



# Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2028

Versie: Augustus 2018



# INHOUW

Voorwoord Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2028 .....	5		
Samenvatting .....	6		
<b>H1. Huidig beleid en doelstellingen verkeersveiligheid .....</b>	<b>9</b>		
1.1 Beleid en doelstellingen .....	9		
1.1.1 Landelijk beleid .....	10		
1.1.2 Provinciaal beleid .....	12		
1.1.3 Gemeentelijk beleid .....	13		
1.2 Uitgangssituatie Moerdijk .....	14		
1.2.1 Duurzaam Veilig en wegcatégorisering .....	14		
1.3 Vigerende plannen .....	15		
1.3.1 Infrastructurale plannen .....	15		
1.3.2 Gedragsmaatregelen .....	16		
<b>H2. Hoe staan we er nu voor? .....</b>	<b>18</b>		
2.1 Objectieve gegevens .....	18		
2.1.1 Ongevallenanalyse .....	18		
2.1.2 Intensiteiten en snelheden .....	20		
2.1.3 Stand van zaken Duurzaam veilige inrichting wegen .....	21		
2.2 Subjectieve gegevens .....	22		
2.2.1 Meldingskanalen .....	22		
2.2.2 Thema's .....	22		
<b>H3. Trends en ontwikkelingen .....</b>	<b>24</b>		
3.1 Landelijke ontwikkelingen .....	24		
3.1.1 Technische ontwikkelingen .....	24		
3.2 Ontwikkelingen binnen de gemeente .....	25		
3.2.1 Demografische ontwikkelingen .....	25		
3.2.2 Toename verkeer .....	26		
3.2.4 Grootschalige projecten .....	27		
<b>H4. Doelstelling en aanpak .....</b>	<b>31</b>		
4.1 Analyse Deel I .....	31		
4.2 Doelstelling .....	31		
4.3 Aanpak .....	31		
4.4 Doelen en subdoelen per doelgroep .....	32		
<b>H5. Preventieve maatregelen .....</b>	<b>33</b>		
5.1 Kinderen .....	33		
5.1.1 Infra .....	33		
5.1.2 Gedrag .....	34		
5.2 Ouderen .....	36		
5.2.1 Infra .....	36		
5.2.2 Gedrag .....	36		
5.3 Voetgangers .....	38		
5.3.1 Infra .....	38		
5.3.2 Gedrag .....	40		
5.4 Fietsers .....	41		
5.4.1 Infra .....	41		
5.4.2 Gedrag .....	43		
5.5 Automobilisten .....	44		
5.5.1 Infra .....	44		
5.5.2 Gedrag .....	46		
5.6 Zwaar verkeer .....	48		
5.6.1 Infra – landbouwverkeer .....	48		
5.6.2 Infra – vrachtverkeer .....	49		
5.6.3. Gedrag .....	49		
5.7 Overig: Veilige inrichting nieuwbouwlocaties .....	52		
5.7.1 Weginrichting .....	52		
5.7.2 Aansluiting op de interne wegenstructuur .....	52		
<b>H6. Reactieve maatregelen .....</b>	<b>53</b>		
6.1 Ongevallenprotocol .....	54		
6.2. Schema verkeersveiligheid meldingen .....	55		
<b>H7. Meerjarenprogramma .....</b>	<b>56</b>		
7.1 Politie en handhaving gemeente .....	56		
7.1.1 Politie .....	56		
7.1.2 Handhaving gemeente .....	56		
7.2 Overzicht maatregelen .....	56		
7.2.1 Infrastructurale maatregelen .....	57		
7.2.2 Gedragsmaatregelen .....	58		
7.2.3. Beleidslijnen .....	59		
<b>Bijlagen .....</b>	<b>61</b>		
<b>Bronnenlijst .....</b>	<b>70</b>		



# Voorwoord

# Voorwoord Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2028

Met het Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2028 wordt ingezet op het nog veiliger maken van de wegen binnen de gemeente Moerdijk. Het plan bevat tientallen maatregelen die ervoor moeten zorgen dat de verkeersveiligheid binnen de gemeente Moerdijk een extra impuls krijgt. De focus ligt daarbij op de doelgroepen kinderen (schoolgaande kinderen), ouderen, voetgangers, fietsers, automobilisten en zwaar verkeer.

Het aantal verkeersdoden is zowel landelijk als binnen de gemeente Moerdijk gedaald. Maar daarentegen is het aantal verkeersslachtoffers gestegen. Om deze stijging tegen te gaan is het Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2018 opgesteld. Om nieuwe ongevallen te voorkomen worden willen we preventief gaan handelen. In het nieuwe verkeersveiligheidsplan wordt onder andere ingezet op zichtbaarheid van kruispunten en veiligere fiets- en loopverbindingen. Maar ook op samenwerkingsverbanden met de handhaving (politie en gemeentelijke toezichthouders).

Helaas kan niet alles opgelost en voorkomen worden. Uiteindelijk ligt er een grote verantwoordelijkheid bij de verkeersdeelnemers zelf. Iedere deelnemer weet dat er aan de maximumsnelheid moet worden gehouden, dat telefoongebruik gevaarlijk kan zijn en dat gestopt moet worden wanneer er een voetganger oversteekt bij een zebraad. Helaas wordt hier niet altijd naar gehandeld. Daarom kiezen we er in dit verkeersveiligheidsplan ook voor om extra in te zetten op de bewustwording van risicogedrag van de verkeersdeelnemers zelf.

De gemeente Moerdijk blijft de komende jaren investeren in verkeersveiligheid om verkeersongevallen te voorkomen en bewustwording van het verkeersgedrag te creëren bij de inwoners.

Gemeente Moerdijk

# Samenvatting

Landelijk dreigt de doelstelling, een reductie van het aantal verkeersdoden met 500 per jaar, niet te worden gehaald. Ook neemt het aantal ernstige verkeersgewonden sinds enkele jaren weer toe. Naar aanleiding van deze ontwikkelingen heeft de gemeente Moerdijk de volgende doelstelling geformuleerd:

Moerdijk streeft naar het voorkomen van ernstige verkeersongevallen.

Naast deze doelstelling houdt de gemeente ook de doelstelling van de provincie aan: Brabant gaat voor NUL verkeersdoden. Het is van belang om het aantal ernstige verkeersgewonden weer te laten dalen en te streven naar zo min mogelijk verkeersdoden. Daarom vormen beide doelstellingen de overkoepelende factor voor dit verkeersveiligheidsplan. De gemeente Moerdijk kent geen ongeval en concentraties, zogeheten “black spots”. Maar ieder ongeval is er één teveel.

Het goed inrichten van de openbare ruimte is belangrijk voor de verkeersveiligheid van de verkeersdeelnemers. Echter, circa 90% van de ongevallen wordt veroorzaakt door verkeersonveilig gedrag. Alleen fysieke maatregelen treffen is onvoldoende om het gewenste verkeersgedrag af te dwingen. Daarom worden naast fysieke maatregelen ook gedragsmaatregelen bedacht en geïmplementeerd.

Om ongevallen te voorkomen gaat de gemeente Moerdijk zoveel mogelijk preventief handelen. Doordat er geen black spots en specifieke ongeval locaties zijn, kan er met fysieke- (infra) en gedragsmaatregelen gericht worden op verschillende (risico) doelgroepen.

In dit verkeersplan wordt onderscheid gemaakt in de volgende doelgroepen: kinderen (met name schoolgaande jeugd);

- ouderen;
- voetgangers;
- fietsers;
- automobilisten;
- zwaar verkeer;
- overig.

## Ontwikkelingen

- Basisschoolomgevingen worden drukker doordat kinderen vaker met de auto naar school worden gebracht. De verkeersstromen (auto, fiets en voetgangers) bewegen door elkaar heen in een vaak kleine omgeving.

Hierdoor ontstaan onoverzichtelijke en gevaarlijke situaties.

- De komende jaren kampt de gemeente Moerdijk met vergrijzing en ontgroening. Het aandeel ouderen (boven de 75 jaar) neemt toe en het aandeel jongeren daalt. Het uitgangspunt is dat ouderen zich veilig, en zoveel mogelijk zelfstandig, kunnen verplaatsen van en naar belangrijke voorzieningen.
- Er is behoefte aan duidelijke regels met betrekking tot het wel of niet aanleggen van een zebrapad. De CROW- richtlijnen en duurzaam veilig geven aan waar zebrapaden wettelijk aan moeten voldoen, maar niet wanneer deze wel of niet aangelegd moeten worden.
- De technische ontwikkelingen gaan razendsnel. Steeds meer voertuigen zijn hybride of elektrisch. Van de nabije toekomst is de zelfrijdende, zelfsturende en autonome auto.
- Ook aantal e-bikes en speed “pedelecs” stijgt gestaag. Hierdoor kunnen langere afstanden sneller worden afgelegd. Deze ontwikkeling heeft ook een keerzijde. De snelheidsverschillen op fietspaden worden groter en het aantal ongevallen (onder ouderen) op de (e-)fiets stijgt.
- In het buitengebied wordt niet veel openbare verlichting geplaatst. Een belangrijk argument hiervoor is lichtvervuiling. Het gevolg is echter dat fietsers, met name in het donker en schemer, minder goed zichtbaar zijn voor ander verkeer. Ook de zichtbaarheid van de weg voor de fietsers is minder goed.
- Het verkeer op de rijks- en provinciale wegen neemt toe. Door een drukker hoofdwegennet gaan bestuurders op zoek naar alternatieve routes, die voor namelijk over het gemeentelijke wegennet gaan.
- Op bus- en landbouwroutes worden veelal landbouwvriendelijke drempels aangelegd. Deze drempels werken wel remmend voor het zwaar verkeer, maar hebben minder effect op het autoverkeer.
- Binnen de gemeente liggen kruispunten waarvan de voorrangregeling onduidelijk is. Met name de kruispunten met verschillende typen wegverharding, verdienen de aandacht.
- Landbouwbedrijven ondergaan schaalvergroting en dit betekent grotere en zwaardere landbouwvoertuigen. Het grootste deel van het gemeentelijke wegennet is niet berekend op deze bredere en zwaardere voertuigen.
- De wegen in nieuwbouwlocaties worden pas, na voltooiing van alle bouwwerkzaamheden, duurzaam veilig ingericht. Ook wordt er bij het vaststellen van de projectgrenzen onvoldoende gelet op het bestaande wegennet. Hierdoor kan de omgeving jarenlang kampen met verkeersonveilige situatie(s).

## Oplossingen

### Kinderen

Om de schoolomgeving veiliger te maken en kinderen stimuleren om zelfstandig naar school te gaan, worden schoolomgevingen en de loop- en fietsroutes van en naar scholen veiliger gemaakt. Hiernaast wordt ingezet op educatie van kinderen en de bewustwording van verkeersonveilig gedrag van ouders.

### Ouderen

Per kern wordt geïnventariseerd wat de belangrijkste looproutes zijn van en naar de belangrijkste voorzieningen. Op strategische punten kunnen speciale oversteekvoorzieningen aangelegd worden. Ook dienen de routes geschikt te zijn voor scootmobielen en rollators. Om ouderen up-to-date te houden met de nieuwe verkeersregels worden opfriscursussen gehouden en e-bike trainingen gegeven.

### Voetgangers

Een oversteek moet voldoen aan een viertal kenmerken om als zebepad ingericht te worden: het is een hoofdroute voor voetgangers, de verkeerssnelheid is laag, de oversteeklengte is niet te lang en de zichtbaarheid is goed.

Bestaande zebapaden moet goed zicht –en herkenbaar zijn. De huidige zebapaden worden geïnventariseerd en waar nodig aangepast, bijvoorbeeld door de attentie te verhogen. Voor gedrag wordt extra aandacht gevraagd voor het fenomeen schijnveiligheid. Voldoet een zebepad niet aan de vereiste kenmerken dan is de kans op schijnveiligheid groter.

### Fietsers

Door de hogere snelheden die worden gehaald op fietspaden, hebben oneffenheden een grotere impact op de fietser. Op dit moment hebben alle fietspaden buiten de bebouwde kom het kwaliteitsniveau minimaal. Voor de verkeersveiligheid is het streven om het kwaliteitsniveau op te schalen van minimaal naar standaard, beginnend bij de schoolfietsroutes. Op schoolfietsroutes buiten de bebouwde kom wordt oriëntatieverlichting en reflecterende belijning aangebracht. Oriëntatieverlichting kan in de vorm van (solar)lantaarnpalen nabij, onder andere, kruispunten en snelheidsremmers. Op fietspaden waarvan de rijbaan beter verlicht moet worden voor de fietser kan reflecterende belijning worden aangebracht. Jaarlijks worden verschillende campagnes en educatiemomenten georganiseerd gericht op de fiets.

### Automobilisten

Door de nieuwe ontwikkelingen, onder andere de toekomstige Noordelijke randweg Zevenbergen, krijgen een aantal wegen een nieuwe wegcategorie. Wegen binnen

de kernen kunnen worden afgewaardeerd om het doorgaande karakter te verliezen. Hiermee worden de routes voor sluipverkeer onaantrekkelijker en daalt de snelheid en intensiteiten binnen de kernen wat bijdraagt aan de verkeersveiligheid.

Om alle types verkeer te remmen en zo min mogelijk belemmering te veroorzaken voor zwaar verkeer en openbaar vervoer moet worden gezocht naar andere typen snelheidsremmers.

De kruispunten waarvan de voorrangregeling onduidelijk is, worden geïnventariseerd. Wanneer één “poot” van de kruising binnen 5 à 10 jaar toe is aan (groot) onderhoud, dan moet het gehele kruispuntvlak hierin worden meegenomen.

Automobilisten tussen de 24 en 65 jaar vallen vaak buiten de boot betreft verkeerseducatie. Voor deze groep worden verschillende initiatieven genomen.

### Zwaar Verkeer

Erftoegangswegen type 1 (60 km/uur wegen) worden op de juiste wijze ingericht om landbouwverkeer te faciliteren. Waar mogelijk wordt het landbouwverkeer geweerd uit de kernen.

Het samenbrengen van de verschillende partijen en belangen om de samenwerking te verbeteren en meer begrip te krijgen voor ieders belangen.

### Overig

Vooraf moet er met de projectontwikkelaar afspraken worden gemaakt over de verkeersveiligheid op de nieuwbouwlocatie. Er dienen tijdelijke en/of verplaatsbare maatregelen te worden genomen om de snelheid van het verkeer te drukken. Hiernaast moet bij de afbakening van het ontwikkelgebied kruispunten in het geheel wel of niet worden meegenomen om goede aansluitingen te krijgen op het bestaande wegennet.

### Tot slot

Wanneer een ernstig- of dodelijk ongeval valt op gemeentelijke grond moet worden bekeken wat de oorzaak is. Aan de hand van een stroomschema kan bekeken worden of het ongeval is veroorzaakt door de inrichting of de bestuurder. Aspecten zoals wegkenmerken, interne- en externe factoren en leeftijd van het slachtoffer wordt hierin genoemd.

Dagelijks komen meldingen van bewoners binnen over verkeersveiligheid. Om binnen de afdeling verkeer één methode te hanteren om de meldingen goed af te handelen is een stroomschema opgesteld. In het stroomschema wordt onderscheid gemaakt in, wel of geen goede inrichting, en een situatie- of probleemanalyse om het probleem te achterhalen. Als het stroomschema is doorlopen wordt er gekeken of er een maatregel wordt genomen en of het een fysieke- of gedragsmaatregel betreft.



# Deel 1: De huidige situatie



# 1. Huidig beleid en doelstellingen verkeersveiligheid

*In hoofdstuk 1 wordt het huidige beleid en de doelstellingen op het gebied van verkeersveiligheid besproken. De eerste paragraaf is gericht op het landelijke-, provinciale- en gemeentelijke beleid. Hierin wordt onder andere 'Het Nationaal Verkeer- en Vervoersplan 2001 – 2020' en 'Het Brabants VerkeersVeiligheidsPlan 2016 – 2020' genoemd. Paragraaf 1.2 gaat dieper in op de Ausgangssituatie van Moerdijk.*

## 1.1 Beleid en doelstellingen

De gemeente gaat te werk aan de hand van opgestelde beleidsvoering. Niet alleen het beleid dat door de gemeenteraad van Moerdijk is vastgesteld maar ook aan de hand van het beleid van het rijk en de provincie. In de komende paragraaf worden de beleidsdoelen op het gebied van verkeersveiligheid van het rijk, provincie en gemeente benoemd.

### 1.1.1 Landelijk beleid

Het rijk heeft in 2001 het Nationaal verkeer- en vervoersplan 2001-2020 opgesteld. In het plan zijn doelen gesteld op het gebied van verkeersveiligheid, met name op het terugdringen van verkeerdoden en ernstige verkeersgewonden.

*Het Nationaal Verkeer- en Vervoersplan 2001 – 2020 / Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Het Nationaal Verkeer- en Vervoersplan 2001–2020 (NVVP) geeft aan hoe het rijk om wil gaan met mobiliteit, bereikbaarheid, veiligheid en leefbaarheid. Mobiliteit, veiligheid en leefbaarheid dragen bij aan de welvaart en welzijn. De kernboodschap en hoofddoelstelling van het NVVP zijn:

De overheid wil de (groeierende) behoefte aan mobiliteit accommoderen onder gelijktijdige verbetering van de veiligheid en leefbaarheid. De belangrijkste instrumenten daarvoor zijn:

- beter benutten van bestaande infrastructuur;
- beprijzen van mobiliteit door variabiliseren en differentiëren van de kosten;
- nieuwe infrastructuur bouwen waar knelpunten blijven bestaan.

Het doel op het gebied van verkeersveiligheid is:

Een permanente verbetering van de verkeersveiligheid door reductie van het aantal verkeersdoden en ernstige verkeersgewonden:

- reductie van het aantal verkeersdoden tot maximaal 500 in 2020;
- reductie van het aantal ernstig verkeersgewonden tot maximaal 10.600 in 2020;
- behoud van de plaats in de top vier van de EU.

De nationale doelstelling geldt, in dezelfde mate als provinciale en regionale doelstellingen, voor iedere decentrale overheid zodat alle betrokkenen decentrale overheden hetzelfde doel hebben voor 2020. De betrokken decentrale overheden werken deze doelen met bestuurlijke en maatschappelijke partners uit in provinciale en regionale maatregelpakketten.

In de onderstaande tabel staan de landelijke verkeersveiligheidsplannen met de gestelde doelen. Hiernaast wordt aangegeven welke ontwikkelingen er, na de gestelde doelen, hebben plaatsgevonden, wat de oorzaken zijn en welke ambitie en aanpak hiervoor is opgesteld.

Plannen	Doel	Ontwikkelingen / trends	Oorzaak ontwikkeling	Ambitie/aanpak
<b>Nationaal verkeers- en vervoersplan</b>	In 2010: het dalen van het aantal verkeersdoden tot 750 per jaar (daling van 30%) en het aantal ziekenhuisgewonden tot 14.000 (25%). In 2020: het aantal verkeersdoden laten dalen tot 500 per jaar.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aantal verkeersdoden is tussen 2000 en 2015 afgenomen tot 640 per jaar (48%).</li> <li>Ernstig gewonden in 2015 toegenomen tot 20.700 (25%).</li> <li>Stijging van het aantal ouderen op e-bikes en fietssporters (60% van alle ernstig geworden zijn).</li> </ul>	De groei van de elektrische fiets.	
<b>Strategisch Plan Verkeersveiligheid 2008 – 2020</b>	Gelijk aan het 'Nationaal verkeers- en vervoersplan.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vergrijzing / ontgroening.</li> <li>Groei personenverkeer.</li> <li>Groei goederenvervoer.</li> <li>Multiculturele samenleving.</li> <li>Internationalisering.</li> <li>Technologie (voertuigen met sensoren en computers).</li> <li>Relatie burgers en overheid (burgers worden mondiger).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personenverkeer is met 20 – 40 % gestegen tussen 2000 – 2020. Hoe drukker, hoe groter de kans op ongevallen.</li> <li>Goederenvervoer is met 15 – 80 % gestegen tussen 2000 – 2020. Bij grote stijging verschuift de verhouding tussen personenverkeer- en vrachtverkeer.</li> <li>10% van de overtredingen door buitenlandse weggebruikers.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Voorkomen dat de kwetsbare groepen (ouderen) letsel krijgen / letsel veroorzaken.</li> <li>Voorkomen dat allochtone verkeersdeelnemers een risicogroep worden.</li> <li>Voorlichting en campagnes voor buitenlandse bestuurders en meer aandacht schenken aan Nederlandse bestuurders in het buitenland.</li> <li>Aandacht voor afleiding van navigatiesystemen en on-board diagnostic.</li> <li>Vaker beroep doen op maatschappelijke krachten en ruimte bieden aan de zelfredzame, mondige en betrokken burger.</li> </ul>

Plannen	Doel	Ontwikkelingen / trends	Oorzaak ontwikkeling	Ambitie/aanpak
<b>Beleidsimpuls Verkeersveiligheid</b>	Doorgaan en versterken met het doel uit het 'Nationaal verkeers- en vervoersplan' en met name richten op de drie risicogroepen (fietsers, jonge bestuurders en ouderen).	Zie ontwikkelingen / trends 'Nationaal verkeers- en vervoersplan'	De rijksoverheid realiseerde zich dat het aantal maatregelen dient te stijgen om de daling van verkeersslachtoffers nog te behalen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begeleid autorijden voor jongeren vanaf 17 jaar.</li> <li>• Inleveren rijbewijs bij rijden onder invloed.</li> <li>• Strafpuntenstelsel voor beginnende bestuurders.</li> <li>• Verplichte verkeerscursus voor gevaarlijk rijgedrag.</li> <li>• Aanpak "veelplegers" in het verkeer</li> <li>• Veiligheid fietsers.</li> </ul>
<b>Manifest Verkeersveiligheid: een nationale prioriteit</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal verkeersslachtoffers terugbrengen door een combinatie van infrastructuur, veilige voertuigen en goed gedrag.</li> <li>• Beter benutten van kennis en innovatie zijn nodig, evenals effectievere handhaving en betere registratie en monitoring.</li> <li>• Overheid en organisaties moeten beter samenwerken.</li> </ul>	Zie ontwikkelingen / trends 'Nationaal verkeers- en vervoersplan'	Verkeersveiligheidsorganisaties signaleren dat de verkeersveiligheid achteruit rolt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• het beter inrichten van 30km/ uur-zones en veiligere fietsinfrastructuur.</li> <li>• veiligere en slimmere voertuigen – zoals systemen om binnen de rijbaan te blijven, noodremsystemen en intelligente snelheidsassistenten (ISA).</li> <li>• Teveel drinken en te hard rijden zorgen respectievelijk voor ongeveer 20 procent en 30 procent van de ongevallen.</li> <li>• afleiding door gebruik van de "smartphone".</li> </ul>

## 1.1.2. Provinciaal beleid

De provincie Noord-Brabant is in 2012 gestart met de campagne 'Brabant gaat voor nul verkeersdoden'. In 2016 is het nieuwe provinciale verkeersveiligheidsplan van kracht gegaan.

### *Het Brabants VerkeersVeiligheidsPlan 2016 - 2020*

Het is belangrijk dat personen zich veilig en prettig door Noord-Brabant kunnen bewegen, dit is belangrijk voor de leefbaarheid en economie. Bij economische groei gaat een stijging van mobiliteit gepaard, wat consequenties heeft op de verkeersveiligheid. De ambitie is om Brabant goed bereikbaar te houden en dit te doen op een veilige, slimme en duurzame manier.

In 2012 is Brabant gestart met een samenwerkingsverband met de regio's om de gezamenlijke ambitie van NUL verkeersdoden na te streven. Het doel in het verkeersveiligheidsplan is dan ook: **Brabant gaat voor NUL verkeersdoden.**

De drie pijlers waarmee verkeersveiligheid is te beïnvloeden:

- verkeerseducatie, voorlichting en bewustwordingscampagnes om weggebruikers goed uit te rusten om zich veilig in het verkeer te bewegen en ze bewust te maken van de eigen rol van het verkeer;
- de aanpak van fysieke knelpunten en de realisatie van een zo veilig mogelijke infrastructuur en de toepassing van techniek om verkeersveiligheid te verbeteren;
- handhaving bij overtreding van de verkeersregels.

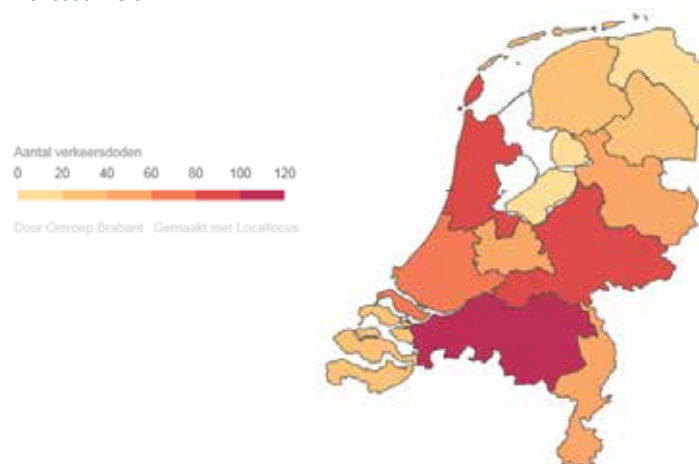
Het Brabants Verkeersveiligheidsplan is gericht op gedragsbeïnvloeding, dus mensgerichte maatregelen die door heel Brabant kunnen worden opgepakt.

Het doel van de provincie Noord-Brabant is 'Brabant gaat voor NUL verkeersdoden'. Helaas is de provincie Noord-Brabant de provincie met de meeste verkeersdoden. In 2016 waren totaal 629 dodelijke ongevallen, met 113 in Brabant.

Uit de ongevallenanalyse in 2011 is gebleken dat vooral senioren, jonge bestuurders en fietsers het meest kwetsbaar zijn in het verkeer. Vanaf 2013 heeft de provincie elk jaar één kwetsbare groep centraal gezet. Uit de ongevallenanalyses

uit 2016 is gebleken dat de risicogroepen niet zijn veranderd. In het Brabant VerkeersVeiligheidsPlan 2016 – 2020 richt de provincie Brabant zich met name op gedragsbeïnvloeding gericht op de risicogroepen en gesplitst op verschillende thema's. De thema's waar de provincie zich op richt zijn:

- alertheid (afleiding);
- clean in het verkeer (geen alcohol, drugs, geneesmiddelen);
- snelheid;
- zichtbaarheid.



### 1.1.3. Gemeentelijk beleid

In de paraplunota Maatschappij is het huidige beleid met betrekking tot verkeersveiligheid opgenomen. Basis voor het huidige beleid is het eerdere Lokaal Mobiliteitsplan (LMP, 2007-2011/2015) van de gemeente Moerdijk.

Uit het onderdeel veiligheid van het LMP zijn diverse beleidslijnen en acties van kracht gebleven. Het betreft onder meer het “duurzaam veilig” inrichten van wegen in combinatie met onderhoudswerkzaamheden. Ook het Brabants VerkeersveiligheidsLabel (BVL) blijft een onderdeel van het verkeersveiligheidsbeleid. Het categoriseringsplan en het overzicht van knelpunten blijven (gewijzigd) van kracht.

#### *Lokaal Mobiliteitsplan (LMP)*

De afgelopen jaren is de gemeente Moerdijk volop bezig geweest met het verbeteren van de verkeersveiligheid. Na de introductie van het duurzaam veilig principe zijn vrijwel alle 30 en 60 km/uur zones heringericht volgens de essentiële herkenbaarheidskenmerken die in 2004 door CROW zijn geïntroduceerd. Hiernaast zijn wegen ingericht volgens de meest actuele richtlijnen van het Handboek Wegontwerp ASVV en de publicaties van de CROW. In deze stukken staan de richtlijnen zoals alle gemeenten in Nederland de omgeving zoveel als mogelijk inrichten, rekening houdend met lokale omstandigheden.

In het LMP zijn ambities in het kader van veiligheid in woongebieden en buitengebied opgenomen:

- terugdringen van het aantal verkeersslachtoffers;
- “duurzaam veilig” blijft de hoeksteen van het mobiliteitsbeleid;
- Moerdijk is veilig voor alle kinderen op weg naar en rondom de scholen;
- Moerdijk is veilig in het buitengebied.

Belangrijkste voornemen op het gebied van verkeersveiligheid is het blijvend verbeteren van de verkeersveiligheid. Het accent zal aankomende jaren echter niet meer liggen op infrastructurele maatregelen, maar meer op gedragsbeïnvloeding en educatie. De onderstaande beleidslijnen sluiten daarbij aan:

- doorgaan met “duurzaam veilig”;
- uitvoering geven aan een Veilige Schoolomgeving (onder andere Brabants VerkeersveiligheidsLabel (BVL) en Veilig Honk);
- doorgaan met het verkeersoverleg tussen politie, VVN en de gemeente (3 à 4 keer per jaar);
- maatregelen nemen op locaties waar ongevallen met slachtoffers plaatsvinden;
- monitoren van verkeersveiligheid binnen gemeente (subjectief en objectief).

#### *Accenten in paraplunota Maatschappij*

Zoals eerder vermeld is in grote lijnen het beleidskader uit het Lokaal Mobiliteitsplan overgenomen in de paraplunota Maatschappij, onderdeel woonomgeving. Er zijn wel enkele accenten aangebracht in het verkeersveiligheidsbeleid. Deze zijn te herleiden naar de landelijke en lokale ontwikkelingen in het verkeer.

De accenten die zijn aangebracht zijn:

- speciale aandacht voor bereikbaarheid van scholen (per fiets) door een stijging van het onveiligheidsgevoel rondom scholen;
- bereikbaarheid van woningen en voorzieningen voor nabijheid van voorzieningen;
- extra aandacht aan de bewustwording van onveilig verkeersgedrag van inwoners.

# 1.2 Uitgangssituatie Moerdijk

*Direct na de gemeentelijke herindeling in 1997 is het eerste ‘Duurzaam Veilig’ verkeersveiligheidsplan (GVP) opgesteld met een wegategorisering op basis van de toenmalige verkeersintensiteiten, verkeersprognoses, wensen en mogelijkheden. De categorisering was afgestemd met de overige wegbeheerders (het Rijk, de provincie Noord-Brabant, het Havenschap en de buurtgemeentes). De categorisering is in het LMP en de paraplunota overgenomen en waar nodig bijgesteld. Bij de wegcategorieën horen een aantal kenmerken die de basis zijn voor de ‘duurzaam veilige’ inrichting van alle wegen.*

## 1.2.1 Duurzaam Veilig en wegategorisering

Het duurzaam veilig beleid met bijbehorende richtlijnen is opgesteld om een eind te maken aan de grote verschillen bij de inrichting van wegen door de vele wegbeheerders. Het basisprincipe van “duurzaam veilig” is dat de weggebruiker aan het uiterlijk van de weg kan zien, welk verkeersgedrag van hem verwacht wordt. Er wordt onderscheid gemaakt in:

- stroomwegen (SW) van 100, 120 en 130 km/uur (voornamelijk rijkswegen);
  - gebiedsontsluitingswegen (GOW) van 80 (provinciale wegen), 70 en 50 km/uur;
  - erftoegangswegen (ETW) van 60 en 30 km/uur (gemeentelijke wegen).
- De inrichtingseisen verschillen voor wegen binnen en buiten de

bebouwde kom. Bijna alle wegbeheerders hebben per categorie nog een onderverdeling gemaakt in type 1 en type 2.

Voor de wegategoriseringskaart zie bijlage 1.

Bij het opstellen van de huidige categoriseringsbeleid van de gemeente is rekening gehouden met de verkeersprognoses, verkeerssoorten, toekomstplannen, goede bereikbaarheid, leefbaarheid en fysieke mogelijkheid.

Kenmerkend voor de gemeente Moerdijk is dat er tussen de erftoegangswegen type 1 en type 2 nog wel voorrangregelingen worden toegepast, omdat hier veelal sprake is van dijken (ETW 1) en lage, schuin-aansluitende en bijna onzichtbare polderwegen (ETW 2).

Enkele wegen hebben een status gehad als een “potentiele erftoegangsweg” met een voorlopige maximum snelheid van 50 km/uur, zoals de Meeren in Zevenbergen of de eerste langgerekte lintbebouwing binnen sommige kernen. Ook voor het haven- en industrieterrein Moerdijk is destijds de categorisering vastgesteld.

De wegcategorieën dienen te voldoen aan verschillende essentiële kenmerken zoals maximumsnelheid, wegbreedte, markering, etc. De belangrijkste wegkenmerken voor gemeentelijke wegen zijn in de onderstaande tabel genoemd. Voor alle wegkenmerken en bijbehorende wegprofielen zie bijlage 1.

	Gebiedsontsluitingsweg 2	Erftoegangsweg 1	Erftoegangsweg 2			
	Bui beb kom	Bin beb kom	Bui beb kom	Bin beb kom	Bui beb kom	Bin beb kom
<b>Max. snelheid (km/uur)</b>	80	70/50	60	30	60	30/15
<b>Bebording</b>	n.v.t.	A1	Zone A1/E10	Zone A1/E10	Zone A1/E10	Zone A1/E10/G5
<b>Kant-markering</b>	3-3 (15cm br.)	3-3 (10 cm br.)	1-1 (10cm) of 1-3	1-1 (10cm) of 1-3	geen	geen
<b>As-markering</b>	dubbel	dubbel	geen	geen	geen	geen
<b>Rijstrookbreedte(ex.f.str.)</b>	2.75 – 3.5	2.75 – 3.5	3.00 – 4.50	3.00 – 4.50	n.v.t.	n.v.t.
<b>Kruispuntvoorz.</b>	Rotonde	Rotonde/plateau	Plateau 60	Plateau 30	Plateau 60 (gelijkwaardig)	Plateau 30 (gelijkwaardig)
<b>Wegvakvoorzieningen</b>	Geen	Midden geleider	Plateau 60 / wegversmalling	Plateau 30 (50 bij bus)	Plateau 60 / wegversmalling	Drempel 30 / as verspringing
<b>Onderlinge afstand</b>		250m – 500m	300m	100m	200m	60m
<b>Intensiteit mvgt/etm</b>	6000 – 15000	4000 – 8000	2000 – 4000 (6000)	2000 – 4000	0 – 2000	0 – 2000
<b>Fietsvoorzieningen</b>	Fietspad	Fietspad	Suggestiestrook / fietspad	Suggestiestrook / rabatstrook/f.pad	geen	geen

# 1.3 Vigerende plannen

*In deze paragraaf worden enkele vigerende plannen benoemd waarbij de gemeente op dit moment met de uitvoering bezig is. Deze kunnen onderverdeeld worden onder infrastructurele- en gedragsplannen.*

## 1.3.1 Infrastructurele plannen

Onder de infrastructurele plannen vallen het Fiets- en Wandelpadenplan en het Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes gemeente Moerdijk.

### *Fiets- en wandelpadenplan*

Ambities en plannen van de gemeente Moerdijk met betrekking tot langzaam verkeer stonden eerder beschreven in Het Lokaal Mobiliteitsplan (2007) en het uitvoeringsprogramma Beleidsplan Economie (2008).

De punten uit het Lokaal Mobiliteitsplan zijn:

- oppakken van fietsknelpunten en ontbrekende schakels;
- oppakken van knelpunten voor voetgangersvoorzieningen.

Uit het uitvoeringsprogramma Beleidsplan Economie (2008) volgt de ontwikkeling van een wandelknooppuntensysteem. In 2011 is de notitie beleidsplan “Fasering fiets- en wandelpadennetwerk gemeente Moerdijk” vastgesteld. Het doel van deze notitie is op basis van objectieve argumenten te komen tot een fasering in de aanpak van de fiets- en wandelpaden in de gemeente Moerdijk. Een groot deel hiervan is al uitgevoerd. Verbindingen die nog gedaan moeten worden zijn onder andere belangrijke utilitaire verbindingen en recreatieve fietsverbindingen. Bij het vaststellen van de visienota heeft de gemeenteraad een bedrag van €2,8 miljoen beschikbaar gesteld voor

uitvoering.

*Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes Gemeente Moerdijk*  
De motie “Kwaliteit buitenwegen en fietsroutes” (d.d. 4 februari 2016) heeft er toe geleid dat er versneld een gezamenlijk uitvoeringsprogramma voor landbouwverkeer en schoolfietsroutes is ontstaan om een groot aantal knelpunten, groot en klein, aan te pakken. Dit is verwoord in het “Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes gemeente Moerdijk”.

In totaal zijn er circa 60 knelpunten aangedragen in het kader van het totale uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes. Alle knelpunten zijn bestudeerd en vertaald naar acties (inclusief kostenplaatje). De geïnventariseerde knelpunten zijn onder te verdelen naar categorieën:

- quick wins. Dit zijn maatregelen goedkoper dan €3.000;
- middenklasse maatregelen. Dit zijn maatregelen tussen de €3.000 en €20.000;
- maatregelen die meer dan 20.000 euro kosten.

Voor de aanpak van de knelpunten heeft de raad in juni 2016 een krediet van circa €1 miljoen beschikbaar gesteld.

Doelgroep	Onderzoek	Knelpunten	Aanpak
Landbouwverkeer	Gesprekken gevoerd met agrariërs en bewoners.	Circa 60 knelpunten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Begroeiing en groen.</li> <li>• Geparkeerde voertuigen</li> <li>• Vormgeving van wegen</li> <li>• Geen passeermogelijkheden</li> <li>• Onderhoud van wegen</li> <li>• Gevaarlijke verkeerssituaties</li> <li>• Geluids- en trillingsoverlast</li> </ul>	Infra: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer plaats voor landbouwvoertuigen</li> <li>• Aanleg passeerstroken</li> <li>• Aanpassen voorrangssituaties</li> <li>• Duidelijke plek voor de fietser op de rijbaan</li> <li>• Extra verlichting.</li> <li>• Snelheidsremmende maatregelen.</li> <li>• Verwijderen overbodige fietspaaltjes</li> </ul> Gedrag: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderling respect voor elkaar</li> <li>• Toolbox mensgerichte maatregelen (scholieren).</li> <li>• Verkeersveiligheidskalender per leerjaar</li> </ul>
Schoolfietsroutes	Objectieve beoordeling buitengebied Inventariseren actieplan school – thuisroutes Opstellen uitvoeringsprogramma		

## 1.3.2. Gedragsmaatregelen

De bewustwording van inwoners voor gewenst verkeersgedrag heeft extra aandacht nodig. Immers, circa 90% van de omgevallen wordt veroorzaakt door menselijk falen. Daarom worden er binnen gemeente Moerdijk al diverse jaren

verscheidene verkeersveiligheidsacties en -activiteiten georganiseerd. De laatste jaren zijn deze acties nog verder uitgebreid. In de onderstaande tabel staan de verkeersveiligheidsacties genoemd per doelgroep.

Veiligheidsactie	Doelgroep	Doel van de actie	Samenwerking
Cursus Scootmobiel	Ouderen / mindervaliden	Scootmobiel bestuurders kunnen zich veilig in het verkeer mengen.	Lokale VVN afdeling Moerdijk
Actiedag Markland College Zevenbergen	Scholieren (middelbare school)	Bewustwording van zelf medeverantwoordelijk zijn voor veilige situaties op de weg	Politie VVN afdeling Moerdijk Markland College Zevenbergen
TotallyTraffic	Scholieren (middelbare school) / jong bestuurders	Landelijke educatieve modules over onder andere rijden in groepen en alcohol/drugs	Markland College Zevenbergen
Brabants Verkeersveiligheids-Label (BVL)	Kinderen (basisschool)	Basisscholen en gemeenten bieden alledaagse verkeerseducatie aan.	Provincie Noord-Brabant Basisscholen
JONGleren in het verkeer en GROEN Licht	Kinderen (0 tot 4 jaar)	Ouders en leerkrachten bewust maken van de rol van verkeersopvoeder. Kindercentra kunnen het certificaat GROEN Licht ontvangen.	Peuterspeelzalen Kinderdagverblijven
Verkeersexamen	Kinderen (basisschool)	Toetsen of leerlingen de verkeerskennis beheersen, voldoende inzicht hebben en zich bewust zijn van het belang van veilig verkeersgedrag.	VVN afdeling Moerdijk
Opfriscursus senioren	Ouderen	Opfriscursus gebruik auto voor ouderen zowel theoretisch als praktisch.	VVN afdeling Moerdijk
E-bike training	Ouderen	Behendigheid en vaardigheid met een e-bike leren.	VVN afdeling Moerdijk
Praktijkdag jonge bestuurders	Jong bestuurders (18 t/m 24 jaar) met maximaal 2 jaar rijbewijs	Jong bestuurders in een slipervaring om te leren gaan met gevaarlijke situaties en wat afleiding met het rijgedrag doet.	Provincie Noord-Brabant GGA West-Brabant
Europese Mobiliteitsweek	Iedere verkeersdeelnemer	Modules onder andere over het nieuwe rijden en bewust autogebruik.	
BOB campagne	Verkeerdeelnemers van 18 jaar en ouder	Verkeerdeelnemers bewust maken van effect van alcohol (en drugs) in het verkeer	VVN BOB campagne team
Pub quiz	Verkeerdeelnemers van 18 jaar en ouder	Verkeerdeelnemers bewust maken van effect van alcohol (en drugs) in het verkeer en kennis van verkeersregels oprissen	Provincie Noord-Brabant Gemeente Moerdijk
Fietsverlichtingsactie	Iedere verkeersdeelnemer en specifiek scholieren Markland College	Op verschillende locaties in de gemeente (eerste jaar alleen in Zevenbergen) staat een ambulante fietsenmaker die direct verlichting controleert en repareert; Bij het Markland College wordt de verlichting van de scholieren gecontroleerd	VVN afdeling Moerdijk Gemeente Moerdijk Politie Markland College
Controle kennis verkeersregels	Verkeersdeelnemers van 18 jaar en ouder (specifiek gericht op leeftijd 25-70 jaar)	'Onzichtbare' doelgroep op de hoogte houden van verkeersregels	Gemeente Moerdijk VVN



# Conclusies H1

## Landelijke doelstellingen:

- de overheid wil de (groeierende) behoefte aan mobiliteit faciliteren en gelijktijdige de veiligheid en leefbaarheid verbeteren;
- een permanente verbetering van de verkeersveiligheid waarbij het aantal verkeersdoden en ernstige verkeersgewonden daalt.

## Provinciale doelstelling:

- Brabant gaat voor NUL verkeersdoden door zich te richten op verkeerseducatie, voorlichting(scampagnes), fysieke knelpunten, techniek en strengere handhaving;
- het Brabants VerkeersVeiligheidsPlan richt zich op gedragsverandering gericht op de risicogroepen fiets, senioren en jonge bestuurders en gesplitst op verschillende thema's;
- de thema's waar de provincie zich op richt zijn: alertheid, clean in het verkeer, snelheid en zichtbaarheid.

## Gemeentelijke doelstellingen:

- terugdringen aantal verkeersslachtoffers;
- veilige schoolomgevingen;
- bewustwording van onveilig verkeersgedrag voor verkeersdeelnemers;
- duurzaam veilige inrichting;
- actualisering van de gemeentelijke wegcategorysering.

## Vigerend Gemeentelijk beleid:

- voortzetten Duurzaam Veilig beleid en toepassing CROW richtlijnen;
- 'Fiets- en wandelpadenplan' en 'Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes Gemeente Moerdijk';
- verschillende verkeersveiligheidsacties zoals het verkeersexamen, de rijvaardigheidsdag en de actiedag voor het Markland College.

# H2 Hoe staan we er nu voor?

*Hoofdstuk 2 is gericht op de huidige situatie binnen de gemeente Moerdijk. Er is onderscheid gemaakt in de objectieve- en subjectieve gegevens. Onder objectieve gegevens worden de ongevallencijfers verstaan en de inrichting volgens het principe “duurzaam veilig”. De subjectieve gegevens zijn de meldingen van bewoners.*

## 2.1 Objectieve gegevens

De objectieve gegevens bevatten de ongevalanalyse van 2011 tot 2017. Er is onderscheid gemaakt in aantallen, factoren, locaties en doelgroepen. Hiernaast is bekeken in hoeverre de huidige inrichting van de weg voldoet aan “duurzaam veilig”.

### 2.1.1 Ongevallenanalyse

Voor de verkeersanalyse in dit verkeersveiligheidsplan is gebruik gemaakt van ongevalgegevens van 2011 tot 2017. Hierbij wordt opgemerkt dat er vanaf 2015 een trendbreuk is ontstaan. Dit heeft te maken met een andere manier van registreren. Op initiatief van de Nationale Politie, Verbond van Verzekeraars en VIA (ongevallenregistratie programma) is hier verandering in gebracht en worden meer ongevallen met enkel materiële schade meegenomen in de analyse. Voor nu geeft deze andere wijze van registratie een vertekend beeld. Het lijkt alsof er meer ongevallen zijn gebeurd dan in de jaren ervoor. Op den duur zal er sprake zijn van een steeds betrouwbaardere ongevalanalyse omdat registraties van politie, verzekeraars en onder andere de applicatie MobielSchadeMelden.nl worden gecombineerd.

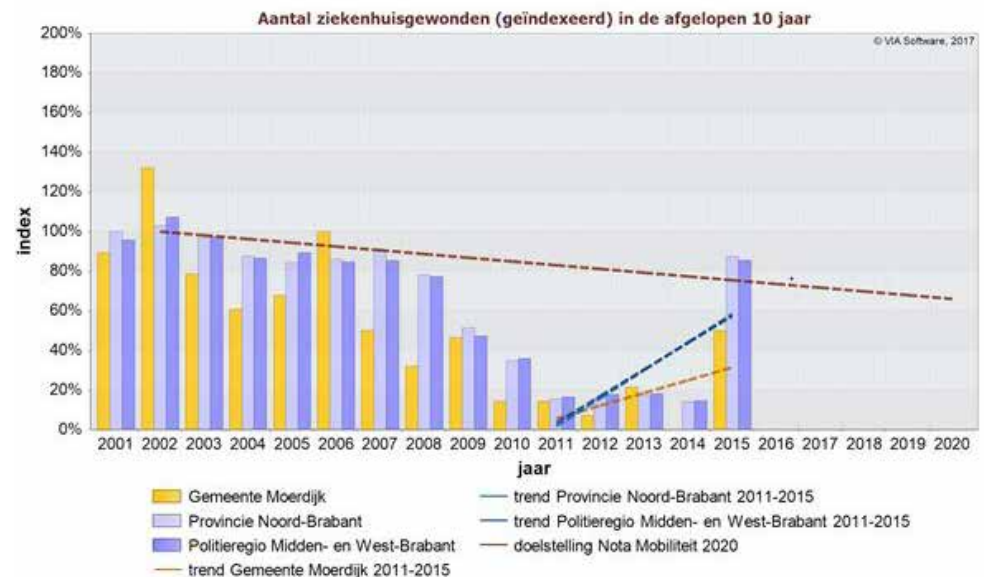
Om toch een analyse te kunnen maken is er niet naar het totaal aantal ongevallen gekeken, maar naar de ongevallen met een dodelijke afloop en ziekenhuisgewonden (ernstig gewonden).

In de figuur is het aantal dodelijk slachtoffers en ziekenhuisgewonden weergegeven, voor:

- alle wegen binnen de gemeente Moerdijk (rijkswegen, provinciale wegen en gemeentelijke wegen);
- alle wegen die in beheer zijn bij de gemeente Moerdijk (gemeentelijke wegen).

Het valt op dat de meeste ongevallen met dodelijke afloop en ziekenhuisgewonden op het bovenliggend wegennet plaatsvinden.

Jaar	Totale wegennet (rijks-, provinciale en gemeentelijke wegen)		Gemeentelijk wegennet	
	Doden	Ziekenhuisgewonden	Doden	Ziekenhuisgewonden
2011	6	8	2	4
2012	1	2	0	2
2013	5	9	2	6
2014	2	2	0	0
2015	5	27	1	14
2016	2			
2017 Q2	2			
<b>Totaal</b>	<b>21</b>	<b>48</b>	<b>5</b>	<b>26</b>



## Factoren

Naast het aantal ongevallen met ernstig gewonden is er ook gekeken naar de factoren die van invloed zijn geweest op deze ongevallen. De informatie over deze factoren is gebaseerd op de verkeersveiligheidsmonitor VIA Statistiek en BLIQ verkeersveiligheidsrapportage periode 2014 – Q2 2017. In onderstaand figuur is voor zowel het totale wegennet als voor de gemeentelijke wegen apart de factor

aangegeven die het meest voorkwam bij de ernstige ongevallen in de periode tussen 2011 en 2017.

Bij ernstige ongevallen binnen het totale wegennet zijn vaak personenauto's betrokken. Verder is er bij 7 van de 19 ongevallen met dodelijke afloop, sprake van een eenzijdige ongeval en zijn er geen andere voertuigen betrokken.

Een aantal factoren die regelmatig van invloed zijn bij het ontstaan van ongevallen zijn slechts zeer gering van invloed geweest in Moerdijk. Hierbij gaat het om alcoholgebruik. In de periode van 2011-2015 zijn er 2 ernstig gewonden (totaal 67 slachtoffers) gevallen bij ongevallen met de oorzaak alcoholgebruik.

Er is verder geen duidelijke hoofdtoedracht en hoofdoorzaak te benoemen. De verschillende oorzaken die voorkomen zijn: voorrang/doorgang, afstand bewaren, plaats op de weg/bocht, inhalen, toestand weg/voertuig).

## Locaties

Uit de ongeval gegevens van 2011 tot 2015 vallen ook met name de rijkswegen op als het gaat om ernstige slachtoffers. De A16 steekt hier met kop en schouders boven uit. En met name ter hoogte van knooppunt Klaverpolder en onder knooppunt Zonzeel.

Factor	Met meeste ernstig gewonden	
	Totaal wegennet (rijkswegen, provinciale en gemeentelijk wegen)	gemeentelijk wegennet
<b>Vervoerwijze</b>	Personenauto	Fiets en overige voertuigen (bij deze laatste categorie is waarschijnlijk het soort voertuig niet ingevuld).
<b>Leeftijd</b>	25 t/m 59 jaar Rond 50 jaar (veel tussen 45 en 55 jaar) en rond 30 jaar (25 – 35 jaar) In deze 2 categorieën zijn ook meeste dodelijke slachtoffers te betreuren.	idem
<b>Locatie kenmerken</b>	Recht wegvak Buiten bebouwde kom	idem idem
<b>Toestand wegdek</b>	Droog weer	idem
<b>Tijd</b>	Februari en augustus Ochtend en avond (niet in spits)	Dinsdag en zaterdag (kleine piek) Februari en september Avond/nacht
<b>Wegbeheerder</b>	Meeste dodelijke ongevallen: Rijk Provincie Gemeente	idem
<b>Snelheid</b>	130 km/uur en 80 km/uur	50 en 60 km/uur

## 2.1.2 Intensiteiten en snelheden

### *Huidige verkeersintensiteiten*

Vanaf 2000 wordt er binnen de gemeente de hoeveelheid, type verkeer en de rijsnelheid gemeten. Tot op heden is er op ruim 180 locaties geteld.

Uit de tellingen blijkt dat ondanks het feit dat de totale hoeveelheid verkeer flink is toegenomen, de verkeersintensiteit op de gemeentelijke wegen in veel gevallen gelijk gebleven is of soms zelfs afgenomen. Ook de verkeersremmende maatregelen en 60 km/uur zones hebben daar aan bijgedragen.

De tellingen worden ook gebruikt als input voor diverse verkeersmodellen die, rekening houdend met nieuwe ontwikkelingen, een prognose kunnen maken voor de verkeer intensiteiten over 10 of 20 jaar.

Uit de recente verkeerstellingen en verkeersprognoses blijkt dat enkele wegen drukker zijn dan het maximum wat bij de huidige wegcategorie (ETW1) hoort. Dit zijn met name de ex- provinciale wegen:

Appelaarsedijk/Oudemolensedijk, Fijnaart (tot A59) circa 4500 á 7000 mvtg/etm;  
Zevenbergseweg, Klundert (Zuid. Randweg - Klundert) circa 4000 á 7500 mvtg/etm.

### *Huidige rijsnelheden*

De gemiddelde rijsnelheden worden gemeten met 28 matrixborden oftewel DSI's (Dynamisch Snelheids Informatiesysteem) die verspreid staan over de hele gemeente. De DSI's geven de snelheid aan, echter sinds 2017 worden de snelheden niet meer geregistreerd doordat het systeem verouderd is.

De wegen waar volgens de DSI metingen nog te hard (> 20 km/uur) wordt gereden zijn:

- Noordhoek, Noordhoek: 30 km/uur;
- Oude Heijningsedijk, Heijningen: 30 km/uur;
- Johan Willem Frisostraat, Moerdijk: 30 km/uur;
- Steenweg, Moerdijk: 30 km/uur;
- Boerendijk tussen A59 en Klundert: 60 km/uur.

Daarnaast wordt de snelheid gemeten met telslangen die geplaatst worden op mogelijke knelpuntlocaties of daar waar maatregelen gepland zijn. De laatste jaren

(2015 t/m 2017) zijn er op ongeveer 39 locaties geteld:

Op 6 locaties is met de telslangen een snelheidsoverschrijding gemeten van meer dan 20 km/uur (allen 30 km/uur zones)

- Bloemendaalse Zeedijk, Zevenbergschen Hoek;
- De Vlijt, Zevenbergschen Hoek: 30 km/uur weg maar niet als zodanig ingericht door hoog percentage vrachtverkeer;
- Driehoefijzerstraat (Bibeko), Zevenbergschen Hoek: herinrichting in 2018;
- Kuringen, Zevenbergen: herinrichting in 2017;
- Langeweg noord, Klundert: herinrichting in 2018;
- Oude Kerkstraat, Standdaarbuiten.

Op 9 wegen is een overschrijding gemeten van tussen de 10 km/uur en 20 km/uur (80, 60 en 30 km/uur wegen)

- Binnenmoerdijksebaan, Zevenbergschen Hoek: 80 km/uur;
- Bloemendaalse Zeedijk, Zevenbergschen Hoek: 60 km/uur;
- Geldersweg, Zevenbergschen Hoek: 60 km/uur;
- Hoge Zeedijk, Langeweg: 60 km/uur;
- Langeweg noord, Klundert: 60 km/uur;
- Molenberglaan, Klundert: 30 km/uur;
- Oudemolensedijk, Fijnaart (nabij Aldi): 60 km/uur;
- Schansweg, Klundert: 50 km/uur.

Op de overige wegen werd minder dan 10 km/uur te hard gereden.

De gegevens worden gebruikt voor de afhandeling van klachten en als basis voor onderhouds- en reconstructieplannen. Wegen waar de maximumsnelheid structureel fors overschreden wordt, worden doorgegeven aan de politie zodat deze gericht kunnen optreden.

### 2.1.3 Stand van zaken Duurzaam veilige inrichting wegen

Het “duurzaam veilig” beleid is in fases uitgevoerd. De eerste fase betrof de inrichting van alle 30 km/uur zones in de kleinere kernen, de tweede fase de inrichting van de 30 km/uur zones in Zevenbergen en de 60 km/uur zones in het buitengebied. De 80 km/uur gebiedsontsluitingswegen zijn aangepakt door de provincie. Ook het Haven- en Industrierrein Moerdijk is destijds aangepast aan de wegcatégorisering.

De eerste inrichting betrof een uiterst sobere inrichting met, naast de essentiële wegmarkering en bebording, alleen verkeersremmende maatregelen op de belangrijkste ongevallocaties en potentiële knelpunten. De bedoeling was om bij elk volgend onderhouds- of reconstructieplan de weg optimaal in te richten volgens alle inrichtingseisen. Inmiddels zijn een groot aantal wegen volledig ingericht.

#### *Huidige Duurzaam Veilig score (2016)*

In bijlage 3 zit de kaart met de huidige Duurzaam – Veilig score van de wegen binnen de gemeente Moerdijk. Uit het overzicht blijkt dat de meeste wegen binnen de bebouwde kom en de belangrijkste wegen buiten de bebouwde kom (Oude Heijningsedijk, Stadsedijk, Koekoeksedijk, Achterdijk, Driehoefijzerstraat) inmiddels voldoende “duurzaam veilig” zijn ingericht.

Voor een aantal “rode” wegen geldt dat deze nog niet voldoen aan het duurzaam veilig principe (bijvoorbeeld 50 km/uur erftoegangsweg Dintelmond) of niet goed zijn geïnventariseerd (onverharde wegen, nieuwbouwwijken).

De “gele” wegen betreffen veelal de laagste wegcatégorie (ETW type 2) waar nog weinig maatregelen zijn uitgevoerd. Een optimale score in het buitengebied is moeilijk haalbaar gezien de verschillende belangen van omwonenden, landbouwverkeer en openbaar vervoer.

Enkele recent uitgevoerde maatregelen Drogedijk, Zwingelspaansedijk, Tonsedijk zijn nog niet in het overzicht opgenomen.

Samengevat dienen, op basis van de huidige wegcatégorisering, de volgende wegen nog verder duurzaam veilig ingericht te worden:

- Noordlangeweg West te Willemstad;
- Appelaarsedijk te Fijnaart;

- Boerendijk Noord te Fijnaart;
- Stoofdijk te Klundert;
- Weeldijk te Standdaarbuiten;
- Molendijk, Markdijk, Huizersdijk te Zevenbergen.

Binnen de bebouwde kom kan de Duurzaam Veilig score verder aangescherpt worden door elk reconstructieplan te toetsen aan de duurzaam veilig eisen.

De uiteindelijke inrichting van wegen blijft maatwerk en is afhankelijk van de situatie. Voor enkele overige wegen wordt voorgesteld om de wegcatégorie aan te passen, zie hiervoor hoofdstuk 5, paragraaf 5.

## 2.2 Subjectieve gegevens

*Bewoners kunnen via verschillende kanalen meldingen maken over allerlei zaken binnen de gemeente zoals afval, groen en verkeer. Voor het verkeersveiligheidsplan is er gekeken naar alle meldingen tussen 2012 en 2017 op het gebied van verkeer. In de komende paragraaf wordt ingegaan op de onderwerpen / thema's van de meldingen .*

### 2.2.1 Meldingskanalen

Bewoners kunnen op verschillende wijzen klachten en meldingen indienen bij de gemeente over verkeer. De verschillende kanalen zijn:

- formulier via de website;
- telefonisch;
- Buiten Beter applicatie;
- WhatsApp;
- social media;
- gebiedstafels;
- Participatiepunt Veilig Verkeer Nederland.

De meldingen die rechtstreeks (telefoon, website, etc.) bij de gemeente binnenkomen, worden geregistreerd in de informatiesystemen. Deze systemen zetten de meldingen door naar de juiste afdelingen en medewerkers.

### 2.2.2 Thema's

Alle meldingen van de afgelopen vijf jaar zijn bekeken en hieruit is onderscheid gemaakt in thema's / onderwerpen waar de meeste meldingen over zijn binnen gekomen. Alleen de thema's die gericht zijn op verkeersveiligheid worden genoemd. De meldingen zijn gekomen uit registratiesystemen binnen de gemeente, de gebiedsplannen en VVN. Door het hoge aantal meldingen in het gemeentelijke registratiesysteem is het mogelijk om aan de thema's een percentage te hangen. In de onderstaande tabel staan per meldingskanaal de thema's waarover de meeste meldingen zijn binnengekomen.

Uit alle meldingen kunnen geen duidelijke knelpuntlocaties worden benoemd. Voor meer informatie zie bijlage 4.

Meldingskanaal	Thema's
Meldingen rechtstreeks bij gemeente	Parkeren (27%) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fout parkeren waardoor er onveilige situaties ontstaan</li> <li>• Parkeerverbod instellen of opheffen</li> </ul>
	Hard rijdend verkeer (17%) <ul style="list-style-type: none"> <li>• binnen de 30 km/uur zone</li> <li>• snelheid is vele malen hoger dan is toegestaan</li> <li>• verzoek om snelheidsremmende maatregelen</li> <li>• verzoek op verkeerssituatie te wijzigen</li> <li>• Ongenoegen over snelheden</li> </ul>
	Vrachtverkeer (12%) <ul style="list-style-type: none"> <li>• vrachtverkeer rijdt waar dit niet is toegestaan</li> </ul>
	Overig (56%) <ul style="list-style-type: none"> <li>• bestuurders rijden twee richtingen in een één richtingsstraat</li> <li>• sluipverkeer</li> <li>• zichtbaarheid en onduidelijke voorrangregelingen kruisingen</li> <li>• ouders die kinderen met de auto naar school brengen</li> <li>• fietsoversteken niet goed zichtbaar en de voorrangregeling onduidelijk</li> </ul>
Gebiedsplannen	Overlast vrachtverkeer
	Ontbreken van veilige fietsroutes
	Overlast sluipverkeer
Participatiepunt VVN	Hard rijdend verkeer
	Onduidelijke verkeerssituatie

# Conclusies H2

Sinds de invoering van het Duurzaam Veilig beleid en de uitvoering van de bijbehorende maatregelen, is het aantal ongevallen, tot 2012, fors gedaald. Echte onveilige locaties zijn nauwelijks meer aan te wijzen.

Minder dan de helft van de ernstige verkeersslachtoffers op het totale wegennet vallen op het gemeentelijke wegennet. Er is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen, een aantal oorzaken zijn:

- voorrang/doorgang;
- afstand bewaren;
- plaats op de weg.

De groepen waarin de meeste verkeersslachtoffers vallen zijn rond de 30 en rond de 50 jaar.

Hoewel het verkeer op de rijks- en sommige provinciale wegen flink is toegenomen, zijn de verkeersintensiteiten op de meeste gemeentelijke wegen nagenoeg gelijk gebleven. Daar waar de hoeveelheid verkeer structureel te hoog is en blijft wordt de wegcategorie aangepast.

Een aantal wegen zijn om diverse redenen (landbouw- en of busroute) nog niet volledig Duurzaam Veilig ingericht .

De meeste meldingen die binnenkomen via de verschillende meldingskanalen hebben als thema:

- hard rijdend verkeer;
- parkeren;
- overlast vrachtverkeer;
- onduidelijke verkeerssituatie.

# H3 Trends en ontwikkelingen

*In hoofdstuk 3 'Trends en ontwikkelingen' is onderscheid gemaakt in de technische ontwikkelingen op het gebied van verkeer en vervoer en de ontwikkelingen binnen de gemeente.*

## 3.1 Landelijke ontwikkelingen

De technische ontwikkelingen, met name in de vervoersmiddelen, lopen gestaag. Deze ontwikkelingen hebben effect op de verkeersveiligheid, zowel positief als negatief.

### 3.1.1 Technische ontwikkelingen

De ontwikkelingen in de autobranche gaan op dit moment razendsnel. De hybride voertuigen maken meer plaats voor volledig elektrische voertuigen en de voertuigen krijgen meer snufjes die taken overnemen van de bestuurder. Naast gemotoriseerde voertuigen, loopt de ontwikkeling van de fiets ook gestaagd door.

De fiets wordt meer geavanceerd en gaat concurreren met gemotoriseerde voertuigen. Deze ontwikkelingen hebben een grote impact op de verkeersveiligheid. In de onderstaande tabel staan de technische (voertuig) ontwikkelingen.

	Ontwikkeling	Voordelen	Nadelen
<b>Gemotoriseerde voertuigen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen nieuwe benzine / diesel voertuigen meer te koop in 2020</li> <li>• Alleen elektrische voertuigen in 2030</li> <li>• Voertuig steeds autonomer (inparkeren, remmen, etc.)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Goed voor het milieu</li> <li>• Betere reactiesnelheid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Andere verkeersdeelnemers horen de voertuigen niet aankomen</li> </ul>
<b>Navigatiesystemen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontvangen van 'live' informatie</li> <li>• Remwaarschuwing</li> <li>• Offline te gebruiken</li> <li>• Rijbaanbegeleiding</li> <li>• Verkeersborden - assistent</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meer informatie zodat de bestuurder weet wat er te wachten staat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico op overvloed aan informatie</li> </ul>
<b>Fiets</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verstedelijking / krimp, fiets is aantrekkelijker voertuig</li> <li>• Mensen zijn meer bezig met gezondheid en milieu</li> <li>• Vergrijzing</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• E-bike de oplossing voor lange afstanden (krimpgebieden)</li> <li>• Goed voor het milieu en de gezondheid</li> <li>• Ouderen blijven langer vitaal en mobiel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Snelheden van de fiets worden hoger (grotere snelheidsverschillen)</li> <li>• Ouderen vaak niet ingespeeld op de snelheden van een e-bike</li> </ul>





## 3.2 Ontwikkelingen binnen de gemeente

*Binnen de gemeente Moerdijk vinden verschillende ontwikkelingen plaats zoals het aanleggen van het Logistiek Park Moerdijk en de plannen voor de Noordelijke randweg Zevenbergen. Naast deze fysieke ontwikkelingen, zijn er ook demografische ontwikkelingen binnen de gemeente die invloed hebben op de verkeersveiligheid. In de komende paragraaf wordt aangegeven welke effecten de ontwikkelingen hebben op de verkeersveiligheid.*

### 3.2.1 Demografische ontwikkelingen

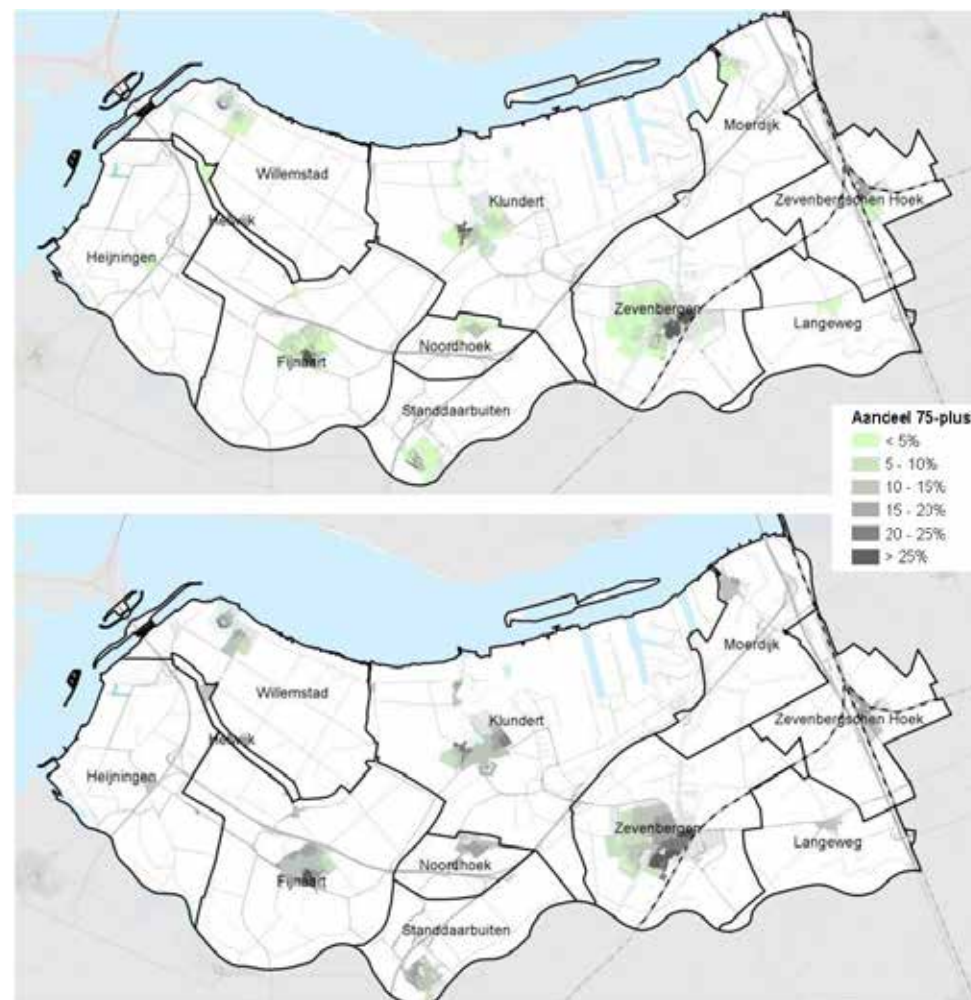
In het Strategisch Plan Verkeersveiligheid van het Rijk worden verschillende trends genoemd die invloed kunnen hebben op de verkeersveiligheid. Een aantal trends die genoemd zijn, zijn vergrijzing en multiculturele samenleving. Om te zien of deze trends ook gelden voor de gemeente Moerdijk is er gekeken naar de verwachte demografische ontwikkelingen binnen de gemeente. In het Woningbehoefteonderzoek gemeente Moerdijk uit november 2015 is onderzoek gedaan naar de demografische ontwikkelingen binnen de gemeente.

Uit het Woningbehoefteonderzoek blijkt dat voornamelijk vergrijzing en ontgroening een grote rol gaat spelen. De versterking van de multiculturele samenleving is heeft minder invloed binnen de gemeente Moerdijk

#### *Vergrijzing en ontgroening*

In het Woningbehoefteonderzoek wordt uitgegaan van de prognose van de provincie Brabant (actualisatie 2014). Tot 2025 zal het aantal huishoudens onder de 65 jaar afnemen en het aantal oudere huishoudens (met name alleenstaanden en paren boven de 75 jaar) toenemen. Het aantal gezinnen tussen de 30 en 50 jaar neemt tot 2025 af met circa 430.

De onderstaande afbeeldingen laten zien dat in alle kernen vergrijzing zal optreden. Boven is het aandeel 75-plussers in 2011 en onder is het aandeel 75-plussers in 2030.



### 3.2.2 Toename verkeer

Naast de verwachte toename op het hoofdwegennet wordt er ook op diverse gemeentelijke wegen meer verkeer voorspeld. Deze is vooral het gevolg van overbelasting van hoofdwegennet, zoals de A16, te drukke afritten (A17, afrit 26), de autonome verkeerstoename en projecten die extra verkeer genereren of verandering in verkeersstromen, zoals, het Logistiek Park Moerdijk, de Noordelijke randweg van Zevenbergen en de randweg Klundert. Het meest recente en complete verkeersmodel is het BBMA van de regio Breda wat binnenkort weer wordt geactualiseerd naar een compleet verkeersmodel voor de regio West-Brabant.

#### *Verkeersmodel (Brabant Brede Model Aanpak)*

In het huidige BBMA is voor alle vaststaande ontwikkelingen (inclusief LPM) een verkeersprognose gemaakt voor 2020 en 2030. De plannen waarbij het bestemmingsplan nog niet is vastgesteld, zijn in de prognoses niet meegenomen. Uit het verkeersmodel voor 2020 en 2030 valt af te leiden dat vooral rijkswegen en de provinciale wegen drukker worden. Daar waar de capaciteitsgrenzen bereikt worden en er filevorming optreedt, zoekt verkeer alternatieve routes. Deze alternatieve

routes lopen voornamelijk over gemeentelijke wegen, hier ontstaan de sluiproutes. Deze effecten zijn in de modellen niet direct zichtbaar maar kunnen afgeleid worden uit de intensiteit/capaciteit verhoudingen (I/C). In de onderstaande afbeelding is het verkeersmodel Zevenbergen 2030 te zien.

De nieuwe wegen zijn niet in de prognose meegenomen.

#### *Overzicht toename verkeerssoorten*

In de onderstaande tabel zijn drie verschillende verkeerssoorten genoemd. Per verkeerssoort is aangegeven welke verwachting er is, wat de oorzaak is en voor welke uitdaging de gemeente komt te staan.

Langzaam verkeer is niet genoemd in de tabel omdat er geen data beschikbaar is over de hoeveelheid langzaam verkeer binnen de gemeente.



Type	Verwachting	Oorzaak	Uitdaging
<b>Sluipverkeer</b>	Toenemend sluipverkeer	Als de knelpunten op het hoofdwegennet niet worden opgelost.	De definitie sluipverkeer wordt vaak anders geïnterpreteerd. Wanneer er geen goede alternatieve route is, is er geen sprake van sluipverkeer.
<b>Vrachtverkeer</b>	Toenemend op voornamelijk de rijks- en provinciale wegen	Stijgende bedrijvigheid.	De sluiproute onaantrekkelijk maken, echter kan dit ook effect hebben op de bewoners. In de praktijk maakt vrachtverkeer vaak ook gebruik van wegen waar een geslotenverklaring voor vrachtverkeer op zit. Handhaving hierop erg arbeidsintensief en fysieke maatregelen vaak niet mogelijk.
<b>Landbouwverkeer</b>	De landbouwvoertuigen worden groter en zwaarder door de schaalvergroting van de bedrijven.	Grootschaligere landbouwbedrijven	Wegen vaak niet berekend op grotere en zwaardere landbouwvoertuigen.

### 3.2.4 Grootschalige projecten

Binnen de gemeente zijn een aantal grootschalige projecten in voorbereiding of uitvoering. De projecten kunnen onderverdeeld worden in bedrijventerrein, infrastructurale- en woningbouwprojecten en overig.

In de onderstaande tabel staan de projecten genoemd, en de impact die de projecten hebben op het wegennet binnen de gemeente.

Projecttype	Projectnaam	Het project	Impact
<b>Bedrijventerrein</b>	Logistiek Park Moerdijk	Grootschalig logistiek bedrijventerrein ten zuiden van het knooppunt Klaverpolder (A16/A17) voor grootschalige Value Added Logistics bedrijven.	6.000 tot 9.000 extra arbeidsplaatsen Hoofdwegennet (A16/A17) onrustiger (groter risico) Het gemeentelijke wegennet blijft (theoretisch gezien) voldoen aan het categoriseringsplan Monitoring van verkeersstromen erg belangrijk
<b>Infrastructurale projecten</b>	Randweg Klundert	De kern van Klundert ontlasten door een randweg aan te leggen tussen de Stoofdijk en Zevenbergseweg.	Zwaar verkeer hoeft niet meer door de kern Verkeersveiligheid in de kern wordt verbeterd. Monitoring na realisatie met name op toeleidende wegen
	Aanpak sluipverkeer dorp Moerdijk	Doorgaand verkeer (sluipverkeer) naar het haven terrein werven uit de kern van Moerdijk door een alternatieve route geschikt te maken. Ook wordt de entree van Moerdijk (Steenweg) nu echt ingericht als 30 km/u zone.	Alternatieve route voor het sluipverkeer Leefbaarheid en verkeersveiligheid verbeterd Monitoring na realisatie van verandering van verkeersstromen
	Herinrichting doorgaande route Zevenbergschen Hoek	Sluipverkeer richting de A16/A17 werven uit de kern van Zevenbergschen Hoek. Geen zwaar verkeer door de kern. Duurzaam veilige inrichting.	De bewijzing en bebording is verbeterd Alternatieve route voor het sluipverkeer Vrachtverkeer om de kern geleid Herinrichting doorgaande route Monitoring na realisatie van verandering van verkeersstromen
	Noordelijke randweg Zevenbergen	Zorgen voor een functionerende verkeersstructuur afgestemd op de groei van de gemeente en de plannen voor het gebied.	Verbeteren van de ruimtelijke structuur Verbeteren van de kwaliteit van de leefomgeving Robuustheid wegennet Monitoring na realisatie van verandering van verkeersstromen
<b>Woningbouw projecten</b>	Bosselaar-Zuid	Zevenbergen	Verkeersstromen kunnen verkeerd voorspeld zijn, dienen achteraf worden bijgesteld. Aansluiting van projectgebied op openbare weg vaak niet optimaal Bouwwegen worden (te) sober aangelegd
	Kloosterblokje IV	Willemstad	
	Rodeborg	Klundert	
	Fijnaart West	Fijnaart	
	Noordrand	Zevenbergen	
	Kop Roode Vaart en Huizersdijk	Zevenbergen	
<b>Overig</b>	Uitbreiding Markland College	Zevenbergen	Enkele jaren geleden is het Markland College fors uitgebreid. Ze bieden nu mavo, havo en vwo aan. Dit heeft veel invloed gehad op het aantal leerlingen; deze is fors gestegen. De komende jaren neemt dit geleidelijk wat af. De forse groei heeft veel extra fietsbewegingen van scholieren met zich meegebracht. Dit zorgt met name in Zevenbergen voor onrustige situaties in het verkeer, door het niet naleven van verkeersregels.



# Conclusies H3

## Technologisch:

- stijging van elektrische en autonome voertuigen;
- snelheid van fietsers wordt hoger.

## Demografie:

- in alle kernen binnen de gemeente gaat vergrijzing / ontgroening plaatsvinden, meer bewoners boven de 75 jaar en minder jongeren.

## Toename verkeer:

- het verkeer zal voornamelijk op de rijks- en provinciale (hoofdwegennet) toenemen. Door een onrustiger hoofdwegennet (filevorming) gaan bestuurders op zoek naar alternatieve routes, die voornamelijk over het gemeentelijke wegennet lopen. De verwachting is dan ook dat het sluipverkeer gaat stijgen;
- de landbouwbedrijven ondergaan een schaalvergroting wat zorgt voor grotere en zwaardere landbouwvoertuigen. Het grootste deel van het gemeentelijke wegennet is hier niet op berekend.

## Grootschalige projecten:

- de ontwikkeling van randwegen en andere maatregelen tegen sluipverkeer hebben het effect dat op wegen waar overlast ervaren wordt, (drastisch) zal afnemen. Echter zullen de verkeersstromen anders gaan lopen. Naar verwachting zal dit geen negatieve gevolgen hebben voor de verkeersveiligheid. Dit dient gemonitord te worden;
- hetzelfde geldt voor de ontwikkeling van het LPM. Zodra hier gestart wordt met de realisatie en bedrijvigheid, moet het effect op het wegennet, met nadruk op het onderliggende wegennet, worden bekeken;
- bij woningbouwprojecten kunnen de verkeersstromen verkeerd voorspeld zijn. Hiernaast worden de bouwwegen sober ingericht.

**LET OP !!  
aanpassing  
verkeers  
maatregelen**

← Zevenbergen 6  
Klundert 12

← Zevenbergschen  
Hoek 2

← Dordrecht 19  
Rotterdam 36

482  
9  
ANWE

# Deel II: Actieplan

# H4. Doelstelling en aanpak

Het eerste deel van het verkeersveiligheidsplan is gericht op de huidige situatie en de landelijke- en gemeentelijke ontwikkelen. Deel 1 vormt de basis en hieruit worden in het komende hoofdstuk de (sub)doelen geformuleerd en de gewenste aanpak omschreven.

## 4.1 Analyse Deel I

Kijkend naar de feiten en cijfers van ongevallen die de afgelopen jaren binnen de gemeente hebben plaatsgevonden, kunnen er geen verkeersonveilige locaties of black spots aangewezen worden op gemeentelijke wegen. Een directe aanpak van dergelijke situaties is dus niet nodig.

Maar om in de toekomst te voorkomen dat er dergelijke locaties ontstaan, is het belangrijk om aan de verkeersveiligheid te blijven werken, zowel in de fysieke openbare ruimte als met gedragsmaatregelen.

Binnen de verkeerswereld wordt hierbij meer risico gestuurd gewerkt. Dat wil zeggen, er wordt naar factoren gekeken die van invloed zijn op de verkeersveiligheid en de kans op ongevallen.

Na het analyseren van deel 1 kunnen verschillende risicofactoren benoemd worden, zoals:

- snelheid: meeste meldingen over te hard rijden;
- parkeergedrag rondom scholen;
- bestuurders van circa 30 en 50 jaar meest betrokken bij ongevallen;
- bij de meeste ongevallen is een personenauto betrokken;
- vergrijzing van samenleving: mobiliteit van ouderen;
- technologische ontwikkelingen zoals: snellere fietsen, smartphones (afleiding) en autonome auto's;
- intensiteit op wegen;
- onvoldoende zichtbaar zijn of zichtbaarheid hebben.

Op basis van deze analyse wordt in deel 2 van het verkeersveiligheidsplan een aanpak voorgesteld. Deze sluit ook aan bij een doel uit het regeerakkoord 2017 – 2021: realisatie van het manifest 'Verkeersveiligheid: een nationale prioriteit'. Door middel van een veiligere infrastructuur, veilige voertuigen, beïnvloeding van

verkeersgedrag, meer en slimmer handhaven en monitoring.

Niet al deze zaken heeft de gemeente in de hand, zoals veilige voertuigen. Maar wel kan bijgedragen worden aan een veiligere infrastructuur (logische inrichting) en beïnvloeding van verkeersgedrag.

Hierbij wordt, net zoals de provincie en de landelijke overheid, met name gericht op de risicogroepen: fietsers, senioren en kinderen/jongeren.

## 4.2 Doelstelling

Moerdijk streeft naar het voorkomen van ernstige verkeersongevallen.

Ook wordt de doelstelling van de provincie Noord-Brabant overgenomen: Brabant gaat voor NUL verkeersdoden. Dit is helaas geen realistische doelstelling, maar wel de gewenste situatie.

Deze algemene hoofddoelstelling is verder uitgewerkt in verschillende doelgroepen: fietsers, automobilisten, voetgangers, zwaar verkeer, kinderen en ouderen.

## 4.3 Aanpak

Voor iedere doelgroep is een aparte doelstelling met subdoelstellingen en een preventief maatregelenpakket opgesteld.

Onder preventieve maatregelen wordt verstaan: vooraf handelen om gevaarlijke situaties en ongevallen te voorkomen. Per doelgroep wordt bekeken wat fysiek nodig is (infrastructuur) en hoe het gedrag van de doelgroep positief beïnvloed kan worden (gedrag).

Preventief handelen is niet altijd mogelijk, daarom zijn ook reactieve maatregelen geformuleerd. Hieronder wordt achteraf handelen verstaan. De thema's die vallen onder reactieve maatregelen zijn:

maatregelen na dodelijke en ernstige ongevallen (ongevalsprotocollen);  
schema hoe om te gaan met meldingen van bewoners.

## 4.4 Doelen en subdoelen per doelgroep

In deze paragraaf zijn de doelen en subdoelen per doelgroep geformuleerd. De bijbehorende maatregelen zijn vervolgens per doelgroep uiteengezet in hoofdstuk 5.

Doelgroep	Doelstelling	Subdoelen
<b>Kinderen</b>	Het verbeteren van de schoolomgevingen en het stimuleren van het zelfstandig naar school gaan van kinderen op basisscholen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het realiseren van verkeersveilige schoolzones rondom de basisscholen</li> <li>• Het realiseren van verkeersveilige school-thuisroutes van en naar basisscholen om kinderen te stimuleren zelfstandig naar school te gaan</li> <li>• Ouders bewust maken van hun aandeel in de verkeersveilige schoolzone en -routes en de voorbeeldrol voor kinderen</li> </ul>
<b>Ouderen</b>	Ouderen kunnen langer zelfstandig en veilig aan het verkeer deelnemen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het realiseren van verkeersveilige en obstakelvrije routes van en naar de belangrijkste voorzieningen voor ouderen</li> </ul>
<b>Voetgangers</b>	Herkenbare en veilige oversteekvoorzieningen voor voetgangers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het optimaliseren van verkeersveilige en duidelijk zichtbare voetgangersoversteek voorzieningen</li> </ul>
<b>Fietsers</b>	Het kwaliteitsniveau van de hoofdfietsroutes opschalen en geschikt maken voor hogere snelheden om fietsongevallen te voorkomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De zichtbaarheid van fietsers verbeteren</li> <li>• Het wegnemen van obstakels voor snellere fietsen op de hoofdfietsroutes</li> </ul>
<b>Automobilisten</b>	Het verminderen van snelheidsovertredingen en verduidelijken van de weginrichting voor automobilisten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Maatregelen toepassen die snelheidsremmend werken voor alle typen gemotoriseerd verkeer</li> <li>• Verbeteren herkenbaarheid en zichtbaarheid van kruispunten en wegvakken</li> </ul>
<b>Zwaar verkeer</b>	Conflicten tussen zwaar verkeer en andere verkeersdeelnemers zo veel mogelijk voorkomen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• (doorgaand) zwaar verkeer mijden op wegen waar deze niet wenselijk zijn</li> <li>• Wegen met bestemmingsverkeer zo goed mogelijk inrichten om conflicten te voorkomen tussen verschillende verkeersdeelnemers (waaronder fietsers)</li> </ul>



# H5. Preventieve maatregelen

*In hoofdstuk 4 zijn per doelgroep de (sub)doelen geformuleerd. In het komende hoofdstuk wordt per paragraaf een doelgroep uitgelicht. Per doelgroep worden de gewenste maatregelen genoemd op het gebied van infrastructuur en gedrag.*

## 5.1 Kinderen

De volgende paragraaf is gericht op basisschoolomgevingen en schoolgaande kinderen. Het doel gericht op schoolgaande kinderen is het verbeteren van de schoolomgevingen en het stimuleren van het zelfstandig naar school gaan van kinderen op basisscholen. Dit wil de gemeente bereiken door middel van verkeersveilige schoolzones, school-thuisroutes, ouders bewust maken het verkeersgedrag en de voorbeeldrol die de ouders hebben.

### 5.1.1 Infrastructuur

#### *Veilige en fietsvriendelijke schoolomgeving*

De schoolomgeving wordt bij alle basisscholen binnen de gemeente aangegeven door middel van VVN borden. Een aantal wegen rondom scholen is ook voorzien van grondmarkering 'school(zone)'.

Met de scholen wordt overlegd over de knelpunten in de omgeving en welke maatregelen hiervoor mogelijk zijn. Bij elke basisschool spelen andere (ruimtelijke) problemen. Goed overleg en maatwerk is dus noodzakelijk. De maatregelen kunnen uiteenlopen van het plaatsen van hekjes tot het aanleggen van een Kiss en Bike zone (ruimte waar ouders met de fiets snel de kinderen kunnen halen en brengen).

De minimale voorwaarden voor de toekomstige schoolomgevingen zijn:

- VVN bord 'Minder snel bij onze school!';
- school(zone) markering;
- zo min mogelijk oversteekbewegingen;



- gewenste locatie(s) voor oversteekbewegingen weergeven;
- locatie waar ouders met de fiets kunnen wachten;

Andere optionele mogelijkheden zijn:

- schoolzone meubilair;
- kiss & bike zone;
- Kiss & ride zone;
- autoluw;
- scheiden fiets en auto.

#### *Schoolroutes / ontbrekende schakels*

In deel 1 is naar voren gekomen dat parkeren bij schoolomgevingen tot overlast leidt bij bewoners en ouders. De gemeente wil ouders en kinderen stimuleren om binnen de bebouwde kom op de fiets of te voet naar school te komen en de auto ontmoedigen. De voordelen en het gemak hiervan moet voor ouders duidelijker worden. Dit uit het oogpunt van gezondheid en leerzaamheid voor kinderen. Om dit te bereiken dienen allereerst de routes binnen de kernen naar de basisscholen veilig, loop- en fietsvriendelijk en aaneengesloten te zijn. Per school wordt met de directeur en de verkeerswerkgroep bekeken waar de meeste kinderen vandaan komen zodat de routes in beeld kunnen worden gebracht. Als de meest gebruikte routes in beeld zijn, worden 'zones' rondom de scholen getrokken. De eerste zone heeft een straal van 500m. Hierin worden de loop- en fietsroutes verkeersveilig gemaakt. De tweede zone heeft een straal van 1000m waarin de verkeersveiligheid van de fietsroutes wordt verbeterd. Op de verbeterde routes kunnen de kinderen met elkaar en/of met ouders op een veilige manier naar school lopen of fietsen ("walkpools"). Hierbij kunnen ouders eventueel ondervinden dat lopend of fietsend de route sneller is af te leggen dan met de auto.



### *Eisen nieuwe schoollocaties*

Door ontgroening (daling van het aantal jongeren) zijn er in de toekomst minder basisschoolkinderen. Dit kan leiden tot fuserende scholen, wat mogelijk weer leidt tot grotere (nieuwe) locaties. Om verkeersveiligheid rondom basisscholen te verzekeren dienen nieuwe locaties te voldoen aan de volgende eisen:

- goede doorstroming op de kiss & ride strook;
- verkeersstromen zo veel mogelijk scheiden, langzaam- en autoverkeer uitelkaar;
- een kiss & bike zone;
- Veilige oversteekvoorzieningen voor de kinderen;
- 'schoolzone' markering.

## 5.1.2 Gedrag

### *Educatie 'veilig in het verkeer'*

Een groot deel van de basisschool kinderen die in Moerdijk wonen, gaan naar de middelbare school in Zevenbergen. Het verschil tussen de fietsroutes binnen de kernen en tussen de kernen en Zevenbergen is erg groot. Om een goede omschakeling te krijgen tussen basisschool en middelbare school is het van belang dat de leerlingen de gewenste en veiligste route fietsen naar het Markland College in Zevenbergen.

Voor iedere basisschool dient de gewenste middelbare schoolfietsroute uitgestippeld en aangeleverd te worden aan de scholen. Docenten kunnen (samen met de gemeente) met de leerlingen de route fietsen en de leerlingen wijzen op aandachtspunten.



Daarnaast worden elk jaar verschillende campagnes en acties gehouden:

- verkeersexamen op de basisscholen
- verkeerseducatie en – activiteiten in het kader van BVL (Brabants Verkeers veiligheidsLabel)
- Groen Licht, verkeerseducatie bij kinderopvangen (0 t/m 4 jaar)
- Totally Traffic, verkeerseducatie voor voortgezet onderwijs

### *Kinderen zelf naar school*

De veilige schoolroutes (genoemd onder infrastructuur) moeten er voor zorgen dat ouders en kinderen gestimuleerd worden om samen te voet naar school te gaan. In plaats van dat er wordt gecarpoold kunnen de ouders en kinderen walkpoolen. De ouder die op de desbetreffende dag beschikbaar is, kan met kinderen uit de buurt van en naar school wandelen. De voorkeur gaat uit naar dezelfde persoon op een vaste dag, bijvoorbeeld iedere maandag meneer Jansen en iedere woensdag mevrouw Pietersen. De gemeente kan faciliteren in de communicatie en het aangeven van afspreekpunten op veilige locaties binnen woonwijken.

### *Gedrag ouders*

Jonge kinderen zijn nog niet in staat om zelfstandig naar school te gaan. In deze fase worden de kinderen vaak door (groot)ouders gebracht en gehaald van school. (Groot) ouders dienen gestimuleerd te worden om verkeersveilig gedrag te vertonen en om te voet of met de fiets naar school te komen. Met alleen fysieke maatregelen wordt dit niet bereikt. Er zijn verschillende maatregelen mogelijk om het gewenste gedrag te stimuleren.

Allereerst een 'Welkom op school' flyer die nieuwe ouders verwelkomen op de school. In de flyer worden de (nieuwe) ouders geattendeerd op de verkeersregels van de school. Daarnaast kunnen de voordelen van te voet en fietsend kinderen naar school brengen er in terugkomen. De ouders worden zo bewust van het gewenste gedrag.

In samenwerking met de kinderen kan een collage / flyer worden gemaakt met de verkeersveiligheidstips van de kinderen. Dit kan ook in combinatie met de 'Welkom op school' flyer en de nieuwsbrief.

Als ouders er toch voor kiezen om met de auto naar school te komen, dan is het

gewenst dat er op een kindvriendelijke manier wordt geparkeerd. Bij kindvriendelijk parkeren kan worden gedacht aan:

- als er geen plek is voor de school, parkeer dan in de nabije omgeving en loop een stukje;
- laat het kind aan de kant van het trottoir uitstappen;
- houdt de ingang van het schoolplein vrij zodat kinderen, die op de fiets of te voet naar school komen, vrij toegang hebben.

#### *Eigen initiatieven*

Verkeersbrigadiers bij voetgangersoversteken nabij scholen komen steeds minder voor binnen de gemeente. De gemeente wilt basisscholen stimuleren en

ondersteunen om de verkeersbrigadiers weer terug te brengen in de vorm van (groot)ouders, (groot)ouder en kind of kinderen uit groep 8.

Het betrekken van de schoolgaande kinderen in verkeerveiligheidsmaatregelen is van belang voor verkeersveilig gedrag. Jaarlijks kunnen de basisschoolkinderen uitgedaagd worden om een campagne of maatregelen te verzinnen om de verkeersveiligheid rondom de school te verbeteren. De winnende school krijgt een geldprijs van de gemeente om de maatregel/campagne uit te voeren.

## Overzicht maatregelen doelgroep kinderen

### Beleidslijn

Bij een nieuwe school dient er minimaal een Kiss & Bike zone te zijn, goede doorstroming op de Kiss & Ride strook, schoolzone-markering, stromen van langzaam verkeer en auto's zo veel mogelijk gescheiden en veilige oversteekvoorzieningen.

### Maatregelen

#### *Infra*

- aanpak schoolomgevingen
- aanpak schoolroutes binnen de woonkernen

#### *Gedrag*

- structurele educatie en bewustwording op school voor kinderen en ouders over de verkeersveiligheid rondom scholen (BVL, verkeersexamen, TT, Groen Licht);
- instellen walkpoolen;



## 5.2 Ouderen

*Net als in meerdere delen van het land, treedt er binnen Moerdijk vergrijzing van de samenleving op. Mensen worden steeds ouder en blijven langer zelfstandig wonen wat ook gestimuleerd wordt. Maar om voorzieningen te bereiken dient er tegenwoordig vaak een grotere afstand afgelegd te worden. Niet alles is meer in de eigen woonkern te vinden. Deze afstanden moeten ook door ouderen veilig afgelegd kunnen worden. Dit gebeurt met name met de auto en de fiets.*

*Maar ook voorzieningen in de eigen kern moeten veilig bereikbaar zijn. Denk hierbij aan veilige en toegankelijke looproutes en de toegankelijkheid voor scootmobiel.*

*Om ouderen nog veilig aan het drukke verkeer deel te laten nemen zijn zowel infrastructurele maatregelen, als gedragsmaatregelen of liever gezegd preventieve acties nodig. De infrastructurele maatregelen worden met name binnen de kernen gerealiseerd.*

### 5.2.1 Infrastructuur

#### *Toegankelijkheid routes*

Ouderen moeten op een veilige manier in de woonkern voorzieningen kunnen bereiken. Hierbij wordt gekeken naar de meest gebruikte looproutes tussen de voorzieningen en de woonlocaties. Op enkele locaties zijn nu voetgangersoversteekplaatsen gerealiseerd zodat ouderen veilig over kunnen steken. Het plan is om alle routes tussen woonconcentraties en belangrijke voorzieningen voor ouderen tegen het licht te houden, door bijvoorbeeld de routes met ouderen te lopen en te bekijken of er nog zaken aangepakt moeten worden om het voor ouderen nog veiliger te maken. Speciale oversteekplaatsen waar automobilisten geattendeerd worden op mensen met rollators zijn hier een voorbeeld van.



#### *Scootmobielen en rollators*

In het straatbeeld verschijnen steeds meer scootmobielen en rollators. Op deze manier kunnen ouderen die slechter ter been zijn, nog steeds zelfstandig verplaatsingen afleggen. Echter is de vraag of de infrastructuur voldoende passend is voor scootmobielen en rollators. Moeten er bijvoorbeeld grotere boogstralen in fietspaden toegepast worden? Is er voldoende en veilige ruimte op de weg, voetpad of fietspad?

De meest gebruikte routes dienen op orde gemaakt te worden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van de CROW publicatie "seniorproof" wegontwerp.

### 5.2.2 Gedrag

#### *Educatie e-bikes*

Helaas laten de landelijke ongevals cijfers zien dat fietsende 50-plussers meer dan gemiddeld vallen of betrokken raken bij een aanrijding. Daarnaast bezit een groot deel van de 50-plussers inmiddels een elektrische fiets. Vele anderen zijn van plan er één aan te schaffen. Er is een mismatch tussen de snelheid van de e-bikes en de reactiesnelheid van ouderen. Dit zorgt voor gevaarlijke situaties. Om ongevallen te voorkomen worden e-bike trainingen georganiseerd om ouderen beter te kunnen laten omgaan met de e-bike.

Dit is een opfriscursus over de verkeersregels en verkeerssituaties waar fietsers dagelijks mee te maken kunnen krijgen. De opfriscursus bestaat uit de volgende elementen:

- deelnemers krijgen aan de hand van een presentatie duidelijke uitleg en tips over het functioneren en het juiste gebruik van de elektrische fiets;
- fietscoaches beoordelen op een parcours de fietsvaardigheid van alle deelnemers en geeft persoonlijke tips;
- de fiets van de deelnemers wordt gekeurd.



### *Opfrissen verkeersregels personenauto*

Speciaal voor de inwoners van 70 jaar en ouder wordt er al diverse jaren opfrisdagen voor het gebruik van de personenauto georganiseerd.

Er is voor deze categorie gekozen omdat verschillende lichaamsfuncties met het verstrijken van de jaren bijna ongemerkt achteruit gaan. Dat hoeft geen probleem te zijn. Maar minder goed zien en horen, en verminderd concentratievermogen kunnen wel zorgen dat de rijvaardigheid er niet beter op wordt.

Bij de opfrisdagen wordt een rijvaardigheidsrit in de eigen auto onder begeleiding van een rijinstructeur (dit is geen examen) afgelegd. Na afloop krijgt ieder een persoonlijk advies met betrekking tot het rijgedrag. Verder wordt het gehoor gecontroleerd door een gehoordeskundige, de controle van het gezichtsvermogen door een opticien en bewegingstips van een fysiotherapeut. Een test over de kennis van de verkeersregels is ook onderdeel van deze opfrisdag.

## Overzicht maatregelen doelgroep ouderen

### Beleidslijn

Toepassen "seniorproof" wegontwerp bij nieuwe locaties ouderen-voorzieningen.

### Maatregelen

#### *Infra*

- toegankelijk maken van routes te voet, met scootmobiel en rollator.

#### *Gedrag*

- opfriscursus auto;
- scootmobiel training;
- e-bike training.

### *Scootmobiel training*

Veilig deelnemen aan het verkeer met een scootmobiel valt niet mee. De scootmobielrijder wordt soms gezien als fietser, soms als bromfietser en soms als voetganger. Dit is heel verwarrend. Daarom worden er scootmobieldagen georganiseerd.

Deze dag is gericht op beheersing van het voertuig, theoretische verkeerskennis en deelname aan het verkeer zoals het op- en afrijden van een oprit, achteruitrijden, manoeuvreren in een kleine ruimte en het nemen van een rotonde. Andere onderdelen zijn:

- controle van het gehoor door een gehoordeskundige;
- controle van het gezichtsvermogen door een opticien;
- tips om zo soepel mogelijk in uw scootmobiel te zitten;
- parcours rijden onder begeleiding van de ergotherapeuten en scootmobiel deskundigen;
- technische check van eigen scootmobiel, zoals banden, verlichting, spiegelafstelling;
- uitleg verkeersregels door VVN.



## 5.3 Voetgangers

Verkeersdeelnemers zijn ten alle tijden voor een deel van de verplaatsing voetganger. Een openbare ruimte, waarbij goed wordt gekeken naar de belangen van de voetganger (vooral de kwetsbare doelgroepen) is belangrijk hierin. Het veilig oversteken heeft daarbij prioriteit.

### 5.3.1 Infrastructuur

#### *Oversteken*

Voor voetgangers kan het oversteken gevaarlijk zijn. Vooral kwetsbare voetgangers (ouderen, minder validen, kinderen) hebben behoefte aan veilige oversteekvoorzieningen. Hierdoor moeten oversteekplaatsen goed worden ontworpen en opvallend zijn. Een belangrijk kader voor het beleid in de gemeente Moerdijk is dat een oversteekplaats veilig is en de uitvoering klopt.

#### *Zebrapaden*

Bij een zebrapad zijn bestuurders verplicht voetgangers (en bestuurders van een gehandicaptenvoertuig) voor te laten gaan.

Hierbij moet gelet worden op de volgende aspecten:

- schijnveiligheid: voetgangers zijn op een zebrapad wettelijk beschermd, echter stoppen veel bestuurders niet voor een zebrapad;
- er ontstaat onduidelijkheid wanneer voetgangers bij een voetgangers- en fietsoversteek voorrang hebben en de fietsers niet. Het streven is om bij een voetgangers- en fietsoversteek een gelijk regime te hebben.

#### *Wel of geen zebrapad?*

Regelmatig krijgt de gemeente verzoeken voor het aanleggen van zebrapaden. Op dit moment wordt per verzoek bekeken of een zebrapad gewenst en/of mogelijk is. In principe worden de landelijke richtlijnen (aanbevelingen CROW, in de ASVV 2004 en publicatie 226) aangehouden. Deze geven duidelijke richtlijnen over het realiseren van een veilige oversteek.

Echter, er zijn geen richtlijnen over het al dan niet toepassen van een zebrapad of een andere soort oversteekplaats. Een voetgangersoversteek kan namelijk ook gefaciliteerd worden met een verhoogd kruisingsvlak, een oversteek met kanalisatiestrepen of een kleurvlak.

#### *De intensiteit van het autoverkeer*

De eerste vraag die gesteld moet worden of een weg geschikt is om een zebrapad aan te leggen is de verkeersintensiteit.

Oversteekplaatsen in hoofdroutes, waarbij de intensiteiten die tussen de 4.000 en de 12.500 mvtg/etmaal liggen, worden bij voorkeur uitgevoerd als een zebrapad. Wanneer de hoeveelheid autoverkeer onder de 4000 motorvoertuigen per etmaal ligt (zie figuur) zijn er dermate veel hiaten in de verkeersstroom dat veilig oversteken zonder zebrapad mogelijk is. Een voetgangersoversteek moet voldoen aan een aantal kenmerken om in aanmerking te komen voor een zebrapad.



Meetperiode	Drempelwaarde	Bovengrens (geldt voor een enkele oversteek)
Weekdag	4.000 motorvoertuigen (mvtg*) / 24 uur	12.500 mvtg / 24 uur
Gemiddeld spitsuur	320 mvtg / uur	1.000 mvtg / uur
Drukste kwartier in de (school)spits	80 mvtg / 15 min	250 mvtg / 15 min

Er wordt onderscheid gemaakt in vier kenmerken waaraan een zebrapad moet voldoen:

1. Er is sprake van een hoofdroute voor voetgangers.  
De oversteek wordt regelmatig gebruikt en plaatselijk verkeer weet uit ervaring dat er overstekende voetgangers verwacht kunnen worden (zie CROW publicatie 226 "Veilig Oversteken, Vanzelfsprekend").
  - in een korte periode (bijvoorbeeld bij aanvang van schooltijden, of nabij bushaltes) veel overstekende voetgangers;
  - in een langere periode, op een gemiddelde dag, 'druppelsgewijs' voetgangers oversteken. Richtlijn is hierbij dat er  $\pm$  100 voetgangers tussen 07:00 en 19:00 uur oversteken;
  - er steken relatief veel kwetsbare voetgangers over (ouderen, kinderen, gehandicapten).
2. De snelheid van het verkeer ter plaatse van de oversteek is laag.
  - de plaatselijke snelheid wordt beoordeeld door de V85 (maximumsnelheid van 85% van de passanten). Op bijvoorbeeld een gebiedsontsluiting weg binnen de bebouwde kom (50 km/uur) mag de gemeten V85 niet hoger zijn dan 50 km/uur;
  - bij een te hoge snelheid kan gemotoriseerd verkeer niet tijdig stoppen. Een lage snelheid betekent meer tijd om te remmen, een kortere remweg en minder kans op ernstige fysieke gevolgen.
3. De oversteeklengte is niet te lang.
  - maximale acceptabele oversteeklengte voor een ongeregelde (zonder verkeerslichten) oversteek is 5,5 meter. Wanneer de oversteek te lang is, moet de oversteek gefaseerd moeten (bijvoorbeeld door een midden eiland).
4. Het overige verkeer heeft goed zicht op wachtende / overstekende voetgangers.

Deze vier kenmerken zijn verwerkt in een stroomschema (zie bijlage 5). Ieder nieuw verzoek met betrekking tot een zebrapad zal via dit stroomschema afgewogen worden.

Wanneer een oversteek niet voldoet aan deze vier kenmerken kan dit, wanneer een zebra wordt aangelegd, leiden tot schijnveiligheid. De sleutel ligt dan ook in eerste

instantie in het veiliger maken van de oversteek door:

- waar mogelijk toepassen van snelheidsremmende maatregelen;
- waar mogelijk verkorten of verdelen van de oversteek;
- verbeteren van zicht door verwijdering van obstakels en optimaliseren van de openbare verlichting;
- verbeteren van de toegankelijkheid voor mindervaliden.

#### *Bestaande zebrapaden*

In de gemeente Moerdijk liggen tal van zebrapaden.

De bestaande zebrapaden worden behouden, wel wordt bekeken of deze nog voldoen aan de huidige richtlijnen.

Stap 1 is het in beeld brengen van de zebrapaden, waar liggen de zebrapaden?

Stap 2 is het toetsen op veiligheid en zichtbaarheid. Zo nodig zullen de oversteeken aangepast of verbeterd moeten worden.

Stap 3 is het prioriteren van de zebrapaden. Er worden drie categorieën zebrapaden onderscheiden:

1. waar een standaard bebording volstaat.
2. waar attentie verhogende bebording (L02f, zie foto) aan te bevelen is.
3. waar een uitgebreidere oversteek aan te bevelen is (bijvoorbeeld een portaalconstructie en knipperlichten).

#### *Combinatieoversteken voetganger en fietser*

Er moet voorkomen worden dat de fiets- en voetgangersoversteek een verschillend regime hebben. Voor overige weggebruikers is moeilijk te begrijpen als een voetganger wel voorrang heeft op het gemotoriseerd verkeer en de fietser niet. Dit leidt tot onduidelijkheid en onveiligheid. De locaties waar dit het geval is, moeten geïnventariseerd worden. Per locatie moet bekeken worden welk regime het meest logisch en verkeersveilig is.



## 5.3.2 Gedrag

### *Educatie risicogedrag*

Via educatie en voorlichting moeten bestuurders bewust worden gemaakt van het feit dat stoppen voor een zebrapad verplicht is en het niet stoppen strafbaar is. Maar ook de voetganger bewust maken dat een zebrapad schijnveilig kan zijn en dat opletten van groot belang is.

Het infomeren kan onder andere door gebruik te maken van verschillende communicatiekanalen (krant, gemeentelijke website, Social Media)

Vorstel is om in een vaste rubriek in de Moerdijkse Bode te plaatsen met telkens een ander specifiek verkeersthema.

## Overzicht maatregelen doelgroep voetgangers

### Beleidslijn

Strikt hanteren CROW richtlijnen bij keuze aanleg zebrapaden om schijnveiligheid te voorkomen.

### Maatregelen

#### *Infra*

- aanpak risicovolle oversteken.

#### *Gedrag*

- bewustwording bestuurders regels omtrent zebrapaden;
- bewustwording voetgangers over mogelijke schijnveiligheid zebrapaden.



## 5.4 Fietsers

Steeds meer fietsers bereiken hogere snelheden door een stijging van elektrische fietsen. De huidige fietsinfrastructuur is hier nog niet op ingericht. In de komende paragraaf wordt aangegeven welke wijzigen plaats dienen te vinden om te anticiperen op deze ontwikkeling.

### 5.4.1 Infrastructuur

#### *Kwaliteitsniveau Fietspaden*

Door de stijging van het aantal e-bikes en speed pedelecs worden er hogere snelheden gereden op fietspaden. Hoe hoger de snelheid, hoe gevaarlijker obstakels en oneffenheden kunnen zijn. De fietspaden waarbij dit voornamelijk voorkomt, liggen langs verbindingswegen (tussen lintbebouwing) en in het buitengebied.

Voor fietspaden kan onderscheid worden gemaakt in drie verschillende kwaliteitsniveaus: minimaal, standaard en exclusief. De meeste wegen binnen de gemeente zijn ingericht op standaard niveau, echter het kwaliteitsniveau van fietspaden langs verbindingswegen en in het buitengebied is minimaal.

In totaal heeft de gemeente buiten de bebouwde kom 66.634 m<sup>2</sup> asfalt fietspaden, 2.860 m<sup>2</sup> element en 4.980 beton fietspaden. Een totaliteit van 74.474 m<sup>2</sup>.

Om het kwaliteitsniveau van fietspaden buiten de bebouwde kom te verhogen is 14 september 2017 het raadsvoorstel 'Effect-gestuurd beheer van de openbare ruimte' ingediend en vastgesteld. Vanaf 1 januari 2018 wordt het comfort op fietspaden in het buitengebied verbeterd door deze te gaan onderhouden als standaard (nu minimaal)



### Verlichting

De openbare verlichting op wegen in het buitengebied is minimaal in verband met lichtvervuiling dan wel lichthinder. De verlichting die aanwezig is, is geplaatst bij kruispunten en plateaus (oriëntatiepunten). Bij herinrichtingen wordt deze lijn aangehouden.

Om ook de zichtbaarheid van fietsers, en de zichtbaarheid van de weg voor fietsers te verbeteren op wegen die nog niet toe zijn aan een herinrichting of in (scherpe) bochten is een tussenvariant gewenst.

De mogelijke varianten zijn in de onderstaande tabel genoemd:

Variant	Voordelen	Nadelen
<b>Slimme verlichting (dimbaar verlichtingssysteem met detectie)</b>	Alleen verlichting als verkeer aanwezig is. Energiezuinig en minder lichthinder.	Hoge aanleg- en onderhoudskosten Sociaal onveilig (omgeving ziet de fietser, alleen de fietser ziet niet de omgeving)
<b>Lichtmasten (op zonne-energie) verder uit elkaar plaatsen</b>	Energiezuinig en minder lichthinder. Geen laagspanning nodig bij lichtmast op zonne-energie.	Gewone lichtmast €1.100,- Lichtmast zonne-energie €6.000,-
<b>Wegdekverlichting (op zonne-energie)</b>	Hoge gewichtsbelasting of overrijdbaar. Duurzaam	Hoge aanlegkosten (belasting tot 20 ton vanaf €65,- (excl BTW) per stuk, overrijdbaar vanaf €99,- per stuk) Diefstalgevoelig
<b>Wegdekreflectoren</b>	Duurzaam, energiezuinig en geen lichthinder. Lage aanlegkosten en overrijdbaar (vanaf €6,- (kunststof bestendig tegen sneeuwschuivers) tot €34,- incl. plaatsing)	Diefstal en onderhoudsgevoelig. Fietser dient verlichting aan te hebben.
<b>Reflecterende (kant) belijning</b>	Duurzaam, energiezuinig en geen lichthinder. Lage aanleg- en onderhoudskosten.	Fietser dient verlichting aan te hebben.



Omdat het financieel niet haalbaar is om alle (hoofd) fietsroutes in het buitengebied een type verlichting te bieden wordt gestart bij de schoolfietsroutes. Waar de fietser op de weg fietst en

er geen fiets(suggestie)stroken aanwezig zijn wordt verlichting, in de vorm van (solar) lantaarnpalen geplaatst bij oriëntatiepunten (bochten, kruispunten) en snelheidsremmers. Op vrijliggende fietspaden en fietsstroken wordt aangeraden om meer lichtmasten, eventueel op zonne-energie, (verder uit elkaar) te plaatsen en reflecterende belijning aan te leggen (zie afbeelding).

### Oversteken

Naast zichtbaarheid door verlichting, zijn zichtlijnen op aankomend verkeer ook van belang voor de verkeersveiligheid. Door obstakels weg te nemen worden de zichtlijnen geoptimaliseerd. Echter is dit niet op elke kruising mogelijk door bijvoorbeeld bebouwing. Als het een kruispunt betreft met een algemeen belang (geen uitrit van enkel(e) woningen), kan een spiegel geplaatst worden.

Waar fietsers in de voorrang zijn (de kruising van het Suikerpad met de Lindonk te Zevenbergen) kan een interactieve oversteekplaats worden aangebracht. Fietzers worden door middel van een detectiesysteem waargenomen, het detectiesysteem waarschuwt kruisend verkeer door knipperende lampjes die zijn bevestigd op de oversteek. Een interactieve oversteekplaats is alleen mogelijk als de voetgangers of fietsers in de voorrang zitten.

Een interactieve oversteekplaats is erg kostbaar en niet bij elke voorrangsoversteek noodzakelijk door bijvoorbeeld een lager aandeel van fietsers. Bij deze oversteken kunnen voorrangsborden met gele achterkant (en verlichting) geplaatst.

Bij risicovolle oversteken waar de fietser niet in de voorrang zit dienen de zichtbaarheid van fietsers op autoverkeer en vice versa optimaal te zijn. Het autoverkeer dient ook geattendeerd te worden dat er fietsers verwacht kunnen worden. Detectiesystemen worden alleen toegepast waar de fietser in de voorrang is. Wel is het mogelijk om waarschuwingsborden (J24) en belijning te plaatsen.



*E-bikes / speed pedelecs / tourfietsers  
Inrichting fietspaden*

De meeste fietspaden zijn ingericht volgens de minimale snelheid van 12 km/u en niet geschikt voor hogere snelheden (30 km/u).

De minimale boogstraal voor de fietsers is 4 m, bij een minimale snelheid van 12 km/h. Wanneer 30 km/u maatgevend is, moet worden uitgegaan van een boogstraal van 17,5 m.

Het CROW handboek voor fietsers stelt een ontwerpssnelheid voor van 20 km/u op normale routes en 30 km/u op hoofd fietsroutes.

De gemeente Moerdijk houdt de richtlijnen van de CROW aan. (Nieuwe) hoofd routes worden (bij groot onderhoud) inricht voor 30 km/u per uur om de ontwikkelingen te faciliteren. Binnen de kernen is de snelheid van 30 km/u op fietspaden niet gewenst in verband met de veiligheid (integratie met overige verkeersdeelnemers), de verblijfskwaliteit en onvoldoende ruimte.

## 5.4.2 Gedrag

### *Educatie risicogedrag*

In het kader van de doelgroep fietsers wordt het volgende, al dan niet jaarlijks, aan educatie en campagnes aangeboden om de verkeersveiligheid te vergroten:

- het stimuleren van het gebruik van fietsverlichting door middel van fietsverlichtingsacties voor het Markland College en voor forenzen mobiel op de fiets: telefoongebruik op de fiets voor kinderen groep 7 en 8 (zie ook doelgroep kinderen)
- Totally Traffic, als onderdeel van BVL: fietsen in groepen en telefoongebruik op de fiets (zie ook doelgroep kinderen)
- gebruik van verlichting: ieder jaar op basisscholen (zie ook doelgroep kinderen)
- E-bike training (zie ook doelgroep ouderen)

## Overzicht maatregelen doelgroep fietsers

### Beleidslijn

CROW richtlijnen toepassen bij groot onderhoud en nieuwe aanleg fietsinfrastructuur om snellere fietsen veilig gebruik hier van te laten maken.

### Maatregelen

#### Infra

- verhogen kwaliteitsniveau fietspaden;
- meer verlichting op schoolfietsroutes t.b.v. zichtbaarheid van fietsers op rijbaan en zichtbaarheid voor fietsers op solitaire fietspaden en fietsstroken;
- aanpak kruisingen in fietsinfra, gericht op attentieverhoging.

#### Gedrag

- gebruik fietsverlichting;
- telefoongebruik van de fietser.

# 5.5 Automobilisten

*In de volgende paragraaf wordt de infrastructuur voor, en het gedrag van automobilisten verder belicht.*

*Door ontwikkelingen worden een aantal wegen anders gecategoriseerd of afgewaardeerd wat een positieve invloed heeft op de verkeersveiligheid.*

*Hiernaast worstelt de gemeente met de toepassing van snelheidsremmers die effect hebben op zowel auto- als zwaar verkeer. De verschillende type snelheidsremmers worden genoemd met de voor- en nadelen.*

*Om ervoor te zorgen dat bestuurders het gewenste gedrag vertonen dienen kruispunten voorspelbaar te zijn, bestuurders geattendeerd te worden op de snelheid en is educatie nodig om risico gedrag te voorkomen.*

## 5.5.1 Infrastructuur

### *Nieuwe Wegcategorisering*

De nieuwe wegenstructuur voor Moerdijk (zie bijlage 1) oftewel de wegcategorisering geeft weer welke functie de wegen moeten krijgen, rekening houdend met alle (autonome) ontwikkelingen en hoe de wegen vervolgens ingericht moeten worden.

De meeste wegen in Moerdijk voldoen aan de hoeveelheid en soort verkeer bij de oorspronkelijke wegcategorisering met de bijbehorende wegkenmerken. Ook de hoofdstructuur van Stroomwegen (rijk) en Gebiedsontsluitingswegen type 1 (provincie) is ongewijzigd gebleven.

De wegen die nog niet voldoen kunnen met beperkte maatregelen aangepast worden met bijvoorbeeld andere wegmarkering en snelheidsremmers. De nieuwe aan te leggen wegen worden volgens de juiste inrichtingseisen aangelegd.

Om het doorgaande karakter door de diverse kernen terug te dringen wordt voorgesteld om binnen de bebouwde kom de wegcategorie omlaag te brengen van erftoegangsweg type 1 naar type 2. Daarmee worden gelijkwaardige kruisingen en extra snelheidsremmers mogelijk en kan de rijsnelheid verder omlaag worden gebracht. Een aantal voorbeelden hiervan zijn de Molenstraat en Kadedijk in Fijnaart, de Hoogstraat in Klundert en de Johan Willem Frisostraat in Moerdijk.

Sommige wegen zijn drukker dan verwacht of fungeren nu als omleidingsroute of belangrijke fietsroute. Deze wegen moeten opgewaardeerd worden naar een erftoegangsweg type 1. Een aantal voorbeelden hiervan zijn de Dreef in Fijnaart en de Blokdijk in Moerdijk. Dit betekent een bredere weg met fiets(suggestie)stroken of, wanneer sprake is van veel (vracht)verkeer of een te hoge snelheid, vrijliggende fietspaden.

De Westelijke Parallelweg bij het station Lage Zwaluwe, de Zevenbergseweg in Klundert en de Parallelweg nabij Fijnaart dienen opgewaardeerd te worden naar een gebiedsontsluitingsweg type 2. Deze wegen worden door nieuwe ontwikkelingen te druk voor een erftoegangsweg en dienen ingericht te worden met vrijliggende fietspaden en een ander type wegmarkering.

Daarnaast zijn ook alle nieuwe en geplande wegen opgenomen: Noordelijke Randweg Zevenbergen, Zuidrand Zevenbergen, randweg Klundert en het Logistiek Park Moerdijk (LPM).

Op het Haven- en Industrierrein Moerdijk is de wegcategorisering aangepast aan de aan de hand van de Wegensie van het Havenbedrijf. Daarin zijn enkele nieuwe wegcategorieën toegevoegd (industrieweg) waarvan de inrichtingseisen zijn aangepast aan het vele vrachtverkeer.

### *Duurzaam veilig*

In 1998 heeft Duurzaam Veilig vorm gekregen binnen de gemeente Moerdijk. Ongeveer twintig jaar later zijn de meeste wegen ingericht volgens dit principe.

De wegen die nog niet voldoen aan duurzaam veilig, met name de 30 km/uur wegen, worden op één van de volgende manieren aangepakt:

- herinrichting tijdens groot onderhoud;
- overlapping zoeken met één van de andere punten in dit plan (verlichting, fiets, snelheidsremmers, etc.);
- Sober duurzaam veilige inrichting door tijdelijke maatregelen.



### Snelheidsremmers

In de huidige situatie worden buiten de bebouwde kom voornamelijk landbouw- en busvriendelijke plateaus aan-gelegd. Dit zijn

plateaus met een rechtstand van ca. 12m, 8 cm hoog en geschikt voor 60 km/h. De plateaus remmen het zwaardere verkeer af, echter heeft het minder effect op autoverkeer. Plateaus (drempels) geschikt voor alleen autoverkeer zijn 12 cm hoog, zonder een vastgestelde rechtstand.

In de onderstaande tabel staan verschillende type snelheidsremmers met de voor- en nadelen.

Type snelheidsremmer	Voordelen	Nadelen
Schildpad rug (Gumatec of gumacon drempel)	Landbouw- en bus vriendelijk Snelheidsremmend voor de auto	Gevaarlijk voor motorrijders
Landbouw vriendelijke plateaus	Landbouw- en bus vriendelijk	Niet snelheidsremmend voor de auto
Standaard plateau	Snelheidsremmend voor de auto	Landbouw- en bus onvriendelijk
Drempel zonder plateau vlak	Snelheidsremmend voor de auto	Landbouw- en bus onvriendelijk
Wegversmalling (symmetrisch en asymmetrisch)	Remmend voor de landbouw- en busverkeer	Als de breedte dient te voldoen voor landbouw- en busverkeer is het niet remmend voor de auto.
As- verspringing	Remmend voor de landbouw- en busverkeer	Als de breedte dient te voldoen voor landbouw- en busverkeer is het niet remmend voor de auto.
Optisch plateau	Landbouw- en bus vriendelijk Vreemd verkeer remt af	Effect van korte duur. Werkt alleen voor vreemd verkeer.
Gelijkwaardige kruising	Remmend voor alle type verkeer.	Werkt alleen wanneer op alle takken voldoende verkeer is.

Op iedere locatie is maatwerk nodig betreft snelheidsremmers. Wanneer er een bus- of landbouwverkeer op de route zit dient overleg te worden gevoerd met de busvervoerder en de ZLTO. Hierin dient er een middenweg gevonden te worden waarin al het verkeer

wordt geremd en er niet te veel hinder ontstaat voor het bus- en landbouwverkeer. Met name in het buitengebied dienen snelheidsremmers, met name versmallingen en schildpadruggen, goed zichtbaar te zijn met verlichting en/of reflectie.

Vanuit de wegen die nog niet duurzaam veilig zijn ingericht en waar er bus- en landbouwverkeer rijdt, wordt één weg gekozen als proef weg. Hierin worden verschillende type snelheidsremmers geplaatst en gemonitord welke het meeste gewenste effect heeft.

### Inrichting kruispunten

Onduidelijke kruispunten zorgen voor onveilige situaties. Verkeersdeelnemers dienen in één oogopslag te zien of het gaat om een gelijkwaardig- of voorrangskruispunt. Binnen de gemeente liggen een aantal kruispunten waarvan de voorrangregeling onduidelijk is. De onduidelijkheid ontstaat voornamelijk door verschillende type wegverharding. Om duidelijkheid te scheppen dienen maatregelen te worden genomen voor gelijkwaardige kruispunten:

- alle takken hebben dezelfde type verharding (asfalt of elementen), verdere markering is hier niet noodzakelijk;
- kantmarkering loopt door in de bocht.



Een kruispunt waar een voorrangregeling geldt dient aan de onderstaande punten te voldoen:

- gelijke of verschillende type verharding van de zijtak is beide mogelijk;
- haaiantand markering;
- bebording;
- of een uitritconstructie.

Een voorbeeld van een gelijkwaardig kruispunt met verschillende type wegverharding is het kruispunt van de Meeren met Zomerland in Zevenbergen.



Kruispunten waar de voorrangregeling onduidelijk is worden in beeld gebracht en per locatie wordt gezocht naar een passende maatregel. Een vast budget vaststellen voor het vernieuwen van een kruispuntvlak is lastig omdat het afhankelijk is van onder andere kabels- en leidingen, grootte en afwatering. De volgende punten zijn mogelijk:

- bij een herinrichting is een randvoorwaarde dat de takken van de gelijkwaardige kruispunten dezelfde type verharding hebben;
- bij groot onderhoud van één van de takken dient het kruispuntvlak mee te worden genomen (groot onderhoud binnen 5 à 10 jaar)
- bij groot onderhoud dat over meer dan 10 jaar gepland staat dient dit separaat opgepakt te worden.

### *Bebording*

Nieuwe navigatiesystemen kunnen bebording opnemen en opslaan in het systeem. Om de bebording goed te registreren dienen de borden buiten volledig en op de juiste locatie te staan.

De gemeente huurt een extern bureau in om de bebording te inspecteren op vervuiling, schade, veroudering en de plaatsing bij de desbetreffende verkeersmaatregel. De inspectie wordt intern nagelopen en voert de opdracht uit om wijzigingen uit te voeren. Drie kernen zijn al geïnspecteerd: Zevenbergen Klundert en Langeweg. De komende jaren worden jaarlijks in twee kernen de bebording geïnspecteerd en waar nodig aangepast.

## 5.5.2 Gedrag

### *DSI en snelheidstellingen*

Een digitaal snelheidsdisplay (DSI) kan de snelheid van aankomend verkeer en symbolen weergeven en is tevens een verkeersteller die de snelheid en intensiteiten meet. Het effect van een DSI op de snelheid is tijdelijk. Zodra bestuurders gewend zijn aan de DSI neemt het effect af.

De gemeente wil een aantal nieuwe DSI's aanschaffen en deze rouleren. Door de DSI's te rouleren kan elke straat in aanmerking komen voor een tijdelijke DSI (2 à 3 maanden).

Voordat de DSI opgehangen wordt dienen eerst snelheidstellingen worden gehouden. Door eerst snelheidstellingen te houden kan naderhand het effect van de DSI worden gemeten.

### *Educatie(jong) bestuurders*

Jonge bestuurders (18 t/m 24 jaar) kunnen zich om de paar jaar inschrijven voor een slipcursus. Hiernaast worden jaarlijks verschillende campagnes gehouden voor deze doelgroep.

Educatiedagen voor het opfrissen van verkeersregels is vaak gericht op jongeren (tot 24 jaar) en ouderen (65+). De groep bestuurders tussen de 24 en 65 jaar vallen buiten de boot, terwijl wijzigingen in de regels jaarlijks plaatsvinden.

Om de verkeersregels voor deze groep op te frissen zijn er verschillende initiatieven genomen:

- een gratis online cursus voor het opfrissen van de verkeersregels die wordt aangeboden bij de rijbewijsverlenging (sinds oktober 2017) en op de gemeentelijke website;
- "Pubquiz" over verkeersveiligheid;
- proef met een rij simulator waarin remafstanden, drugs en alcohol getest worden.

### *Afleiding*

Afleiding in het verkeer komt steeds vaker voor, met name door smartphone gebruik. De volgende stappen worden hiervoor genomen:

- BOB-campagnes
- actie(s) houden om bestuurders te attenderen op afleiding in het verkeer
- De campagnes worden roulerend ingezet.

## Overzicht maatregelen doelgroep automobilisten

### Beleidslijnen

- nieuw wegcategoryeringsplan hanteren bij ontwikkelingen en groot onderhoud;
- keuze gebruik snelheidsremmers vraagt per locatie om maatwerk.

### Maatregelen

#### *Infra*

- doorgaan met Duurzaam Veilig;
- wegen volgens nieuwe wegcategoryering inrichten;
- proeftuin snelheidsremmers op Boerendijk;
- aanpassen onduidelijke kruispunten ikv voorrang;
- bebording controleren, aanpassen en bijhouden.

#### *Gedrag*

- aanschaf en gebruik 5 DSI's en inzet snelheidstellingen;
- actiedag jonge bestuurders;
- BOB-campagne;
- actie omtrent afleiding in het verkeer (smartphone gebruik);

## 5.6 Zwaar verkeer

***Onder zwaar verkeer worden zowel vrachtwagens als landbouwverkeer en landbouw gerelateerd vrachtverkeer verstaan. In alle gevallen wordt bekeken op welke wijze dit zware verkeer de bestemming het beste kan bereiken waardoor er zo min mogelijk onveilige situaties ontstaan. Hierbij wordt ten aller tijden geprobeerd doorgaand zwaar verkeer (zonder directe bestemming) te mijden op wegen waar deze niet wenselijk zijn. Op wegen waar dit verkeer wel de bestemming heeft, wordt bekeken hoe deze het beste ingericht kunnen worden om zo conflicten te voorkomen tussen verschillende verkeersdeelnemers, waaronder de kwetsbare fietsers.***

### 5.6.1 Infrastructuur – landbouwverkeer

Voor de studie ‘aanpak landbouwverkeer gemeente Moerdijk’ is in een eerder stadium onderzoek gedaan naar de verschillende knelpunten op wegen binnen de gemeente die gerelateerd zijn aan landbouwverkeer. De uitvoeringspunten uit deze aanpak hebben eerder al een plek gekregen in het ‘Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes’.

Er zijn ook beleidslijnen geformuleerd, zowel voor infrastructuur als gedrag om in de toekomst de verkeersveiligheid (en bereikbaarheid) te borgen. Deze zijn nog niet eerder vastgesteld.

Omdat er in het kader van deze doelgroep reeds een apart uitvoeringsprogramma bestaat, worden in deze paragraaf geen concrete maatregelen voorgesteld. De beleidslijnen zijn hierna wel benoemd en worden in de toekomst toegepast als de situatie zich voordoet.

#### *Beleidslijn 1*

Erftoegangswegen type 1 op een juiste wijze inrichten om landbouwverkeer te faciliteren;  
ofwel in overeenstemming brengen met richtlijnen;  
en bij deze wegen kwetsbare verkeersdeelnemers (fietsers) zo veel als mogelijk scheiden van het overige verkeer.

De (ontsluitende) structuur in het buitengebied wordt gevormd door de wegen die als Erftoegangsweg type 1 (ETW1) zijn gecategoriseerd. Deze wegen vormen de snelste en meest directe wegen richting de gebiedsontsluitende structuur, waardoor er op deze wegen sprake is van een groter verkeersaanbod. Ook is de kans dat vracht- en landbouwverkeer elkaar in tegemoetkomende richting moet passeren hierdoor groter. Het is daarom wenselijk het verkeer in voldoende mate hierin te faciliteren. Hieraan is tegemoet gekomen door het opstellen van de “Richtlijnen Gemeente Moerdijk, wegkenmerken per wegcategorie”. Hiermee wordt de bereikbaarheid en de verkeersveiligheid in het gebied verbeterd en kan het landbouwverkeer richting zijn bestemming zolang mogelijk rijden over de wegen van een hogere orde.

Deze wegen zijn, naast de gebiedsontsluitingswegen, dan ook het meest geschikt voor exceptioneel landbouwverkeer. Vanaf mei 2018 dient de gemeente voor het exceptioneel landbouwverkeer speciale routes aan te wijzen. Dit verkeer mag breder dan 3,5 meter zijn.

Wat betreft het scheiden van fietsen van zwaar verkeer, wordt nu een richtlijn gehanteerd van 8% vrachtverkeer op ETW1. Deze richtlijn wordt aangepast: bij 8% of meer landbouw- en/of vrachtverkeer wordt bekeken of aparte fietsvoorzieningen gerealiseerd kunnen worden. Voor het bepalen van de normoverschrijding zijn wel andere tellingen nodig dan nu gebruikelijk zijn om landbouwvoertuigen te tellen. Er zal bij externe bureau worden nagegaan op welke wijze dit wel kan.

#### *Beleidslijn 2*

De route tussen herkomst en bestemming van agrarisch verkeer gaat zolang mogelijk via erftoegangswegen type 1;

- mits de omrijfactor ten opzichte van de route via erftoegangswegen type 2 maximaal 1,4 bedraagt;
- uitsluitend herkomst-/bestemmingsverkeer maakt gebruik van erftoegangswegen type 2. Om dit te bewerkstelligen kunnen maatregelen zoals inrijverboden worden toegepast;
- in geval van landbouw gerelateerd vrachtverkeer gaat de route zo lang mogelijk over stroomwegen, gebiedsontsluitingswegen en dan pas erftoegangswegen type 1;



- wanneer een landbouwroute binnen de bebouwde kom gelegen is, heeft het de voorkeur om een route buiten de bebouwde kom in afweging mee te nemen en zo nodig aan te passen hiervoor.

Veel landbouwgronden liggen aan wegen die gecategoriseerd zijn als erftoegangsweg type 2. Belangrijk hierbij is dat het agrarische verkeer zo snel mogelijk de gronden kunnen bereiken, zonder langere routes over deze wegen te moeten afleggen. Een omrijfactor van 1,4 is hierbij maximaal. Hinder voor andere bewoners en onveilige situaties voor andere (kwetsbare) verkeersdeelnemers aan deze wegen wordt hierdoor zoveel als mogelijk voorkomen.

Hierbij is op de meeste plaatsen het landbouwverkeer al uit de kernen geweerd, of wordt er gewerkt aan alternatieve routes, zoals de Randweg Klundert en de Oude Appelaarsedijk bij Fijnaart. Als er een alternatieve route is voor landbouwverkeer dan is het gewenst om een geslotenverklaring voor landbouwverkeer binnen de kernen in te stellen.

### *Beleidslijn 3*

De rijbaan van erftoegangswegen type 2 wordt niet verbreed ten behoeve van agrarisch verkeer;

- dit in overeenstemming met de wegkenmerken;
- op locaties waar zich structurele problemen voordoen met meerdere gebruikers en aanwonenden worden, waar mogelijk, maatregelen getroffen. Bij voorkeur het toepassen van passeerstroken.

Overeenkomstig de richtlijn met betrekking tot de wegkenmerken moet een erftoegangsweg type 2 buiten de bebouwde kom een minimale verhardingsbreedte hebben van 2,50 meter. Voor landbouwverkeer (in één richting) is een profiel van vrije ruimte van 4,50 meter gewenst. Ondanks dat de kans op tegemoetkomend verkeer op deze wegen kleiner is dan op erftoegangswegen type 1 leidt de wegbreedte op sommige locaties tot knelpunten. Om deze knelpunten te voorkomen dient op specifieke locaties maatwerk geleverd te worden.

## 5.6.2 Infrastructuur – vrachtverkeer

Een groot deel van de wegen in het buitengebied zijn nu al gesloten voor doorgaand vrachtverkeer. Alleen bestemmingsvrachtverkeer of vrachtverkeer met aantoonbare

bestemming mag gebruik maken van de afgesloten wegen. Deze maatregelen zijn getroffen om sluipend vrachtverkeer tegen te gaan. Maar in praktijk blijken deze maatregelen moeilijk te handhaven. De gemeentelijke handhavers sturen op excessen en de grotere probleemgebieden.

## 5.6.3. Gedrag

### *Wederzijds begrip*

De bewoners en agrariërs van het buitengebied hebben vaak tegenstrijdige belangen en geven verschillende knelpunten aan. De bewoners geven leefbaarheidsknelpunten aan terwijl de agrariërs vaak bereikbaarheidsknelpunten ervaren. Door deze tegenstrijdige belangen ontstaat er onderling wrijving en wordt onwenselijk gedrag vertoond. Het oplossen van knelpunten met fysieke maatregelen is gezien de beschikbare ruimte soms niet mogelijk. Door op een goede wijze overleg te voeren kan er beter inzicht verkregen worden in de verschillende belangen, wordt onderling begrip gecreëerd en kunnen mogelijke conflicten worden voorkomen. Een belangrijke rol hierin vormt het ZLTO en een contactpersoon namens de gemeente.

De volgende punten kunnen hierin worden opgepakt:

- structureel overleg en voorlichting vormt hier een onderdeel van;
- gezamenlijk kijken naar oplossingsrichtingen;
- afspraken vastleggen in een convenant, bijvoorbeeld in situaties waar geen fysieke mogelijkheden zijn om knelpunten op te lossen. Zie voorbeeld gemeente Werkendam, "Wij geven elkaar de ruimte".





### *Educatie basisschoolleerlingen*

Er wordt door de basisscholen in het kader van BVL speciaal aandacht besteed aan landbouwverkeer. Dit omdat de kinderen in de gemeente Moerdijk opgroeien in een agrarische gemeente en landbouwverkeer veelal verschilt van het overige verkeer. De bedoeling is dat leerlingen bekend raken met fenomeen landbouwvoertuig en leren welke positie er op de weg moet worden ingenomen ten aanzien van dit verkeer. Dit betekent niet in de dode hoek opstellen, opletten op plotseling afslaand landbouwverkeer en bekend worden met de omvang en snelheid van landbouwverkeer. Enkele scholen binnen de gemeente Moerdijk besteden op eigen initiatief al aandacht aan landbouwvoertuigen.

In Gelderland en Overijssel lopen al van dit soort programma's. Deze provincies hebben een lesprogramma ontwikkeld speciaal voor leerlingen van groep 7 & 8 van basisscholen uit buitengebieden. Loon- en landbouwwerkers stellen voertuigen beschikbaar en laten kinderen de gevaren van deze voertuigen zien.

Het programma bevat tevens een theoretisch deel waarbij de leerlingen foto's van verkeerssituaties te zien krijgen, waarin een landbouwvoertuig gevaar oplevert voor ander verkeer. Aan de hand van deze foto's wordt het gevaar uitgelegd en vertelt hoe een dergelijke situatie vermeden kan worden.

Verder besteden vrijwel alle BVL basisscholen in Moerdijk aandacht aan de dode hoek van vrachtwagens. Door verschillende organisaties worden hiervoor pakketten en activiteiten aangeboden.

## Overzicht maatregelen doelgroep zwaar verkeer

### Beleidslijnen

- ETW 1 wegen inrichten voor zwaar verkeer;
- streven naar aparte fietsvoorzieningen bij 8% zwaar verkeer;
- landbouwverkeer zo veel mogelijk buiten de kernen;
- passeerstroken bij ETW 2 wegen bij structurele problemen.

### Maatregelen

#### *Gedrag*

- convenant wederzijds respect tijdens oogstseizoen;
- verkeerseducatie zwaar verkeer via BVL (o.a. dode hoek project).

## Overzicht maatregelen overig

### Beleidslijnen

- vooraf afspraken in het kader van verkeersveiligheid vastleggen binnen het project;
- duidelijke afspraken maken over de aansluitingen van een projectgebied met de bestaande wegenstructuur;
- het aanleggen van tijdelijke en verplaatsbare snelheidsremmers in een projectgebied als het een langdurige bouwlocatie is.

## 5.7 Overig: Veilige inrichting nieuwbouwlocaties



Bij nieuwbouwprojecten wordt de weginrichting uitgevoerd wanneer alle bouwwerkzaamheden aan de woningen en voorzieningen zijn afgerond. De doorlooptijd van grote projecten duurt jaren, waardoor de bewoners wonen aan wegen die niet duurzaam veilig zijn ingericht. Dit kan, met name voor langzaam verkeer, leiden tot gevaarlijke situaties. In het komende stuk wordt aangegeven aan welke voorwaarden het projectgebied dient te voldoen op het gebied van verkeersveiligheid in projectgebieden.

### 5.7.1 Weginrichting

Wegen binnen projectgebieden zijn vaak brede, rechte en geasfalteerde straten zonder snelheidsremmers. De wegen vooraf inrichten volgens duurzaam veilig is niet haalbaar omdat het bouwverkeer de straten kapot kan rijden, wat leidt tot een hogere investering. Tijdelijke maatregelen zijn dus nodig om de verkeersveiligheid binnen het projectgebied te waarborgen.

Het is belangrijk om op het gebied van verkeersveiligheid de afspraken vooraf vast te stellen binnen het project.

De bouwwerkzaamheden vinden plaats op verschillende locaties binnen het plangebied. Wanneer de bebouwing in een straat is afgerond kunnen tijdelijke en/of

verplaatsbare maatregelen getroffen worden. Een voorbeeld hiervan zijn drempels met een overrijdbare snelheid tot 15 of 25 km/u.

De kosten van de tijdelijke maatregelen zullen binnen het project gedragen moeten worden.

### 5.7.2 Aansluiting op de interne wegenstructuur

Bij het bepalen van de grenzen van het plangebied wordt niet altijd rekening gehouden met de aansluiting op de reeds bestaande wegenstructuur. Zo komt het voor dat de wegen binnen het plangebied goed op orde worden gebracht, maar de directe aansluiting met de omgeving niet meer klopt. Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid is dit niet wenselijk. Dit zorgt namelijk voor onduidelijke situaties.

Voorbeeld hiervan is het kruispunt van de Huizersdijk met de Zuid-rand in Zevenbergen. De projectgrens loopt over het kruispunt en het bestaat uit verschillende type en kleuren weg-verharding.

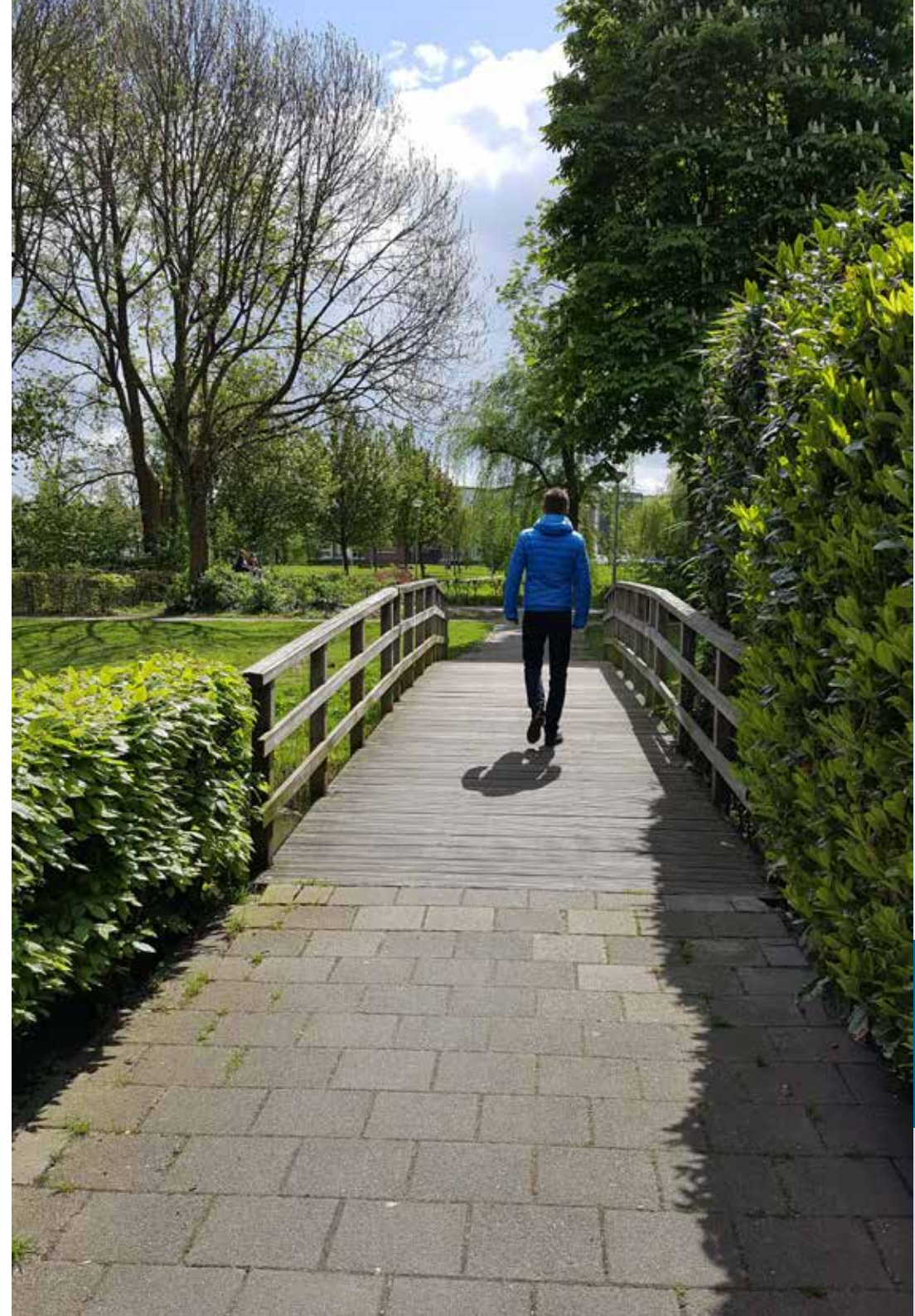


## H6. Reactieve maatregelen

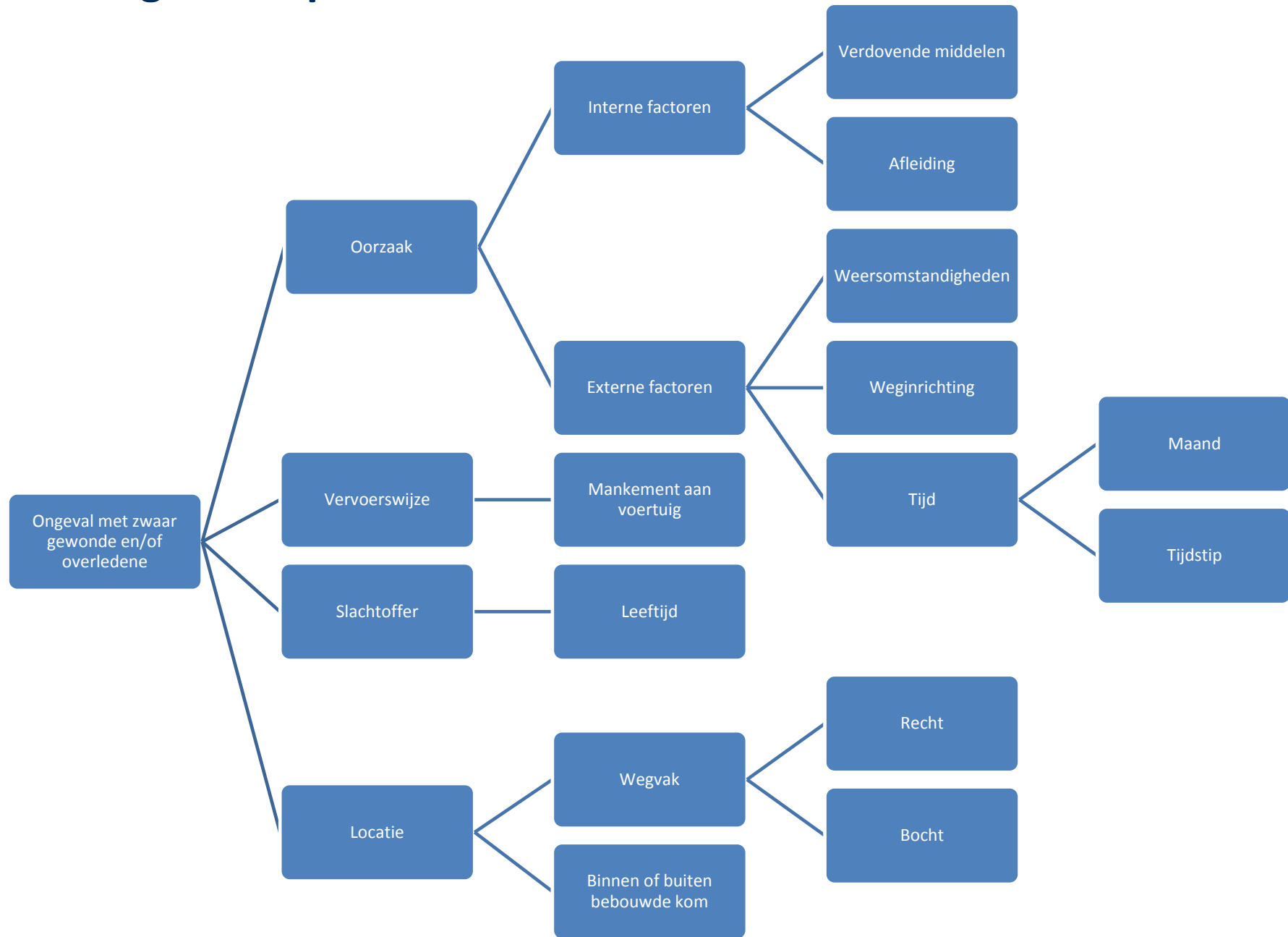
*Niet alle ongevallen kunnen op voorhand worden voorkomen.*

*Om de oorzaak van ongevallen in beeld te krijgen is een stroomschema opgesteld. In het stroomschema wordt onderscheid gemaakt in oorzaak, vervoerswijze, slachtoffer en locatie. De oorzaak kan zijn door interne factoren (alcohol, slaapttekort) of externe factoren (weersomstandigheden, weginrichting). Bij de locatie wordt gekeken naar het wegvak en of het binnen of buiten de bebouwde kom is.*

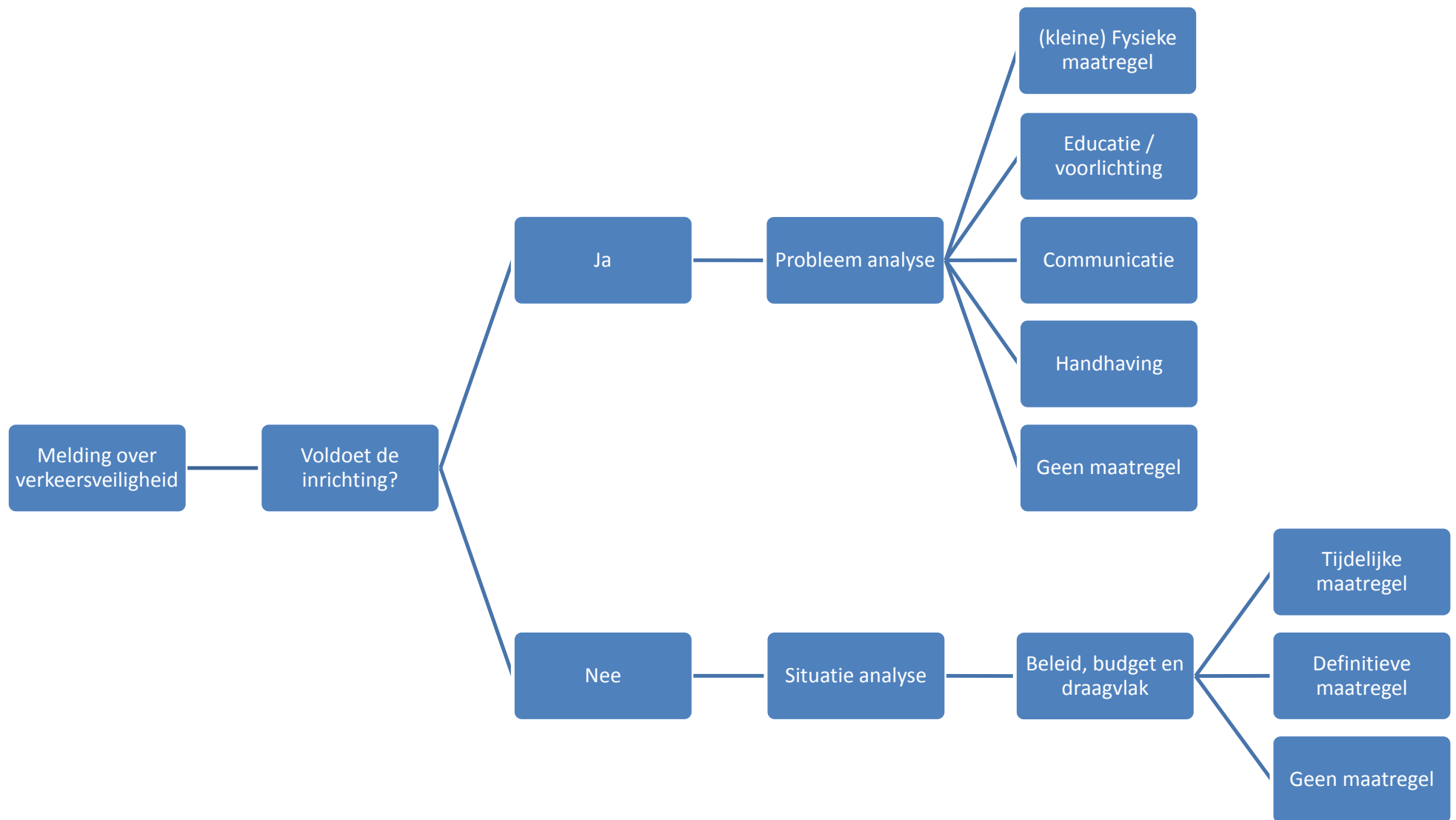
*Dagelijks komen meldingen van bewoners binnen omtrent verkeersveiligheid. Om één lijn te volgen is een stroomschema ontworpen waarin wordt gekeken of de inrichting van de weg voldoet. Zo ja, dan wordt een probleemanalyse gedaan. Voldoet de inrichting niet dan wordt er een situatie analyse gemaakt.*



# 6.1 Ongevallenprotocol



## 6.2. Schema afhandeling verkeersveiligheid meldingen



# H7. Meerjarenprogramma

*Het laatste hoofdstuk van het verkeersveiligheidsplan is het meerjarenprogramma. De eerste paragraaf is gericht op het versterken van de samenwerking tussen de politie en handhaving met de gemeente. In de tweede paragraaf wordt het overzicht van maatregelen, met de bijbehorende uitvoeringstermijn en budgetten weergegeven. Naast de infrastructurele en gedragsmaatregelen zijn ook per doelgroep de beleidslijnen weergegeven.*

## 7.1 Politie en handhaving gemeente

### 7.1.1 Politie

Meer handhavingstaken vallen onder de verantwoordelijkheid van de politie. Echter er is minder mankracht inzetbaar door bezuinigingen. Door een gebrek aan mankracht was er de afgelopen jaren geen volledige inzet mogelijk op verkeershandhaving. Zoals eerder in het rapport genoemd is het aantal verkeersslachtoffers de afgelopen jaren gestegen. De politie geeft gehoor aan deze ontwikkeling en er gaat een verschuiving plaatsvinden. Binnen de politie wordt meer mankracht ingezet om verkeerscontroles te houden en verkeersdeelnemers te wijzen en behoeden voor gevaarlijke situaties.

De gemeente Moerdijk heeft overleg gevoerd met de politie regio West-Brabant. Uit het overleg kwam naar voren dat de samenwerking tussen gemeente en politie moet worden versterkt. Binnen de gemeente wordt op het gebied van snelheid gekeken naar de V85, de maximumsnelheid dat 85% van de verkeersdeelnemers rijdt. Deze groep is te beïnvloeden door fysieke snelheidsremmende maatregelen. De politie is echter gericht op de overige 15% van de verkeersdeelnemers die voornamelijk gevaarlijk gedrag vertonen. Bij deze groep is handhaving erg belangrijk omdat de fysieke maatregelen geen invloed hebben op het gedrag. Door goede samenwerkingsverband tussen de gemeente en de politie kan 100% van de verkeersdeelnemers bereikt worden.

### 7.1.2 Handhaving gemeente

10 juli 2017 zijn nieuwe Beleidsregels Buitengewoon Opsporingsambtenaar gepubliceerd. Het doel van het boa-beleid is om de kwaliteit van de strafrechtelijke

handhaving door de boa's te borgen en te verbeteren zodat deze een belangrijke rol op een kwalitatief goede wijze kunnen invullen.

Voorheen was de verhouding tussen politie en boa's gedefinieerd in termen van operationele regie. Om het belang van een goede samenwerking te benadrukken is dit gewijzigd in een operationele samenwerking.

Naast de samenwerking tussen de boa's en de politie is ook de samenwerking tussen de boa's en de ambtenaren belangrijk. In de huidige situatie wordt onderling al goed geschakeld. Dit moet worden vastgehouden.

## 7.2 Overzicht maatregelen

In hoofdstuk 5 is het beleid en de te nemen maatregelen uiteengezet per doelgroep. In deze paragraaf zijn de maatregelen en beleidslijnen samengevat en geordend op basis van infrastructurele maatregelen, gedragsacties en beleidslijnen zonder directe aanpak.

Verschillende maatregelen uit het infrastructurele pakket kunnen gecombineerd en gebiedsgericht aangepakt worden.

Zo worden de schoolroutes, looproutes voor ouderen en aanpak van risicovolle oversteken binnen één uitvoeringsplan opgepakt: 'uitvoeringsplan veilige looproutes kernen'. Voor dit plan worden eerst de relevante looproutes inclusief oversteken in beeld gebracht en geanalyseerd. Daarna wordt per doelgroep bekeken welke maatregelen getroffen dienen te worden. Vervolgens wordt dit per kern voorbereid en uitgevoerd. Afhankelijk van de grootte van de kernen worden ieder jaar 1 of 2 kernen aangepakt. Dit plan heeft hiermee een looptijd van 8 jaar.

Het benodigde bedrag voor de gecombineerde aanpak is nog niet bekend. Dit wordt duidelijk als het uitvoeringsplan gereed is.

Een andere combinatie ligt in het deelplan 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen'. Binnen dit deelplan worden de verlichting op schoolfietsroutes, duurzaam veilig inclusief 30 km zones, aanpassing wegen in het kader van een nieuwe wegcategory en snelheidsmaatregelen opgepakt. Binnen dit deelplan wordt



allereerst bekeken of de op te pakken wegen meegenomen in gepland (groot) onderhoud. Als dit niet het geval is binnen 10 jaar, dan wordt dit separaat opgepakt en volgt er een raadsvoorstel voor een budget aanvraag. Daar waar hoge bedragen nodig zijn, wordt voorgesteld om tijdelijke, wat sobere maatregelen te treffen totdat het groot onderhoud gepland staat. Ook voor deze gecombineerde aanpak is nog niet bekend wel bedrag nodig is.

In het kader van gedragsmaatregelen worden acties roulerend uitgevoerd, ofwel om de 2 a 3 jaar. Een aantal activiteiten zal jaarlijks terugkeren. De reden voor de

roulerende aanpak is de beperkte beschikbare ambtelijke capaciteit en het goed spreiden van activiteiten over het jaar. Om het één en ander goed op te pakken zijn extra middelen nodig:

- budget Mensgerichte maatregelen structureel ophogen met 6.000 euro;
- budget Verkeersmaatregelen structureel ophogen met 10.000 euro;
- Eenmalig bedrag van 18.000 euro voor de aanschaf van DSI's.

## 7.2.1 Infrastructurele maatregelen

Doelgroep	Wat	Hoe	Budget
Kinderen	Aanpak schoolomgevingen	Opstellen en uitvoeren 'uitvoeringsplan schoolomgevingen' 2018 - 2023	Ca 100.000 euro
	Schoolroutes in de verschillende woonkernen (binnen bebouwde kom)	Aanpak in kader van speciaal 'uitvoeringsplan veilige looproutes kernen' 2019 - 2025	Nntb
Ouderen	Toegankelijker maken looproutes en meest gebruikte routes scootmobiel proof	Aanpak in kader van speciaal 'uitvoeringsplan veilige looproutes kernen' 2019 - 2025	Nntb
Voetgangers	Aanpak risicovolle oversteken	Aanpak in kader van speciaal 'uitvoeringsplan veilige looproutes kernen' 2019 - 2025	Nntb
Fietsers	Verhogen kwaliteitsniveau fietspaden	Separaat uitvoeringsplan in combinatie met het uitvoeren van het raadsvoorstel 'Effect-gestuurd beheer van de openbare ruimte voor een aanpak binnen de komende 10 jaar	Nntb
	Meer verlichting op schoolfietsroutes tbv: Zichtbaarheid van fietsers op rijbaan Zichtbaarheid voor fietsers op solitaire fietspaden en fietsstroken	Uitvoeren 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen' 2018 - 2028	Nntb
	Aanpak kruisingen in fietsinfra, gericht op attentieverhoging	Uitvoeren 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen' 2018 - 2028	Nntb
Automobilisten	Doorgaan met Duurzaam Veilig, ook 30 km zones	Uitvoeren 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen' 2018 - 2028 Sober duurzaam veilige inrichting door tijdelijke maatregelen	Ophogen bestaand budget
	Wegen volgens nieuwe wegategorisering inrichten	In combinatie met projecten Uitvoeren 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen' 2018 - 2028	
	Proeftuin snelheidsremmers op Boerendijk Aanpassen onduidelijke kruispunten ikv voorrang	2019 Uitvoeren 'vervolgaanpak duurzaam veilige wegen' 2018 - 2028	Nntb
	Bebording controleren, aanpassen en bijhouden	Jaarlijks in twee kernen de bebording inspecteren en waar nodig is vervangen of verwijderen	40.000 euro per jaar

## 7.2.2 Gedragsmaatregelen

Doelgroep	Actie	Uitvoeren	Budget
<b>Kinderen</b>	Brabants Verkeersveiligheids Label (BVL) Met extra aandacht voor smartphone gebruik	Jaarlijks	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Totally Traffic (TT) Met extra aandacht voor smartphone gebruik	Jaarlijks	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Actiedag Markland College	Jaarlijks	Verhogen bestaand budget met 5000 euro
	Groen Licht (educatie kindcentra)	Jaarlijks	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Verkeersexamen basisscholen	Jaarlijks	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Instellen walkpools	Structureel	Verhogen bestaand budget met 1000 euro
	Inzet op parkeergedrag ouders bij scholen Initiatief scholen	Structureel Jaarlijks 1 school	Bestaand budget Bestaand budget
<b>Ouderen</b>	E-bike training	Iedere 3 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Opfrissen verkeersregels tbv auto	Iedere 3 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Scotmobiel training	Iedere 3 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
<b>Voetgangers</b>	Bestuurders bewust maken van verplichtingen bij zebepad	Iedere 2 jaar	Bestaand budget
	Voetgangers bewust maken van mogelijke schijnveiligheid op zebapaden	Iedere 2 jaar	Bestaand budget
<b>Fietsers</b>	Gebruik fietsverlichting	Jaarlijks	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Zie ook acties binnen BVL, TT en doelgroep ouderen	Jaarlijks	
<b>Automobilisten</b>	Aanschaf en gebruik 5 DSI's en inzet snelheidstellingen	Structureel	DSI: eenmalig 18.000 euro Tellingen: verhoging budget 10.000 euro per jaar
	Actiedag jonge bestuurders	Iedere 3 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
	BOB-campagne	Iedere 2 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Actie omtrent afleiding in het verkeer (smartphone gebruik)	Iedere 2 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)
	Opfrissen verkeersregels	Structureel	Bestaand budget en subsidie (80%)
<b>Zwaar verkeer</b>	Convenant wederzijds respect tijdens oogstseizoen	Jaarlijks een aandachtsgebied	Bestaand budget
	Verkeerseducatie zwaar verkeer via BVL (oa dode hoek project)	Iedere 2 jaar	Bestaand budget en subsidie (80%)

### 7.2.3. Beleidslijnen

Voor enkele punten is geen specifieke directe actie gepland, maar als de situatie zich voordoet zullen de onderstaande beleidslijnen toegepast worden.

Doelgroep	Beleidslijn
<b>Kinderen</b>	Eisen nieuwe schoolomgeving: Goede doorstroming op kiss&ride strook Fietzers en voetgangers zo veel mogelijk gescheiden van auto Een kiss&bike zone Veilige oversteekpunten 'schoolzone' markering
<b>Ouderen</b>	Toepassen seniorproof wegontwerp bij nieuwe locaties ouderenvoorzieningen
<b>Voetgangers</b>	Strikt hanteren CROW richtlijnen bij keuze aanleg zebrapaden om schijnveiligheid te voorkomen
<b>Fietzers</b>	CROW richtlijnen toepassen bij groot onderhoud en nieuwe aanleg fietsinfrastructuur om snellere fietsen veilig gebruik hier van te laten maken
<b>Automobilisten</b>	Hanteren nieuw wegcategoryeringsplan Keuze gebruik snelheidsremmers per locatie maatwerk
<b>Zwaar verkeer</b>	ETW 1 wegen inrichten voor zwaar verkeer Aparte fietsvoorzieningen waar mogelijk bij 8% zwaar verkeer Landbouwverkeer zo veel mogelijk buiten de kernen Passeerstroken bij ETW 2 wegen bij structurele problemen
<b>Overig</b>	Vooraf afspraken in het kader van verkeersveiligheid vastleggen binnen het project Duidelijke afspraken maken over de aansluitingen van een projectgebied met de bestaande wegenstructuur Het aanleggen van tijdelijke en verplaatsbare snelheidsremmers in een projectgebied als dit langdurig een bouwlocatie is



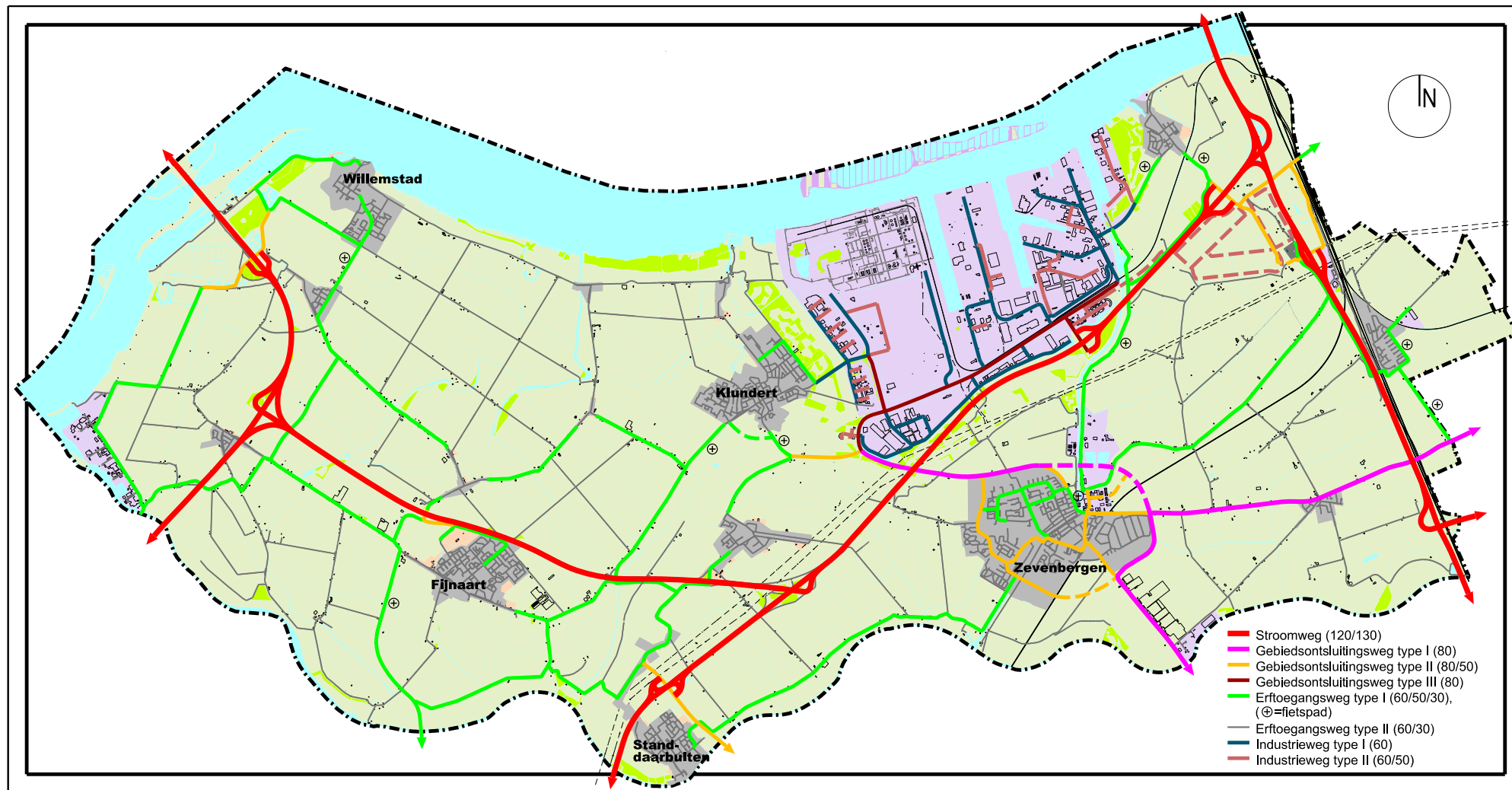


**Bijlagen**

**BIJLAGEN**



# Bijlage 1: Wegcategorisering gemeente Moerdijk



# Bijlage 2: Wegkenmerken en wegprofielen

Richtlijnen Gemeente Moerdijk												
WEGKENMERKEN per wegcategorie <sup>1</sup>												
		rijkswegen		provinciale wegen		gemeentelijke wegen						
		Stroomwegen		Gebiedsontsluitingsweg 1		Gebiedsontsluitingsweg 2		Erftoegangsweg 1		Erftoegangsweg 2		
		nationaal	regionaal	bui beb kom	bin beb kom	bui beb kom	bin beb kom	bui beb kom	bin beb kom	bui beb kom	bin beb kom	
		SW120	SW120/100	GOW80	GOW70/50	GOW80	GOW70/50	ETW 60	ETW 30 (50 Busr)	ETW 60	ETW 30/erf	
max snelheid	130/120/100	120/100/80		80	70/50	80	70/50		60	30	60	30/15km
bebording	G1	G3		nvt(alg limiet)	A1	nvt(alg limiet)	A1	zoneA1/E10	zoneA1/E10	zoneA1/E10	zoneA1/E10/G5	
kant markering	doorgetr.(20)	doorgetr. (20)		onderbr.3-3(15)	onderbr.3-3(10) of opsluitband	onderbr.3-3(15)	onderbr.3-3(10) of opsluitband	onderbr.1-1(10) fietssug of 1-3(10)+ vrijl.fietspad of 3-1(10)+ vrijl.fietspad (bij bochten, drempels, )	onderbr.1-1(10)	geen mark.	geen mark.	
blokmarkering				1-3 (40cm)	1-3 (40cm)	1-3 (40cm)	1-3 (40cm)					
rijrichting scheiding	voertuigkering of br middenber	voertuigkering of middenberm of dub asmark +groene vulling		dub. asmarkering of middenberm	dub. asmarkering of middenberm	dub. asmarkering (onderbroken9-3) of middenberm (overrijdbaar)	dub. asmarkering (onderbroken3-1) of middenberm (overrijdbaar)	geen rijrichtingscheiding	geen rijrichtingsch.	geen rijrichtingsch.	geen rijrichtingsch.	
deelstrepen	3-9(15)	3-9(15)		3-9 (15)	3-9 (15)	3-9 (15)	3-9 (15)					
verhardingsbreedte	2x 1200	2x9.90 - 6.25		2x9.20	2x7.00-8.00	1x11.40	1x5.88-7.88/7.38	1x4.20-6.20 *	1x4.20-6.20 *	2.50-4.50 *	variabel *	
rijstrookbreedte	3.50	3.25-3.00		3.10	3.25-3.50	2.75-3.5	2.75-3.5	3.00-4.50 *	3.00-4.50 *	nvt	nvt	
breedte rijbaanscheiding		2.20		0.80	0.80	0.20-0.80	0.10	nvt	nvt	nvt	nvt	
OVERIGE kenmerken												
		Rijk		Prow/havensch		Gem		gemeentelijke wegen				
beheerder	Rijk	Rijk		Prow/havensch	Gem	prow/havsch/gem	gemeente	gemeente	gemeente	gemeente	gemeente	gemeente
rijbaan/rijstroken	2x3,2x2	2x2,2x1,1x2		2x1,1x2	2x1,1x2	1x2	1x2	1x1	1x1	1x1	1x1	1x1
kruispuntvoorzieningen	ongelijkvloers	ongelijkvloers		rotonde/VRI	rotonde/VRI	rotonde	rotonde/plateau5	plateau60(zn voorang)	plateau30(zn voora	plateau60 gelijkw	plateau30 gelijkw	
wegvakvoorzieningen	geen	geen		geen	middegeleider	geen	middegeleider	plateau60/wegversm	plateau30(*50-bus)	plateau60/wegvers	drempel30/asverspr	
ondeling afstand					500m		250m - 500m	300m	100m	200m	60m	
voorzieningen bus				halte haven	halte haven	halte haven	halte haven	op rijbaan	op rijb / plateau50	op rijbaan	op rijb / drempel50	
intensiteit mvtg	100-200.000	30-100.000		15-30.000	8000-30.000	6000-15000	4000-8000	2000-4000 (6000)	2000-4000	0 - 2000	0 - 2000	
intensiteit vrvk/bus	10-15%	10-15%		10%	10%	10%	10%	4% - 8%	4% - 8%	0-4%	0-4%	
intensiteit fiets						100-800 f/etm	100-800	100-400 f/etm	100-400	0-100 f/etm	0-100	
parallelweg(geen erfjaar)	ja (3.50-6.00)	ja (3.50-6.00)		ja (3.50-6.00)	ja (3.50-6.00)	zo mogelijk	zomogelijk	nee	nee	nee	nee	
fietsvoorzieningen	paralelwg	parallelweg		parwg/(brom)fietsp	parwg/(brom)fietsp	(brom)fietspad	fietspad	f sugstr/fietsstr/fietspad	f sug(rabat)/fietsstr	nee	nee	
breedte fietsvoorz	1x3.00 2x2.50	1x3.00 2x2.50		1x3.00 2x2.50	1x3.00 2x2.50	1x3.00 2x2.50	2x2.10	100 / 150 / 2.00 2r 300	100 / 150	nvt	nvt	
markering fietsvoorz					as 0.30-2.70	nvt	nvt	1-1 / doorgetr+symb / ..	1-1 / doorgetr+symb	nvt	nvt	
bromfietsvoorzieningen	paralelwg	parallelweg		parwg/(brom)fietsp	parwg/(brom)fietsp	(brom)fietspad	rijbaan(tenzij..)	rijbaan	rijbaan	rijbaan	rijbaan	
voorrang	ja	ja		ja	ja	ja	ja	nee tenzij noodzakelijk	nee tenzij noodz	nee	nee	

# Bijlage 3: Huidige Duurzaam Veilig score



ViaStat. © 2017 VIA



# Bijlage 4: Overzicht meldingen bewoners

## Parkeren

Parkeren is het onderwerp waar de afgelopen jaren de meeste meldingen over zijn gedaan, 27% (180) van alle verkeersmeldingen. Onder parkeren wordt verstaan, meldingen die gaan over het algemeen belang, en niet het individuele belang. Onder algemeen belang wordt verstaan:

- Fout parkeren in een straat (niet voor een uitrit)
- een parkeertekort in een straat/buurt
- Parkeerverbod instellen of opheffen (niet voor een uitrit)

Een aantal voorbeelden die genoemd kunnen worden bij fout parkeren zijn:

- ouders die verkeerd parkeren tijdens het halen en brengen naar school;
- op het trottoir parkeren, hierdoor moeten voetgangers over straat lopen;
- auto's parkeren op het fietspad.

De volgende voorbeelden kunnen genoemd worden bij een parkeertekort:

- Bewoners kunnen niet op eigen terrein parkeren waardoor een tekort in de openbare ruimte ontstaat
- Klanten van ondernemingen hebben geen plek om te parkeren

Een aantal voorbeelden die genoemd kunnen worden bij een parkeerverbod in te stellen of te ontheffen:

- geparkeerde auto's blokkeren de weg voor doorgaand verkeer en hulpdiensten;
- auto's parkeren in de bocht;
- door het parkeerverbod ontstaat er een tekort aan parkeer-voorzieningen.

## Hard rijdend verkeer

17% (112) van de verkeersmeldingen gaat over hard rijdend verkeer.

Voorbeelden van meldingen op het gebied van hard rijdend verkeer zijn:

- Het is een 30km/h zone maar niemand houdt zich aan de snelheid
- Snelheid is vele male hoger dan is toegestaan
- Verzoek om snelheidsremmende maatregelen te nemen voordat er ongelukken gebeuren

## Vrachtverkeer

Vrachtverkeer komt als derde aan bod waar de meeste meldingen over zijn gemaakt door bewoners, 12% (81) van de verkeersmeldingen gaat hierover.

Onder vrachtverkeer wordt verstaan:

- overlast door trillingen en geluid;
- het (illegaal) parkeren van vrachtverkeer;
- vrachtverkeer rijdt waar dit niet is toegestaan.

Wat opvallend is, is dat er maar enkele meldingen zijn gekomen over landbouwverkeer.

## Overige onderwerpen

De drie onderwerpen die hierboven zijn genoemd zijn goed voor 56% van de meldingen. De overige 44% gaan voornamelijk over:

- Uitrit / garage wordt geblokkeerd door een geparkeerde auto;
- Bestuurders die in twee richtingen rijden in een één richtingsstraat
- Sluipverkeer
- Zichtbaarheid en voorrangregelingen kruisingen
- Ouders die kinderen naar school brengen
- Campers/caravans/auto's/vrachtauto's die een lange periode een parkeervak bezet houden
- Auto's die parkeren op een toegewezen gehandicaptenparkeerplaats
- Fietsoversteken die niet goed zichtbaar zijn en de voorrangregeling onduidelijk is

## Zaaksysteem

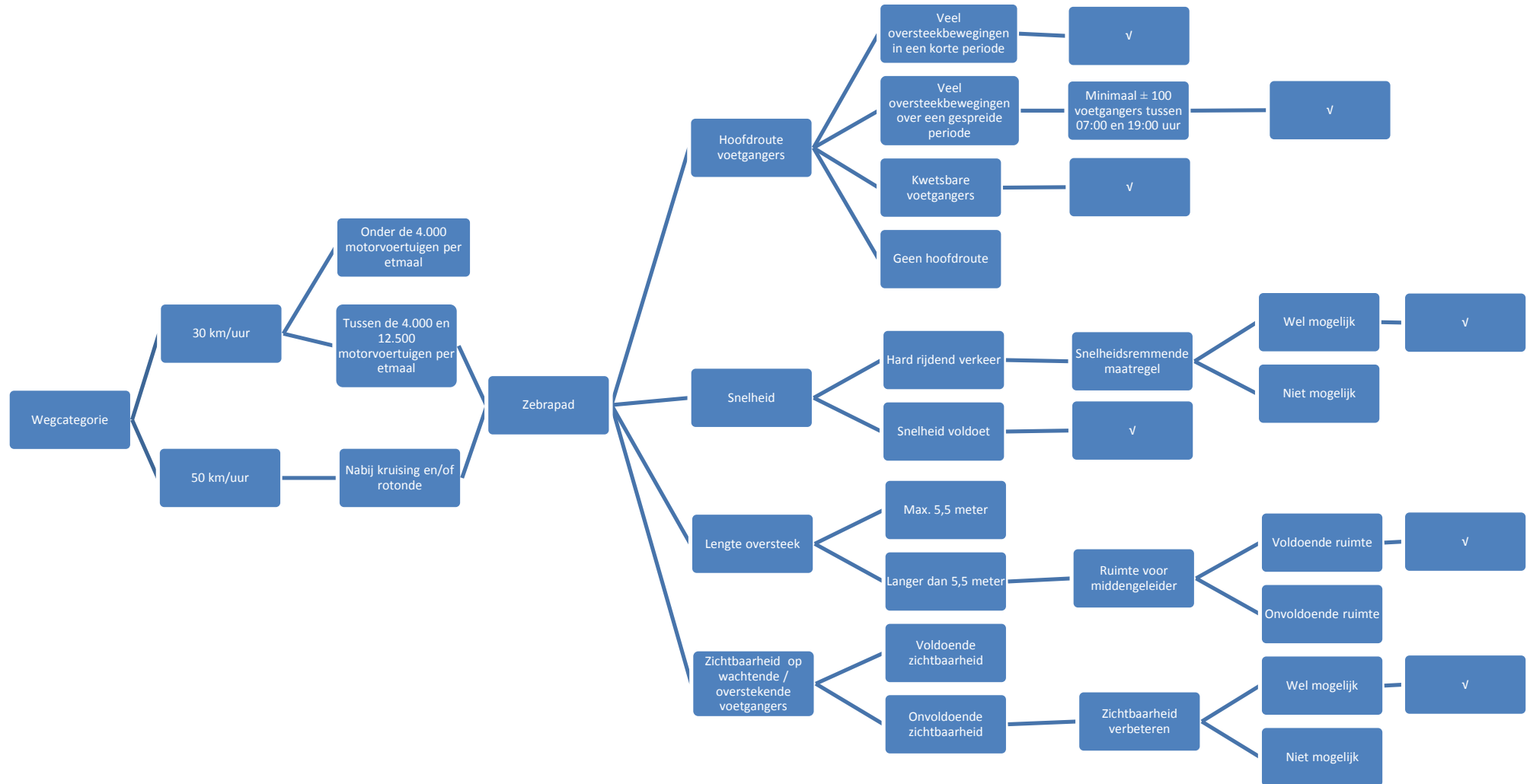
Straat	Plaats	Onderwerp
Koperwiekstraat	Fijnaart	/
Voorstraat	Fijnaart	Onveilige situatie na plaatsing verkeersbord
Wilhelminastraat / Korte Kerkstraat	Fijnaart	Aandacht voor verkeerssituatie op de kruising
Tennislaan	Fijnaart	Verzoek om bloembakken of verkeersdrempel bij het zwembad
Oudemolensedijk	Fijnaart	Verzoek om snelheidsmetingen uit te voeren
Boerendijk	Fijnaart	Verzoek iets te doen aan de verkeerssituatie
Sabinaweg	Heijningen	Weg wordt gebruikt als racebaan
Oude Heijningsedijk	Heijningen	Verzoek iets te doen aan de verkeerssituatie
De Polderstraat / Hoge Heijningsedijk	Heijningen	Vragen over de voorrangsregeling
't Hooren Werck	Klundert	Verzoek om drempels
Langeweg/Westelijke Randweg	Klundert	Extra rijstrook zorgt voor snel rijdende auto's over de rotonde
Zevenbergseweg	Klundert	Wegsituatie bekijken
Schansweg	Klundert	Maatregelen voor de 30km/h zone
Schansweg	Klundert	Zeer grote snelheden ondanks snelheidsremmers
N285 richting Klundert	Klundert	Inhaalverbod instellen
Havendijk	Moerdijk	Verzoek om zebraapad
Zuidlangeweg	Oudemolen	Bestemmingsverkeer
Molendijk	Standdaarbuiten	Verzoek om verkeersdrempels
Timberwolfstraat/Oesterzwam	Standdaarbuiten	Overlast bouwverkeer Vlinderbuurt
Voorstraat	Willemstad	Ongenoegen over de snelheden
Aquamarijn	Zevenbergen	Informatie m.b.t. de verkeersdrempel
Keizersweerd / Gaasbeek	Zevenbergen	Verzoek om informatie verkeersmaatregel
Gaasbeek	Zevenbergen	Verzoek extra verkeersmaatregelen
Oostrand (N389)	Zevenbergen	Verzoek van ZLTO om landbouwverkeer toe te staan
Oostrand (N389)	Zevenbergen	Omrijden
Westrand 14	Zevenbergen	Mogelijk gevaarlijke situaties door verplaatsen brievenbus
Dr. Anriënslaan	Zevenbergen	Hoge snelheden, verzoek om iets te doen
Prins Hendrikstraat	Zevenbergen	Informatie inzake de afsluiting voor landbouwverkeer
Klundertseweg	Zevenbergen	Verkeerssituatie
Klundertseweg	Zevenbergen	Aanpassingen m.b.t. de verkeersveiligheid
Klundertseweg	Zevenbergen	Verzoek om snelheidsbeperkingen
Bloemendaalse Zeedijk	Zevenbergschen Hoek	Gevaarlijke situaties door hoge snelheden
Driehoefijzersstraat	Zevenbergschen Hoek	Ongenoegen over afsluiting
Ewoudsdam	Zevenbergschen Hoek	Ongenoegen aangepaste bocht

Straat	Plaats	Thema's	Onderwerp	Datum
Oude Heijningsedijk	Heijningen	Negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Hoge drempel of snelheidscontrole	Maart 2012
Slobbergorsedijk (3 meldingen)	Heijningen	Onderhoud en beheer, omgevingsfactoren en weginrichting, negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Te smal om elkaar te passeren en de afsluiting ongedaan maken. Begroeiing en obstakels langs de weg verwijderen en snelheidsmaatregelen.	Augustus en september 2014
Markweg Zuid	Heijningen	Negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Snelheidsmaatregelen en controle.	November 2014
Molenstraat	Fijnaart	De weginrichting	Ouders van schoolgaande kinderen hinderen het verkeer	November 2015
Korte Kerkstraat	Fijnaart	De weginrichting	De uitritconstructie is onduidelijk	Maart 2017
Oudemolensedijk (3 meldingen)	Fijnaart	Negeren van verkeersregels	Snelheid wordt overschreden	November 2015, september 2016, mei 2017
Eerste Kruisweg	Fijnaart	Onderhoud en beheer, omgevingsfactoren en weginrichting.	Het verkeer rijdt rechtdoor over de kruising in plaats van het rustig afbuigt.	Juli 2017
Stationslaan	Zevenbergen	Negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Verkeerslichten bij zebrapad en controle politie.	Maart 2012
De Kerkhofweg	Zevenbergen	Negeren van verkeersregels	/	Maart 2016
Twintighoven	Zevenbergen	Negeren van verkeersregels	/	Maart 2016
De Meeren	Zevenbergen	Negeren van verkeersregels	Men stopt niet altijd bij het zebrapad	Maart 2016
Klundertseweg en Pelikaan (7 meldingen)	Zevenbergen	Negeren van verkeersregels en hinderlijk gedrag	Hard rijdend verkeer en geluidsoverlast door de kinderkoppen. Gevaarlijke situaties met fietsers en landbouwverkeer.	April en mei 2017
Bolwerk, Oliemolenstraat, Poststraat en Westerstraat	Klundert	Negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Afsluiten toegangsweg vanuit Moerdijk zodat vrachtverkeer niet door Klundert rijdt als sluipverkeer.	April 2014
Groeneweg	Noordhoek	Onderhoud en beheer, omgevingsfactoren en weginrichting	Bij de herinrichting is niet voldoende rekening gehouden met voetgangers.	Mei 2014
De Wieken	Zevenbergschen Hoek	Negeren verkeersregels, hinderlijk gedrag, afleiding	Wegversmalling zorgt voor gevaarlijke situaties in verband met het zware vrachtverkeer dat zich niet aan de snelheid houdt.	Augustus 2015

Gebiedsplannen

Kern	Datum	Ambitie	Knelpunten
Klundert	April 2013	Een vermindering van overlast door vrachtwagens, vermindering auto druk en meer veilige fietsroutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zevenbergschepoort</li> <li>- Hoogstraat</li> <li>- Oliemolenstraat</li> <li>- Kerkring</li> </ul>
Fijnaart	April 2013	Behoud van tevredenheid over de verkeerssituatie en oplossen van de genoemde knelpunten, waarbij het verbeteren van het OV en veilige fietspaden de nadruk hebben.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderhoud fietspaden</li> <li>- Tennislaan / Prinses Margrietstraat</li> <li>- Bussluis Langbroek</li> <li>- Molenstraat / Kadedijk</li> <li>- Wilhelminastraat</li> <li>- Boerendijk</li> </ul>
Zevenbergen	Juni 2017	Het totale centrum van Zevenbergen veiliger- en fietsers- en voetgangersvriendelijk maken.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Voertuigen rijden vaak harder dan 50km/h</li> <li>- Voertuigen stoppen vaak niet voor zebrapaden</li> <li>- Veel vrachtverkeer nog door de kern</li> <li>- Bestaande delen rondweg vaak nog onbekend (navigatiesystemen)</li> </ul>
Willemstad	Juli 2016	Een veilig fiets-, wandel- en hardlooplegebied waar het verkeer zich aan de snelheidsbegrenzing houdt en een duidelijk herkenbare (toeristische) route.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Noordlangeweg (West)</li> <li>- Onduidelijkheid bebording</li> </ul>
Heijningen	Maart 2014	Relatie tussen kern en buitengebied versterken	<ul style="list-style-type: none"> <li>- (geluids) Overlast van de A26</li> <li>- Verbeteren ontsluiting via Polderstraat</li> </ul>
Buitengebied	Maart 2015	Vermindering overlast van zwaar vrachtverkeer en sluiptverkeer. Dat men zich aan de snelheidslimieten houdt in het buitengebied.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overlast zwaar vrachtverkeer en sluiptverkeer</li> <li>- Mentaliteit bestuurders</li> <li>- Onderhoud en inrichting wegen</li> </ul>
Helwijk	September 2015	Geluidshinder van de snelweg verminderen, een veilig Steenpad realiseren en veilige fietsroutes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geluidshinder snelweg</li> <li>- Te hard rijdend verkeer in de kern</li> <li>- Onveilige fietsroutes naar Klundert en Zevenbergen</li> </ul>
Langeweg	April 2014	Een veilig, goed bereikbaar en leefbaar dorp.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zuiddijk</li> <li>- Sluipverkeer van Etten-Leur naar A16</li> <li>- Oversteekbaarheid Zuiddijk/N285</li> <li>- Overlast zwaar verkeer Zuiddijk/Schoolstraat</li> <li>- Ontbreken voetgangersvoorzieningen</li> </ul>
Noordhoek	Februari 2015	Een verkeersveilig dorpskern en een veilig fietsroute.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overlast vrachtverkeer in de kern</li> <li>- Hard rijdend verkeer door de kern</li> <li>- Geen veilige fietsroute richting Zevenbergen</li> </ul>
Standdaarbuiten	December 2014	Een veilige markt, fietsverbinding en oversteekplaats bij de basisschool.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Te hard rijdend verkeer op de Markt, Molenstraat en Hoogstraat</li> <li>- Geen veilig fietsverbinding naar Zevenbergen</li> <li>- Geen veilige oversteekplaats bij de basisschool</li> </ul>
Zevenbergschen Hoek	Februari 2016	Dat bewoners geen overlast ondervinden van vrachtverkeer, sluiptverkeer en hard rijdend verkeer door de kern.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Overlast vrachtverkeer</li> <li>- Sluipverkeer richting de A16</li> <li>- Hard rijdend verkeer door de kern</li> </ul>

# Bijlage 5: Stroomschema toepassen zebrapad



# Bronnenlijst

- BLIQ (2017), Verkeersveiligheidsrapportage periode 2014 – Q2 2017 in Gemeente Moerdijk, onbekend;
- CROW publicatie 230 (2016), Ontwerpwijzer Fietsverkeer, Ede;
- Gemeente Moerdijk (2014), Aanpak landbouwverkeer gemeente Moerdijk, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2011), Fasering fiets- en wandelpaden netwerk gemeente Moerdijk, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2011), Handboek Beeldkwaliteit, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2007), Lokaal mobiliteitsplan 2007-2011/2015, Zevenbergen;
- Gemeente Breda (2016), Oversteken in Breda, Breda;
- Gemeente Moerdijk (2014), Paraplunota Maatschappij 2014 – 2030, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2017), Raadsvoorstel Effect-gestuurd beheer van de openbare ruimte, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2016), Uitvoeringsprogramma wegen buitengebied en schoolfietsroutes gemeente Moerdijk, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2017), Verkeerstellingen gemeente Moerdijk 2000 tot heden, Zevenbergen;
- Gemeente Moerdijk (2014), Woningbehoefte onderzoek, Zevenbergen;
- Ministerie van Infrastructuur en Milieu (2012), Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte, Den Haag;
- Provincie Brabant (2016), Brabanders gaan voor NUL verkeersdoden 2016-2020, Den Bosch;
- Tweede Kamer der Staten-Generaal (2002), Het nationaal verkeer- en vervoersplan, 's-Gravenhage

# Bronnenlijst afbeeldingen

**Pag. 12:** Aantal verkeersdoden per provincie

**Bron:** <http://www.omroepbrabant.nl/?news/2643791273/113+verkeersdoden+Brabant+blijft+koploper.aspx>

**Pag. 12:** Programmajaren Het Brabants Verkeersveiligheidsplan 2016-2020

**Bron:** Het Brabants Verkeersveiligheidsplan 2016-2020

**Pag. 18:** Aantal ziekenhuisgewonden (geïndexeerd) in de afgelopen 10 jaar

**Bron:** VIA

**Pag. 24:** Elektrische parkeerplaats

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 25:** Demografische ontwikkeling

**Bron:** Gemeente Moerdijk (2014), Woningbehoefte onderzoek, Zevenbergen

**Pag. 26:** Verkeersmodel Zevenbergen 2030

**Bron:** Brabant Brede Model Aanpak (BBMA)

**Pag. 33:** VVN schoolzone bord

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 33:** Schoolzone

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 34:** Kiss & Bike bord

**Bron:** <http://www.076fietst.nl/wp-content/uploads/kiss-bike-1-1030x689.jpg>

**Pag. 36:** Bord overstekende ouderen

**Bron:** <https://www.informatiebord.nl/p/1532/informatieborden/buitenlandse-verkeersborden/verkeersbord-rvv-j21-ouderen/>

**Pag. 38:** Zebrapad Doelstraat te Zevenbergen

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 39:** L2 bord met verhoogde attentie

**Bron:** [www.pol.nl](http://www.pol.nl)

# Bronnenlijst figuren

**Pag. 42:** Reflecterende belijning

**Bron:** <http://www.nulverkeersdodenbrabant.nl/veilige-belijning-fietspaden-provinciale-wegen-brabant/>

**Pag. 43:** Wegdekverlichting interactieve fietsoversteekplaats

**Bron:** <http://www.sysconnect.nl/interactieve-oversteekplaats.html>

**Pag. 43:** Bord interactieve fietsoversteekplaats

**Bron:** <http://www.sysconnect.nl/interactieve-oversteekplaats.html>

**Pag. 45:** Landbouwplateau Drogedijk te Fijnaart

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 45:** Gumatec drempel

**Bron:** <http://www.intercodaminfra.com/products/gumatec/73/gumatec>

**Pag. 46:** Kruispunt de Meeren – Zomerland te Zevenbergen

**Bron:** [www.maps.google.com](http://www.maps.google.com)

**Pag. 52:** Tijdelijke drempel nieuwbouwwijk Bosselaar Zuid te Zevenbergen

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 52:** Kruising Huizersdijk – Zuidrand te Zevenbergen

**Bron:** Gemeente Moerdijk

**Pag. 12:** Ontwikkeling van ernstig gewonden in de periode 2011 – 2017 Q2 binnen de gemeente Moerdijk

**Bron:** verkeersveiligheidsmonitor VIA Statistiek en BLIQ verkeersveiligheidsrapportage periode 2014 – Q2 2017

**Pag. 12:** Factoren bij verkeersongevallen met ernstig gewonden

**Bron:** Verkeersveiligheidsmonitor VIA Statistiek en BLIQ verkeersveiligheidsrapportage periode 2014 – Q2 2017

**Pag. 12:** Intensiteiten zebraopaden

**Bron:** CROW publicatie 226





# Colofon

## Verkeersveiligheidsplan Moerdijk 2018 – 2028

Zevenbergen, December 2017

### Tekst:

Karen van den Ouweland, Evelien Roelands, Ad Boonman en Martijn van Galen  
Gemeente Moerdijk, Verkeer

### Vormgeving:

Evelien Roelands

### Meer informatie:

Gemeente Moerdijk  
Postbus 4, 4760 AA Zevenbergen  
T: 14 0168  
Mail: [info@moerdijk.nl](mailto:info@moerdijk.nl)  
[www.moerdijk.nl](http://www.moerdijk.nl)

**Twitter:** @Moerdijkse\_stem

**Facebook:** Gemeente Moerdijk

