan inzicht omtrent de vraag hoe bereikbaarheid en negatieve effecten van snelwegen worden afgewogen in de woonbeleving. Een beter inzicht in deze afweging vanuit een bewonersperspectief kan planners ondersteunen in het inschatten van de effecten van snelweginfrastructuur op de wooncontext.

Ten tweede bestudeert het onderzoek de impact van veranderingen in snelweginfrastructuur – oftewel snelwegprojecten – op deze woonbeleving. Hoewel huidig onderzoek aandacht besteedt aan de effecten van snelwegprojecten op huizenprijzen, geeft dit mogelijk geen compleet beeld van de

effecten op (verschillende) bewoners. Een beter begrip van de invloed van snelwegprojecten op de woonbeleving kan inzichtelijk maken onder welke voorwaarden dergelijke projecten door bewoners meer en minder worden geaccepteerd.

Als laatste wordt ingegaan op de rol van informatie en participatie inspanningen bij projecten. Ondanks dat vele studies hebben gekeken naar welke aspecten belangrijk zijn wanneer het gaat om goede informatie en participatie van stakeholders, is empirische kennis over de effecten van dergelijke inspanningen vanuit het perspectief van (verschillende) bewoners beperkt. Meer inzicht hierin kan helpen om beter te begrijpen in welke mate en onder welke voorwaarden informatie en participatie inderdaad kunnen bijdragen aan het beperken van een negatieve beleving van snelweginfrastructuur.

Onderzoeksdoel en aanpak

Dit onderzoek beoogt een beter inzicht te verschaffen in zojuist benoemde uitdagingen. Hierbij wordt het concept woontevredenheid centraal gesteld: woontevredenheid is een maat voor de 'match' tussen wooncondities en woonvoorkeuren, en is daarnaast een indicator voor de kwaliteit van leven en verhuisgeneigdheid van mensen. Meer specifiek is het doel van dit onderzoek: *“Meer inzicht verschaffen in hoe voor- en nadelen van snelweginfrastructuur, snelwegprojecten en aangeboden informatie en participatie activiteiten van invloed zijn op woontevredenheid en verhuisgedrag, om daarmee planning te ondersteunen”*. Dergelijke inzichten kunnen planners van snelweginfrastructuur helpen bij het verminderen van lokale stress en mogelijk protest en verhuizingen naar aanleiding van bestaande of geplande snelweginfrastructuur verminderen ofwel voorkomen.

Bovenstaand doel is onderzocht aan de hand van een 'mixed method' aanpak waarbij gebruik is gemaakt van zowel literatuuronderzoek, enquêtes als verdiepende interviews. Eerst is op basis van een inventarisatie van bestaande literatuur een conceptueel model opgesteld dat aan de basis heeft gestaan van de empirische analyses. Hierna zijn relaties tussen snelweg(project), woontevredenheid en verhuisgedrag onderzocht aan de hand van een grootschalige enquête uitgezet in 2011 onder bewoners op een zevental snelweglocaties (woonachtig binnen één kilometer van de snelweg) in Nederland: Assen (A28), Ypenburg (A4), Son (A50), Uden (A50), Veghel (A50), Groningen (N7/A7) en Utrecht (A12/A27). Uiteindelijk namen 1396 bewoners deel aan de enquête, een respons van 25,4%. De enquête bevatte vragen over de woontevredenheid, de verhuisgeneigdheid, de beleving van snelwegoverlast en

bereikbaarheid en allerlei andere locatie-aspecten en persoonskenmerken. In de locaties waar de planning van een grootschalig snelwegproject speelt (Groningen en Utrecht) of waar vrij recent een project heeft plaatsgevonden (Son en Uden) werden daarnaast ook vragen gesteld over de beleving van deze projecten. Door zowel te kiezen voor 'bestaande' situaties als situaties waarin projecten worden of recentelijk zijn gepland, is getracht rekening te houden met de verschillende fases waarin de planning van snelwegen zich kan bevinden. De inzichten uit de enquête zijn vervolgens dieper onderzocht aan de hand van een casestudie bij de 'Zuidelijke Ringweg Groningen' (ZRG), een ringweg dwars door de stad Groningen die onderdeel is van de snelweg A7 en waar tevens een grote uitbreiding wordt gepland in de nabije toekomst. Door middel van diepte-interviews met 38 bewoners wonend nabij de Zuidelijke Ringweg, aangevuld met gesprekken met de projectorganisatie van de ZRG en buurtorganisaties is een diepgaander beeld geschetst van de beleving van (snel)weginfrastructuur en geplande projecten in de woonomgeving.

Naast inzichten vanuit het bewonersperspectief zijn tevens observaties gedaan bij snelwegen en snelwegprojecten, en zijn interviews gehouden met verschillende vertegenwoordigers vanuit de beleidspraktijk (met name over omgevingsmanagement). Hierbij is vooral aandacht besteed aan de uitdagingen die spelen in de beleidspraktijk wanneer het gaat om het betrekken van bewoners bij de planning van snelwegprojecten. De bevindingen van het onderzoek zijn daarnaast in een 'focus group discussie' besproken met een groep experts uit wetenschap, beleid en praktijk om de resultaten verder te duiden.

Onderzoeksbevindingen

Het onderzoeksdoel is geanalyseerd aan de hand van verschillende deelstudies. Hieronder volgt een uiteenzetting van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek.

De eerste deelstudie (*Hoofdstuk 2*) richt zich op een verdere verkenning van bestaande literatuur. Meer specifiek beoogt het hoofdstuk een conceptueel model te schetsen voor het analyseren van de impact van snelweginfrastructuur op de woontevredenheid. Op basis van een uitgebreide literatuurstudie wordt geconcludeerd dat de kennis over de invloed van snelweginfrastructuur op bewoners in de huidige planning van snelweginfrastructuur beperkt is. Ondanks dat effecten uiteraard deels situatie- / projectspecifiek zijn, kan een analyse van de percepties van de bredere woongemeenschap nabij snelwegen mogelijk inzichten bieden in hoe de woonbeleving wordt beïnvloed door de nabijheid van snelwegen. De deelstudie resulteert in een conceptualisering van de impact van de snelweg op

de woonbeleving, waarbij het begrip woontevredenheid een centrale rol speelt. Er wordt voorondersteld dat voordelen en nadelen van snelwegen samen met andere aspecten worden afgewogen in de woontevredenheid. Voordelen van de snelweg in de woonomgeving ontstaan met name wanneer de nabijheid van een toe- of afrit er voor zorgt dat activiteiten op regionale schaal - zoals het werk of vrienden/familie - makkelijker bereikbaar zijn. Wat betreft de negatieve milieueffecten wordt onderscheid gemaakt tussen drie types overlast van snelwegen: lawaai, luchtvervuiling, en barrière- en visuele effecten. Woontevredenheid kan worden beïnvloed door positieve en negatieve effecten van de snelweg, alsmede door de planning van snelwegprojecten en de daaraan gerelateerde informatie- en participatie-inspanningen. Een lagere woontevredenheid kan leiden tot coping strategieën, en in het meest extreme geval tot verhuizing.

Hoofdstuk 3 richt zich vervolgens empirisch op de vraag hoe snelweggerelateerde bereikbaarheid en overlast de woontevredenheid beïnvloeden, door middel van het analyseren van enquêtegegevens van bewoners op een zevental snelweglocaties in Nederland. Een belangrijk inzicht dat besproken wordt in dit hoofdstuk is dat de nabijheid van snelweg infrastructuur niet perse tot een lagere woontevredenheid leidt. De woontevredenheid nabij snelwegen is relatief hoog, de beleving van snelweg gerelateerd geluid, luchtverontreiniging en barrièrewerking relatief laag en de bereikbaarheidstevredenheid hoog onder de bijna 1400 respondenten woonachtig binnen 1 kilometer van de snelweg in Nederland. De statistische analyses geven aan dat snelweginfrastructuur de woontevredenheid met name beïnvloedt wanneer positieve of negatieve effecten worden *beleefd*. Oftewel: woontevredenheid blijkt niet zozeer geassocieerd te zijn met de berekende milieueffecten of afstand tot de snelweg of toerit, maar wel (in negatieve zin) met de beleving van geluidsoverlast en luchtverontreiniging en (in positieve zin) met beleefde bereikbaarheidsvoordelen. Verder blijkt dat andere (gewaardeerde) locatiekenmerken, zoals een in een zelfde mate van belang zijn in het verklaren van woontevredenheid. Dit duidt erop dat zowel bereikbaarheidsvoordelen als andere gewaardeerde locatiekenmerken een compenserende functie kunnen uitoefenen op de beleefde overlast van snelwegen.

Hoofdstuk 4 gaat nog een stap verder, en beoogt een dieper inzicht te verschaffen in hoe negatieve en positieve effecten van snelweginfrastructuur gerelateerd zijn aan elkaar en aan de intentie om te verhuizen – één van de meest extreme vormen van ‘coping’. Hierin wordt – het conceptueel model volgend – verondersteld dat woontevredenheid een belangrijke mediërende rol speelt in het begrijpen van deze relatie. De relaties zijn op basis van de verzamelde enquêtegegevens onderzocht door middel van een ‘Structural Equation Model’ (SEM). De deelstudie bevestigt de belangrijke rol van woontevredenheid in het begrijpen

van verhuisintenties, en benadrukt tegelijkertijd de complexe relatie tussen snelwegoverlast, beleefde bereikbaarheidsvoordelen en andere locatietekenen. Voor- en nadelen van snelwegen, maar ook andere locatie- en persoonskenmerken beïnvloeden de verhuisgeneigdheid met name via hun effect op de woontevredenheid. Uit de analyse blijkt daarnaast dat beleefde bereikbaarheidsvoordelen, maar ook andere gewaardeerde locatietekenen naast een compenserende werking ook direct samenhangen met een minder sterk beleefde snelwegoverlast. Oftewel: de beleving van snelweglawaai, luchtvervuiling en barrière-effecten hangt niet alleen samen met de (berekende) blootstelling aan en nabijheid van de snelweg, maar ook met (bijvoorbeeld) een lage voorkeur voor een snelweglocatie, een negatieve houding ten opzichte van de auto en minder positief beleefde andere locatietekenen (zoals een lagere tevredenheid over verkeersveiligheid, sociale cohesie, of aantrekkelijkheid van gebouwen). Wat betreft sociaal-demografische factoren laat de analyse zien dat de beleving van snelweggeluid en luchtvervuiling negatiever is voor oudere bewoners, de beleving van geluid en barrière-effecten negatiever bij huiseigenaren en de beleving van luchtverontreiniging negatiever onder huishoudens met kinderen. Tot slot blijken bepaalde groepen bewoners zoals mensen met een minder belang bij snelwegbereikbaarheid, huiseigenaren, ouderen en bewoners in gebieden met hogere geluidsniveaus een lagere verhuisgeneigdheid te hebben ongeacht hun woontevredenheid. Dit kan een indicatie zijn voor een mindere mogelijkheid tot coping.

In *hoofdstuk 5* worden vervolgens de motivaties achter de zojuist besproken relaties onderzocht op basis van diepte-interviews met bewoners nabij de Zuidelijke Ringweg in Groningen. Specifiek is gekeken naar de motivaties achter de totstandkoming van de beleving van snelwegoverlast. De inzichten laten zien hoe de beleving van snelwegoverlast zich ontwikkelt in de interactie tussen personen en hun ervaringen in de bredere woonomgeving. Uit de interviews komen vijf belangrijke hoofdthema's naar voren. De analyse wijst in de eerste plaats op het belang van het "bewust" kiezen voor een snelweglocatie; bewoners gaven aan dat het afwegen van de nabijheid van de snelweg voorafgaand aan hun locatiekeuze een reden is waarom minder overlast van de snelweg wordt beleefd. Er waren echter ook verscheidene bewoners die beschreven vooraf minder te hebben stil gestaan bij de keuze voor een snelweglocatie. Zij werden min of meer verrast door de negatieve gevolgen van de snelweg na het maken van hun locatiekeuze, wat zij motiveerden als een reden voor het beleven van snelwegoverlast in de huidige situatie.

Als een tweede thema gaven bewoners voorbeelden van veranderingen in de woonomgeving sinds de locatiekeuze die hun beleving van snelwegoverlast door de tijd heen hadden beïnvloed, zoals een toename van de verkeersintensiteit, het

plaatsen van een geluidsscherm, of veranderingen in andere omgevingsfactoren zoals het plaatsen of juist het verwijderen van gebouwen of groen. Hierdoor was de beleving van de snelweg veranderd ten opzichte van de situatie waarvoor zij destijds 'gekozen' hadden. Ook werden voorbeelden gegeven van fluctuaties in de beleving van overlast als gevolg van veranderingen in windrichting of jaarseizoenen. Een derde belangrijk thema bleek de toename aan informatie en kennis over de mogelijke schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging op de gezondheid gedurende het wonen nabij de snelweg. Bewoners beschreven hoe een toename van informatie in de media over de gevolgen van luchtvervuiling hun meer bewust en onzeker had gemaakt van mogelijke gezondheidsschade als gevolg van hun woonlocatiekeuze. Dit thema werd vooral genoemd door bewoners in relatie tot hun kinderen, tot hun eigen gezondheidsproblemen, of in relatie tot een laag vertrouwen in de overheid. Als vierde thema verwezen bewoners in het beschrijven van hun beleving van snelwegoverlast naar het project om de snelweg aan te passen (zogenaamde 'anticipatie-effecten'). Informatie over het project en de geplande verandering maakt bewoners meer attent op de nabijheid van de Zuidelijke Ringweg. Sommige bewoners beschreven dat recente informatie dat de Zuidelijke Ringweg in de toekomst bij hun in de buurt zal worden afgedekt door een groen park opluchting had veroorzaakt en daarmee de beleving van snelwegoverlast had doen afnemen. Omgekeerd gaven bewoners – die gefrustreerd waren geraakt over wat ze hadden gelezen of gehoord over de toekomstige plannen – aan dat zij zich meer bewust waren geworden van de negatieve aanwezigheid van de snelweg in hun woonomgeving. Een laatste thema bleek de mogelijkheid om coping strategieën te ontwikkelen tijdens de woonervaring. Verschillende bewoners beschreven hoe emotionele coping strategieën zoals gewenning, maar ook het niet focussen op negatieve aspecten (cognitieve dissonantie reductie), hun beleving van snelwegoverlast gedurende het wonen nabij de snelweg hadden doen afnemen. Ook probleemgerichte coping-strategieën werden beschreven zoals het sluiten van ramen, het plaatsen van ventilatieroosters, of het vermijden van het balkon aan de 'verkeerde zijde' van de woning. Een andere groep bewoners gaf echter aan geen mogelijkheden te hebben om te gaan met snelwegoverlast en beschreef dat de overlast vrijwel altijd aanwezig was. Sommige bewoners verwezen expliciet naar hun socio-demografische kenmerken die maken dat zij minder flexibiliteit voelen in de mogelijkheden om te verhuizen (als meest extreme vorm van 'coping'), zoals een hogere leeftijd en het bezit van een eigen huis versus een huurhuis. Dit is grotendeels in lijn met bevindingen in hoofdstuk 4 naar verhuisintenties.

Vervolgens verschuift in *hoofdstuk 6* de focus expliciet naar de invloed van snelwegprojecten. Deze deelstudie richt zich op de vraag in hoeverre de aanleg van een snelweg de woontevredenheid heeft beïnvloed. Dit is onderzocht door middel van het analyseren van de effecten van de ontwikkeling van de A50

snelweg (gerealiseerd in 2006) in Son en Uden op basis van enquêtegegevens. Een belangrijke bevinding uit de studie is dat bewoners de aanleg van de A50 in de woonomgeving op een verschillende manier hebben beleefd, waarbij zowel verschillen worden gevonden tussen de twee onderzochte woonlocaties als tussen de respondenten. Ondanks eerder protest tegen de aanleg van de snelweg in Son, geeft de meerderheid van de respondenten in beide locaties aan dat het project een positief effect heeft gehad op de woontevredenheid. Wel zijn bewoners in Uden – waar men al ‘gewend’ was om in de buurt van een drukke weg te wonen – positiever dan bewoners in Son – waar de snelweg werd gerealiseerd op een nieuw traject. De analyse op basis van een ‘Structural Equation Model’ (SEM) laat daarnaast zien dat mensen die verder van de nieuwe weg wonen, mensen met een voorkeur voor een goede autobereikbaarheid en een lagere voorkeur voor goede milieukwaliteit vaker een positieve verandering in woontevredenheid hebben beleefd. Dit blijkt hoofdzakelijk te verlopen via een positieve associatie met een beleefde verandering in leefbaarheid of bereikbaarheid. De beleefde verandering in bereikbaarheid en leefbaarheid zijn in vergelijkbare mate belangrijk in het verklaren van woontevredenheidsverandering. *Hoofdstuk 6* geeft daarnaast ook aanwijzingen voor een proces van zelfselectie als gevolg van de aanleg van de snelweg. De analyse suggereert dat de groep bewoners die na de aanleg van de snelweg in het gebied is komen wonen een iets sterker snelweg-georiënteerd profiel heeft dan de oorspronkelijke populatie. Oftewel: nieuwere bewoners hebben een wat hogere voorkeur voor goede autobereikbaarheid en een wat lagere voorkeur voor milieukwaliteit, al bleken de verschillen klein.

Ook *hoofdstuk 7* gaat in op de vraag hoe snelwegprojecten de woontevredenheid beïnvloeden. Dit hoofdstuk richt zich specifiek op verwachtingen rond woontevredenheidsverandering in de voorfase van projecten. Deze verwachtingen zijn onderzocht op basis van gegevens uit een enquête onder bewoners in de nabijheid van twee geplande snelweg aanpassingen: de Zuidelijke Ringweg Groningen (N7/A7) en de Ringweg Utrecht (A12/A27). Uit de analyse blijkt dat de reacties van zowel bewoners in Groningen als in Utrecht over het algemeen verdeeld zijn: gemiddeld (over de twee projecten) verwacht ongeveer een derde een daling van de woontevredenheid, een derde geen effect en een derde een positief effect van het geplande snelwegproject op de woontevredenheid. Regressieanalyse laat echter zien dat de verwachte impact van de snelwegprojecten verschilt tussen de bestudeerde gebieden. Zo blijken bewoners in Groningen (meer in de periferie van Nederland) gemiddeld positiever over het snelwegproject dan respondenten in Utrecht (gelegen in het midden van Nederland). Uit een nadere analyse van motivaties komt naar voren dat bewoners in Groningen vaker het belang van het project voor de regionale economie zien. Er bleken ook verschillen tussen de groepen bewoners. Groepen omwonenden met een positievere verwachting omtrent het project zijn: degenen die verder van het

geplande project wonen, mannen, lager opgeleiden, mensen met een interesse in snelwegbereikbaarheid, met een positieve houding ten opzichte van de auto, en mensen met een minder sterke beleving van snelwegoverlast.

Daarnaast gaat *hoofdstuk 7* ook specifiek in op de rol van bewonersbetrokkenheid bij projecten. De deelstudie biedt inzicht in de relatie tussen het ontvangen van informatie en (verwachte) veranderingen in de woontevredenheid. Een belangrijke conclusie is dat het ontvangen van informatie van het projectteam geassocieerd blijkt met positievere verwachtingen rond woontevredenheid. Dit komt met name omdat het ontvangen van dit type informatie in vergelijking met het ontvangen van andere soorten van informatie bijdraagt aan een hogere informatietevredenheid. Toch bleek slechts een minderheid van de bewoners tevreden met de ontvangen informatie, wat suggereert dat de informatie zoals verstrekt door het projectteam nog niet voldoende inspeelt op verschillende bewonersvoorkeuren. Daarnaast gaf – gemiddeld over de projecten – slechts zo'n 40% van de bewoners aan informatie van het projectteam te hebben ontvangen, dit terwijl de projectteams aangaven dat aan iedereen informatie was verstrekt. Informatie komt dus niet altijd aan. Het hoofdstuk biedt daarnaast ook inzicht in de mate van informatieverzamelingsgedrag. Uit de logistische regressieanalyse blijkt dat met name mensen die dichtbij het project wonen vaker aangeven informatie te hebben ontvangen van de projectorganisatie. Het actief bijwonen van voorlichtingsbijeenkomsten georganiseerd door het projectteam blijkt ook significant hoger onder mensen die dichtbij het project wonen, maar hangt daarnaast ook samen hangen met persoonskenmerken: bewoners met een hoger inkomen, mannen, minder frequente snelweggebruikers, mensen met veel contacten in de buurt en met een negatievere beleving van snelwegoverlast blijken dit vaker te doen. Ook blijkt uit regressieanalyse dat de groep bewoners die informatiebijeenkomsten bezoekt in vergelijking met degenen die dat niet doen een wat negatievere verwachting hebben wat betreft woontevredenheidsverandering als gevolg van het snelwegproject. Het lijkt hier dus te gaan om een ietwat selectieve groep die in kenmerken afwijkt van de “stillere” meerderheid.

Tot slot wordt in *hoofdstuk 8* dieper ingegaan op hoe bewoners hun betrokkenheid bij projecten beleven. Op basis van diepte-interviews met bewoners zijn beweegredenen voor de mate van en de tevredenheid met betrokkenheid in het planproces van het geplande project rond de Zuidelijke Ringweg in Groningen in kaart gebracht. Het hoofdstuk illustreert hoe de motivaties voor tevredenheid met betrokkenheid bij het project gerelateerd zijn aan de beleefde kwaliteit van de aangeboden activiteiten enerzijds, maar ook aan persoonskenmerken. Er is onderscheid gemaakt tussen bewoners die tijdens het planproces een voorkeur hadden betrokken te worden via het passief ontvangen van informatie (lage betrokkenheid), bewoners die actief op zoek gingen naar extra informatie

(middelmatige betrokkenheid), en bewoners die de voorkeur hadden om actief te participeren (actieve betrokkenheid).

Alle bewoners in het onderzoek hadden een voorkeur voor (ten minste) het passief ontvangen van informatie over het project; men wordt graag op de hoogte gehouden. Tevredenheid met de ontvangen informatie van het projectteam werd ten eerste bepaald door te refereren aan de mate waarin de ontvangen informatie aansluit bij de zorgen van bewoners. Inwoners gaven aan dat het verstrekken van voldoende informatie over de planning en gevolgen voor het bereiken van (dagelijkse) activiteiten zoals werk en over de effecten van het project op de directe woonomgeving hierin belangrijk is. Bewoners gaven daarnaast ook voorbeelden van factoren die maakten dat zij sneller tevreden waren met de ontvangen informatie, zoals: een mindere interesse in de buurt, plannen om op korte termijn te verhuizen, het gevoel dat er in de eigen directe omgeving niet veel gaat veranderen, het gevoel dat het project nog ver weg is, of het hebben van een persoonlijk belang bij goede snelwegbereikbaarheid. Een andere belangrijke factor in informatietevredenheid blijkt daarnaast de mate waarin de informatie als betrouwbaar werd beoordeeld. Bewoners gaven aan dat inspanningen van het projectteam om frequent informatie te verstrekken en om te informeren over zowel positieve als negatieve gevolgen van het project in positieve zin bijdragen aan het vertrouwen in de verstrekte informatie. Het verstrekken van tegenstrijdige informatie tijdens het planningsproces komt het vertrouwen in informatie echter niet ten goede. Bewoners verwezen echter ook naar ervaringen met overheidsactiviteiten uit het verleden, die van invloed zijn op de mate waarin bewoners vertrouwen hebben in de informatie tijdens het huidige project. Ook gaven bewoners aan dat informatie van andere (betrouwbaar geachte) bronnen – zoals bijvoorbeeld informatie van een actiegroep tegen het snelwegproject, een bewonersorganisatie, of informatie van familie en vrienden – invloed had op de mate waarin zij de ontvangen informatie van de projectorganisatie positief beoordelen.

Bewoners die naar extra informatie hadden gezocht beschreven dit vooral te hebben gedaan vanuit een algemene interesse in ontwikkelingen in hun woonomgeving, ofwel vanwege bezorgdheid over de plannen. Bewoners uitten hun tevredenheid met de mogelijkheden voor het verkrijgen van aanvullende informatie in de eerste plaats in relatie tot de mate van beleefde toegang tot deze informatie. Hierbij werd een goed toegankelijke website van het ZRG-project en verschillende mogelijkheden voor het bijwonen van informatiebijeenkomsten als positief beschreven, maar een tijdrovend proces voor het verkrijgen van aanvullende informatie die niet op de site stond of niet tijdens de informatiebijeenkomst aanwezig was als negatief. Daarnaast beschreven bewoners meer tevredenheid als het informatie zoekproces resulteerde in een afname van de bezorgdheid over

het project. Hierin beschreven bewoners het "zien van gezichten achter het project" en een goed contact met het projectteam als positief, maar het onbeantwoord laten van vragen van bewoners als negatief.

Bewoners die naast het ontvangen en verzamelen van informatie ook een voorkeur hadden voor actieve participatie tijdens het planproces motiveerden deze voorkeur door te refereren aan: ernstige zorgen over het project, het hebben van ideeën over hoe de stad verbeterd kan worden, het getriggerd zijn door sociale cohesie in de buurt, of door eerdere ervaringen met negatieve acties van de overheid die zij ze dit keer willen voorkomen (en het gevoel daarop invloed te kunnen hebben). Tevredenheid met aangeboden participatiemogelijkheden werd in de eerste plaats gemotiveerd door te refereren naar de beleefde toegang tot die mogelijkheden. Bewoners die niet graag hun mening geven in het openbaar waren hierover wat negatiever en gaven aan dat er beperkte mogelijkheden waren om op een schriftelijke manier hun mening te geven. De mogelijkheden voor het krijgen van hulp bij het indienen van een formele reactie op het project tijdens informatiebijeenkomsten werd als positief beschreven. Daarnaast verwezen bewoners in het uiten van hun tevredenheid naar de mate waarin zij het gevoel hadden gehoord te worden. De meeste bewoners – met name degenen die participeerden vanuit grote zorgen – gaven echter aan dat, hoewel het projectteam wel kleine dingen wilde veranderen in het plan op basis van hun standpunten, ze vonden dat hun invloed op de plannen slechts marginaal was.

Conclusies

Op basis van de bevindingen van de deelstudies, en terugkijkend op het doel van het onderzoek, worden in *hoofdstuk 9* de volgende conclusies, aanbevelingen voor vervolgonderzoek en voor de beleidspraktijk besproken.

Reflectie op doelstelling

De studie beoogde een beeld te schetsen van de impact van bestaande en geplande snelweginfrastructuur op de bredere woongemeenschap nabij snelwegen door inzicht te verschaffen in de invloed van voor- en nadelen van snelwegen, snelwegprojecten en informatie en participatie op de woontevredenheid.

Wat betreft de afweging tussen voordelen en nadelen van snelwegen laat het onderzoek zien dat bewoners met name beleefde snelwegoverlast afwegen tegen beleefde voordelen van snelwegen in de woontevredenheid. Dit benadrukt dat het belangrijk is bij het inschatten van de impact van snelwegen op bewoners breed te kijken en zowel rekening te houden met bereikbaarheidsvoordelen als met

negatieve effecten. Het feit dat op de onderzochte snelweglocaties de woontevredenheid over het algemeen hoog is en de beleving van snelwegoverlast laag, geeft aan dat de situatie nabij snelwegen door veel bewoners niet per definitie als slecht wordt beleefd. Wel blijken er aanzienlijke verschillen te zijn tussen bewoners, welke maar ten dele zijn te verklaren uit verschillen in de afstand tot de snelweg; Aspecten als de mate waarin bewoners een overwogen keuze hebben gemaakt voor het wonen nabij de snelweg (zelfselectie van bewoners), en al dan niet gevonden 'coping' mogelijkheden tijdens de woonervaring spelen ook een rol, evenals persoonlijke omstandigheden. Het is dus belangrijk om verder te kijken dan het 'enkel' uitgaan van gestelde normen of 'objectieve' afstand van een snelweg. Daarnaast schetst het onderzoek dat andere aspecten van de woonomgeving zoals sociale cohesie en de aantrekkelijkheid van bebouwing van een even sterk belang zijn als de beleving van de snelweg en daardoor (mogelijk) ook de beleving van snelwegoverlast kunnen compenseren. De aantrekkelijkheid van de woonomgeving en veranderingen in de bredere woonomgeving beïnvloeden de beleving van snelwegoverlast daarnaast ook direct. Het vergroten van woontevredenheid vraagt dus ook om een integrale kijk waarbij de aanwezigheid van de snelweg wordt gezien in samenhang met de bredere woonomgeving.

Verder stelt het onderzoek dat snelwegprojecten niet per definitie een negatieve impact hebben op woontevredenheid; de beleefde impact is afhankelijk van hoe mensen bereikbaarheidsvoordelen van het project afwegen met effecten op de bredere leefomgeving. Het onderzoek toont aan dat bewoners die actief deelnemen aan bijeenkomsten over het algemeen negatiever zijn over het effect van een project op de woontevredenheid dan de bredere 'stille meerderheid'. Dit benadrukt het belang van het breed meenemen van bewoners en hun woonvoorkeuren in het ontwerpen van dergelijke projecten, zodat projecten zoveel mogelijk kunnen worden ingepast in de beleefde lokale woonomgeving. Tegelijkertijd suggereert het onderzoek dat het belangrijk is rekening te houden met het type en de fasering van projecten: reacties op aanpassingsprojecten blijken wat milder dan bij nieuwe projecten, en onzekerheid over plannen kan zorgen voor negatievere reacties in de voorfase van projecten. Bovendien blijken er verschillen tussen gebieden en bewoners; zo blijken bewoners met een belang bij goede bereikbaarheid met de auto, die op grotere afstand wonen van het project en die meer nut zien van het project voor de regio, duidelijk positiever te zijn. Het is dus belangrijk om kennis te hebben van de kenmerken van woongebieden wanneer het gaat om het inschatten van de impact van projecten op bewoners.

Wanneer het gaat om het betrekken van bewoners, stelt het onderzoek dat informatie en participatieinspanningen kunnen helpen om de impact van het project

op de woonbeleving te verzachten, mits deze inspanningen naar tevredenheid van bewoners worden ingericht. Vanuit een perspectief van bewoners dienen deze inspanningen zich te richten op frequente informatie over de effecten van projecten op de bredere woonomgeving met zowel aandacht voor positieve als negatieve effecten. Daarnaast is voor burgers die extra informatie willen een goede toegang tot informatie, openheid van informatie en antwoord op vragen belangrijk. Voor degenen die actief participeerden bleek naast goede toegang tot participatiemogelijkheden met name het gevoel van daadwerkelijke invloed belangrijk in het bereiken van tevredenheid. Tevredenheid over informatie en participatieinspanningen blijkt echter ook sterk samen te hangen met persoonlijke voorkeuren zoals interesse, en vertrouwen in de overheid. De tevredenheid van mensen over informatie en participatie is dus niet alleen afhankelijk van hetgeen door projectteams wordt aangeboden, maar ook van persoonlijke factoren. Het bieden van een gevarieerd aanbod aan informatie en participatiemogelijkheden is daarom noodzakelijk om aan te sluiten bij verschillende behoeftes.

Geconcludeerd kan worden dat de bewoner nabij snelwegen niet onder één noemer te vangen is. Dit benadrukt het belang om breder te kijken dan 'enkel' degenen die uit zichzelf hun stem laten horen. Aan de andere kant geven de verschillen in beleving tussen bewoners ook aan dat het belangrijk is contextspecifiek maatwerk te leveren. Een goed inzicht in de voorkeuren van bewoners in een specifiek gebied kan daarbij helpen.

Aanbevelingen voor vervolgonderzoek

Vanwege het beoogde doel een breed beeld te schetsen geeft het onderzoek vele inzichten, maar kunnen deze inzichten ook op verschillende punten worden uitgediept. Zo besteedt het onderzoek vooral aandacht aan projecten in verschillende planningsfasen, maar gaat het slechts beperkt in op de invloed van verschillende typen projecten, zoals kleine of grote projecten, projecten met meer en minder investeringen in leefbaarheid, of andere soorten (lijn)infrastructuur (spoorwegen, vaarwegen, elektriciteitslijnen). Ook richt het onderzoek zich in mindere mate op de fase tijdens de projectrealisatie. Het is aan te bevelen om hier in vervolgonderzoek naar te kijken. Daarnaast richt het onderzoek zich met name op groepen die al nabij de snelweg wonen; mensen die niet bij de snelweg wonen of zijn verhuisd, zijn niet specifiek bekeken. Mogelijk dat vervolgonderzoek kan nagaan waarom zij niet bij snelwegen wonen, of waarom zij zijn verhuisd als gevolg van de snelweg. Verder kan het interessant zijn de rol van overheidsvertrouwen nader te onderzoeken. Dit onderzoek biedt enig inzicht in hoe (afwezigheid van) overheidsvertrouwen een rol speelt bij de vorming van bewonersreacties rond snelwegprojecten. Vervolgonderzoek kan zich verder richten op de vraag hoe vertrouwen ten tijde van projecten kan worden vergroot,

door bijvoorbeeld een vergelijking te maken tussen inspanningen van projectteams bij verschillende (snelweg)projecten en/of door middel van focusgroepen met bewoners. Een laatste belangrijke methodologische aanbeveling ligt in het verder onderzoeken van causaliteit. Bij het huidige onderzoek is cross-sectioneel gekeken op één moment in de tijd, en is bewoners gevraagd te reflecteren op het verleden. Vervolgonderzoek zou metingen kunnen verrichten op verschillende momenten in de tijd binnen één case, en op die manier meer inzicht kunnen verschaffen in hoe de beleving van bewoners door de tijd heen verandert in relatie tot ontwikkelingen in de snelweginfrastructuur of snelwegprojecten. Op deze manier zouden inzichten uit dit onderzoek verder kunnen worden bevestigd of aangevuld.

Aanbevelingen voor de beleidspraktijk

Op basis van het onderzoek kunnen verschillende aanbevelingen worden gedaan voor de beleidspraktijk. Zo duiden de inzichten op het belang van verdere integratie tussen de planning van snelwegen enerzijds, en de lokale omgeving anderzijds: de effecten van snelwegen worden namelijk door bewoners afgewogen in relatie tot hun bredere woonomgeving. Huidig beleid is sterk sectoraal ingericht, wat een goede afstemming tussen beide terreinen van planning in de weg kan staan. Het is daarbij ook belangrijk om de inspanningen en financiën van de nationale overheid (verantwoordelijk voor snelwegen) en lokale overheid (verantwoordelijk voor de lokale omgeving) beter te combineren, zodat de mogelijkheden voor een meer inclusieve planning worden vergroot. Samenwerking en communicatie tussen beide velden van planning is daarbij ook cruciaal. Daarnaast duidt het onderzoek erop dat het ondanks de hoge woontevredenheid en de relatief lage beleving van snelwegoverlast zaak is om in de planning structureel inspanningen te blijven verrichten voor het verminderen van de negatieve effecten van snelwegen. Mensen zijn zich niet altijd bewust van milieueffecten, of kunnen niet altijd even goed 'copen'. Daar staat tegenover dat er steeds meer bekend wordt over de mogelijke schadelijke effecten van fijnstof voor de gezondheid op de lange termijn. Hier ligt dus ook een verantwoordelijkheid voor de overheid. Hieraan gerelateerd benadrukt het onderzoek dat het belangrijk is om verder te kijken dan enkel de vastgestelde normen op basis van berekende milieueffecten, en meer aan te sluiten bij de beleving van bewoners. Dit kan enerzijds door te investeren in een aantrekkelijke woonomgeving en mogelijkheden tot 'coping' welke de negatieve impact van de snelweg zowel kan compenseren als mitigeren. Anderzijds is het ook belangrijk dat bewoners serieus worden genomen wanneer er overlast wordt beleefd. Hierbij kan het toepassen van onafhankelijke metingen ook ondersteuning bieden, aangezien de overheid – die de normen toepast – door bewoners niet altijd als betrouwbaar wordt gezien. Op deze manier kan op langere termijn meer vertrouwen worden gecreëerd in overheidsbeleid.

Verder duidt het onderzoek op het belang te investeren in mogelijkheden om systematisch de waarden en voorkeuren van de bredere woonpopulatie zoveel mogelijk mee te nemen, met name wanneer het gaat om snelwegprojecten met een belangrijke impact op de woonomgeving. Op deze manier kan beter worden aangesloten bij woonvoorkeuren van bewoners in een gebied. Deze meningen kunnen worden geïnventariseerd door middel van grootschalige enquêtes zowel schriftelijk als digitaal, eventueel in combinatie met werkgroepen of interviews. Een goed overzicht van de kenmerken van het gebied en de achtergrondkenmerken van bewoners kan daarnaast ondersteuning bieden bij de inrichting van informatie en participatieinspanningen. Wat betreft deze inspanningen voor het betrekken van bewoners is het belangrijk om een breed scala aan informatie en participatieactiviteiten aan te bieden, om daarmee zoveel mogelijk mensen naar tevredenheid te bereiken. Het onderzoek benadrukt het belang van openheid en frequente communicatie over de effecten van het project op de bredere woonomgeving, om daarmee aan te sluiten bij zorgen van bewoners en vertrouwen in de informatie te vergroten. Daarnaast is het belangrijk om bewoners niet enkel te consulteren om hun mening te geven, maar te zoeken naar manieren waarop bewoners daadwerkelijk actief kunnen meedenken over – en invloed hebben op – het ontwerp van projecten in hun woonomgeving. Op deze manier kunnen projecten beter aansluiting vinden bij de woonvoorkeuren in gebieden, waarmee de woontevredenheid onder de bredere bevolking nabij snelwegen kan worden vergroot.

Al met al benadrukken de verkregen inzichten vanuit een bewonersperspectief het belang van een brede, integrale aanpak, met tegelijkertijd aandacht voor context-specifiek maatwerk. Of anders gezegd, het vergroten van de woontevredenheid nabij snelwegen vraagt om een verruiming van de blik van “wonen nabij snelwegen” naar “snelwegen nabij het wonen”.