

Sociale vergevingsgezindheid

Dr. M. Houtenbos

R-2009-8

Sociale vergevingsgezindheid

Een theoretische verkenning

Documentbeschrijving

Rapportnummer:	R-2009-8
Titel:	Sociale vergevingsgezindheid
Ondertitel:	Een theoretische verkenning
Auteur(s):	Dr. M. Houtenbos
Projectleider:	Drs. D.A.M. Twisk
Projectnummer SWOV:	02.31
Trefwoord(en):	Accident prevention, behaviour, attitude (psychol), road user, sustainable safety, Netherlands, SWOV.
Projectinhoud:	Deze verkenning geeft inzicht in het belang en de mogelijkheden van een van de nieuwe principes binnen de geactualiseerde Duurzaam Veilig-visie: sociale vergevingsgezindheid. Het rapport behandelt de vraag hoe sociale vergevingsgezindheid past binnen de visie op duurzaam veilig wegverkeer. Daarnaast gaat het in op relevante begrippen uit de (overwegend psychologische) literatuur. Tot slot komt een aantal voorstellen aan de orde voor vervolgonderzoek naar sociale vergevingsgezindheid.
Aantal pagina's:	40
Prijs:	€ 10,-
Uitgave:	SWOV, Leidschendam, 2009

De informatie in deze publicatie is openbaar.
Overname is echter alleen toegestaan met bronvermelding.

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV
Postbus 1090
2260 BB Leidschendam
Telefoon 070 317 33 33
Telefax 070 320 12 61
E-mail info@swov.nl
Internet www.swov.nl

Samenvatting

Dit rapport gaat in op een van de nieuwe principes binnen de geactualiseerde Duurzaam Veilig-visie: sociale vergevingsgezindheid. Het rapport begint met de vraag hoe sociale vergevingsgezindheid past binnen de visie op duurzaam veilig wegverkeer. Daarnaast gaat dit rapport in op relevante begrippen uit de (overwegend psychologische) literatuur. Tot slot komt een aantal voorstellen aan de orde voor vervolgonderzoek naar sociale vergevingsgezindheid. Daarmee geeft deze verkenning inzicht in het belang en de mogelijkheden van sociale vergevingsgezindheid als principe binnen de Duurzaam Veilig-visie.

Definitie van sociale vergevingsgezindheid

Om een theoretische verkenning van sociale vergevingsgezindheid te kunnen uitvoeren, is het noodzakelijk om een eenduidige definitie van het begrip formuleren. Dat doen we door het principe van sociale vergevingsgezindheid van vier kanten te benaderen: het *doel*, de *aanleiding*, de verschillende *componenten* uit het begrip en de *intuïtieve betekenis*. Op basis daarvan gaat dit rapport uit van de volgende definitie van sociale vergevingsgezindheid:

De bereidheid te anticiperen op een potentieel onveilige handeling van een andere verkeersdeelnemer en zo te handelen dat negatieve consequenties van deze potentieel onveilige handeling worden voorkomen of ten minste beperkt.

Sociale vergevingsgezindheid binnen Duurzaam Veilig

In de oorspronkelijke Duurzaam Veilig-visie was de mens, met al zijn mogelijkheden en beperkingen, de maat der dingen en moest het verkeerssysteem worden aangepast aan de menselijke maat. De visie maakte daarvoor gebruik van drie principes voor de inrichting van het verkeerssysteem (functionaliteit, homogeniteit en herkenbaarheid), die ervoor moesten zorgen dat mensen minder vaak fouten zouden maken die ook minder vaak tot ernstig letsel zouden leiden. Bij het voorkómen van ongevallen en/of letsel, zijn ook de (sociale) interacties tussen mensen onderling van belang. Daarom is in de geactualiseerde Duurzaam Veilig-visie het principe van sociale vergevingsgezindheid toegevoegd.

Bepalende factoren voor sociaal vergevingsgezind handelen

Hoewel sociale vergevingsgezindheid een nieuw principe is dat nog niet eerder onder deze noemer is onderzocht, is er wel onderzoek gedaan naar factoren die relevant lijken voor een verdere uitwerking van dit principe. In dit rapport gaan we in op een aantal van deze factoren. Daarbij onderscheiden we drie clusters van factoren die vermoedelijk beïnvloeden of en in welke mate iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen.

Ten eerste kijken we naar de mate waarin verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind *kunnen* handelen. Er zijn verschillende factoren die beïnvloeden of iemand *cognitief* in staat zal zijn om te anticiperen op de interactie situatie en sociaal vergevingsgezind te handelen. Dat kan bijvoorbeeld gaan om de vraag of een automobilist adequate verwachtingen heeft, en of hij intenties van anderen kan herkennen.

Ten tweede kijken we naar de mate waarin verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind *willen* handelen. Zo zijn er ook verschillende factoren die kunnen beïnvloeden of iemand *gemotiveerd* zal zijn om sociaal vergevingsgezind te handelen. Hierbij valt te denken aan het hebben van een algemene neiging anderen te vergeven, aan de manier waarop iemand het gedrag van een ander interpreteert, maar ook aan de heersende normen.

Deze twee factoren, *kunnen* en *willen*, kunnen ook in combinatie relevant zijn voor sociaal vergevingsgezind handelen. Voorbeelden daarvan zijn rijervaring, rijstijl en het wisselen van perspectief.

Ten derde speelt de *setting* waarbinnen de interactie zich afspeelt een rol. Die setting hangt samen met bovengenoemde factoren. Zo zal een kruising waarbij de zijwegen zeer slecht zichtbaar zijn, verkeersdeelnemers beperken in de mate waarin ze sociaal vergevingsgezind *kunnen* handelen. Maar ook een verkeerslicht dat telkens zeer kort op groen staat bij een drukke kruising, kan de mate waarin verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind *willen* handelen beperken.

Aanbevelingen voor nader onderzoek

Er zijn verschillende aanknopingspunten voor vervolgonderzoek naar sociale vergevingsgezindheid. Zo is er nog weinig bekend over het soort ervaring dat met name van belang is voor sociale vergevingsgezindheid. Verder wijst de literatuur over rijstijlen op een behoefte aan fundamenteel onderzoek naar rijstijlen die voor een belangrijk deel worden gekenmerkt door gedragingen die van belang lijken voor sociaal vergevingsgezind handelen. Het zou ook interessant zijn om na te gaan in hoeverre dit type rijstijl aan te leren is, wat relevant zou kunnen zijn voor educatie en de rijopleiding. Er zijn ook mogelijkheden voor vervolgonderzoek naar de motivatie van verkeersdeelnemers om sociaal vergevingsgezind te handelen. Dat onderzoek kan bijvoorbeeld zijn gericht op attributie van gedrag in het verkeer (de interpretatie van het gedrag van anderen), of op de mate waarin iemand in staat is onderscheid te maken tussen onbedoelde fouten en doelbewuste overtredingen. Verder onderzoek kan ook inzicht geven in de mate waarin aanpassingen van de setting (zoals toegepast in Shared Space) sociaal vergevingsgezind handelen kunnen beïnvloeden.

Summary

Social forgivingness; A theoretical exploration

This report explores one of the new Sustainable Safety principles that was introduced in the update of the Sustainable Safety vision: social forgivingness. The report first looks at how social forgivingness fits into the vision of a sustainably safe road traffic. In addition, the report discusses relevant concepts from (mainly psychological) literature. Finally, some suggestions are made for future studies into social forgivingness. Consequently, this exploration gives insight in the importance and the possibilities of social forgivingness as a principle in the Sustainable Safety vision.

Definition of social forgivingness

An unambiguous definition of social forgivingness is required in order to make a theoretical exploration of social forgivingness. We arrive at this definition by looking at the social forgivingness principle from four different angles: the *purpose*, the *cause*, the different *components* of the concept, and the *intuitive meaning*. With this as a basis, this report uses the following definition of social forgivingness:

The willingness to anticipate on potentially unsafe actions of another road user and to act in such a way that negative consequences of a potentially unsafe action are prevented or at least limited.

Social forgivingness within Sustainable Safety

In the original Sustainable Safety vision, the human being, with all his possibilities and limitations, was taken as the measure of all things, to which the traffic system had to be adapted. To achieve this, the vision made use of three principles for the organization of the traffic system: functionality, homogeneity, and recognizability. These principles were to ensure that people commit fewer errors, so that serious injury will be less frequent. The (social) interaction between people is also important for the prevention of crashes and/or injury. Therefore the social forgivingness principle was included in the advanced Sustainable Safety vision.

Decisive factors for acting in a socially forgiving manner

Although social forgivingness is a new principle that has not as such been investigated, factors that seem relevant for further elaboration of this principle have been previously researched. In this report some of these factors are discussed. To this end, three clusters of factors are distinguished that are expected to have an influence on whether and to what extent somebody will act in a socially forgiving manner.

First we examine the extent to which road users *are capable of* acting in a socially forgiving manner. There are several factors that have an effect on whether a person will be *cognitively* capable of anticipating the interaction situation and of acting in a socially forgiving manner. This can, for example,

involve the question of whether a driver has adequate expectations, and whether he is capable of recognizing the intentions of other road users.

Next, we look at the extent to which road users *are willing to* act in a socially forgiving manner. There are also different factors that can influence whether someone is *motivated* to act in a socially forgiving manner. Possible factors are a general tendency to forgive others, the way in which someone interprets the behaviour of others, but also the prevailing standards.

Also a combination of these two factors, *being capable of* and *being willing to*, can be relevant for acting in a socially forgiving manner. Examples of where both factors are combined are driving experience, driving style, and perspective taking.

A third factor is the *setting* in which the interaction takes place. This setting is related to the factors that were mentioned above. For example, a junction with a very limited view of the intersecting roads will limit road users in the extent to which they *are capable of* acting in a socially forgiving manner. On the other hand, a traffic light at a busy intersection that is green for only a very brief amount of time can limit the extent to which road users *are willing to* act in a socially forgiving manner.

Recommendations for further research

There are several points of departure for future research into social forgivingness. For example, little is known about the type of experience that is particularly important for social forgivingness. Furthermore, the literature about driving styles indicates a need for fundamental research of driving styles that are largely distinguished by behaviours that seem to be important for acting in a socially forgiving manner. It would also be interesting to investigate to what extent this type of driving style can be acquired; this could be interesting for education and the driver training.

There are also possibilities for further research into the motivation of road users to display socially forgiving behaviour. This research could, for example, investigate the attribution of behaviour in traffic (the interpretation of other road users' behaviour), or the extent to which someone is capable of distinguishing between (unintended) errors and (intentional) violations. Further study can also give insight in the extent to which adaptations of the setting (as is done in Shared Space) can affect socially forgiving behaviour.

Inhoud

1. Inleiding	9
1.1. Sociale vergevingsgezindheid en Duurzaam Veilig	9
1.2. Wat is sociale vergevingsgezindheid?	10
1.2.1. Het doel van sociale vergevingsgezindheid	10
1.2.2. De aanleiding voor sociale vergevingsgezindheid	10
1.2.3. De componenten van sociale vergevingsgezindheid	11
1.2.4. De intuïtieve betekenis van sociale vergevingsgezindheid	11
1.2.5. Definitie van sociale vergevingsgezindheid	11
1.3. Wat is het belang van sociale vergevingsgezindheid?	12
1.4. Inhoud van het rapport	13
2. Sociale vergevingsgezindheid en de systeembenadering	14
2.1. Sociale vergevingsgezindheid binnen de systeembenadering van Duurzaam Veilig	14
2.2. Sociale vergevingsgezindheid en onveilige handelingen	16
2.3. Voorwaarden voor sociale vergevingsgezindheid	17
2.3.1. Setting van de verkeerstaak	18
2.3.2. Anticiperen op onveilige handelingen	18
2.3.3. Bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen	19
2.4. Samenvatting	20
3. Bepalende factoren voor sociaal vergevingsgezind handelen	21
3.1. Sociaal vergevingsgezind <i>kunnen</i> handelen	22
3.1.1. Verwachtingen	22
3.1.2. Herkennen van intenties van weggebruikers	23
3.1.3. Aannames	23
3.2. Sociaal vergevingsgezind <i>willen</i> handelen	24
3.2.1. Vergevingsgezindheid	24
3.2.2. Attributie van gedrag	25
3.2.3. Sociale dilemma's	26
3.2.4. Normen	27
3.2.5. Aannames	28
3.3. Factoren waarbij zowel <i>kunnen</i> en <i>willen</i> een rol spelen	28
3.3.1. Ervaring	28
3.3.2. Perspectiefwisseling	30
3.3.3. Rijstijlen	30
3.3.4. Aannames	31
3.4. Invloed van de setting	31
3.5. Aannames	33
4. Aanbevelingen voor nader onderzoek	34
4.1. Relevant onderzoek voor sociale vergevingsgezindheid	34
4.1.1. De rol van ervaring	34
4.1.2. De rol van motivatie	35
4.1.3. De rol van de setting	35
Literatuur	37

1. Inleiding

Sociale vergevingsgezindheid is een van de nieuwe principes in de geactualiseerde Duurzaam Veilig-visie. Wegman & Aarts (2005) hebben in hoofdlijnen beschreven wat sociale vergevingsgezindheid inhoudt. Om de reikwijdte van dit principe te kunnen beoordelen, en om te onderzoeken welke consequenties het heeft voor eventuele maatregelen, verdient sociale vergevingsgezindheid als principe echter nadere uitwerking. Dit rapport beoogt deze uitwerking te zijn. Het biedt een theoretische verkenning van sociale vergevingsgezindheid en voorstellen voor vervolgonderzoek. De resultaten van deze verkenning geven inzicht in de rol en het belang van sociale vergevingsgezindheid in een duurzaam veilig verkeerssysteem. Het uiteindelijke doel van het voorgestelde onderzoek is vast te stellen of en hoe sociale vergevingsgezindheid gestimuleerd kan worden, om vervolgens effectieve maatregelen te kunnen ontwikkelen.

1.1. Sociale vergevingsgezindheid en Duurzaam Veilig

In de geactualiseerde visie van Duurzaam Veilig is sociale vergevingsgezindheid als een nieuw principe geïntroduceerd. De oorspronkelijke Duurzaam Veilig-visie dateert van 1992 en was in die tijd een van de eerste zogenoemde *safe system approaches* (Koorstra et al., 1992). Daarin was de mens, met al zijn mogelijkheden en beperkingen, de maat der dingen en moest het verkeerssysteem aangepast worden aan die menselijke maat. De verwachting was dat verkeersdeelnemers door dit 'menschvriendelijke systeem' minder vaak fouten zouden maken. En als verkeersdeelnemers toch fouten maakten, dan zouden deze niet tot zware letsels mogen leiden. Om deze visie uit te kunnen werken, werden drie veiligheidsprincipes geformuleerd waaraan de verschillende wegtypen zouden moeten voldoen (Koorstra et al., 1992).

Deze principes zijn *functionaliteit* (voorkomen van onbedoeld gebruik van de infrastructuur), *homogeniteit* (voorkomen van grote verschillen in snelheid, richting en massa bij matige en hoge snelheden) en *herkenbaarheid* (voorkomen van onzekerheid bij verkeersdeelnemers). Naast deze drie principes was er het principe van *fysieke vergevingsgezindheid*. Dat houdt in dat het – als er toch fouten gemaakt worden – mogelijk is om letsel te beperken door een vergevingsgezind ingerichte omgeving. Een voorbeeld daarvan is het gebruik van obstakelvrije zones (Wegman & Aarts, 2005).

In 2005 is de Duurzaam Veilig-visie geactualiseerd. De hierboven genoemde principes bleven belangrijke bouwstenen, maar daarnaast werd nu ook expliciet gewezen op het belang van de *interactie tussen weggebruikers onderling*, en de *bereidheid en het vermogen van verkeersdeelnemers om veilige keuzes te maken*. Deze aandacht voor de mens zelf vertaalde zich in twee nieuwe principes: sociale vergevingsgezindheid en statusonderkenning. Dit rapport beperkt zich tot *sociale vergevingsgezindheid*. In Davidse et al. (te verschijnen) wordt het principe *statusonderkenning* van een theoretische basis voorzien.

De oorspronkelijke Duurzaam Veilig-principes moeten menselijke fouten in het verkeer zoveel mogelijk voorkomen. En als er toch fouten worden

gemaakt, zorgen die principes ervoor dat deze fouten niet tot zwaar letsel leiden. In de praktijk blijkt dit helaas niet altijd haalbaar te zijn. Zo is het bijvoorbeeld niet altijd mogelijk om vrachtauto's en voetgangers van elkaar te scheiden.

De toevoeging van het principe sociale vergevingsgezindheid aan de Duurzaam Veilig-visie, wijst zeer terecht op de belangrijke rol van de (sociale) interacties tussen verkeersdeelnemers. Net zoals de fysieke verkeersomgeving vergevingsgezind kan zijn met betrekking tot fouten, kunnen ook verkeersdeelnemers onderling zorgen dat fouten niet direct tot letsel of een ongeval leiden. Dit principe noemen we sociale vergevingsgezindheid.

De toenemende interesse voor de sociale aspecten van de interactie tussen weggebruikers onderling, blijkt bijvoorbeeld ook uit de campagnes Rij met je hart (Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 2007) en Sorry, kleine moeite, groot gebaar (Veilig Verkeer Nederland, 2007) en uit de aandacht voor Shared Space (Provincie Fryslân, 2005) als alternatieve inrichting van de omgeving.

1.2. Wat is sociale vergevingsgezindheid?

Het begrip sociale vergevingsgezindheid roept door de woordkeuze al een gevoel van herkenning op. Ook komt het al voor in een aantal publicaties (zie bijvoorbeeld Wegman & Aarts, 2005). Voor het doel van dit rapport is het echter nodig om het begrip helder en eenduidig te definiëren. Wat is sociale vergevingsgezindheid precies? Wanneer is sociaal vergevingsgezind gedrag gepast? Wat valt er wel onder en wat niet?

Om een definitie van sociale vergevingsgezindheid te formuleren, zijn er verschillende benaderingen mogelijk. Zo kunnen we het begrip bekijken vanuit de *aanleiding* om sociaal vergevingsgezind te handelen of vanuit het *doel* van een sociaal vergevingsgezinde handeling. Ook kunnen we een definitie opbouwen uit de *componenten* van het begrip. Tot slot kunnen we uitgaan van de *intuïtieve betekenis* van het begrip sociale vergevingsgezindheid. Hieronder worden deze vier benaderingen kort besproken.

1.2.1. *Het doel van sociale vergevingsgezindheid*

Om een definitie te kunnen formuleren, is de vraag van belang wat we met sociale vergevingsgezindheid als principe willen bereiken. Het doel van sociale vergevingsgezindheid als onderdeel van de Duurzaam Veilig-visie, of concreter: het doel van een sociaal vergevingsgezinde handeling, is het voorkómen van een ongeval (en als dat niet mogelijk is, ten minste de ernst daarvan beperken). Met dit doel als uitgangspunt kunnen we bepalen wat de aanleiding voor sociale vergevingsgezindheid kan zijn.

1.2.2. *De aanleiding voor sociale vergevingsgezindheid*

We kunnen naast het doel ook de aanleiding voor een sociaal vergevingsgezinde handeling als uitgangspunt nemen voor een definitie. In dat geval is de vraag relevant wanneer een sociaal vergevingsgezinde reactie gewenst, nodig of op zijn plaats is. Moet de aanleiding voor sociale vergevingsgezindheid beperkt worden tot *fouten* van andere weggebruikers, of zijn ook (*mogelijke*) *beperkingen en kwetsbaarheden* van andere weggebruikers een gerechtvaardigde aanleiding? Gezien het hiervoor besproken doel, ligt het

voor de hand dat de aanleiding voor een sociaal vergevingsgezinde reactie zoveel mogelijk (potentieel) onveilige handelingen omvat. Daarmee is de bijdrage van sociale vergevingsgezindheid aan het voorkomen van ongevallen zo groot mogelijk.

1.2.3. *De componenten van sociale vergevingsgezindheid*

Een andere benadering van een definitie van sociale vergevingsgezindheid, is die vanuit de verschillende componenten die de term in zich heeft. Zo kunnen we beide woorden van het begrip apart bekijken. 'Sociaal' wil (volgens Van Dale) zeggen: 'Gevoel of begrip hebbend of tonend voor de belangen en noden van de medeleden van de maatschappij waarin men leeft.'

Vergevingsgezindheid is op te splitsen in vergeven en gezindheid, waarbij vergeven onder andere omschreven wordt als 'niet toerekenen' en gezindheid als 'bereidheid'. Het begrip toerekenen wordt verder omschreven als 'oordelen dat een daad moreel en juridisch voor iemands rekening komt, omdat hij die heeft begaan in het volle bezit van zijn geestelijke vermogens en niet onder dwang van buiten af.' Binnen deze definitie blijven de kenmerken van deze daad echter onduidelijk. We kunnen er wel van uitgaan dat het een daad is die de belangen van anderen schaadt.

Hoewel sociaal met name duidt op de belangen van anderen, is het niet zo dat eigen belangen geen rol meer spelen; deze zijn zelfs zeer bepalend voor het eigen gedrag. Voor sociaal vergevingsgezind gedrag vindt men als het ware een balans tussen de eigen belangen en de belangen van anderen. Ter vergelijking spelen in het geval van altruïstisch gedrag vooral de belangen van anderen een rol. In het geval van asociaal gedrag staan de eigen belangen voorop.

1.2.4. *De intuïtieve betekenis van sociale vergevingsgezindheid*

Intuïtief komt een aantal handelingen boven als we denken aan sociale vergevingsgezindheid, zo bleek uit een informele inventarisatie. Deze handelingen zijn grofweg in twee groepen te verdelen. De eerste groep bestaat uit handelingen die de tijd en ruimte waarin weggebruikers samen een mogelijk conflict kunnen op lossen, vergroten: elkaar ruimte geven, afstand houden (als de situatie daar om vraagt), afremmen, vaart minderen, voorrang verlenen (als je die eigenlijk zelf hebt), goed opletten, opmerkzaam zijn en anticiperen. De tweede groep bestaat uit handelingen die expliciet niet agressief zijn: niet toeteren, geen obscene gebaren maken, niet morren, niet boos worden, niet denken dat de ander iets met opzet doet om jou dwars te zitten. Hier is sprake van een duidelijke emotionele component.

1.2.5. *Definitie van sociale vergevingsgezindheid*

De bovenstaande overwegingen leiden tot een definitie van sociale vergevingsgezindheid die in dit rapport gehanteerd zal worden. Het is goed mogelijk dat nieuwe inzichten op termijn zullen leiden tot aanpassingen aan deze definitie, met name omdat sociale vergevingsgezindheid op dit moment nog een nieuw en relatief onbekend begrip is.

Sociale vergevingsgezindheid wordt in dit rapport gezien als:

De bereidheid te anticiperen op een potentieel onveilige handeling van een andere verkeersdeelnemer en zo te handelen dat negatieve consequenties van deze potentieel onveilige handeling worden voorkomen of ten minste beperkt.

Zowel het *doel* als de *aanleiding* voor sociale vergevingsgezindheid is in deze definitie terug te vinden: 'het voorkomen of beperken van negatieve consequenties (doel) van een potentieel onveilige handeling van een andere verkeersdeelnemer (aanleiding)'. Het onderscheid tussen het doel en de aanleiding voor sociaal vergevingsgezind gedrag, maakt ook duidelijk dat vergevingsgezindheid vanuit twee perspectieven bekeken kan worden. Het eerste perspectief is dat van de verkeersdeelnemer die de belangen van een andere verkeersdeelnemer schaadt en zo de aanleiding vormt. Het tweede perspectief is dat van de verkeersdeelnemer die sociaal vergevingsgezind handelt naar aanleiding van het onveilige gedrag van de eerste verkeersdeelnemer, en zo zorgt dat het doel van sociale vergevingsgezindheid gerealiseerd wordt. De focus van dit rapport ligt op het laatste perspectief.

Vergevingsgezindheid, de component die duidt op een geneigdheid te vergeven, is terug te vinden in de bereidheid om zo te anticiperen en handelen dat negatieve consequenties worden voorkomen of beperkt. Met betrekking tot de intuïtieve benadering van sociale vergevingsgezindheid, valt op dat deze definitie de eerder genoemde emotionele component buiten beschouwing laat. Hoewel de emotionele component wel van belang kan zijn voor sociale vergevingsgezindheid, is het voor het doel van sociale vergevingsgezindheid niet direct van belang of iemand wel of niet vloekt of moppert terwijl hij ruimte laat aan een ander. Daarom is er in eerste instantie voor gekozen om de emotionele component buiten deze definitie te laten. Met het woord 'anticiperen' bevat de definitie wel een verwijzing naar het vergroten van de tijd en ruimte die je als weggebruikers met elkaar hebt om een mogelijk conflict op te lossen.

Een voorbeeld: als iemand bij een confrontatie met een medeweggebruiker verwacht dat deze geen voorrang gaat verlenen (anticiperen op een potentieel onveilige handeling) en besluit om dan zelf maar voorrang te verlenen om zo de negatieve consequentie (een ongeval) te voorkomen, dan noemen we dat sociaal vergevingsgezind handelen. Sociaal vergevingsgezind handelen is overigens niet alleen van toepassing in situaties waarin een medeweggebruiker – al dan niet bewust – een fout maakt. Sociaal vergevingsgezind handelen kan ook worden toegepast worden in situaties waarin weggebruikers zonder een fout te maken toch een gevaarlijke situatie zouden kunnen veroorzaken met hun gedrag. Wanneer iemand, bijvoorbeeld vanwege fysieke beperkingen, erg langzaam oversteeft, dan is sociaal vergevingsgezind gedrag ook gewenst.

1.3. **Wat is het belang van sociale vergevingsgezindheid?**

Sociaal vergevingsgezind handelen kan voorkomen dat onveilige handelingen uiteindelijk leiden tot letsel. Doordat verkeersdeelnemers rekening houden met elkaar, verwachten we dat sociale vergevingsgezindheid bijdraagt aan meer veiligheid en aan een verkeerssysteem dat veilig is en toegankelijk blijft voor iedereen. In de huidige maatschappij is

deelname aan het verkeer een belangrijke randvoorwaarde voor de kwaliteit van leven. Om te kunnen werken, boodschappen te doen, naar school te gaan en andere mensen te ontmoeten, is deelname aan het verkeer bijna altijd noodzakelijk. Hoewel verkeersdeelname dus onvermijdbaar is, is het voor een aantal groepen in de samenleving een *te* complexe taak, bijvoorbeeld voor kinderen, ouderen en mensen met een handicap. Maar ook capabele verkeersdeelnemers zullen af en toe (onbedoeld) fouten maken. Het verkeerssysteem dient daarom zodanig ingericht te worden dat naast de capabele weggebruiker die af en toe een foutje maakt, ook de kleine groep personen die minder goed in staat is deze complexe verkeers-taak uit te voeren, veilig kan deelnemen aan het verkeer. In dit rapport wordt beschreven hoe sociale vergevingsgezindheid daar een bijdrage aan zou kunnen leveren.

Het principe sociale vergevingsgezindheid moet echter niet gezien worden als een vrijbrief voor verkeersdeelnemers die ervan uitgaan dat anderen wel sociaal vergevingsgezind zullen handelen. Het is echter wel lastig dat handelingen die de eigen belangen kunnen schaden, zowel het gevolg kunnen zijn van een onbedoelde fout als van een doelbewuste overtreding van een medeweggebruiker. Als iemand sociaal vergevingsgezind zou handelen in reactie op een doelbewuste overtreding van een medeweggebruiker, dan wordt diens gedrag hem *ten onrechte* niet toegerekend. De sociaal vergevingsgezinde reactie op dit gedrag (op de doelbewuste overtreding) kan daarmee het ongewenste gedrag bekrachtigen. In dit rapport worden ook de mechanismen die hier spelen besproken.

1.4. Inhoud van het rapport

Sociale vergevingsgezindheid is een nieuw principe, waar nog geen onderzoek naar is gedaan. Ook de bijdrage van sociale vergevingsgezindheid in Duurzaam Veilig is nog onvoldoende uitgewerkt. Daarom maken we in *Hoofdstuk 2* eerst een verkenning van de rol van sociale vergevingsgezindheid binnen de systeembenadering van Duurzaam Veilig. Waar past sociale vergevingsgezindheid binnen het verkeerssysteem in de Duurzaam Veilig-visie? Wanneer moet iemand sociaal vergevingsgezind handelen? Wat bepaalt of iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen? In *Hoofdstuk 2* worden deze vragen uitgewerkt en worden verschillende onderzoeksvragen opgesteld.

In *Hoofdstuk 3* staan drie verschillende clusters factoren centraal die van invloed zijn op de mate waarin iemand sociaal vergevingsgezind handelt. Welke factoren bepalen in hoeverre iemand *in staat is* te anticiperen en vervolgens sociaal vergevingsgezind te handelen (1)? En wat bepaalt in hoeverre iemand *bereid zal zijn* om sociaal vergevingsgezind te handelen (2)? Ook worden factoren besproken waarbij zowel het *kunnen* als het *willen* een rol spelen. Tot slot gaat *Hoofdstuk 3* in op de rol van de *setting* van de verkeerssituatie (3). Hoe kan de wijze waarop de omgeving is ingericht, van invloed zijn op de mate waarin sociaal vergevingsgezind gehandeld zal worden? Deze kennis wordt gebruikt om de onderzoeksvragen uit *Hoofdstuk 2* empirisch te onderbouwen en kennisleemten te identificeren. De kennis uit *Hoofdstuk 3* vormt tevens de basis voor voorstellen voor vervolgonderzoek (*Hoofdstuk 4*).

2. Sociale vergevingsgezindheid en de systeembenadering

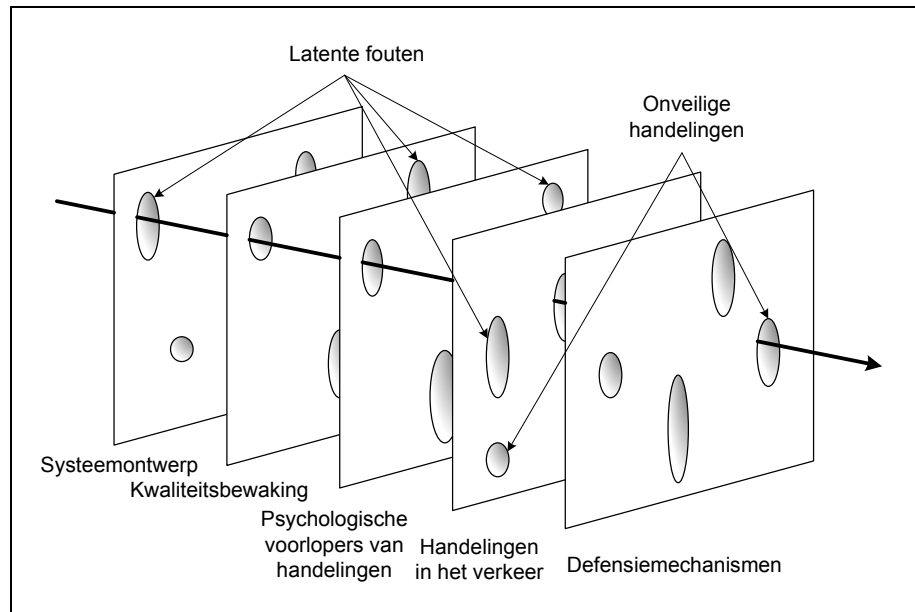
Het principe sociale vergevingsgezindheid vindt zijn oorsprong in de observatie dat verkeersdeelnemers door hun gedrag ook zelf invloed hebben op de mate van veiligheid, zowel voor zichzelf als voor anderen. Behalve deze leidende gedachte, en de definitie zoals die in het vorige hoofdstuk is geformuleerd, is het principe verder nog geheel niet uitgewerkt. Zo is het nog niet duidelijk hoe sociale vergevingsgezindheid precies past in de Duurzaam Veilig-visie, in de verkeerstaak en de uitvoering van deze taak. Verder is er de vraag van welke factoren het afhangt in hoeverre iemand geneigd zal zijn tot sociaal vergevingsgezinnd gedrag. De uitwerking van dit soort vragen is nodig om na te gaan welke kennis er al bestaat over relevante aspecten voor sociale vergevingsgezindheid. Daarom biedt dit hoofdstuk allereerst een inhoudelijke uitwerking van sociale vergevingsgezindheid. De eerste paragraaf is een analyse van de functie en positie van sociale vergevingsgezindheid binnen het duurzaam veilig verkeerssysteem: wat is de specifieke bijdrage van sociale vergevingsgezindheid voor de veiligheid van het verkeerssysteem? Vervolgens wordt uitgewerkt hoe sociale vergevingsgezindheid binnen de verkeerstaak past en welke (menselijke) aspecten beïnvloeden of iemand sociaal vergevingsgezinnd zal handelen. Het hoofdstuk sluit af met een samenvatting.

2.1. Sociale vergevingsgezindheid binnen de systeembenadering van Duurzaam Veilig

In Duurzaam Veilig is gekozen voor een zogeheten systeembenadering. Dat betekent dat de veiligheid in mindere mate afhankelijk moet zijn van de kenmerken van de individuele gedragingen van personen, maar des te meer van de kenmerken van het systeem waarin deze personen zich begeven. Door bijvoorbeeld op snelwegen de rijrichtingen te scheiden met vangrails, worden frontale ongevallen uitgesloten. In deze paragraaf wordt uitgewerkt waar sociale vergevingsgezindheid zich binnen deze systeembenadering zou moeten bevinden.

Reason (1990) heeft de systeembenadering, die ook wordt toegepast in de procesindustrie, inzichtelijk gemaakt met het zogeheten gatenkaasmodel. Wegman & Aarts (2005) bevat een bewerkte versie van het gatenkaasmodel toegepast op veiligheid in het verkeer (zie *Afbeelding 2.1*). De verschillende elementen binnen het verkeerssysteem die van invloed kunnen zijn op de veiligheid, worden weergegeven met kaasplakken. Zo is de veiligheid van de verkeerstaak onder meer afhankelijk van de wijze waarop het systeem is ontworpen (bijvoorbeeld de infrastructuur, maar ook verkeersregels), van kwaliteitscontrole bij het tot stand komen van componenten van het verkeerssysteem en van diverse defensiemechanismen die een ongeval op het laatste moment nog kunnen voorkomen. In het gatenkaasmodel (*Afbeelding 2.1*) kan in elk plakje van de kaas iets misgaan, hier gerepresenteerd als gaten. Fouten die mensen eerder geneigd zijn te maken door eigenschappen van het systeem of bepaalde routines, noemen we latente fouten. Die kunnen bijvoorbeeld ontstaan door een aspect in het wegontwerp (zoals een onaangekondigde scherpe bocht). Naast een latente fout kan er ook een onveilige handeling ontstaan, bijvoorbeeld door de psychologische voorlopers van handelingen (doordat men moe is of gehaast, ziet men een voetganger over het hoofd), maar ook een

verkeersdeelnemer kan onveilig handelen (een stuurfout maken of laat remmen). Pas op het moment dat er in *elk* element van het verkeerssysteem iets misgaat (een combinatie van latente fouten en onveilige handelingen), kan een ongeval ontstaan. Door echter voor elk element veiligheidswaarborgen in te bouwen, hoeft een fout of onveilige handeling niet altijd direct uit te monden in een ongeval.



Afbeelding 2.1. Schematische weergave van de ontwikkeling van een ongeval (dikke pijl) door toedoen van latente fouten en onveilige handelingen in de verschillende elementen binnen het wegverkeer (naar Reason, 1990).

Menselijke fouten zijn niet uit te bannen. Volgens Duurzaam Veilig moeten de inspanningen daarom vooral worden gericht op het beperken van latente fouten in het verkeer (Wegman & Aarts, 2005). Het activeren van defensiemechanismen zou alleen moeten gebeuren als laatste redmiddel. Duurzaam Veilig richt zich dus in eerste instantie op het verkeerssysteem en op het uitbannen van systeemfouten, zodat het uiteindelijke verkeersgedrag minder afhankelijk wordt van incidentele en individuele keuzen die risicoverhogend kunnen zijn. Zo is het van belang dat de infrastructuur goed is ontworpen en dat de geldende verkeersregels daar goed op aansluiten. De Duurzaam Veilig-principes zoals functionaliteit, homogeniteit en herkenbaarheid, zorgen ervoor dat verkeersdeelnemers uiteindelijk minder onveilig handelen en er dus minder gevaarlijke situaties ontstaan. Als de vormgeving van de weg bijvoorbeeld herkenbaar is, weten weggebruikers hoe hard ze er mogen rijden en welk gedrag ze daar van andere weggebruikers kunnen verwachten. Als weggebruikers toch onveilig handelen, dan kunnen de defensiemechanismen (zoals fysieke vergevingsgezindheid) er nog voor zorgen dat de situatie toch veilig afloopt. Fysieke vergevingsgezindheid draagt daar aan bij door ruimte voor correctie mogelijk te maken (bijvoorbeeld door een berm te verharderen).

De exacte plek van sociale vergevingsgezindheid binnen het gatenkaas-model is lastig tot één plakje te beperken. Er is wat voor te zeggen om sociale vergevingsgezindheid te zien als een defensiemechanisme. Doordat overige verkeersdeelnemers een onveilige handeling van een ander tijdig opmerken en daar sociaal vergevingsgezind op reageren (door bijvoorbeeld snelheid te minderen), kan een ongeval op het laatste moment nog worden voorkomen. Natuurlijk zijn ook de 'kaasplakjes' vóór de defensiemechanismen voor sociale vergevingsgezindheid van belang. Zowel de psychologische voorlopers en de handelingen in het verkeer kunnen invloed hebben op de mate waarin iemand uiteindelijk sociaal vergevingsgezind kan, wil en zal handelen.

Sociale vergevingsgezindheid lijkt als onderdeel van de Duurzaam Veilig-visie op het eerste gezicht in strijd met de basisaanname van de systeembenadering. Die benadering stelt dat de veiligheid van het systeem *onafhankelijk* zou moeten zijn van keuzes van individuele verkeersdeelnemers. In het geval van sociale vergevingsgezindheid kan echter vaak alleen de 'intelligentie' van de mens detecteren dat iemand onveilig zou kunnen handelen, bijvoorbeeld door de intentie van voetgangers te herkennen om plotseling te gaan oversteken. Sociale vergevingsgezindheid zou kunnen helpen ongevallen te voorkomen. Het feit dat het principe juist wel afhankelijk is van de keuzes van individuele verkeersdeelnemers, brengt echter ook nadelen met zich mee. Als mensen zodanig rekening met elkaar gaan houden dat het gedrag en de verkeerssituatie minder voorspelbaar worden voor het overige verkeer, dan kan het principe van sociale vergevingsgezindheid gaan botsen met de principes van herkenbaarheid en voorspelbaarheid.

Samenvattend leidt dit tot de volgende aanname en vraag:

- *Binnen de systeembenadering van Duurzaam Veilig gaan we ervan uit dat sociale vergevingsgezindheid als defensiemechanisme kan helpen ongevallen te voorkomen. De psychologische voorlopers en handelingen in het verkeer zullen echter ook beïnvloeden in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen.*
- *Aan welke voorwaarden moet worden voldaan om sociale vergevingsgezindheid een succesvolle rol te laten vervullen binnen de Duurzaam Veilig-visie?*

2.2. Sociale vergevingsgezindheid en onveilige handelingen

Ervan uitgaande dat sociale vergevingsgezindheid als defensiemechanisme kan helpen om ongevallen te voorkomen, is het belangrijk stil te staan bij wat er daaraan voorafgaat. Een eerste voorwaarde voor het in werking treden van een defensiemechanisme is een onveilige handeling (zie *Afbeelding 2.1*). Maar waardoor ontstaat eigenlijk een onveilige handeling? Rond deze vraag zijn al veel studies uitgevoerd en theorieën ontwikkeld. De meeste theorieën gaan ervan uit dat de kans op een onveilige handeling in het verkeer enerzijds afhankelijk is van de *capaciteiten* van de verkeersdeelnemer (hoe goed overziet hij de situatie, hoe goed beheerst hij zijn voertuig), en anderzijds van de *complexiteit* van een verkeerssituatie (hoe is de verkeersomgeving ingericht, welke verkeersregels moet iemand rekening mee houden). Als een voetganger bij het oversteken van een kruispunt rekening moet houden met verkeer uit verschillende richtingen, met hoge snelheden en weinig tussenruimten, dan is deze verkeerssituatie uitermate

complex. Als de taakeisen van een verkeerssituatie groter zijn dan de capaciteiten van de verkeersdeelnemer, dan is de kans op een onveilige handeling en daarmee op een ongeval groter (zie bijvoorbeeld Fuller, 2005). De verkeersdeelnemer kan de taakcomplexiteit overigens vaak zelf beïnvloeden. Zo kan de voetganger uit het voorbeeld ervoor kiezen gebruik te maken van de met lichten beveiligde voetgangeroversteekplaats en zo de taakcomplexiteit verlagen. Automobilisten kunnen hun snelheid en volgafstanden aanpassen, waardoor de taakcomplexiteit verandert. Verschillende theorieën over de mate waarin men risico zal nemen hebben gemeenschappelijk dat de verkeersdeelnemer zelf keuzes maakt die de kans op een onveilige handeling groter of kleiner maken (Fuller, 2005; Summala, 1988; Wilde, 1982).

Uit deze beschrijving blijkt dat dit soort keuzes direct gevolgen heeft voor de waarschijnlijkheid dat sociaal vergevingsgezind handelen *door anderen* noodzakelijk is. Een bepaalde keuze kan echter ook gevolgen hebben voor de mogelijkheid om *zelf* vergevingsgezind te kunnen handelen. Verder concentreren de bedoelde theorieën zich voornamelijk op de *eigen capaciteiten* en spelen de mogelijke (*bepaalde*) *capaciteiten van anderen* geen expliciete rol. Voor sociale vergevingsgezindheid is echter het inzicht in de mogelijkheden van anderen minstens zo relevant.

Samenvattend leidt dit tot de volgende aanname en vragen:

- *Een eerste voorwaarde voor een sociaal vergevingsgezinde reactie is een onveilige handeling van een andere verkeersdeelnemer, die ontstaat als diens taakeisen de capaciteiten overschrijden.*
- *In hoeverre hebben verkeersdeelnemers zelf in de hand of sociaal vergevingsgezind handelen naar aanleiding van het eigen gedrag nodig is?*
- *In hoeverre heeft een verkeersdeelnemer inzicht in andere verkeersdeelnemers?*

2.3. Voorwaarden voor sociale vergevingsgezindheid

Deze paragraaf gaat in op een aantal voorwaarden voor sociale vergevingsgezindheid. In de geactualiseerde Duurzaam Veilig-visie kan sociale vergevingsgezindheid bijdragen aan het voorkomen van ongevallen of ten minste de ernst ervan beperken. Om dat te bereiken, moeten verkeersdeelnemers onder andere sociaal vergevingsgezind handelen in situaties die daarom vragen.

Sociaal vergevingsgezind handelen is niet alleen afhankelijk van de wijze waarop het verkeerssysteem ontworpen is, maar vooral ook van het *menselijk handelen* zelf. Het is daarom ook belangrijk om uit te werken wat de *menselijke* aspecten zijn die bepalen hoe sociale vergevingsgezindheid als defensiemechanisme kan functioneren.

Belangrijke vragen zijn: wat bepaalt of iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen? Kunnen we van iedereen en in elke omgeving verwachten dat ze sociaal vergevingsgezind reageren op onveilige handelingen van anderen, of zijn er beperkende factoren? We gaan hierbij in op de ervaring van verkeersdeelnemers met de verkeerstaak en de motivationele aspecten voor sociaal vergevingsgezind handelen.

2.3.1. *Setting van de verkeerstaak*

Duurzaam Veilig is een zogeheten systeembenadering. In die benadering moet het systeem zodanig ingericht worden dat de fouten die de mens in dat systeem onvermijdelijk zal maken, niet tot ernstige consequenties kunnen leiden. Het *systeemontwerp* (de manier waarop de infrastructuur is ingericht en de verkeersregels die daar van toepassing zijn) bepaalt dan ook voor een groot deel hoe mensen uiteindelijk de verkeerstaak zullen uitvoeren. Het systeemontwerp vormt daarmee een belangrijke voorwaarde voor sociale vergevingsgezindheid. Niet alleen het systeemontwerp (de *functie* en de *vormgeving*) bepaalt hoe de verkeerstaak uitgevoerd zal worden, ook het *gebruik* van dat systeem op een zeker moment is van belang. Zo speelt de verkeersdrukke een rol, maar ook wie er op welk moment waar vandaan komt. Al deze verschillende aspecten samen noemen vanaf nu voor het gemak 'de setting'.

De setting kan invloed hebben op zowel de mate waarin iemand sociaal vergevingsgezind *kan* als *wil* handelen. Zo zal een kruising waarbij de zijwegen zeer slecht zichtbaar zijn, verkeersdeelnemers in eerste instantie al beperken in de mate waarin ze sociaal vergevingsgezind *kunnen* handelen. Anticipatie op het gedrag van naderende verkeersdeelnemers, wordt hier immers beperkt door de infrastructuur. Daarnaast kan bijvoorbeeld een verkeerslicht dat telkens zeer kort op groen staat bij een drukke kruising, invloed hebben op de mate waarin verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind *willen* handelen. In *Hoofdstuk 3* wordt de invloed van de setting van de verkeerstaak verder uitgewerkt.

Samenvattend leidt dit tot de volgende aanname en vraag:

- *De setting, bestaande uit het systeemontwerp en het gebruik van het systeem, beïnvloedt in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal kunnen en willen handelen.*
- *Hoe kan de setting sociaal vergevingsgezind handelen faciliteren?*

2.3.2. *Anticiperen op onveilige handelingen*

In de vorige paragraaf werd onderscheid gemaakt tussen het sociaal vergevingsgezind *kunnen* en *willen* handelen. Een belangrijke voorwaarde om sociaal vergevingsgezind te *kunnen* handelen is het vermogen te anticiperen op mogelijk onveilige handelingen van andere verkeersdeelnemers. Om te kunnen anticiperen, heeft iemand adequate verwachtingen nodig over de zich ontwikkelende verkeerssituatie en dan met name over het *gedrag* van de andere verkeersdeelnemers. Als een verkeersdeelnemer meer ervaring heeft, zal het gemakkelijker zijn te anticiperen op gedrag van andere verkeersdeelnemers. Op de rol van verwachtingen wordt in *Hoofdstuk 3* nader ingegaan.

Als een verkeersdeelnemer meer ervaren is, kan hij de verkeerstaak makkelijker uitvoeren, waardoor het ook minder inspanning kost om te anticiperen op het gedrag van anderen. Verschillende theorieën beschrijven hoe een taak die aanvankelijk veel inspanning kostte en langzaam en beredeneerd werd uitgevoerd, uiteindelijk na veel oefening en systematisch herhalen automatisch uitgevoerd kan worden, snel en met weinig moeite (e.g., Rasmussen, 1983; Schneider & Shiffrin, 1977). Om van een beredeneerd proces naar een automatisch proces te komen, is een

uitgebreide en consistente training vereist. Het voordeel van automatische processen is dat ze parallel naast andere processen kunnen plaatsvinden en minder gevoelig zijn voor stressoren (zoals alcohol en vermoeidheid). Als een proces uiteindelijk geautomatiseerd is, is het wel moeilijk te veranderen. Als iemand nog weinig ervaring heeft met een taak en deze beredeneerd uitvoert, is er nog relatief veel kans op fouten; als een bepaalde taak meer geautomatiseerd verloopt, is er juist minder kans op fouten.

Het bovenstaande impliceert dat minder ervaren verkeersdeelnemers wellicht vaker onveilig zullen handelen en daarmee de aanleiding zullen vormen voor een sociaal vergevingsgezinde reactie van medeweggebruikers. Voor ervaren verkeersdeelnemers zullen veel voorkomende onderdelen van de verkeerstaak minder moeite kosten, en wellicht dat ze daarom beter in staat zullen zijn te anticiperen op gedrag van andere verkeersdeelnemers en vervolgens sociaal vergevingsgezinnd te handelen. Hier wordt in *Hoofdstuk 3* nader op ingegaan.

Samenvattend leidt dit tot de volgende aanname en vragen:

- *Het vermogen te anticiperen op mogelijk onveilige handelingen van andere verkeersdeelnemers, is een voorwaarde om sociaal vergevingsgezind te kunnen handelen.*
- *Zijn ervaren verkeersdeelnemers beter in staat sociaal vergevingsgezind te handelen dan onervaren verkeersdeelnemers?*
- *Kan sociaal vergevingsgezind handelen worden geautomatiseerd?*
- *Wat is er bekend over de rol van verwachtingen in het verkeer, en dan met name verwachtingen over het gedrag van andere verkeersdeelnemers?*
- *Welke factoren beïnvloeden het vermogen te anticiperen op onveilige handelingen?*

2.3.3. *Bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen*

Wil sociale vergevingsgezindheid een bijdrage kunnen leveren aan meer veiligheid, dan is het niet alleen nodig dat verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind *kunnen* handelen, maar dat ze daar ook toe *bereid* zijn. Hierbij kunnen we onderscheid maken tussen een algemene bereidheid (*trait*: een permanente persoonlijkheids eigenschap) en een meer specifieke bereidheid (*state*: een tijdelijke psychologische toestand). We nemen aan dat de algemene bereidheid om vergevingsgezind te handelen (in het verkeer), afhankelijk is van allerlei persoonlijke eigenschappen die niet te beïnvloeden zijn (zoals leeftijd en geslacht). Daarentegen zal de specifieke bereidheid afhankelijk zijn van allerlei specifieke kenmerken van de situatie. Zo zou de specifieke bereidheid kunnen worden beïnvloed door de waargenomen intentie van een verkeersdeelnemer (bedoeld of onbedoeld onveilig handelen) of de vergelijking tussen waargenomen gedrag en de geldende norm voor bepaald gedrag (die waargenomen onveilige handeling past niet binnen de sociale normen/verkeersregels die gelden). Ook hier wordt in *Hoofdstuk 3* nader op ingegaan.

Samenvattend leidt dit tot de volgende aanname en onderzoeksvragen:

- *De bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen is een voorwaarde om sociaal vergevingsgezind te handelen.*
- *Is er evidentie te vinden voor het onderscheid tussen een algemene en specifieke bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen?*

- *Welke aspecten beïnvloeden de bereidheid sociaal vergevingsgezind te handelen?*

2.4. **Samenvatting**

Het verkeer is een sociaal proces waarbinnen veel verschillende verkeersdeelnemers met elkaar omgaan. Om dat proces zo veilig mogelijk te laten verlopen, probeert Duurzaam Veilig het systeem zo veilig mogelijk in te richten. Daardoor wordt veiligheid minder afhankelijk van de individuele keuzes van de betrokken verkeersdeelnemers.

Om onvermijdelijke onveilige handelingen alsnog op te vangen, kan sociale vergevingsgezindheid een rol spelen als defensiemechanisme en zo een ongeval voorkomen of ten minste de ernst daarvan beperken. De psychologische voorlopers en handelingen in het verkeer, zullen echter ook beïnvloeden in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen.

Dit hoofdstuk ging eerst in op de rol van sociale vergevingsgezindheid binnen Duurzaam Veilig en daarna op de aanleiding voor sociaal vergevingsgezind gedrag (een onveilige handeling). Die onveilige handeling zal ontstaan zodra de eisen van de verkeerstaak de competenties van de verkeersdeelnemer overschrijden.

Ten slotte is aandacht besteed aan de factoren die bepalen of en in hoeverre verkeersdeelnemers sociaal vergevingsgezind zullen handelen. Ten eerste kan de *setting* van de verkeerssituatie bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal *kunnen* en *willen* handelen. Ten tweede is het waarschijnlijk dat een verkeersdeelnemer die meer ervaring met de verkeerstaak heeft, beter *in staat zal zijn* sociaal vergevingsgezind te handelen dan een minder ervaren verkeersdeelnemer. Die zal juist vaker onveilig handelen en daarmee de aanleiding vormen voor een sociaal vergevingsgezinde reactie. Een derde aspect dat kan bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen, is de mate van zowel algemene als specifieke *bereidheid* daartoe. De specifieke bereidheid zal makkelijker te beïnvloeden zijn dan de algemene bereidheid.

Hoofdstuk 3 gaat dieper in op de setting en op de cognitieve en motivationele aspecten die kunnen bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen.

3. Bepalende factoren voor sociaal vergevingsgezind handelen

Dit hoofdstuk geeft antwoord op een aantal vragen die in het vorige hoofdstuk naar voren kwamen. Hierbij staat steeds de volgende onderzoeksvraag centraal:

Aan welke voorwaarden moet worden voldaan om sociale vergevingsgezindheid een succesvolle rol te laten vervullen binnen de Duurzaam Veilig-visie?

Om een antwoord te vinden op deze vraag, gaan we na welke voorwaarden bepalend zijn voor de mate waarin iemand (succesvol) sociaal vergevingsgezind zal handelen.

In het vorige hoofdstuk werd geredeneerd vanuit de systeembenadering, waarbij in eerste instantie de omgeving moet worden aangepast aan de mens. Bij het bespreken van de voorwaarden voor sociaal vergevingsgezind handelen, werd daarom eerst de rol van de setting besproken en daarna de psychologische factoren. We willen nu echter inzicht krijgen in het sociale proces dat zich afspeelt bij sociale vergevingsgezindheid. Daarom heeft dit hoofdstuk een andere invalshoek, waarbij juist vanuit de *mens* geredeneerd wordt. Eerst wordt aandacht besteed aan de psychologische factoren en later in dit hoofdstuk komt de rol van de setting aan de orde. Deze drie verschillende clusters van factoren (setting, kunnen en willen) worden als relevant beschouwd voor de uitwerking van het principe sociale vergevingsgezindheid.

Uit het vorige hoofdstuk bleek al dat er verschillende factoren een rol spelen bij het anticiperen op onveilige handelingen van overige verkeersdeelnemers en bij de bereidheid sociaal vergevingsgezind te handelen. Deze factoren komen in dit hoofdstuk uitgebreider aan bod. Hoewel deze factoren in de praktijk vaak met elkaar zullen samenhangen, hebben we ervoor gekozen om ze zoveel mogelijk apart te behandelen. Zo maken we onderscheid tussen cognitieve en motivationele factoren, al is de invloed van de ene groep factoren zeker niet helemaal los te zien van die van de andere. Om het onderscheid tussen cognitieve en motivationele factoren toe te lichten, herhalen we hier de definitie van sociale vergevingsgezindheid:

De bereidheid te anticiperen op een potentieel onveilige handeling van een andere verkeersdeelnemer en zo te handelen dat negatieve consequenties van deze potentieel onveilige handeling worden voorkomen of ten minste beperkt.

In dit rapport maken we onderscheid tussen factoren die bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind *kan* en *wil* handelen. Bij het *kunnen* ligt de nadruk op de cognitieve factoren, waaronder de verwachtingen die een verkeersdeelnemer heeft van het gedrag van andere verkeersdeelnemers. *Paragraaf 3.1* gaat hier verder op in.

Voor het *willen* zijn veel met elkaar samenhangende factoren belangrijk. Zo gaan we in *Paragraaf 3.2* op zoek naar evidentie voor een onderscheid

tussen een algemene en specifieke bereidheid om vergevingsgezind te willen handelen in het verkeer. Ook gaan we in op factoren als attributie van gedrag, sociale dilemma's en normen die de bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen kunnen bepalen. In *Paragraaf 3.3* komen factoren als ervaring, perspectief wissel en rijstijl aan de orde, waarbij er sprake is van zowel een cognitieve als een motivationele component. Ten slotte komt in *Paragraaf 3.4* ook aan de orde hoe de setting sociaal vergevingsgezind handelen zou kunnen faciliteren. Elke paragraaf wordt afgesloten met een aantal aannames waarin de mogelijk relevante aspecten kort worden samengevat.

3.1. Sociaal vergevingsgezind *kunnen* handelen

In *Paragraaf 2.3.2* vroegen we ons af welke factoren een rol spelen bij de mate waarin we in staat zijn op een mogelijk onveilige handeling te anticiperen en sociaal vergevingsgezind te handelen. Tijdens de verkeerstaak krijgen we (te) veel informatie te verwerken in een beperkte hoeveelheid tijd (en ruimte). Deze paragraaf gaat in op de factoren die daarbij van belang zijn en kunnen helpen bij het anticiperen op potentieel onveilige handelingen. Wat is er bekend over de rol van *verwachtingen* in het verkeer, en dan met name verwachtingen over het gedrag van andere verkeersdeelnemers? Kunnen we de *intenties* van andere weggebruikers herkennen? Deze vermogens zijn van belang om de verkeerstaak in het algemeen te kunnen uitvoeren, maar natuurlijk ook om sociaal vergevingsgezind te handelen. Het gedrag van de andere weggebruikers moet op tijd worden ingeschat om met sociaal vergevingsgezind handelen negatieve consequenties te kunnen vermijden.

3.1.1. *Verwachtingen*

In de verkeerstaak is het van belang om snel een goede afweging te maken van de mogelijke adequate reacties op de huidige (en toekomstige) situatie. Omdat een rationele afweging van alle mogelijke opties binnen die korte tijdsperiode vrijwel nooit mogelijk is, maakt de mens gebruik van mentale modellen of schemata (e.g., Abelson, 1981). Mentale modellen of schemata bevatten informatie over vergelijkbare situaties en wat we daarin kunnen verwachten. Op basis van deze mentale modellen kunnen we een langetermijnverwachting ontwikkelen over een bepaalde situatie, wat kan helpen bij het anticiperen op wat er komen gaat (Houtenbos, 2008). Een situatie op de snelweg kan een algemeen idee oproepen van wat daar te verwachten is: hoe de omgeving eruitziet, welke typen verkeersdeelnemers er zijn en met welke snelheid het verkeer zich daar zal bewegen. Als iemand zich vervolgens daadwerkelijk op de snelweg bevindt, kan deze algemene (langetermijn)verwachting worden aangepast aan de hand van wat hij op dat moment waarneemt. Het resultaat is dan een specifieke kortetermijnverwachting van wat een andere weggebruiker zal gaan doen, bijvoorbeeld 'inhalen'. Er is veel onderzoek gedaan naar de rol van verwachtingen in het verkeer. Dit had echter voornamelijk betrekking op verwachtingen over de infrastructuur en minder over het gedrag van medeweggebruikers (Houtenbos, 2008). Vanwege het sociale aspect van sociale vergevingsgezindheid, is juist ook dit laatste type verwachtingen interessant.

Om tot verwachtingen te komen, is de verwerking van informatie noodzakelijk. Verschillende modellen, waaronder dat van *situation*

awareness (situatiebewustzijn), beschrijven het proces van informatie verwerking. *Situation awareness* duidt op het bewustzijn van de huidige (en toekomstige) situatie waarin iemand zich bevindt. Het wordt bereikt door een continu proces dat wordt beschreven als achtereenvolgens het waarnemen van de huidige situatie, het begrijpen van de huidige situatie en ten slotte het voorspellen van de toekomstige situatie op basis van de huidige situatie (Endsley, 1995). Van der Hulst (1999) geeft aan dat voor voldoende *situation awareness* in het verkeer, nodig is om continu informatie in te winnen met betrekking tot de positie en het gedrag van andere weggebruikers. Bovendien is het nodig vertrouwen te hebben in de juistheid en de werkelijkheid van deze informatie. Het verkrijgen en behouden van *situation awareness* is met name van belang in situaties die complexer zijn (Endsley, 1995).

Om de verkeerstaak succesvol te kunnen uitvoeren, zijn adequate verwachtingen en *situation awareness* noodzakelijk. Om sociaal vergevingsgezind te kunnen handelen en zo de negatieve consequenties van een geanticiperde handeling te kunnen vermijden, heeft een weggebruiker ook verwachtingen en *situation awareness* nodig. Daarmee kan hij inschatten of het gedrag van een medeweggebruiker een onveilige situatie zal opleveren. Door te anticiperen is er vervolgens nog tijd beschikbaar om te beslissen of hier (sociaal vergevingsgezind) naar gehandeld moet worden.

3.1.2. *Herkennen van intenties van weggebruikers*

Verkeer betekent vooral rekening houden met de aanwezigheid van andere verkeersdeelnemers. Voor succesvolle interacties tussen verkeersdeelnemers is het van belang dat ze elkaars gedrag kunnen begrijpen en kunnen anticiperen op elkaars intenties (Chauvin & Saad, 2004). Hoe goed dit gaat, is enerzijds afhankelijk van de informatie die andere verkeersdeelnemers overbrengen via het gebruik van formele en informele tekens (zoals snelheid minderen en kijkgedrag). Anderzijds is het afhankelijk van de verwachtingspatronen over wat andere verkeersdeelnemers mogelijk zullen doen en welke reactie daarop nodig zal zijn (Saad et al., 1999). Deze verwachtingen bestaan niet alleen uit formele verkeersregels, maar ook uit informele regels die soms ook vrije interpretaties van een formele regel kunnen zijn. Deze informele regels leert men kennen door frequente ervaring met vergelijkbare situaties. Zo kan het afremmen voor een kruising betekenen dat iemand zal stoppen, maar ook dat iemand de bocht om zal gaan. Dit soort verwachtingen stelt een weggebruiker in staat om de intenties van een weggebruiker in te schatten en te kunnen anticiperen op gedrag dat zou kunnen leiden tot een onveilige situatie. Vervolgens kan men besluiten zo te handelen dat negatieve gevolgen uitblijven. Het herkennen van intenties van weggebruikers, is overigens ook van belang voor de *subjectieve* interpretatie van het gedrag van anderen, de zogenoemde attributie, die in de volgende paragraaf aan bod zal komen.

3.1.3. *Aannames*

Om te kunnen anticiperen in het verkeer zijn adequate verwachtingen nodig. Zowel een algemeen idee van wat er op basis van eerdere ervaringen te verwachten is in een bepaald soort situatie, als een specifiekere verwachting gebaseerd op elementen uit de situatie op dat moment, kunnen helpen bij

het anticiperen. Een hoge mate van *situation awareness* is ook van belang bij anticiperen, met name in complexe situaties.

Om sociaal vergevingsgezind te kunnen handelen, is het ook nodig om de intenties van andere verkeersdeelnemers te kunnen herkennen. Dit is afhankelijk van de verwachtingen die iemand als verkeersdeelnemer heeft, maar ook van de formele en informele tekens die verkeersdeelnemers gebruiken om hun intenties te communiceren.

3.2. Sociaal vergevingsgezind *willen* handelen

De voorgaande paragraaf ging in op cognitieve randvoorwaarden om sociaal vergevingsgezind te *kunnen* handelen. Deze paragraaf biedt een theoretische verkenning van de motivationele factoren die bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen. Daarbij ligt de nadruk op het begrijpen van de sociale processen die een rol spelen in interactief verkeersgedrag. Wat bepaalt of iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen? De interpretatie van het gedrag van medeweggebruikers, kan invloed hebben op de *bereidheid* om een bepaalde daad niet aan de ander toe te rekenen en de mate waarin men *begrip* zal willen tonen voor de belangen van anderen. Om inzicht te krijgen in manieren om die bereidheid te beïnvloeden, wordt vervolgens aandacht besteed aan gedrag in sociale dilemma's en de rol van normen.

3.2.1. *Vergevingsgezindheid*

We beginnen met een verkenning van wat er bekend is over het psychologische concept vergevingsgezindheid buiten de context van het verkeer. In *Paragraaf 2.3.3* vroegen we ons af of er evidentie te vinden is voor het veronderstelde onderscheid tussen een algemene en specifieke bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen. De literatuur over het algemene psychologische concept vergevingsgezindheid, blijkt dit onderscheid inderdaad te onderschrijven (Mullet et al., 2005 geciteerd in Worthington et al., 2007). In de volgende paragrafen wordt eerst ingegaan op de literatuur over een algemene vergevingsgezindheid. Daarna gaan we achtereenvolgens in op de literatuur over vergevingsgezindheid die afhankelijk is van de specifieke situatie en op de aspecten die de vergevingsgezindheid kunnen beïnvloeden (situationele vergevingsgezindheid).

Algemene vergevingsgezindheid is een karaktereigenschap, die stabiel is over tijd, relaties en situaties heen (Berry, 2001). Een hogere algemene vergevingsgezindheid blijkt positief samen te hangen met inschikkelijkheid, emotionele stabiliteit, invoelend vermogen en zelfvertrouwen (Berry et al., 2005; Eaton et al., 2006; Koutsos et al., 2008; McCullough, 2001) en negatief met vijandigheid, angst, en boosheid (Neto & Mullet, 2004). Ook blijken vrouwen (Lawler-Row & Piferi, 2006) en ouderen (zestig jaar en ouder) (Allemand, 2008; Lawler-Row & Piferi, 2006) meer vergevingsgezind te zijn dan mannen en jongeren.

Situationele vergevingsgezindheid betreft vergevingsgezindheid als reactie op een specifieke 'overschrijdende' handeling van een ander. Met overschrijding wordt bedoeld dat een bepaalde regel (formeel dan wel informeel) wordt overschreden, waarmee niet is gezegd of dat bedoeld of onbedoeld gebeurt. Hier is dus niet per definitie sprake van een *onveilige* handeling zoals dat binnen de definitie van sociaal vergevingsgezind

handelen het geval is. Toch biedt de literatuur over situationele vergevingsgezindheid wellicht aanknopingspunten voor sociale vergevingsgezindheid binnen de context van het verkeer. Uit onderzoek komen verschillende aspecten naar voren die (situationele) vergevingsgezindheid kunnen beïnvloeden. Zo blijkt situationele vergevingsgezindheid toe te nemen naarmate de overschrijding minder ernstig is, men zich meer kan inleven in de belevingswereld van de overschrijder en de overschrijding en overschrijder als positiever worden beoordeeld (McCullough, 2001). Ook blijkt een positieve attributie van de overschrijding (men interpreteert de bewegingen van de overschrijder als positief) bij te dragen aan situationele vergevingsgezindheid (Boon & Sulsky, 1997). In de volgende paragraaf wordt hier verder op ingegaan. Een ander aspect dat situationele vergevingsgezindheid kan bevorderen is verontschuldigend gedrag (Koutsos et al., 2008), maar alleen als de overschrijding als onbedoeld wordt geïnterpreteerd (Struthers et al., 2008).

Er is verschil tussen het psychologische concept vergevingsgezindheid en sociale vergevingsgezindheid zoals bedoeld in dit rapport. Dit verschil is ook waar te nemen tussen het fundamentele concept agressie en agressie in het verkeer. In het verkeer is er in meerdere mate sprake van anonimiteit dan in de gebruikelijke omgang tussen mensen, waardoor de agressie juist in het verkeer vaker geuit blijkt te worden (zie bijvoorbeeld Lawton & Nutter, 2002; Parkinson, 2001). Mogelijk is de verhoogde anonimiteit in het verkeer ook van invloed op de mate waarin sociale vergevingsgezindheid geuit zal worden. Onderzoek toont aan dat het vergeven van naasten vrijwel automatisch verloopt, terwijl voor het vergeven van minder bekenden meer cognitieve processen nodig zijn (Karremans & Aarts, 2007). Als we dit betrekken op sociaal vergevingsgeïnd handelen in het verkeer, dan is er door de anonimiteit in het verkeer vermoedelijk meer tijd nodig om over te gaan tot vergevingsgedrag dan in interactie buiten het verkeer.

3.2.2. *Attributie van gedrag*

In de vorige paragraaf werd onderzoek genoemd dat aangeeft dat de bereidheid tot vergeven afhankelijk kan zijn van de attributie van het overschrijdende gedrag van een ander. Attributie geeft aan hoe iemand het gedrag van een ander interpreteert. Ziet een weggebruiker het overschrijdende gedrag bijvoorbeeld als agressief of juist als een onbedoelde vergissing? En beïnvloedt dat dan ook de mate van sociale vergevingsgezindheid?

Gedrag kan worden toegeschreven aan persoonlijke of situationele kenmerken. Vanuit die gedachte is de fundamentele attributiefout een relevant theoretisch mechanisme (Ross, 1977): (negatief) gedrag van anderen wordt eerder wordt toegeschreven aan persoonlijke kenmerken dan aan situationele kenmerken. Voor het eigen gedrag geldt juist het tegenovergestelde. Dit kan vervolgens leiden tot een verminderde bereidheid om een daad van een medeweggebruiker die de eigen belangen schaadt, hem niet toe te rekenen. En dat kan vervolgens leiden tot een verminderde bereidheid begrip te tonen voor de belangen van deze medeweggebruiker. Concreet kan dat inhouden dat iemand minder geneigd zal zijn om sociaal vergevingsgeïnd te handelen in een situatie waar een andere verkeersdeelnemer een fout maakt die nadelige consequenties voor hemzelf heeft. Als een verkeersdeelnemer tijdens interactie met andere verkeersdeelnemers

minder begrip toont voor de belangen van medeweggebruikers en daardoor minder oog heeft voor hun perspectief, dan kan dat belemmerend werken voor het vertonen van sociaal vergevingsgezind gedrag.

In een onderzoek van Yagil (2001) naar factoren die de attributie van gedrag kunnen beïnvloeden, werd een groep mannelijke automobilisten een reeks scenario's voorgelegd met frustrerende verkeerssituaties. Een frustrerende verkeerssituatie werd gedefinieerd als een situatie waarin gedrag doelgericht wordt belemmerd. De scenario's waren zo omschreven dat het frustrerende gedrag geïnterpreteerd kon worden als een doelbewuste overtreding (onaardig) of als een onbedoelde fout (neutraal). Vervolgens werd onderzocht of er een effect was van attributie (onaardig of neutraal) op de keuze voor een agressieve dan wel neutrale reactie op het frustrerende gedrag. De neutrale reactie zou opgevat kunnen worden als een sociaal vergevingsgezinde reactie, waar men begrip toont voor de belangen van de medeweggebruiker. Uit de resultaten bleek dat gedrag van mannen eerder als onaardig werd geïnterpreteerd dan het gedrag van vrouwen. Dit kan wellicht verklaard worden door de stereotypen van vrouwen en mannen in het algemeen: vrouwen worden als minder agressief gezien dan mannen. Ook werd gedrag eerder als onaardig geïnterpreteerd als men een negatief beeld had van weggebruikers in het algemeen. Er werd geen effect gevonden van attributie op het type reactie (agressief of neutraal), maar wel een indirect effect van het algemene beeld dat iemand heeft van weggebruikers in het algemeen. Deze resultaten suggereren dat een algemeen beeld van weggebruikers dat men gedurende een langere periode heeft opgebouwd, een grotere invloed heeft op de uiteindelijke reactie dan een specifieke uitleg van gedrag.

Ook persoonlijkheidsaspecten zijn van invloed op de interpretatie van andermans gedrag. Onderzoek heeft bijvoorbeeld aangetoond dat mensen met een persoonlijke neiging tot boosheid, eerder geneigd zijn het gedrag van een ander als vijandig en agressief te interpreteren (Baxter et al., 1990). De eigen emotie in combinatie met de waargenomen emotie van de ander, zal zo de sociale vergevingsgezindheid verhogen of juist verlagen.

3.2.3. *Sociale dilemma's*

Bij interactie in het verkeer maakt men een afweging tussen de baten voor zichzelf en de baten voor de gehele groep weggebruikers. Daarom kan interactie in het verkeer wellicht gezien worden als een sociaal dilemma. Ieder individu moet een keuze maken tussen samenwerken (minder individuele baten, maar meer gezamenlijke baten) of verzaken (minder gezamenlijke baten, maar meer individuele baten). Voor de algehele verkeersveiligheid is het gewenst de mate van samenwerking te verhogen, om zo de gezamenlijke baten te maximaliseren.

Er is al veel onderzoek gedaan naar manieren om de mate van samenwerking binnen een sociaal dilemma te verhogen (voor een overzicht zie: Kollock, 1998). Zo is uit de sociale psychologie bekend dat naarmate iemand zich meer met een groep identificeert, deze meer geneigd zal zijn een beslissing te nemen die de groep ten goede komt. Oceja & Jiménez (2007) laten zien dat gedrag in sociale dilemma's lang niet altijd verklaard kan worden door de menselijke neiging om in eigenbelang te handelen, maar dat mensen ook een empathische, altruïstische neiging kunnen hebben. Die neiging blijkt bovendien beïnvloedbaar. Uit het onderzoek blijkt

dat iemand die meer empathie heeft met een bepaald individu, ook bereid is meer eigen middelen op te geven ten bate van dat individu en ten bate van de gehele groep.

In een onderzoek naar de bereidheid voor veiligheid te betalen, bleek dat men bereid is meer te betalen voor de veiligheid van kinderen, familie en vrienden dan voor anderen (Andersson & Lindberg, 2007). Het begrip wederkerigheid wordt genoemd als verklaring: we vertrouwen er wellicht meer op dat bekenden ook bereid zijn te betalen dan onbekenden. Een gevoel van een eerlijke verdeling van de kosten en baten, is ook een reden om samenwerking te verhogen in het geval van een sociaal dilemma (Baron, 1994). Zo blijkt uit experimenten dat het bespreken van de intentie tot samenwerking, of zelfs alleen het aanhoren van de intentie tot samenwerking van één deelnemer, de kans op samenwerking kan verhogen. Zaidel (1992) geeft ook aan dat meer communicatie medewerkend en attent rijgedrag kan bevorderen, en zo kan leiden tot een positievere stemming in het verkeer.

De mate waarin iemand gemotiveerd zal zijn om samen te werken, is dus een relevant aspect voor sociale vergevingsgezindheid. Het heeft invloed op de bereidheid om een daad van een medeweggebruiker die de eigen belangen schaadt, niet aan hem toe te rekenen. Daarnaast is de motivatie om samen te werken van invloed op het tonen van begrip voor de belangen van medeweggebruikers.

3.2.4. Normen

Het ontwerp van het verkeerssysteem bevat gedragsregels die zijn ontworpen om ongevallen te voorkomen als iedereen zich aan die regels houdt. Als verkeersdeelnemers toch onveilig handelen, dan kunnen ongevallen alsnog worden voorkomen door sociaal vergevingsgezind handelen van anderen. Dat leidt tot de volgende vraag: hoe kunnen we verkeersdeelnemers zodanig beïnvloeden dat zij zich in principe aan de gedragsregels zullen houden, en dat zij sociaal vergevingsgezind zullen handelen als anderen dat – bewust of onbewust – niet doen?

Het gedrag van anderen kan op verschillende manieren het gedrag van een individu beïnvloeden. In de sociale psychologie zijn verschillende mechanismen geïdentificeerd (Zaidel, 1992). Een voorbeeld is gedrag volgens bepaalde normen, wetten en regels die zijn afgesproken door de groep of een geaccepteerde autoriteit buiten de groep. De groepsnorm kan wel afwijken van iemands persoonlijke norm.

In de literatuur worden veel verschillen soorten normen onderscheiden. Zo wordt er onderscheid gemaakt tussen een informele norm en een formele norm (regels, wetten). Een bepaalde gedragsregel (formele norm) kan de sociale norm (informele norm) worden op het moment dat er voldoende individuen zijn die geloven dat de regel toegepast zou moeten worden. Ook is het belangrijk dat ze zich wel willen conformeren aan die regel, wat gebeurt als voldoende anderen zich ook aan die regel willen conformeren (descriptieve norm). Ten slotte is het nog van belang dat een individu gelooft dat er voldoende anderen van hem verwachten dat hij zich aan de norm zal conformeren (de zogenoemde injunctieve norm). Er is ook onderscheid tussen de waargenomen sociale norm (groepsnorm) en de geïnternaliseerde norm (persoonlijke norm). Mensen blijken eerder geneigd om samen te

werken op basis van een persoonlijke norm dan op basis van een groepsnorm (Thogersen, 2008).

Om de samenwerking te bevorderen, houdt Rothenberger (2007) een pleidooi voor meer solidariteit als norm in het verkeer. Solidariteit in het verkeer impliceert dat je als verkeersdeelnemer onderdeel bent van een gemeenschap van verkeersdeelnemers. Solidariteit als norm zou moeten leiden tot een gemeenschap van verantwoordelijke automobilisten. Om het huidige gebrek aan solidariteit op te lossen, is het volgens Rothenberger nuttig om individuele verantwoordelijkheden te stimuleren en te kijken naar emotioneel intelligente technieken om de attitudes en het gedrag van automobilisten te verbeteren. Verkeersdeelnemers zouden moeten leren hoe ze emoties en irrationele gedachten kunnen controleren tijdens het rijden. Door onder andere de intrinsieke (onafhankelijk van een externe beloning) motivatie van verkeersdeelnemers om een 'goede verkeersdeelnemer' te zijn te versterken, kan solidariteit als norm bereikt worden. Rothenberger verwoordt overigens slechts een visie die niet direct is gebaseerd op empirisch onderzoek.

3.2.5. *Aannames*

In de literatuur is evidentie gevonden voor een onderscheid tussen enerzijds een algemene bereidheid tot sociaal vergevingsgezind handelen die niet of nauwelijks te beïnvloeden is, en anderzijds een specifieke bereidheid die afhankelijk is van kenmerken van de situatie.

Verder is er evidentie gevonden dat de manier waarop gedrag van andere verkeersdeelnemers geïnterpreteerd wordt, de zogenoemde attributie, ook van belang is voor de bereidheid sociaal vergevingsgezind te handelen. Zo kan de specifieke vergevingsgezindheid worden bevorderd door een verminderde ernst van de overschrijdende handeling en door de mate waarin iemand zich positief voelt ten opzichte van de overschrijder en de overschrijding.

De literatuur biedt eveneens evidentie voor de rol van normen in het bevorderen van samenwerkingsgedrag in sociale dilemma's (zoals het verkeer gezien kan worden). Een norm kan ervoor zorgen dat iemand gemotiveerd is samen te werken, ook als dat niet direct wat oplevert voor de eigen belangen.

3.3. **Factoren waarbij zowel *kunnen* en *willen* een rol spelen**

Er zijn ook factoren waarbij een combinatie van cognitieve als motivationele aspecten relevant kan zijn voor sociaal vergevingsgezind handelen. Deze paragraaf gaat in op de relatie van ervaring, perspectiefwisseling en rijstijl met sociaal vergevingsgezind handelen.

3.3.1. *Ervaring*

In *Paragraaf 2.3.2* vroegen we ons af of ervaren weggebruikers beter in staat zijn om sociaal vergevingsgezind te handelen. In verschillende onderzoeken is hier evidentie voor te vinden. Zo vonden Özkan en Lajunen (2005) een positief verband tussen het vertonen van positieve gedragingen en leeftijd en ervaring. Positieve gedragingen zouden makkelijker worden toegepast in minder veeleisende situaties. Daardoor is het voor meer ervaren bestuurders makkelijker om positieve gedragingen te vertonen. Ook

leren verkeersdeelnemers gaandeweg de gedragscode zoals die zich in het verkeer manifesteren. Verder blijken jongere (mannelijke) bestuurders significant vaker te zeggen zich agressief te gedragen dan oudere (mannelijke) bestuurders (bijvoorbeeld Krahé & Fenske, 2002). Dit blijkt overigens ook voor vrouwen te gelden (Krahé, 2005). Bij agressief gedrag schaaft iemand de belangen van anderen, waarbij hij juist geen begrip toont voor de belangen van medeweggebruikers. In die zin houdt agressief gedrag verband met sociaal vergevingsgezind gedrag. Omgekeerd kunnen we stellen dat weggebruikers die zich *niet* agressief gedragen in het verkeer, meer rekening houden met de belangen van anderen dan weggebruikers die zich *wel* agressief gedragen in het verkeer.

Een SWOV-onderzoek naar verschillen in snelheidsadaptie tussen ervaren en onervaren bestuurders naar aanleiding van complexe verkeerssituaties, biedt hier meer inzicht in de rol van ervaring (De Craen et al., 2008). In dit onderzoek kregen ervaren en onervaren bestuurders beelden te zien van verkeerssituaties, met het verzoek aan te geven welke snelheid men zou kiezen in die verkeerssituaties. Zonder dat de proefpersonen het wisten, kwam elke situatie tweemaal voor. Op foto's van dezelfde situatie, verschilde echter steeds één element. Op die manier kregen de proefpersonen van dezelfde verkeerssituatie een complexe en een minder complexe variant te zien. Het is waarschijnlijk dat een weggebruiker eerder een onveilige handeling van andere verkeersdeelnemers zal verwachten in de complexe situatie dan in de minder complexe situatie. De verwachting is dan ook dat een 'voorzichtige' automobilist voor de complexere situatie een lagere snelheid zal kiezen dan voor de minder complexe. Als er bijvoorbeeld een kind op de stoep speelt, zal de voorzichtige automobilist een lagere snelheid kiezen dan in diezelfde situatie zonder spelend kind op de stoep.

Deze snelheidsadaptatie is op te vatten als sociaal vergevingsgezind handelen. De automobilist is zich ervan bewust dat het kind ineens zou kunnen oversteken.

Een van de meest opvallende resultaten van het onderzoek van De Craen et al. (2008), was dat onervaren bestuurders minder gevoelig bleken voor de veranderingen van complexiteit in verkeerssituaties. Minder ervaren bestuurders pasten namelijk hun snelheid minder naar beneden aan dan ervaren bestuurders.

Dit is een van de eerste onderzoeken waarbij op deze manier de relatie tussen ervaring, complexiteit en snelheidskeuze is aangetoond. Daarom kan er nog geen uitspraak gedaan worden over hoe robuust dit resultaat is. Het is weliswaar aannemelijk dat de snelheidskeuze een reflectie van sociale vergevingsgezindheid is, maar verder onderzoek is nodig om deze veronderstelling te kunnen bevestigen.

Een volgende onderzoeksvraag in *Paragraaf 2.3.2* is of sociaal vergevingsgezind handelen geautomatiseerd kan worden. Een onderzoek naar de neiging anderen te vergeven, liet zien dat het vergeven van naasten vrijwel automatisch verloopt, terwijl voor het vergeven van minder bekenden meer cognitieve processen nodig zijn (Karremans & Aarts, 2007). Dit impliceert dat vergeven geautomatiseerd kan worden en dus onbewust kan plaatsvinden. Het is echter onduidelijk in hoeverre dit ook geldt voor de verkeerscontext. Bovendien gaat het bij sociaal vergevingsgezind handelen

om anticiperen op een potentieel *onveilige* handeling, terwijl dat in bovengenoemde studie niet het geval was.

3.3.2. *Perspectiefwisseling*

Voor sociale vergevingsgezindheid is het nodig begrip te tonen voor de belangen van anderen. Dit komt ook terug in het begrip perspectiefwisseling, dat een cognitieve en emotionele component heeft. Perspectiefwisseling is het vermogen het gezichtspunt van een ander in te nemen en te begrijpen hoe die persoon daarop cognitief en emotioneel zal reageren. Het is het vermogen om jezelf te verplaatsen in een ander en te erkennen dat die persoon standpunten kan innemen die verschillen van je eigen standpunten (Johnson, 1975, geciteerd in Gehlbach, 2004).

Binnen deze definitie van perspectiefwisseling kunnen we twee dimensies onderscheiden, namelijk: (1) de algemene bereidheid om perspectief te wisselen en (2) het cognitieve vermogen om de gedachten en gevoelens van een ander accuraat te kunnen inschatten. Onderzoek naar perspectiefwisseling richt zich doorgaans op slechts één van beide dimensies (zie bijvoorbeeld Gehlbach, 2004). De vraag is echter hoe beide dimensies aan elkaar gerelateerd zijn. Heeft men bijvoorbeeld beide dimensies nodig om effectief te kunnen handelen in een conflict situatie? Hoewel de literatuur geen antwoord op deze vragen biedt, zijn er wel aanwijzingen dat situationele factoren een rol kunnen spelen (Gehlbach, 2004). Gehlbach verwacht dat hoe meer ervaring men heeft met taken waarin perspectiefwisseling vereist is, hoe beter men in staat zal zijn van perspectief te wisselen. Ook verwacht hij dat onder meer een langere duur van de interactie, duidelijkheid van situatie, een coöperatieve setting en afwezigheid van afleidende factoren perspectiefwisseling zullen bevorderen (Gehlbach, 2004). Uit empirisch onderzoek zal moeten blijken of deze verwachtingen uitkomen.

Onderzoek naar vergevingsgezindheid in het algemeen laat zien dat de algemene bereidheid tot vergevingsgezindheid, zoals besproken in *Paragraaf 3.2.1*, ook gerelateerd is aan de algemene bereidheid perspectief te wisselen (Berry et al., 2005). Perspectiefwisseling blijkt ook samen te hangen met het bevorderen van samenwerking en altruïsme, reduceren van vooroordelen en onderlinge conflicten (Johnson, 1975; Batson et al., 1995; Rokeach, 1960; Deutsch, 1993; geciteerd in (Gehlbach, 2004). Deze factoren bieden aanknopingspunten voor nader onderzoek naar de rol van perspectiefwisseling in sociale vergevingsgezindheid.

3.3.3. *Rijstijlen*

Sociaal vergevingsgezinnd handelen houdt in dat men rekening houdt met de belangen van anderen en anticipeert op onveilige handelingen. Daarmee zou sociaal vergevingsgezinnd handelen onderdeel kunnen uitmaken van een rijstijl waarin deze aspecten voorkomen. Een rijstijl wordt doorgaans gezien als de wijze waarop een individu zich kiest te gedragen in het verkeer, of als de gewoonten die men in het verkeer ontwikkeld heeft (Elander et al., 1993). In de literatuur zijn veel pogingen te vinden om typisch rijgedrag in verschillende rijstijlen in te delen op basis van bepaalde gedragingen die men in het verkeer vertoont (zie bijvoorbeeld Elander et al., 1993; James & Nahl, 2000; Taubman - Ben-Ari et al., 2004). Taubman - Ben-Ari et al. (2004)

hebben de verschillende typen rijstijlen uit de literatuur in kaart gebracht door ze in te delen in categorieën. Hieronder bevindt zich ook de rijstijlcategorie 'geduldig & voorzichtig', waar vooral gedragingen als anticiperend, aandachtig, geduldig en beleefd zijn onderdeel van uitmaken. Deze categorie sluit daarmee het best aan bij sociale vergevingsgezindheid. Tegelijkertijd merken de auteurs op dat er veel onderzoek wordt gedaan naar rijstijlen als roekeloos & onoplettend, angstig en boos & vijandig, terwijl er juist relatief weinig aandacht blijkt te bestaan voor de categorie geduldig & voorzichtig (Taubman - Ben-Ari et al., 2004).

Uit onderzoek naar positieve gedragingen in het verkeer, blijkt dat deze gedragingen negatief gecorreleerd zijn met fouten en overtredingen in het verkeer, maar ook met vijandige agressie en wraak (Özkan & Lajunen, 2005). De auteurs concluderen vervolgens dat positieve gedragingen in het verkeer naast de veiligheid ook de stemming in het verkeer kunnen bevorderen. Positieve gedragingen kunnen bovendien een kettingreactie teweeg brengen: het waarnemen van positieve gedragingen kan ook de eigen rijstijl positief beïnvloeden.

3.3.4. *Aannames*

Naast factoren die vooral bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind *kan* of *wil* handelen, zijn er ook factoren waarbij dit onderscheid minder duidelijk is. Met betrekking tot ervaring blijkt de literatuur evidentie te bieden voor de stelling dat ervaren verkeersdeelnemers beter in staat zullen zijn vergevingsgezind te handelen dan minder ervaren verkeersdeelnemers. Ervaren verkeersdeelnemers hebben de verkeerstaak deels kunnen automatiseren, maar hebben door ervaring ook de informele gedragscode in het verkeer leren kennen.

Het begrip perspectiefwisseling is ook relevant als bepalende factor voor sociaal vergevingsgezind handelen, aangezien inzicht in de belangen en intenties van anderen hierbij essentieel is. De literatuur over perspectiefwisseling leert ons dat het vermogen om van perspectief te wisselen een cognitieve en emotionele component heeft en afhankelijk is van onder meer ervaring, de duidelijkheid van de situatie en de beschikbare tijd.

Ten slotte hebben we geconstateerd dat de literatuur een rijstijlcategorie onderscheidt met gedragingen die nodig zijn om sociaal vergevingsgezind te handelen (anticiperen, beleefdheid). Daarentegen is er nog weinig onderzoek gedaan naar rijstijlen waar positieve gedragingen deel van uitmaken.

3.4. **Invloed van de setting**

In het vorige hoofdstuk (*Paragraaf 2.3.1*) werd al gesproken over de invloed van de setting van de verkeerssituatie op sociaal vergevingsgezind handelen. Bij het interpreteren van het verkeerssysteem, dat onder meer bestaat uit de omgeving en formele en informele regels, zijn zowel cognitieve als motivationele aspecten van belang. De interactie tussen weggebruikers onderling is sterk beïnvloedbaar door de wijze waarop de omgeving is ingericht. De principes functionaliteit, homogeniteit en herkenbaarheid uit de Duurzaam Veilig-visie sluiten hier ook op aan. In een studie naar formele en informele verkeersregels, bleek ook dat men bijvoorbeeld eerder geneigd is een automobilist op een bredere weg

voorrang te verlenen dan een automobilist op een smallere weg (Björklund & Åberg, 2005).

In *Paragraaf 2.3.1* vroegen we ons af of en hoe de setting sociaal vergevingsgezind handelen zou kunnen faciliteren. Om die vraag te beantwoorden, introduceren we eerst het concept 'interactieruimte'. Interactieruimte is de tijd en ruimte die je met elkaar hebt om de interactie veilig af te wikkelen (Houtenbos, 2008). De setting bepaalt mede hoe groot de interactieruimte is en daarmee ook in hoeverre iemand in staat zal zijn succesvol sociaal vergevingsgezind te handelen. Als bijvoorbeeld een gebouw het zicht op een zijweg belemmert, dan zal het bijzonder lastig zijn om nog te kunnen anticiperen op naderend verkeer op die zijweg.

In een situatie waarin onveilig gehandeld is, kan voldoende interactieruimte er nog voor zorgen dat sociaal vergevingsgezind handelen een ongeval kan voorkomen. Zolang de interactieruimte nog toereikend is, hebben de verschillende weggebruikers nog genoeg tijd om hun verwachtingen aan te passen aan de nieuwe situatie en op basis daarvan hun reactie aan te passen. Doorgaans wordt de beschikbare interactieruimte in eerste instantie gebruikt om de interactie veilig af te wikkelen. Is er nog interactieruimte 'over', dan wordt deze ingezet om de interactie efficiënt af te wikkelen (Houtenbos, 2008).

Er zijn verschillende manieren om de interactieruimte te vergroten, waarvan een aantal ook direct te maken hebben met de setting van de verkeerssituatie. Als de snelheden (en onderlinge snelheidsverschillen) van weggebruikers laag zijn, de situatie zeer overzichtelijk is en men zich volgens verwachtingen gedraagt, dan is het aannemelijk dat sociaal vergevingsgezind handelen de meeste kans van slagen heeft. Er is immers meer tijd om te anticiperen op wat er komen gaat en een handeling te selecteren en uit te voeren die negatieve consequenties kan voorkomen. De setting bepaalt voor een groot deel hoe hard er gereden wordt, wat voor type verkeersdeelnemers zich ergens zullen begeven en hoe overzichtelijk de situatie is. Het is onbekend wat de precieze relatie is van elk van deze aspecten met sociale vergevingsgezindheid (welk aspect heeft de meeste invloed), maar het ligt voor de hand dat er manieren zijn om via de setting succesvol sociaal vergevingsgezind handelen te faciliteren.

Ook het populaire concept Shared Space grijpt in op de mogelijkheid interactiegedrag te beïnvloeden via de wijze waarop de omgeving is ingericht. Door elementen uit de omgeving te verwijderen, zoals borden en belijning, laat Shared Space in principe meer ruimte voor 'natuurlijk' interactiegedrag, waarbij het verkeer minder door de formele verkeersregels wordt geregeld. De omgeving wordt zodanig aangepast dat verkeersdeelnemers meer direct rekening houden met elkaars belangen en men meer verantwoordelijkheid voelt voor het eigen gedrag. Met deze sociale insteek lijkt een Shared Space-omgeving zich meer te lenen voor vergevingsgezind gedrag dan een omgeving waarin de interactie tussen verkeersdeelnemers veel meer geregeld wordt door statische elementen (bijvoorbeeld borden en belijning).

Minder formeel regelen en meer aan de weggebruikers onderling overlaten, kan echter ook nadelige gevolgen hebben voor relatief kwetsbare verkeersdeelnemers die het lastig vinden om zich door de omgeving te

bewegen. Sterke verkeersdeelnemers hebben van nature de neiging de ruimte op te eisen. CROW geeft aan dat dit kan leiden tot een gevoel van subjectieve onveiligheid bij zwakke verkeersdeelnemers, met name in Shared Space-omgevingen, waardoor ze deze omgevingen wellicht gaan mijden (Verkeerskunde, 2006).

Dit aspect wordt tevens aangehaald door The Guide Dogs for the Blind Association (2008), in hun onderzoek naar de compatibiliteit van Shared Space en blinden en slechtzienden. Shared Space gaat ervan uit dat bij natuurlijk interactiegedrag gebruik gemaakt wordt van oogcontact om te bepalen hoe de interactie zich verder zal ontwikkelen. Vanzelfsprekend is dit voor blinden en slechtzienden niet of nauwelijks mogelijk en dit kan eventueel leiden tot een gevoel van subjectieve onveiligheid.

3.5. Aannames

Dit hoofdstuk ging onder andere in op factoren die bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal handelen. Er is onderscheid gemaakt tussen factoren die met name bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind *wil* of *kan* handelen en op de invloed van de setting. Op basis van de literatuur komen we tot de volgende aannames:

- Met betrekking tot factoren die bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind *kan* handelen, is het van belang:
 - dat men adequate verwachtingen en situation awareness heeft;
 - dat men goed in staat is de intenties van andere weggebruikers in te schatten.
- Met betrekking tot factoren die bepalen of iemand sociaal vergevingsgezind *wil* handelen, is het van belang:
 - dat het gedrag van anderen geïnterpreteerd wordt als een gevolg van situationele kenmerken (in plaats van persoonlijke kenmerken);
 - dat men gemotiveerd is om samen te werken, ook als dat niet direct wat oplevert voor de eigen belangen;
 - dat het uiten van sociale vergevingsgezindheid onderdeel is van de geldende normen.
- Er zijn ook aspecten waarbij het onderscheid tussen kunnen en willen minder duidelijk is. De literatuur biedt evidentie voor een positief effect van de volgende factoren:
 - ervaring;
 - het vermogen perspectief te wisselen;
 - een rijstijl bestaand uit gedragingen die van belang zijn voor sociaal vergevingsgezind handelen.
- Ten slotte is aandacht besteed aan de invloed van de setting van de verkeerssituatie. Daaruit blijkt dat:
 - de grootte van de interactieruimte kan bepalen in hoeverre men in staat is te anticiperen op onveilige handelingen van anderen;
 - de wijze waarop de omgeving is ingericht (bijvoorbeeld meer of minder geregeld), kan bepalen hoe verkeersdeelnemers zich daar zullen gedragen.

4. Aanbevelingen voor nader onderzoek

Sociale vergevingsgezindheid is een nieuw principe dat nog niet eerder onder deze noemer is onderzocht. Toch is er wel onderzoek gedaan naar factoren die relevant zijn voor een verdere uitwerking van dit principe. Die factoren zijn in de vorige hoofdstukken in drie clusters verdeeld en geïsoleerd besproken, hoewel ze in de praktijk veel met elkaar zullen samenhangen. Voor een aantal factoren was een dergelijk onderscheid minder goed te maken.

Het eerste cluster bestaat uit factoren die bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal *kunnen* handelen. Een voorbeeld daarvan zijn de verwachtingen die een verkeersdeelnemer ontwikkelt om te kunnen anticiperen op onveilige handelingen. Ook de factor ervaring bepaalt mede of iemand sociaal vergevingsgezind zal *kunnen* handelen; een belangrijke factor die zijn weerslag vindt in verschillende andere factoren zoals perspectiefwisseling, rijstijl en het kunnen herkennen van de intenties van anderen.

Het tweede cluster bestaat uit factoren die bepalen in hoeverre iemand sociaal vergevingsgezind zal *willen* handelen. Hierbij gaat het meer om de motivationele aspecten van sociale vergevingsgezindheid. Wat weten we over vergevingsgezindheid in het algemeen, attributie van gedrag, het bevorderen van samenwerken in sociale dilemma's en de invloed van normen?

Het laatste cluster komt voort uit de systeembenadering van Duurzaam Veilig. In die benadering moet het ontwerp van het systeem ervoor zorgen dat de fouten die mensen toch zullen maken, niet hoeven te leiden tot nadelige consequenties. Ook de *setting* waarin een verkeerssituatie zich afspeelt, kan bepalen in hoeverre er sociaal vergevingsgezind gehandeld zal worden. Dit laatste hoofdstuk bespreekt aanknopingspunten voor vervolgonderzoek.

4.1. Relevant onderzoek voor sociale vergevingsgezindheid

4.1.1. De rol van ervaring

Verschillende theorieën, zoals besproken in de vorige hoofdstukken, geven aan dat ervaring een rol speelt bij het uitvoeren van de verkeerstaak. Ook uit onderzoek blijkt dat ervaring – uitgedrukt in leeftijd en/of kilometrage – rijgedrag beïnvloedt. Onderzoek dat duidelijk aantoont dat ervaren weggebruikers eerder sociaal vergevingsgezind zullen handelen, kan leiden tot maatregelen om die voor sociale vergevingsgezindheid relevante ervaring op te doen. Nader onderzoek is dan ook nodig om te bepalen welke ervaring met name van belang is voor sociale vergevingsgezindheid. Zo pleiten James & Nahl (2000) voor een emotionele training voor weggebruikers om te leren hoe ze kunnen omgaan met paniek, stress en provocatie. Volgens Goleman (1995) kan emotionele intelligentie aangeleerd worden: hoe invoelend te zijn met anderen, hoe situaties opnieuw te beoordelen en te zoeken naar alternatieve verklaringen voor waargenomen gedrag van anderen. De literatuur over rijstijlen wijst ook op een behoefte aan

fundamenteel onderzoek dat is gericht op rijstijlen waarvan gedragingen die van belang zijn voor sociaal vergevingsgezind handelen, een belangrijk onderdeel uitmaken. Ook zou het interessant zijn om na te gaan in hoeverre dit type rijstijl aan te leren is, wat relevant is voor educatie en de rijopleiding.

Op dit moment voert de SWOV al een onderzoek uit naar gevaarherkenning en ervaring, en de mate waarin deze vaardigheid via trainingen aan te leren is (Vlakveld, te verschijnen). Een tweede SWOV-onderzoek naar ervaring richt zich op de vraag hoe en langs welke weg ervaring zich ontwikkelt in de eerste jaren na het behalen van het rijbewijs (De Craen, te verschijnen). Deze studies worden respectievelijk in 2009 en 2010 afgerond. Daarom is het voorstel om de uitkomsten uit deze onderzoeken af te wachten en op dit moment (nog) geen onderzoek te starten naar de relatie tussen sociale vergevingsgezindheid en ervaringsniveau.

4.1.2. *De rol van motivatie*

Onderzoek naar vergevingsgezindheid in het algemeen biedt vele aanknopingspunten voor onderzoek naar sociale vergevingsgezindheid in het verkeer. Het is met name interessant om op zoek te gaan naar situationele aspecten die de specifieke bereidheid om *sociaal* vergevingsgezind te handelen beïnvloeden. Wat is het effect van de anonimiteit die in het verkeer parten speelt? Wat zijn effectieve methoden om sociaal vergevingsgezind handelen tot de norm te laten behoren?

Er zijn inmiddels verschillende initiatieven die een poging doen het probleem van de anonimiteit in het verkeer aan te pakken (Rij met je hart van het Ministerie van Verkeer en Waterstaat, 0900-Rijstijl (www.rijstijl.com), het sorry-gebaar (Veilig Verkeer Nederland)). Wetenschappelijke evaluaties van dergelijke initiatieven ontbreken echter nog maar kunnen meer inzicht bieden in het effect van deze initiatieven.

Ook onderzoek naar de attributie van gedrag en naar het vermogen om van perspectief te wisselen biedt, aanknopingspunten. Handelingen die de eigen belangen kunnen schaden, kunnen het gevolg zijn van een onbedoelde fout of een doelbewuste overtreding van een medeweggebruiker. Als iemand sociaal vergevingsgezind zou handelen in reactie op een doelbewuste overtreding van een medeweggebruiker, dan wordt diens gedrag hem ten onrechte niet toegerekend. De sociaal vergevingsgezinde reactie op dit gedrag (de doelbewuste overtreding) kan daarmee het ongewenste gedrag bekrachtigen. Onderzoek naar de mate waarin men in staat is onderscheid te maken tussen onbedoelde fouten en doelbewuste overtredingen, kan hier handvatten voor bieden.

De conclusie is dat er veel verschillende aanknopingspunten zijn voor onderzoek naar mogelijkheden om verkeersdeelnemers te motiveren sociaal vergevingsgezind te handelen.

4.1.3. *De rol van de setting*

'Interactieruimte' is de tijd en ruimte die je met elkaar hebt om de interactie veilig af te wikkelen (Houtenbos, 2008). Dit concept, afkomstig uit onderzoek op het gebied van interactiegedrag, biedt aanknopingspunten voor de rol van de setting bij sociaal vergevingsgezind handelen. Hoe groter de

interactieruimte, hoe meer tijd en ruimte verkeersdeelnemers zullen hebben om te anticiperen op elkaars gedrag, van perspectief te wisselen en het gedrag van de ander te interpreteren; allemaal factoren die voor sociaal vergevingsgezind handelen van belang zijn. De interactieruimte kan vergroot of verkleind worden door de setting aan te passen. Zo valt te denken aan de herkenbaarheid van de wegomgeving en de snelheidsverschillen tussen de verkeersdeelnemers. Verder onderzoek kan inzicht bieden in de mate waarin andere aanpassingen van de setting – zoals toegepast in Shared Space – sociaal vergevingsgezind handelen kunnen faciliteren.

Door elementen uit de omgeving te verwijderen, zoals borden en belijning, laat Shared Space in principe meer ruimte voor 'natuurlijk' interactiegedrag, waarbij het verkeer minder door de formele verkeersregels wordt geregeld. De omgeving wordt zodanig aangepast dat verkeersdeelnemers meer direct rekening moeten houden met elkaars belangen, en dat men meer verantwoordelijkheid voelt voor het eigen gedrag (er zijn geen regels die houvast kunnen bieden voor het gedrag van andere verkeersdeelnemers).

In een evaluatierapport merken Quimby & Castle (2006) op dat er weliswaar steeds meer aandacht is voor de ideeën achter Shared Space, maar dat er nog wel gebrek is aan degelijke evaluatiestudies naar veiligheid of publieke opinie op locaties waar Shared Space is ingevoerd. Om meer inzicht te krijgen in de veiligheidseffecten van een Shared Space-omgeving ten opzichte van een conventionele inrichting waarin meer geregeld is, zou het zinvol zijn interactiegedrag in de verschillende omgevingen te vergelijken. Hierbij zou het ook interessant zijn om te kijken naar de invloed van het type verkeersdeelnemer in de verschillende omgevingen. Mogelijk zijn mensen in een meer geregelde omgeving eerder geneigd sociaal vergevingsgezind gedrag te vertonen in interactie met zeer kwetsbare verkeersdeelnemers (zoals blinden en slechtzienden). Andersom maken mensen in een Shared Space-omgeving mogelijk minder onderscheid in kwetsbaarheid.

Literatuur

- Abelson, R.P. (1981). *Psychological status of the script concept*. In: American Psychologist, vol. 36, p. 715-729.
- Allemand, M. (2008). *Age differences in forgiveness: The role of future time perspective*. In: Journal of Research and Personality, vol. 42, nr. 5, p. 1137-1147.
- Andersson, H. & Lindberg, G. (2007). *Benevolence and the value of road safety*. No 2007:4. Working Papers from Swedish National Road & Transport Research Institute (VTI).
- Baron, J. (1994). *Thinking and deciding* (2nd ed.). Cambridge University Press, Cambridge (UK).
- Baxter, J.S. et al. (1990). *Attributional Biases and Driver Behaviour*. In: Social Behaviour, vol. 5, p. 185-192.
- Berry, J.W. (2001). *Dispositional Forgivingness: Development and Construct Validity of the Transgression Narrative Test of Forgivingness (TNTF)*. In: Personality and Social Psychology Bulletin, vol. 27, nr. 10, p. 1277-1290.
- Berry, J.W. et al. (2005). *Forgivingness, vengeful rumination, and affective traits*. In: Journal of Personality, vol. 73, nr. 1, p. 183-225.
- Björklund, G. & Åberg, L. (2005). *Driver behaviour in intersections: Formal and informal traffic rules*. In: Transportation Research Part F-Traffic Psychology and Behaviour, vol. 8, nr. 3, p. 239-253.
- Boon, S. & Sulsky, L. (1997). *Attributions of blame and forgiveness in romantic relationships: A policy capturing study*. In: Journal of Social Behaviour and Personality, vol. 12, nr. 19-44.
- Chauvin, C. & Saad, F. (2004). *Interaction and communication in dynamic control tasks: ship handling and car driving*. In: Rothengatter, T. & Huguenin, R.D. (red.), Traffic and Transport Psychology: Theory and Application. Elsevier Ltd., Kidlington, Oxford, p. 101-111.
- De Craen, S. (te verschijnen). Proefschrift, Technische Universiteit Delft. SWOV Dissertatiereeks, Delft.
- De Craen, S. et al. (2008). *The development of a method to measure speed adaptation to traffic complexity: Identifying novice, unsafe and overconfident drivers*. In: Accident Analysis & Prevention, vol. 40, nr. 4, p. 1524-1530.
- Davidse, R.J. et al. (te verschijnen). *Statusonderkenning*. SWOV, Leidschendam.
- Eaton, J., Struthers, W.C. & Santelli, A.G. (2006). *Dispositional and state forgiveness: The role of self-esteem, need for structure, and narcissism*. In: Personality and Individual Differences, vol. 41, nr. 2, p. 371-380.

- Elander, J., West, R. & French, D. (1993). *Behavioral correlates of individual differences in road-traffic crash risk: an examination of methods and findings*. In: Psychological Bulletin, vol. 113, nr. 2, p. 279-294.
- Endsley, M.R. (1995). *Toward a Theory of Situation Awareness in Dynamic-Systems*. In: Human Factors, vol. 37, nr. 1, p. 32-64.
- Fuller, R.A. (2005). *Towards a general theory of driver behaviour*. In: Accident Analysis & Prevention, vol. 37, nr. 3, p. 461-472.
- Gehlbach, H. (2004). *A new perspective on perspective taking: A multidimensional approach to conceptualizing an aptitude*. In: Educational Psychology Review, vol. 16, nr. 3, p. 207-234.
- Goleman, D. (1995). *Emotional Intelligence*. Bantam Books, New York.
- Houtenbos, M. (2008). *Expecting the unexpected: A study of interactive driving behaviour at intersections*. Proefschrift, Technische Universiteit Delft. SWOV Dissertatiereeks, Delft.
- Van der Hulst, M. (1999). *Adaptive control of safety margins in driving*. Proefschrift, Rijksuniversiteit Groningen, Groningen.
- James, L. & Nahl, D. (2000). *Road rage and aggressive driving: steering clear of highway warfare*. Prometheus Books, New York.
- Karremans, J.C. & Aarts, H. (2007). *The role of automaticity in determining the inclination to forgive close others*. In: Journal of Experimental Social Psychology, vol. 43, nr. 6, p. 902-917.
- Kollock, P. (1998). *SOCIAL DILEMMAS: The Anatomy of Cooperation*. In: Annual Review of Sociology, vol. 24, p. 183-214.
- Koornstra, M.J. et al. (red.). (1992). *Naar een duurzaam veilig wegverkeer; Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 1990/2010*. SWOV, Leidschendam.
- Koutsos, P., Wertheim, E.H. & Kornblum, J. (2008). *Paths to interpersonal forgiveness: The roles of personality, disposition to forgive and contextual factors in predicting forgiveness following a specific offence*. In: Personality and Individual Differences, vol. 44, nr. 2, p. 337-348.
- Krahé, B. (2005). *Predictors of women's aggressive driving behavior*. In: Aggressive Behavior, vol. 31, nr. 6, p. 537-546.
- Krahé, B. & Fenske, I. (2002). *Predicting aggressive driving behavior: The role of macho personality, age, and power of car*. In: Aggressive Behavior, vol. 28, nr. 1, p. 21-29.
- Lawler-Row, K.A. & Piferi, R.L. (2006). *The forgiving personality: Describing a life well lived?* In: Personality and Individual Differences, vol. 41, nr. 6, p. 1009-1020.

Lawton, R. & Nutter, A. (2002). *A comparison of reported levels and expression of anger in everyday and driving situations*. In: British Journal of Psychology, vol. 93, nr. 3, p. 407-423.

McCullough, M.E. (2001). *Forgiveness: Who Does It and How Do They Do It?* In: Current Directions in Psychological Science, vol. 10, nr. 6, p. 194-197.

Ministerie van Verkeer en Waterstaat. (2007). Verkeer en Waterstaat start campagne 'Rij met je hart'. Nieuwsbericht op www.verkeerenwaterstaat.nl (14 september 2007).

Neto, F. & Mullet, E. (2004). *Personality, self-esteem, and self-construal as correlates of forgivingness*. In: European Journal of Personality, vol. 18, nr. 1, p. 15-30.

Oceja, L. & Jiménez, I. (2007). *Beyond Egoism and Group Identity: Empathy toward the Other and Awareness of Others in a Social Dilemma*. In: The Spanish Journal of Psychology, vol. 10, nr. 2, p. 369-379.

Özkan, T. & Lajunen, T. (2005). *A new addition to DBQ: Positive Driver Behaviours Scale*. In: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, vol. 8, nr. 4-5, p. 355-368.

Parkinson, B. (2001). *Anger on and off the road*. In: British Journal of Psychology, vol. 92, nr. 3, p. 507-526.

Provincie Fryslân (2005). *Shared Space: Ruimte voor iedereen. Een nieuwe visie op de openbare ruimte*. Provincie Fryslân, Leeuwarden.

Quimby, A. & Castle, J. (2006). *A Review of Simplified Streetscape Schemes*. Published Project Report PPR292. Transport Research Laboratory.

Rasmussen, J. (1983). *Skills, rules, knowledge; signals, signs, and symbols, and other distinctions in human performance models*. In: IEEE Transactions on Systems, Man and Cybernetics, vol. 13, nr. 3, p. 257-266.

Reason, J. (1990). *Human Error*. Cambridge University Press, Cambridge.

Ross, L. (1977). *The intuitive psychologist and his shortcomings: Distortions in the attribution process*. In: Berkowitz, L. (red.). Academic Press, New York

Rothenberger, B.P. (2007). *Solidarity in traffic - A look at the future and at a new paradigm of modification of driving behaviour*. Paper presented at the Fit to drive, Vienna.

Saad, F., Mundutéguy, C. & Darses, F. (1999). *Managing interactions between car drivers: an essential dimension of reliable driving*. In: Proceedings of Seventh European Conference on Cognitive Science Approaches to Process Control (CSAPC '99), Villeneuve d'Ascq, 21-24 Sept. Presses Universitaires de Valenciennes, p. 99-104.

Schneider, W. & Shiffrin, R.M. (1977). *Controlled and Automatic Human Information Processing: I. Detection, Search and Attention*. In: Psychological Review, vol. 84, p. 1-66.

Struthers, C.W. et al. (2008). *The effects of attributions of intent and apology on forgiveness: When saying sorry may not help the story*. In: Journal of Experimental Social Psychology, vol. 44, nr. 4, p. 983-992.

Summala, H. (1988). *Risk Control Is Not Risk Adjustment - the Zero-Risk Theory of Driver Behavior and Its Implications*. In: Ergonomics, vol. 31, nr. 4, p. 491-506.

Taubman - Ben-Ari, O., Mikulincer, M. & Gillath, O. (2004). *The multidimensional driving style inventory--scale construct and validation*. In: Accident Analysis & Prevention, vol. 36, nr. 3, p. 323-332.

The Guide Dogs for the Blind Association (2008). *Testing proposed delineators to demarcate pedestrian paths in a shared space environment: Report of design trials conducted at University College London Pedestrian Accessibility and Movement Environment Laboratory (PAMELA)*. The Guide Dogs for the Blind Association, Hillfields.

Thøgersen, J. (2008). *Social Norms and Cooperation in Real-Life Social Dilemmas*. In: Journal of Economic Psychology, vol. 29, nr. 4, p. 458-472.

Veilig Verkeer Nederland. (2007). Campagne Sorry-gebaar www.sorrygebaar.nl (25 februari 2008).

Verkeerskunde. (2006). SWOV: Nog te vroeg voor eindoordeel over 'Shared space'. Artikel op www.verkeerskunde.nl (12 november 2007).

Vlakveld, W. (te verschijnen). Proefschrift. SWOV Dissertatiereeks, Leidschendam.

Wegman, F. & Aarts, L. (red.). (2005). *Door met Duurzaam Veilig: Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020*. Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid SWOV, Leidschendam.

Wilde, G.J.S. (1982). *The theory of risk homeostasis: implications for safety and health*. In: Risk Analysis, vol. 2, nr. 4, p. 209-225.

Worthington, E.L. et al. (2007). *Forgiveness, Health, and Well-Being: A Review of Evidence for Emotional Versus Decisional Forgiveness, Dispositional Forgivingness, and Reduced Unforgiveness*. In: Journal of Behavioral Medicine, vol. 30, nr. 4, p. 291-302.

Yagil, D. (2001). *Interpersonal antecedents of drivers' aggression*. In: Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, vol. 4, nr. 2, p. 119-131.

Zaidel, D.M. (1992). *A modeling perspective on the culture of driving*. In: Accident Analysis & Prevention, vol. 24, nr. 6, p. 585-597.