

Gemeente Heusden

Eindrapportage



GVVP Heusden

**Duurzaam en
veilig op (de)
weg!**

Omdat we ons verplaatsen

adviseurs
mobiliteit

**Goudappel
Coffeng**

Gemeente Heusden
Eindrapportage

GVVP Heusden

Duurzaam en veilig op (de) weg!

Datum	23 maart 2012
Kenmerk	HSE063/Wrd/0502
Eerste versie	14 januari 2011

Documentatiepagina

Oprachtgever(s)	Gemeente Heusden
Titel rapport	GVVP Heusden Duurzaam en veilig op (de) weg!
Kenmerk	HSE063/Wrd/0502
Datum publicatie	23 maart 2012
Projectteam opdrachtgever(s)	De heer H. Rompen
Projectteam Goudappel Coffeng	De heer B. Peters, de heer D. Walraven en de heer B. Klemann
Projectomschrijving	Het Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) Heusden beschrijft het beleid en de gewenste netwerkstructuren met daarbij horende kwaliteitsnormen voor de gemeente Heusden in de periode tot 2016 met een doorkijk naar 2020
Trefwoorden	GVVP, verkeersbeleid, verkeersstructuur, Heusden, wegencategorisering, fietsbeleid, openbaar vervoer

Inhoud	Pagina	
1	Inleiding	1
1.1	Een korte terugblik	1
1.2	Ontwikkelingen	2
1.3	Totstandkoming van dit GVVP	2
1.4	Opbouw van de nota	4
2	Uitgangssituatie	6
2.1	Maatschappelijke ontwikkelingen	6
2.2	Landelijk, provinciaal en regionaal beleid	8
2.3	Gemeentelijk beleid	10
2.4	Ruimtelijke ontwikkelingen	14
2.5	Verkeersveiligheid	15
2.6	Mobiliteitsprofiel	17
2.7	Conclusie	20
3	Beleidsvisie en strategie	21
3.1	De kern van de visie	21
3.2	Hoofdlijnen van het mobiliteitsbeleid 2010-2020	22
3.3	De strategie	22
4	Netwerken infrastructuur	23
4.1	Inleiding	23
4.2	Netwerk autoverkeer	23
4.3	Netwerk fietsverkeer	30
4.4	Openbaar vervoer	36
4.5	Voetgangers	41
5	Uitwerking van beleidsthema's	44
5.1	Verkeersveiligheid	44
5.2	Fietsverkeer	47
5.3	Leefbaarheid en milieu	49
5.4	Voetgangers- en gehandicaptenvoorzieningen	54
5.5	Vracht- en landbouwverkeer	55
5.6	Parkeren	57
5.7	Openbaar vervoer	60
5.8	Recreatief verkeer	61

Bijlagen

- 1 Kaartbeelden verkeersstructuur
- 2 Belangrijke fietsbestemmingslocaties
- 3 Kwaliteitsnormen fietsnetwerk
- 4 Ongevallenkaart
- 5 Essentiële herkenbaarheids kenmerken van weginfrastructuur
- 6 Voorkeurskenmerken Duurzaam Veilig
- 7 Inrichtingsprofielen
- 8 Fietsparkeernormen

Lijst met afkortingen

ASVV	Aanbevelingen Stedelijke Verkeersvoorzieningen
AWBZ	Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten
BBB	Beter Bereikbaar Brabant
BLK	Het BLK bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen
BSL	Brabants Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit
BVL	Brabants VerkeersveiligheidsLabel
CROW	Nationaal kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte
DRIS	Dynamische reisinformatiesysteem
EHK	Essentiële herkenbaarheidskenmerken
ETW	Erftoegangsweg
EVO	Eigen Vervoerders Organisatie
GGA	Gebiedsgerichte Aanpak
GOL	Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat
GOW	Gebiedsontsluitingsweg
GVVP	Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan
HOV	Hoogwaardig Openbaar Vervoer
IBOR	Integraal Beheer Openbare Ruimte
ICT	Informatie- en communicatietechnologie
IPO	Interprovinciaal Overleg
Km/h	Kilometer/uur
KvK	Kamer van Koophandel
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MON	Mobiliteitsonderzoek Nederland
MUP	Meerjarenuitvoeringsprogramma
Mvt/etm	Motorvoertuigen per etmaal
NS	Nederlandse Spoorwegen
NSL	Nederlands Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit
OV	Openbaar Vervoer
P+R	Park+Ride
PVE	Permanente Verkeerseducatie
PVVP	Provinciaal Verkeers- en Vervoerplan
ROVER	Vereniging Reizigers Openbaar Vervoer
RUL	Regionale uitvoeringsplannen
SMART	Specifiek, Meetbaar, Acceptabel, Realistisch, Tijdgebonden
TLN	Transport en Logistiek Nederland
TU	Technische Universiteit
UMS	Uitsluitend materiële schade
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
VVN	Veilig Verkeer Nederland
Wmo	Wet maatschappelijke ondersteuning
Wvg	Wet voorzieningen gehandicapten

1

Inleiding

1.1 Een korte terugblik

Voor u ligt het nieuwe Gemeentelijk Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) Heusden. In 2001 heeft de gemeenteraad van Heusden het vigerende Gemeentelijke Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) vastgesteld. In dit plan zijn verschillende onderwerpen opgenomen die in de periode tot 2010 worden uitgewerkt en aangepakt. In het huidige GVVP is onder meer aandacht besteed aan:

- Een evaluatie van knelpunten in het verkeer in de gemeente Heusden, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de verschillende vervoerswijzen. Daarbij is ook aandacht besteed aan de verkeersveiligheid door middel van een ongevalanalyse.
- Een vertaling van de knelpunten naar een beschrijving van de toekomstige verkeersstructuur, hoofdzakelijk gericht op het gemotoriseerde verkeer inclusief een koppeling naar een termijnplanning.
- Een wensbeeld voor fietsers waarbij ontbrekende schakels in het netwerk worden genoemd.
- Een beschrijving van de mensgerichte en niet-infrastructurele maatregelen en mogelijkheden.
- Verandering van de afslagenstructuur van de A59.

Belangrijk resultaat was een wegencategorisering in het kader van fase 1 van Duurzaam Veilig.

De afgelopen jaren hebben verschillende beleidsmatige ontwikkelingen geleid tot veranderingen op het gebied van verkeer en vervoer. Zo zijn inmiddels de eerste en tweede fase van Duurzaam Veilig ingevoerd, is de Nota Mobiliteit aangenomen en stuurt ook de provincie middels het PVVP+ aan op een betrouwbare en voorspelbare bereikbaarheid. Daarnaast hebben ook ruimtelijk-economische ontwikkelingen (bijvoorbeeld de aanleg van bedrijventerreinen en woningen) en sociaal-recreatieve ontwikkelingen geleid tot veranderingen in de vraag en aanbod van verkeer in de gemeente Heusden. Een andere belangrijke ontwikkeling die verder is uitgediept in de Structuurvisie, is een veranderende hoofdwegstructuur in de gemeente Heusden.

Kortom, voldoende aanleidingen om het vigerende GVVP te actualiseren.

1.2 Ontwikkelingen

Het nieuwe plan zoals nu voor u ligt, zal richting moeten geven aan de te verwachten toekomstige ruimtelijke en verkeerskundige ontwikkelingen. Dit GVVP heeft als tijdshorizon 2020. Dit houdt concreet in dat we ons richten op de ontwikkelingen tot 2020 en daar beleid voor ontwikkelen. Echter, wat de uitvoering van het plan in maatregelen betreft gaan wij niet verder dan 2016. Wij verwachten dan dat tegen die tijd een update van dit GVVP aan de orde zal zijn. Niet in de laatste plaats vanwege de huidige onzekerheden over de aanpak van de A59 en de Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat (GOL). Dit aspect heeft ook een doorwerking in dit GVVP ten aanzien van onze visie op het autonetwerk. Ondanks dat bekend is welke wegenstructuur voor de lange termijn wordt nagestreefd, is het wegenbeleid voor de middellange termijn nog niet uitgezet. Wij komen daar in hoofdstuk 4 uitgebreid op terug.

1.3 Totstandkoming van dit GVVP

Dit GVVP is meer dan een visie op het verkeer en de infrastructuur in Heusden. Het is een plan met concrete voornemens, maar wel gebaseerd op een visie. Het proces van visievorming en planvorming is in een nauwe samenwerking met samenwerkingspartners en onze bevolking tot stand gekomen. Een goede communicatie met belanghebbenden voorkomt dat relevante zaken vergeten worden en kansen en nieuwe ideeën blijven liggen. Bovendien bevordert goede communicatie met de 'buitenwacht' het draagvlak voor het plan, wat uiteindelijk leidt tot een efficiëntere en effectievere uitvoering van maatregelen.

Ambtelijke begeleidingsgroep

Het GVVP is opgesteld onder begeleiding van een ambtelijke begeleidingsgroep. In de begeleidingsgroep hebben gemeentelijke deskundigen deelgenomen met specialisme op het gebied van verkeer, ruimtelijke ordening en bestemmingsplannen, milieu, duurzaamheid, civiele techniek en communicatie.

Externe klankbordgroep

Met behulp van een externe klankbordgroep zijn de maatschappelijke partijen en ondernemers in de inventarisatiefase en uitwerkingsfase bij het plan betrokken. De onderstaande lijst geeft de samenstelling van de externe klankbordgroep weer.

Tevens zijn schriftelijke reacties op het concept Ontwerp GVVP ontvangen van enkele maatschappelijke partijen.

Deelnemers externe klankbordgroep

EVO, KvK, TLN

Fietsersbond

Natuur- en Milieuvereniging gemeente Heusden

Stichting gehandicaptenplatform Heusden

VVN

Busmaatschappij Veolia

Rover

Provincie Noord-Brabant

Ouderenproof

Stichting Scala

Tabel 1.1: Partijen die hebben deelgenomen in de externe klankbordgroep

Burgemeenten

Bij de formulering van de verschillende verkeers- en vervoernetwerken heeft afstemming plaatsgevonden met de beleidsplannen (onder andere wegencategorisering en fietsnetwerken) van de burgemeenten.

Bewoners

In 2008 zijn aandachtspunten en meningen vanuit de samenleving geïnventariseerd met behulp van E-spraak. Bewoners, bedrijven of andere doelgroepen hebben via een interactieve kaart op internet hun reactie kenbaar kunnen maken.



Figuur 1.1: Resultaten knelpuntinventarisatie E-spraak

De reacties hebben vooral betrekking op puntlocaties (16 verschillende locaties zoals weergegeven in figuur 1.1) met knelpunten op het gebied van verkeersveiligheid en/of doorstroming. De reacties zijn meegenomen bij de totstandkoming van het voorliggende GVVP. De reacties/opmerkingen die niet binnen de kaders van het GVVP passen zullen (of zijn inmiddels) in de reguliere verkeerswerkzaamheden worden opgepakt (zoals onderhoud).

1.4 Opbouw van de nota

In het volgende hoofdstuk beschrijven wij de kaders die relevant zijn voor het nieuwe mobiliteitsbeleid van Heusden. Dat betekent onder meer dat er uitgangspunten vanuit het beleid van rijk en provincie zijn en die afgestemd moeten worden met de andere sectoren van beleid zoals het ruimtelijke, economische en het milieubeleid. Vanuit die input hebben wij in hoofdstuk 3 de kern van onze mobiliteitsvisie en de hoofdlijnen van ons beleid geformuleerd. In hoofdstuk 4 is dat uitgewerkt in de toekomstige infrastructurele netwerken voor auto, fiets en openbaar vervoer en in hoofdstuk 5 vindt de uitwerking plaats van deze netwerken naar de verschillende infra-onderdelen. In hoofdstuk 6 is het meerjarenuitvoeringsprogramma opgenomen waarna in hoofdstuk 7 ten slotte een systematiek is opgenomen voor evaluatie en monitoring van de in het in voorliggende document geformuleerde verkeers- en vervoerbeleid.

2

Uitgangssituatie

Dit hoofdstuk zet de belangrijkste ontwikkelingen en trends op een rij die samen het kader vormen voor onze beleidsvisie en daarmee de randvoorwaarden en uitgangspunten voor dit plan vormen.

2.1 Maatschappelijke ontwikkelingen

Algemene trends: meer reizen

In onze samenleving wordt steeds meer en verder gereisd. Deze mobiliteitstoename is grotendeels te verklaren door demografische, ruimtelijke, sociaal-economische, technische en sociaal-culturele ontwikkelingen. De verwachting is dat het personenverkeer en goederenvervoer in de regio 's-Hertogenbosch tot 2020 nog in belangrijke mate zal toenemen. De gemeentelijke overheden hebben hier geen grote grip op. Dit maakt het voor de gemeente Heusden dan ook moeilijk om daar voor de lange termijn goed op in te kunnen spelen. De verklaring van de mobiliteitsgroei is als volgt.

Demografische ontwikkelingen

De gevolgen van de vergrijzing in Nederland zullen de komende jaren steeds meer zichtbaar worden. Omdat in sterk economische regio's de arbeidsmigratie een belangrijke rol speelt, zal dit leiden tot sterke verschillen tussen groei- en krimpregio's. De demografische ontwikkelingen leiden bovendien tot ander mobiliteitsgedrag: meer sociaal/recreatief verkeer, minder woon-werkverkeer. De ouder wordende bevolking stelt ook andere eisen aan de infrastructuur: meer veiligheid, meer kwaliteit. Dit zal zich moeten vertalen in de vormgeving van de infrastructuur en de te leveren mobiliteitsdiensten op alle niveaus.

Economische ontwikkelingen

De trend naar schaalvergroting, specialisering en globalisering zal zich voortzetten. Tegelijk is duidelijk dat onder invloed van het energievraagstuk verduurzaming in alle facetten van de economie een rol gaat spelen. Ruimtelijk leidt dit tot de realisatie van grootschalige complexe en gespecialiseerde ontwikkelingen. Voor de mobiliteit betekent dit een verdere groei van het aantal verplaatsingen en van de verplaatsingsafstanden. De rol van hogesnelheidsvervoer, zowel in de lucht als over het spoor, zal hierdoor groeien.

We mogen voor de lange termijn nog steeds uitgaan van een groeiende welvaart, ondanks de huidige recessie. Voor volledige groei van de economie zijn maatregelen nodig, ook op gebied van verkeer en vervoer. Het autobezit neemt verder toe en leidt tot meer 'dedicated' auto's: een kleine auto voor de boodschappen, een gezinsauto voor het weekend, een auto voor de sport of vakantie.

Culturele ontwikkelingen

De ontwikkelingen gaan snel en de onzekerheid neemt toe. In de huidige samenleving, met steeds meer individualisering en globalisering, zoeken mensen houvast in de eigen subcultuur of de eigen woonomgeving. Het belang van gezondheid en de kwaliteit van leven neemt toe. Er ontstaat een steeds grotere differentiatie in leefstijlen met als gevolg een grotere ruimtelijke differentiatie in woonomgevingen, recreatieomgevingen, werkomgevingen en winkelgebieden. Grote stadsuitbreidingen maken plaats voor stedelijke verdichting en organisch groeiende kernen.

Technologische ontwikkelingen

Gedreven door economische motieven (onderscheiden, vernieuwen) en door maatschappelijke vereisten (luchtkwaliteit, energieverbruik) gaan de technologische ontwikkelingen razendsnel. Trefwoorden hierbij zijn: schoon, goedkoop, slim, snel en duurzaam. Informatie kan worden ontvangen, bewerkt en verstuurd worden waar je maar wilt. Grenzen van tijd en ruimte vervagen: we werken thuis, op vakantie of onderweg en ontspannen op het werk. De ICT maakt het mogelijk prettig te gaan wonen op grotere afstand van de werkgever. Het mobiliteitssysteem wordt omgeven door technologie: online reisinformatie (ook voor ketenverplaatsingen), in-carttechnologie, verkeersmanagementsystemen.

Milieu

De luchtkwaliteit (stikstof en fijnstof) heeft de agenda in de afgelopen jaren sterk bepaald. Hogere eisen aan de gezondheid en een lagere acceptatie van risico's zullen maken dat het thema luchtkwaliteit ook in de toekomst van belang blijft.

Het klimaatbeleid staat nog in de kinderschoenen, maar zal sterk in belang groeien. Terugdringing van CO₂-uitstoot en de noodzakelijke overgang naar een duurzame energievoorziening gaan hierbij hand in hand. De gevolgen zijn nog nauwelijks te overzien, maar zullen hoe dan ook groot zijn. Het prijsmechanisme zal een belangrijke rol spelen en leiden tot verandering van mobiliteitsgedrag (vervoermarkt, vervoermiddel-keuze). Aandrijftechnieken van auto en openbaar vervoer verduurzamen. Dit leidt tot kleinere en zuinigere voertuigen in het autosysteem en grotere eenheden in openbaar vervoer.

Overheid en organisatie

Ook de manier waarop het werkveld mobiliteit en ruimte is georganiseerd verandert. Regelgeving wordt in toenemende mate op Europees niveau gecoördineerd. Dit heeft grote consequenties voor de ontwikkeling van de markt. Eenzelfde rol mag ook worden verwacht voor vormen van tolheffing, informatievoorziening,

milieuvoorschriften en verkeersveiligheid worden verwacht. De rol van de rijksoverheid verandert en wordt in toenemende mate kaderstellend. De uitvoering van de mobiliteitsopgave zal meer en meer worden gedecentraliseerd naar regionale en lokale overheden. Dat betekent dat de gemeente een belangrijkere rol krijgt in het ontwikkelen en realiseren van eigen mobiliteitsdoelstellingen.

2.2 Landelijk, provinciaal en regionaal beleid

De gemeente Heusden kan bijdragen aan de nationale doelstelling van de Nota Mobiliteit om het aantal verkeersslachtoffers fors te reduceren, door het duurzaam veilig (her)inrichten van 50 km/h en 80 km/h-wegen tot duurzaam veilige gebiedsontsluitingswegen, de aanleg van duurzaam veilige 30 km/h en 60 km/h gebieden, de herinrichting van kruispunten, de aanleg van rotondes en de aanleg van conflictvrije fietsroutes. Ook moet de gemeente Heusden bij nieuwe aanleg en in het kader van beheer en onderhoud zorgen voor het aanbrengen van essentiële herkenbaarheidkenmerken op de wegen die zij in beheer heeft.

Op grond van de Nota Mobiliteit wordt verder van de gemeente Heusden verwacht dat zij externe veiligheid opneemt in de beheersplannen voor infrastructuur. Bovendien moet de gemeente Heusden in overleg met de buurgemeenten en de provincie, aansluitend op het basisnet, relatief veilige voorkeursroutes voor het transport van gevaarlijke stoffen binnen de gemeentegrenzen aanwijzen.

Op basis van de Wet Geluidhinder en de Wet Milieubeheer moet bij ruimtelijke plannen specifiek aandacht worden besteed aan (een eventuele overschrijding van) luchtkwaliteitsnormen en (een eventuele overschrijding van) de voorkeursgrenswaarde voor de geluidbelasting.

De voorzieningen en bedrijven van de gemeente Heusden moeten volgens het provinciale verkeers- en vervoerplan (PVVP) 'Verplaatsen in Brabant' tot de deur van de bestemming bereikbaar zijn. Daarnaast moeten netwerken voor auto, fiets en openbaar vervoer met elkaar verbonden worden.

De provincie Noord-Brabant heeft de regionale visie verkeersveiligheid voor de GGA-regio 's-Hertogenbosch vastgesteld. De voetganger en fietsers krijgen hierin nadrukkelijk aandacht. Naast infrastructurele projecten, worden ook maatregelen genomen die zich richten op menselijk gedrag;

Naast de landelijke en provinciale beleidsplannen is de gemeente Heusden ook vertegenwoordigd in de Gebiedsgerichte Aanpak (GGA) regio 's-Hertogenbosch. De GGA 's-Hertogenbosch is een samenwerkingsverband tussen de gemeenten Oss, 's-Hertogenbosch, Schijndel, Vught, Lith, Maasdonk, Heusden, Haaren, Boxtel, Sint-Michielsgestel en Sint-Oedenrode, provincie, Rijkswaterstaat en politie.

Enkele regionale studies die van belang zijn voor de gemeente Heusden zijn:

- Netwerkanalyse BrabantStad; In het najaar van 2006 is de netwerkanalyse BrabantStad vastgesteld, waarin een nadere prioritering wordt gegeven aan

(inter)nationale en regionale locaties en netwerken. Hierin wordt gesteld dat de A59-west, tussen Waalwijk en knooppunt Empel, een hoge prioriteit heeft om de doorstroming te verbeteren. De A59 tussen Drunen en Nieuwkuijk is aangemerkt als een knelwegvak in de ochtendspits. Met benuttingsmaatregelen als toeritdosering, verlengen van in- en uitvoegstroken en het homogeniseren van het verkeer op de hoofdrijbaan zal het knelpunt op de korte termijn zijn opgelost.

- De gemeente Heusden valt binnen het Streekplan gedeeltelijk onder de stedelijke regio 'Waalboss'. De bedrijventerreinen van de gemeente Heusden liggen vooral in het uitwerkingsplan Waalboss. De kernen Drunen, Nieuwkuijk en Vlijmen liggen in de stedelijke regio Waalboss. In het Provinciale en intergemeentelijk uitwerkingsplan Waalboss (2004) is een planningopgave geformuleerd ten aanzien van de bedrijventerreinen. Voor Heusden is deze opgave geconcentreerd op de locatie Het Hoog. Verder worden de landschapsecologische zone Bokhovense en Vlijmense polder – Moerputten, voormalig Land van Ooit en omgeving en de herstructurering van afslagen op de A59 in de westflank als projecten in het Uitwerkingsplan genoemd. Het uitwerkingsplan vormt een kader voor ruimtelijke ontwikkelingen in de periode tot 2015 en is onderdeel van het toetsingskader op grond waarvan de provincie ruimtelijke plannen en initiatieven van gemeenten beoordeelt.
- Corridorstudie A59; In 2006-2007 is een corridorstudie uitgevoerd naar maatregelen die de doorstroming op de A59 moeten verbeteren, alsmede de ecologische verbindingzones te versterken. Deze studie is een voortvloeisel van de netwerkanalyse en de BBB-studie voor de regio 's-Hertogenbosch. Hierin is ook het openbaar vervoer netwerk BrabantStad opgenomen.
- Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat (GOL); De resultaten van de Corridorstudie zijn verwerkt in de structuurvisie van de gemeente Heusden. Vorig jaar heeft de provincie de regie van de gemeente Heusden over de Corridorstudie overgenomen. Het project gaat verder onder de naam Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat (GOL). De provincie hecht groot belang aan het project. De meerwaarde zit in de combinatie van drie ruimtelijke trajecten; de Groene Rivier (HoWaBo), de Corridorstudie A59 en de Groene Delta. Door het koppelen van de projecten kan een kwaliteitssprong worden gemaakt. Het is één van de zeven MIRT-projecten van Noord Brabant.
- Regionaal fietsplan; In juni 2008 heeft de GGA regio 's-Hertogenbosch een regionaal fietsplan opgesteld. Het regionale fietsplan is een gezamenlijk product van de gemeenten, provincie Noord-Brabant, Veilig Verkeer Nederland en de Fietsersbond. Het resultaat is een utilitair fietsnetwerk voor de regio 's-Hertogenbosch met een overzicht van knelpunten.
- Netwerkanalyse Brabantstad. De groei van de mobiliteit en de afnemende bereikbaarheid zorgt immers voor kansen voor het openbaar vervoer. De provincie streeft naar duurzame investeringen in het openbaar vervoer, waaronder de (doorstroom)as Tilburg – Waalwijk – Heusden – 's-Hertogenbosch.

2.3 Gemeentelijk beleid

Structuurvisie 2009

De gemeente Heusden heeft de toekomstvisie van de ruimtelijke structuur vastgelegd in de StructuurVisie. Hierin streeft de gemeente Heusden naar een goede bereikbaarheid en wonen en werken in een aantrekkelijke omgeving. De visie is mede gebaseerd op de hoofdpunten uit het Streekplan Noord-Brabant en de landelijke Nota Ruimte. In juni 2009 is de nieuwe structuurvisie van de gemeente Heusden bestuurlijk vastgesteld. De StructuurVisie geeft de ruimtelijke ambities van de gemeente Heusden weer voor een periode van 20 jaar, met een accent op de periode 2010-2020.

De komende jaren doen zich veel veranderingen voor op het grondgebied van de gemeente Heusden. Er worden aanpassingen van de infrastructuur voorbereid en verder is er sprake van uitbreiding van de woningvoorraad. Ook allerlei andere ontwikkelingen spelen. De structuurvisie vormt primair een onderbouwing van de plannen en projecten waarmee de gemeentelijke visie en ambities worden uitgewerkt en gerealiseerd. De uitgangspunten en ambities zijn in de structuurvisie verder uitgewerkt en worden per aspect behandeld.

De aspecten zijn achtereenvolgens de regionale positionering, natuur en landschap, infrastructuur, wonen, werken en glastuinbouw. Alle aspecten zijn verwerkt in de visiekaart. De stedelijke functies worden geconcentreerd in de zone van Drunen tot Vlijmen. Daarnaast streeft de gemeente Heusden naar een belangrijke recreatieve as in noord-zuidrichting.

De gemeente Heusden wil ook bijdragen aan de bereikbaarheid en daarmee de economische ontwikkeling van de gemeente. Op het gebied van infrastructuur zijn daarvoor ingrijpende maatregelen vereist, om er voor te zorgen dat de hoofdwegenstructuur beter benut wordt. Het provinciale programma Bereikbaar Brabant, alsmede de Corridorstudie A59 bieden input voor actiepunten. Met betrekking tot het aspect infrastructuur zijn de volgende actiepunten in de structuurvisie opgenomen:

- Het realiseren van drie nieuwe volwaardige aansluitingen op de rijksweg A59.
- De aanleg van een randweg ten oosten van Vlijmen met een aansluiting op



Figuur 2.1: Kaart structuurvisie

's-Hertogenbosch-West.

- Het opwaarderen van de Tuinbouwweg tot een volwaardig onderdeel van de randwegenstructuur.
- De realisatie van een nieuwe aansluiting op de N267 en een nieuwe ontsluiting van Oudheusden/Heesbeen.
- Het opheffen van twee bestaande aansluitingen op de A59.
- Het realiseren van een parallelstructuur aan de zuidzijde van de A59.
- Een westelijke randweg tussen de Overlaatweg en de nieuwe aansluiting Drunen-West.
- Het reconstrueren van de Wolput tussen de aansluiting op de A59 en het viaduct naar Nieuwkuijk en aanpassing van deze aansluiting op de A59.



Figuur 2.2: Ontwikkelingen wegennet

Vigerend verkeers- en vervoerplan

In 2001 heeft de gemeenteraad van Heusden het Gemeentelijke Verkeers- en Vervoerplan (GVVP) vastgesteld. In dat plan zijn verschillende onderwerpen opgenomen die in de periode tot 2010 worden uitgewerkt en aangepakt. In het huidige GVVP is aandacht besteed aan:

- Een evaluatie van knelpunten in het verkeer in de gemeente Heusden, waarbij onderscheid is gemaakt tussen de verschillende vervoerswijzen. Daarbij is ook aandacht besteed aan de verkeersveiligheid middels een ongevalanalyse.
- Een vertaling van de knelpunten naar een beschrijving van de toekomstige verkeersstructuur, hoofdzakelijk gericht op het gemotoriseerde verkeer inclusief een koppeling naar een termijnplanning.
- Een wensbeeld voor fietsers waarbij ontbrekende schakels in het netwerk worden genoemd.

- Een beschrijving van de mensgerichte en niet-infrastructurele maatregelen en mogelijkheden.
- Resultierend in een wegencategorisering in het kader van fase 1 van Duurzaam Veilig.

In het vigerend GVVP (2001) is het verkeersbeleid van de drie voormalige gemeenten Drunen, Heusden en Vlijmen onderling afgestemd. In het GVVP is de hoofdwegestructuur van Heusden vastgesteld en zijn infrastructurele maatregelen aangedragen conform de principes van Duurzaam Veilig.

Belangrijke punten uit het vigerend GVVP:

- De parallelstructuur ten zuiden van de A59 vormt de kapstok van de interne wegestructuur van de gemeente Heusden. Voor een efficiënter gebruik van de parallelstructuur moet deze worden aangevuld met een rechtstreekse aansluiting op de A59 aan de oostzijde van Vlijmen.
- Alternatieve routes worden voor het doorgaand verkeer ontmoedigd of onmogelijk gemaakt met behulp van intensiteitsverminderende maatregelen.

Luchtkwaliteitplan

In het kader van dit nieuwe GVVP noemen wij ook het Luchtkwaliteitplan. Immers, bij het wijzigen van de verkeerscirculatie, stimulering fiets- en openbaar vervoergebruik of het weren van vrachtverkeer wordt bijgedragen aan de doelstellingen uit ons Luchtkwaliteitplan.

Daarom is het belangrijk dat de gemeente Heusden een integraal luchtkwaliteitplan heeft. In dit luchtkwaliteitplan kunnen maatregelen onderzocht worden en de daarvoor benodigde investeringen worden afgewogen tegen de baten. In de individuele bestemmingsplannen kan vervolgens eenvoudig aangesloten worden bij dit luchtkwaliteitplan, mogelijk aangevuld met maatregelen die specifiek binnen dat desbetreffende project genomen kunnen worden. De verwachting is dat deze schillenbenadering een solide basis biedt voor de toetsing en onderbouwing van bestemmingsplannen en de Wet op de Ruimtelijke Ordening ten aanzien van luchtkwaliteit.

Naast de gezondheid van de mens zijn er nóg drie argumenten waarom een luchtkwaliteitplan is opgesteld voor de gemeente Heusden:

- Er is in 2004 een plandrempeloverschrijding geconstateerd voor de jaargemiddelde concentratie stikstof (NO₂) langs de A59 nabij de aansluiting Vlijmen. Tevens is een overschrijding geconstateerd van het maximale aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde van de daggemiddelde concentratie van fijn stof (PM₁₀) nabij de aansluiting Vlijmen.
- De wettelijke verplichting om bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen te voldoen aan het Besluit Luchtkwaliteit 2005.
- Het voorkomen van stagnatie in ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Heusden.

In het luchtkwaliteitsplan zijn maatregelen opgesteld voor de verbetering van de luchtkwaliteit:

- schoner openbaar vervoer;
- gemeentelijke voertuigen schoner laten rijden;
- opstellen fietsplan bij bedrijven;
- parkeerbeleid;
- vervoer-, park- en mobiliteitsmanagement;
- communicatie met bedrijven/burgers stimuleren;
- routing vrachtverkeer;
- verbetering OV-verbinding Waalwijk – 's-Hertogenbosch;
- snelheidsbeperking A59;
- toepassen luchtwassers in veehouderij;
- groen in Heusden.

Groenstructuurplan

In maart 2009 is het Groenstructuurplan van Heusden vastgesteld. Het groenstructuurplan beschrijft de ruimtelijke groene kaders van de gemeente Heusden. In het groenstructuurplan is per wijk een ruimtelijke beschrijving opgenomen waarbij de kaders zijn geschetst ten aanzien van de verschillende structuuronderdelen, zoals boom/groen en waterstructuren. Ook zijn per wijk (gewenste) ontwikkelingen in de structuur aangegeven en zijn zaken opgenomen die op het gebied van beheer of inrichting om maatregelen vragen. In figuur 2.3 is het groenstructuurplan in kaartbeeld opgenomen. De hoofdstructuren voor bomen, groen en water vormen ook een belangrijk kader voor dit GVVP. Bij uit dit GVVP voortkomende maatregelen moet telkens de afweging gemaakt worden tussen de (achtergronden van de) betreffende maatregel enerzijds en het groenbeleidsplan anderzijds. Zo is het mogelijk dat een (solitaire) fietsroute dusdanig gesitueerd wordt dat deze geen conflict heeft met de hoofdstructuren voor bomen, groen en water.



Figuur 2.3: Groenstructuurplan Heusden

Duurzaamheidsbeleid

Het duurzaamheidsbeleid is in de gemeente Heusden vastgelegd in twee documenten, namelijk de Duurzaamheidsagenda en het uitvoeringsprogramma Duurzaamheid, beiden vastgesteld in 2009.

- Duurzaamheidsagenda gemeente Heusden (juni 2009); De Duurzaamheidsagenda is de eerste beleidsnota van de gemeente Heusden waarin op gestructureerde, overzichtelijke manier inzicht wordt gegeven in de stand van zaken met betrekking tot de maatregelen en resultaten op het gebied van duurzaamheid. Ook wordt in deze notitie vermeld welke duurzaamheidsmaatregelen de gemeente Heusden wil uitvoeren om haar ambitie en doelstellingen te bereiken. De gemeente Heusden wil haar bijdrage leveren aan de vermindering van de uitstoot van broeikasgassen waaraan de Nederlandse overheid zich verbonden heeft en gaat verbinden.
- Uitvoeringsprogramma Duurzaamheid 2009 – 2012 (oktober 2009); Het uitvoeringsprogramma duurzaamheid is gebaseerd op de duurzaamheidsagenda. Het geeft inzicht in de activiteiten/projecten die in de periode 2009-2012 worden uitgevoerd om de beoogde duurzaamheidsambities te vervullen. Concrete projecten die een relatie hebben met voorliggend GVVP zijn:
 - verbetering doorstroming A59;
 - plaatsen geluidschermen A59;
 - stimuleren fietsgebruik door uitvoering maatregelen regionaal fietsplan;
 - onderzoek naar routing van vrachtverkeer of milieuzones voor vrachtwagens in te voeren.

Verder is in het uitvoeringsprogramma opgenomen dat in de actualisering van het GVVP ook aandacht moet zijn voor verduurzamingscomponenten met specifieke onderdelen als aanleg van overstapmogelijkheden in de ketenmobiliteit (individueel vervoer naar openbaar vervoer), in nieuwe woonwijken kortsluitende fietsvoorzieningen, fietsnetwerk met hoogwaardige voorzieningen en andere vormen van zuinigere mobiliteit, zoals elektrisch rijden. Op dit moment werkt de gemeente Heusden ook aan een kadernota voor oplaadpunten voor elektrisch rijden.

2.4 Ruimtelijke ontwikkelingen

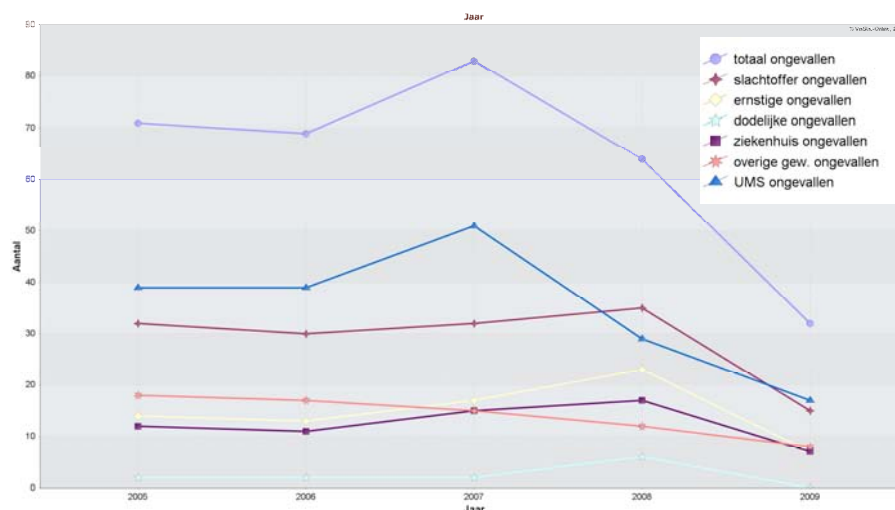
De ontwikkelingen binnen de gemeente Heusden hebben na de totstandkoming van het GVVP niet stilgestaan. Zo is in Nieuwkuijk het bedrijventerrein Het Hoog gerealiseerd en is de woningbouwlocatie Venne-west 3 in Drunen ontwikkeld. Ten behoeve van het recreatieve fietsverkeer is een knooppuntensysteem aangelegd. Een andere belangrijke ontwikkeling, die verder is uitgediept in de structuurvisie, is een veranderende wegenstructuur in de gemeente Heusden. Daarnaast spelen onder andere nog de volgende ontwikkelingen: Landgoed de Hooge Bank, Mariënkroon, Kom Vlijmen (inclusief Vliedberg), Kavelingweg Haarsteeg, Dillenburglocatie, Geerpark, de Grassen, Centrumplan Vlijmen, uitbreiding van Het

Hoog en Groenewoud en de Poort van Heusden. Al deze ontwikkelingen vereisen een goed doordachte verkeersstructuur.

De nieuw te bouwen woonwijk Geerpark in de gemeente Heusden wordt één van de meest duurzame woonwijken van Nederland. Centraal bij de ontwikkeling van de wijk Geerpark staat duurzaam wonen en leven, bouwen voor minstens 100 jaar en bouwen aan het landschap. Aan de woningen worden hoge eisen gesteld. Ze moeten wooncomfort en een gezond binnenklimaat bieden, levensloop bestendig, zeer energiezuinig en betaalbaar zijn en duurzaam gedrag bevorderen. Geerpark krijgt een dorps karakter, wordt autoluw, moet een prettige en woon- en leefomgeving bieden en aantrekkelijk zijn om in te spelen.

2.5 Verkeersveiligheid

Om de huidige situatie ten aanzien van verkeers(on)veiligheid in beeld te brengen is een ongevallenanalyse uitgevoerd. Voor het uitvoeren van de ongevallenanalyse is gebruik gemaakt van de geregistreerde verkeersongevallen in de jaren 2005 t/m 2009 (periode van 5 jaar). Hierbij is het wegennet van Heusden beschouwd inclusief provinciale wegen maar exclusief de rijksweg A59 (zie bijlage 4). In de periode tussen 2005 en 2009 hebben in het studiegebied 319 ongevallen plaatsgevonden. De objectieve verkeersveiligheid in de gemeente Heusden, zoals deze tot uitdrukking komt in het totale aantal geregistreerde verkeersongevallen, is in 2009 afgenomen ten opzichte van 2005 (zie figuur 2.4).



Figuur 2.4: Ontwikkeling verkeersveiligheid tussen 2005 en 2009

De landelijke trend van daling van de ongevalgegevens is ook sterk terug te zien in de ontwikkeling van de verkeersongevalgegevens van de gemeente Heusden. Deze dalende trend is ook terug te vinden in het aantal (dodelijke) slachtoffers. Het aantal ernstige slachtoffers kende een piek in 2008, maar in 2009 is het aantal ongevallen

beduidend lager. In 2009 waren er zelfs geen verkeersongevallen geregistreerd met dodelijke afloop.

Ongevallenlocaties

In de ongevallenanalyse is ook gekeken waar de ongevallen hebben plaatsgevonden. De A59 is als locatie niet meegenomen. Voor langzaam verkeer zijn geen specifieke blackspotslocaties, zoals gedefinieerd door de provincie, aan te wijzen. Wel zijn enkele belangrijke ongevalslocaties aan te wijzen. In tabel 2.1 is een overzicht weergegeven van de locaties waarbij meer dan 5 ongevallen hebben plaatsgevonden in de periode 2005-2009. Voor de locaties Admiraalsweg – Dillenburg – Grotestraat en Kanaalweg – Overlaatweg – Overstortweg geldt dat deze recent zijn aangepast. Monitoring van ongevallencijfers is nodig om te bezien of de fysieke aanpassingen hebben geleid tot een verbetering van de verkeersveiligheid.

Opvallend is dat van de 4 ongevalslocaties, er 2 locaties een voorrangssituatie met STOP-bord kennen. Verder vindt 75% van de totale ongevallen binnen de bebouwde kom plaats en 25% buiten de bebouwde kom. Bij de ongevallen met een dodelijke afloop vindt het merendeel juist buiten de bebouwde kom plaats. De helft van de dodelijke ongevallen heeft plaatsgevonden in het duister. Van de totale ongevallen heeft ongeveer 25% in het duister plaatsgevonden. Bijna de helft van de ongevallen vindt plaats tijdens de avondspits of de avonduren.

locatie	aantal ongevallen	bijzonderheden
Admiraalsweg, Dillenburg, Grotestraat	5	diverse oorzaken
Kanaalweg, Overlaatweg, Overstortweg	8	voorrang verlenen voornaamste toedracht. Ongevallen vinden vooral tijdens avondspits plaats
Mommersteeg, Tuinbouwweg	9	veel ongevallen met voorrang/ doorgang verlenen. Fietsers op de voorrangsweg worden aangereden door personenauto's. Opvallend dat bestuurders die de ongevallen op deze locatie hebben veroorzaakt veel in leeftijdsgroep van jongeren zitten.
Spoorlaan, Wolfshoek	5	voorrang verlenen is de voornaamste oorzaak

Tabel 2.1: Belangrijke ongevallenconcentraties gemeente Heusden

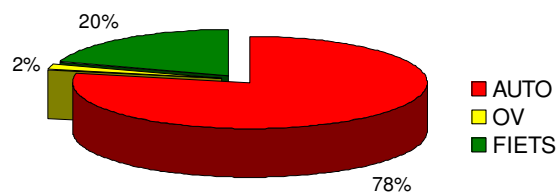
Verder is opvallend dat flankongevallen (op verschillende wijzen, meer dan 80 ongevallen) op kruisingen de voornaamste 'manoeuvre' is die ten grondslag ligt aan de ongevallen. In combinatie met het feit dat verkeerd voorrang verlenen de voornaamste toedracht is, is de voorrangssituatie op kruispunten een aandachtspunt waarmee de verkeersveiligheid verbeterd kan worden.

Conclusie

Uit de ongevallenanalyse is duidelijk geworden dat het aantal ongevallen binnen de gemeente Heusden afneemt. In vergelijking met andere vergelijkbare gemeenten en de doelstelling uit de Nota Mobiliteit is Heusden op de goede weg en is het aantal doden en gewonden minder dan in stedelijkheidsgraad en inwoneraantal vergelijkbare Nederlandse gemeenten.

2.6 Mobiliteitsprofiel

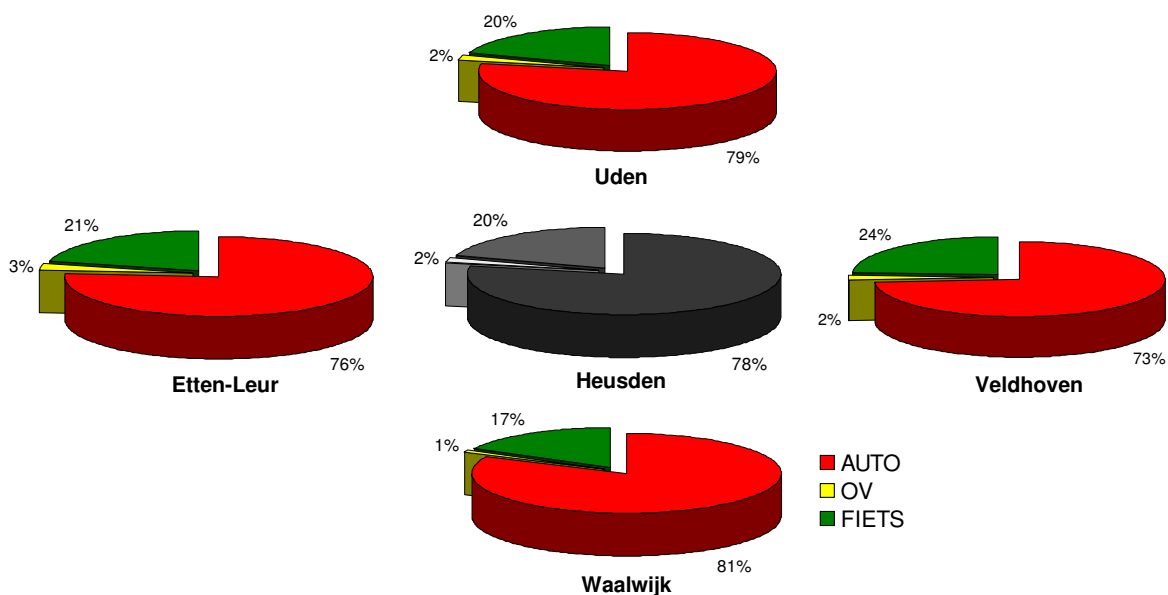
In deze paragraaf wordt het mobiliteitsprofiel van Heusden geschetst en wordt een vergelijking gemaakt (benchmark) met die van andere gemeenten die om bepaalde redenen vergelijkbaar worden geacht. Allereerst is gekeken naar gemeenten die op basis van inwoneraantal vergelijkbaar zijn. Uit het totaal aan Nederlandse gemeenten met een vergelijkbaar inwoneraantal is daarnaast gekeken naar andere aspecten. Zo is in de vergelijking bijvoorbeeld gekozen voor steden die een vergelijkbare ligging hebben ten opzichte van een (groot)stedelijke agglomeratie (Heusden – 's-Hertogenbosch, Etten-Leur – Breda, Veldhoven – Eindhoven).



Figuur 2.3: Modal split gemeente Heusden, totale verplaatsingen

In de modal split (verdeling over de verschillende vervoerswijzen auto, fiets en openbaar vervoer) van de totale verplaatsingen worden de meeste verplaatsingen met de auto gemaakt. Ongeveer 78% van de verplaatsingen wordt met de auto gemaakt. Circa 20% van de verplaatsingen wordt met de fiets gemaakt en 2% van de verplaatsingen per openbaar vervoer.

In de interne verplaatsingen (verplaatsingen met zowel herkomst als bestemming in de gemeente Heusden) speelt de fiets een prominentere rol. 43% van de verplaatsingen wordt voor dit type verplaatsing per fiets afgelegd. De overige interne verplaatsingen (57%) worden met de auto gemaakt. Het aandeel openbaar vervoer in de interne verplaatsingen is minder dan 1%. Dit is verklaarbaar omdat verplaatsingen per openbaar vervoer vrijwel altijd naar een bestemming buiten de gemeente gaan.



Figuur 2.4: Vergelijking modal split totale verplaatsingen¹

¹ Door de afronding van de percentages op gehele getallen is het mogelijk dat de som van de modal split niet op 100% uitkomt.

De externe verplaatsingen worden veelal per auto afgelegd. Maar liefst 90% van de externe verplaatsingen vindt per auto plaats. De strategische ligging van de A59 ten opzichte van de kernen speelt hierin een belangrijke oorzaak. Het fietsaandeel in de externe verplaatsingen is 8% gevolgd door een OV-aandeel van 2%.

Op basis van deze benchmark kunnen de volgende conclusies getrokken worden:

- Modal split van de gemeente Heusden is vergelijkbaar met die van andere Brabantse gemeenten met een vergelijkbaar inwoneraantal.
- Aandeel fiets is in de gemeente Heusden, met name voor interne verplaatsingen hoog. Aandeel fiets in de interne verplaatsingen is vergelijkbaar met gemeentes met slechts één kern.
- Het aandeel openbaar vervoer is in de gemeente Heusden lager.

Benchmark CO2

Ongeveer 20% van de CO2-uitstoot in Nederland komt voor rekening van verkeer en vervoer. Als we de huidige trend van het groeiende verkeer niet doorbreken, dan neemt dit aandeel de komende decennia fors toe. Een trenddoorbraak is te forceren door ambitieuze doelen te stellen en het klimaatbeleid een centrale plaats in de mobiliteitsdiscussie te geven.

Op basis van de CO2 benchmark is de CO2 uitstoot per dag per mobilist (modaliteiten auto, openbaar vervoer en fiets) geanalyseerd voor het interne en externe verkeer van de gemeente Heusden. Deze benchmark biedt inzicht in de CO2 emissie in Heusden en de vergelijking ten opzichte van andere gemeentes.

Om vanuit het aantal reizigerskilometers per vervoerwijze de CO2-uitstoot te berekenen, is gebruik gemaakt van gegevens over de CO2-uitstoot per reizigerskilometer.

gemeenten	genormeerde CO2-emissie door personenmobiliteit van de inwoners van de gemeente
Heusden	1,8
Etten-Leur	1,6
Uden	2,2
Veldhoven	2,3
Waalwijk	2,2

Tabel 2.1: Genormeerde CO2-emissie door personenmobiliteit van de inwoners van de

gemeenten Heusden, Etten-Leur, Uden, Veldhoven en Waalwijk

In vergelijking met de gemeenten Etten-Leur, Uden, Veldhoven en Waalwijk heeft de gemeente Heusden een goede score op het gebied van CO2 uitstoot.

2.7 Conclusie

De gemeente Heusden is volop in beweging. (Grootschalige) ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen in regio en de gemeente Heusden in het bijzonder zullen het verkeersbeeld doen veranderen. Dit vraagt om een herijking van het gemeentelijk verkeersbeleid en de vigerende verkeersstructuren, zoals de wegencategorisering, fietsnetwerk en openbaar vervoernetwerk. Hoewel de gemeente Heusden op de goede weg is ten aanzien van het fietsgebruik, met name in de interne verplaatsingen, liggen er nog voldoende kansen om het aandeel fiets te verhogen. In combinatie met een beter gebruik van het openbaar vervoer moet dit leiden tot een afname van het autogebruik en daardoor een vermindering van negatieve milieueffecten zoals luchtkwaliteit, geluidhinder en CO₂-uitstoot.

3

Beleidsvisie en strategie

In dit hoofdstuk geven wij aan welk beleid ons voor mobiliteit en infrastructuur voor ogen staat, waar dat door wordt bepaald en hoe dat beleid op hoofdlijnen tot uitvoering zal worden gebracht.

3.1 De kern van de visie

De gemeente Heusden heeft als een van de belangrijke doelen gesteld dat zij een kwalitatief hoogwaardige groene woon- en werkgemeente wil zijn met een goede leefbaarheid in de verschillende kernen. Vanuit de sector verkeer en vervoer moet hier een belangrijke bijdrage aan worden geleverd. Daarmee is ook de kernwaarde van een nieuw gemeentelijk verkeers- en vervoerplan (GVVP) verwoordt. Een GVVP dient aan te sluiten op het PVVP van de provincie Noord-Brabant en op het rijksbeleid uit de Nota Mobiliteit. Al snel komen wij dan uit op het thema 'duurzaamheid' dat wij in het nieuwe GVVP leidend laten zijn. Vandaar de titel van dit plan 'Duurzaam op (de) weg'. Duurzaam staat voor de balans in de driehoek economie – milieu – mens/maatschappij.

Voor een groene gemeente als Heusden betekent dit in eerste instantie dat landschappelijke, natuurlijke en recreatieve mogelijkheden verder worden benut en ontwikkeld. Maar dat geldt ook voor de lokale en regionale economie als belangrijke motor voor de beoogde ontwikkeling van de gemeente Heusden. In dit GVVP komen die aspecten samen in het streven naar een evenwichtige verkeerstructuur waarin alle weggebruikers – inwoners, werkenden en bezoekers- zich veilig over een goed uitgeruste verkeersstructuur voor alle verkeerssoorten kunnen begeven. De kwaliteit voor het gebruik van de infrastructuur voor de individuele verkeersdeelnemer moet in een goede verhouding staan tot de kwaliteit van de samenleving als geheel. De hinder van verkeer moet dan ook tot een minimum worden beperkt.

Deze algemene doelstelling vraagt om een uitwerking in een aantal beleidslijnen, dat samen de strategie vormen voor het verkeers- en vervoersbeleid in de komende jaren. Die lijnen benoemen wij in het navolgende. In de volgende hoofdstukken werken wij die per thema in detail uit.

3.2 Hoofdpijnen van het mobiliteitsbeleid 2010-2020

- Bieden van mobiliteit op maat. Dat wil zeggen: alle burgers moeten zich optimaal kunnen ontplooiën en aan het maatschappelijk verkeer deelnemen. Het verplaatsen als onderdeel daarvan moet doelmatig, veilig en met minimale overlast voor de woon- en leefomgeving plaatsvinden. Prioriteit wordt daarom gegeven aan de kwaliteit van fiets- en openbaar vervoervoorzieningen. Verbetering van de wegenstructuur voor het autoverkeer wordt vooral ingegeven vanuit de gewenste bereikbaarheid van economisch belangrijke gebieden in de gemeente Heusden.
- Het bevorderen van het fietsgebruik moet worden bereikt door voldoende, snelle en veilige fietsvoorzieningen, inclusief stallingen voor fietsen. Naast de interne verplaatsingen zijn er ook kansen om het fietsaandeel op de externe verplaatsingen (tot 7,5 km) te vergroten. Het streven is om in 2020 5 % minder interne autoverplaatsingen te hebben dan in de huidige situatie.
- De inspanningen voor een betere verkeersveiligheid wordt in de komende tien jaar verder doorgezet ten einde de doelstellingen van Duurzaam Veilig te bereiken.
- In de (afweging van) projecten naar aard en inhoud zullen de milieuaspecten, hoofdstructuren voor groen, bomen en water en de duurzaamheid concreet worden gemaakt en een zware rol spelen bij te maken keuzes.
- De toeristisch-recreatieve mobiliteit wordt gefaciliteerd door verbetering van bestaande en nieuwe voorzieningen in alle vervoerswijzen (routes, parkeren, transferia en transferpunten).

3.3 De strategie

In dit GVVP willen wij ook helder vastleggen welke aanpak wordt gekozen voor het realiseren van de hiervoor genoemde doelstellingen. Het fundament dient te bestaan uit een compleet en goed gestructureerd hoofdwegennet. Dat betekent dat realisering van de randweg Vlijmen, doortrekking van de parallelstructuur aan de zuidzijde van de A59, realisering van de westelijke randweg Drunen en de fasering van aansluitingen voorwaarde is om de overige onderdelen van de verkeersinfrastructuur aan te pakken. Vervolgens zullen ook de ontsluitingsstructuren in de dorpscentra aangepakt worden. Door de herstructurering van het net van autoverbindingen wordt richting gegeven aan het toekomstige fietspadennetwerk. Om de mobiliteitsdoelstellingen te realiseren zal het fietsnet hoogwaardig moeten zijn, inclusief goede stallingsvoorzieningen. Deze voorzieningen kunnen vaak gecombineerd worden met goede haltevoorzieningen. Zeker ten aanzien van het openbaar vervoer willen wij in de komende jaren een grote slag maken.

Niet alleen de netwerken voor auto, fiets en openbaar vervoer, maar ook de uitwerking van de beleidsthema's verkeersveiligheid, fietsverkeer, leefbaarheid en milieu, voetgangers- en gehandicaptenvoorzieningen, vracht- en landbouwverkeer, parkeren, openbaar vervoer en recreatief verkeer verdienen de aandacht. In de komende hoofdstukken zullen wij de bovengeschetste koers verder uitwerken en toelichten.

4

Netwerken infrastructuur

In dit hoofdstuk worden op basis van de inventarisaties, beleidskaders, bestuurlijke keuzes en uitgangspunten integrale structuurvarianten opgesteld. Deze zijn vervolgens vertaald in verkeers- en vervoernetwerken, zoals de wegencategorisering, fietsnetwerk en openbaar vervoernetwerk.

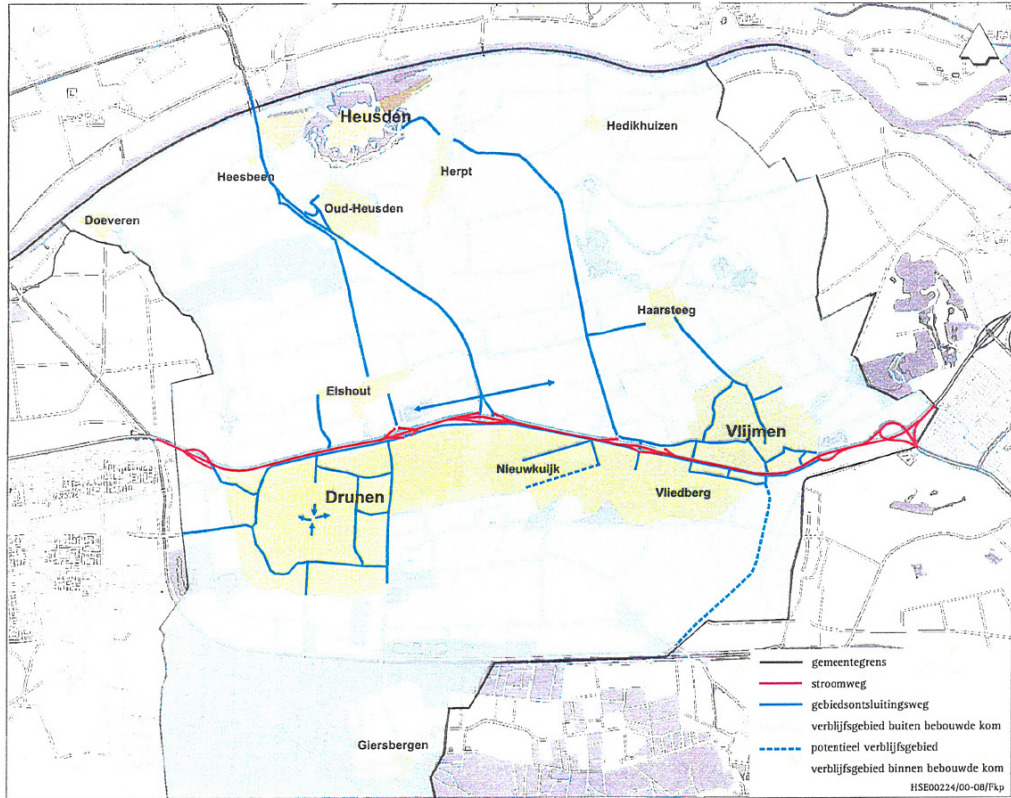
4.1 Inleiding

De toekomstige vraag naar mobiliteit wordt voorzien door een aanbod van infrastructuur voor de verschillende soorten verkeersdeelnemers en door een aanbod van openbaar vervoer. Om te komen tot een reëel en wenselijk eindbeeld - een gedragen visie - zijn in samenhang met alle relevante beleidsdisciplines netwerken ontworpen. Deze netwerken scheppen de juiste condities en maken ambities mogelijk voor ruimte, economie, verkeer en milieu. Op basis van de inventarisaties, beleidskaders, bestuurlijke keuzes en uitgangspunten uit de voorgaande hoofdstukken zijn integrale structuurvarianten opgesteld. De resultaten van het ontwerpatelier zijn vertaald in verkeers- en vervoernetwerken voor auto, fiets en openbaar vervoer. Enerzijds is er sprake van samenhang tussen de netwerken. Zo wordt het busverkeer bij voorkeur afgewikkeld via gebiedsontsluitingswegen en geldt voor erftoegangswegen binnen de bebouwde kom dat geen aanvullende fietsvoorzieningen gerealiseerd worden (en sprake is van gemengd verkeer). Anderzijds is getracht de netwerken voor auto en fiets te ontvlechten om zodoende het comfort en de veiligheid voor de fietser te waarborgen.

4.2 Netwerk autoverkeer

Waar staan we nu?

De verschillende ruimtelijke en infrastructurele ontwikkelingen in de regio en de gemeente Heusden in het bijzonder hebben gevolgen voor de verkeersstromen en -structuur. Dit vraagt ook om een herijking van de wegencategorisering uit 2001. Hierbij speelt een structureel probleem van de wijze van categorisering: de theorie laat zich in de huidige situatie op onderdelen niet goed vertalen naar de praktijk.



Figuur 4.1: Wegencategorisering GVVP 2001

De kernkarakteristiek van de huidige wegencategorisering uit 2001 (zie figuur 4.1) kan als volgt worden samengevat:

	ligging	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom
type weg			
stroomweg		n.v.t	100 /120
gebiedsontsluitingsweg		50 (70)	80
erftoegangsweg		30	60

Tabel 4.1: Wegencategorisering met rijsnelheden




Deze categorisering blijkt in de praktijk – en ook in de gemeente Heusden – verschillende dilemma's op te leveren. Bijvoorbeeld: 50 km/h-wegen waarbij geen ruimte is voor goede fietsvoorzieningen of 30 km/h-gebieden waar veel te hard wordt gereden of teveel verkeer zit voor de functie.

Wat willen we bereiken?

Conform de landelijke visie Duurzaam Veilig streeft de gemeente Heusden naar een indeling van de wegenstructuur met een eenduidige, herkenbare vormgeving die is afgestemd op de functie en waarin gevaarlijke conflicten zijn uitgesloten. Wanneer een weg goed herkenbaar is en volgens de juiste uitgangspunten is ingericht, wordt een goede verkeersveiligheid geboden, ook voor wegen waar een hogere rijsnelheid is toegestaan.

Er worden landelijk drie categorieën wegen onderscheiden met elk een eigen functie. Deze functies zijn:

- **Stromen:** het snel verwerken van het doorgaande verkeer. De kwaliteit van het stromen neemt toe bij meer continuïteit en hogere snelheid (binnen grenzen) van het autoverkeer.
- **Ontsluiten:** het bereikbaar maken van wijken en gebieden. Deze wegen hebben een voedings- en verdeelfunctie. Deze wegen worden gekenmerkt door een hoge mate van uitwisseling. Zij verbinden de verblijfsgebieden met de stroomwegen.
- **Verblijven:** het toegankelijk maken van de erven. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen wegen met een erffunctie en wegen die deel een erffunctie hebben en deels een (beperkte) ontsluitingsfunctie, bijvoorbeeld voor woonbuurten en/of kleine kernen. Op wegen met een erffunctie, ofwel de verblijfsgebieden, staat de verblijfsfunctie centraal. Hier ontmoeten alle verkeersdeelnemers elkaar.

	snelheid t.o.v. km/h	
	duifex	hóvex
 Stroomfunctie	120 100	
 Gebiedsontsluitingsfunctie	80	70 50
 Ertoegangsfunctie	60	30

Daardoor is het verkeersbeeld onvoorspelbaar, het kan zich snel *drie wegfuncties*

Figuur 4.2: Keuze uit

wijzigen, er zijn potentiële conflicten tussen alle verkeerssoorten. Er moet adequaat, qua afstand en tijd, gereageerd kunnen worden. De snelheid van het verkeer dient hier laag te zijn.

Door met Duurzaam Veilig; nationale verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020 is het vervolg op 'Naar een Duurzaam Veilig Wegverkeer'. De visie is aangepast vanwege voortschrijdende inzichten en nieuwe ontwikkelingen. Aan de basis staan vijf principes:

- **Functionaliteit;** iedere weg wordt ontworpen voor een specifieke functie. Een stroomweg is om verkeer te laten stromen en niet om woonwijken te ontsluiten; een erftoegangsweg is om erven, parkeerplaatsen en dergelijke te bereiken en niet bedoeld voor doorgaand verkeer.
- **Homogeniteit;** de verschillen in massa, richting en snelheid moeten worden beperkt. Bij lage snelheden kunnen auto's en fietsers veilig van dezelfde weg gebruikmaken, maar hogere snelheden zijn alleen veilig als er geen tegenliggers zijn op dezelfde rijbaan, er geen kruisend verkeer is en als motorvoertuigen niet van dezelfde rijbaan gebruikmaken als langzaam verkeer.

- Herkenbaarheid; het wegverloop en wegbeeld moet herkenbaar zijn voor de weggebruikers. Het gewenste gedrag van de weggebruikers moet worden ondersteund door het wegontwerp.
- Vergevingsgezindheid (van de omgeving en weggebruikers onderling); zorgt ervoor dat wanneer er een onveilige situatie ontstaat, een aanrijding voorkomen wordt ofwel de ernst van het ongeval beperkt blijft, bijvoorbeeld door anticipatie van andere weggebruikers en het weghalen of afschermen van gevaarlijke objecten naast de weg, zoals bomen.
- Statusonderkenning (door de verkeersdeelnemers); waarbij het herkennen van een verminderde bekwaamheid tot deelname aan het verkeer, bijvoorbeeld door vermoeidheid of alcoholgebruik, centraal staat.

Op 11 december 2003 hebben het toenmalige ministerie van Verkeer & Waterstaat en de decentrale koepels van provincies (IPO) en gemeenten (VNG) besloten tot het aanbrengen van een beperkt aantal essentiële kenmerken voor de herkenbaarheid van wegen. Als onderscheidend herkenbaarheidkenmerk is gekozen voor as- en kantmarkeringen. Uit kostenoverwegingen zal de invoering ervan noodgedwongen zoveel mogelijk plaatsvinden in het kader van beheer en onderhoud. De publicatie 'Richtlijn Essentiële herkenbaarheidkenmerken van weginfrastructuur' (CROW-publicatie 203) biedt een goed overzicht hiervan. Bij de uitwerking van de autostructuur naar inrichtingseisen en wegprofielen in het volgende hoofdstuk worden deze kenmerken als uitgangspunt gehanteerd. Daar waar de essentiële herkenbaarheidkenmerken niet kunnen worden toegepast, wordt met faseringsoplossingen gewerkt, zoals verwoord in de CROW-publicatie 203 (zie ook bijlage 5). Dit geldt met name voor de provinciale wegen binnen de gemeente Heusden.

Verder wil de gemeente Heusden bijdragen aan de landelijke doelstelling om het aantal verkeersdoden tot 2020 te reduceren met 33% ten opzichte van 2008. Daarnaast heeft de provincie Noord-Brabant een regionale verkeersveiligheidsvisie opgesteld met een maatregelenpakket (zowel infrastructuur als gericht op menselijk gedrag).

Hoe gaan we het aanpakken?

Voor het bepalen van een categorisering worden twee uitgangspunten gehanteerd, namelijk de functie en het gebruik van de weg en haar omgeving. De visie hierbij is dat met name bij de woon-, winkel- en recreatiegebieden de verblijfsfunctie evident is. De wegen in deze gebieden hebben dan ook bij voorkeur een erftoegangsfunctie.

Daarnaast zijn er wegen waarlangs geen specifieke voorzieningen liggen en waaraan in veel mindere mate gewoond wordt. Deze wegen zijn bestemd voor de ontsluiting van de wijken, kernen en bedrijventerreinen. Er zijn wegen die voornamelijk zijn gericht op het bereikbaar maken van de bovenliggende wegenstructuur, van wijken onderling en van voorzieningen waarbij de woon-/verblijfsfunctie duidelijk ondergeschikt is aan de ontsluitingsfunctie. Deze wegen vormen de zogenaamde ontsluitingswegen.

In de gemeente Heusden – maar ook in vele andere gemeenten - bestaat behoefte aan meer mogelijkheden voor de uitrusting en inrichting van de verbindingen voor de ontsluitende wegen en de erftoegangswegen. Dat is met alle betrokkenen besproken met als resultante het volgende schema:

type weg	ligging	binnen bebouwde kom	buiten bebouwde kom
stroomweg		n.v.t	100 /120
gebiedsontsluitingsweg		50 / 70	80
erftoegangsweg	Type 1	30	60
	Type 2	30	60

Tabel 4.2: Toekomstige wegencategorisering

Voor erftoegangswegen geldt dus een uitsplitsing naar twee typen:

Type 1: relatief zwaar belaste wegen binnen of buiten de bebouwde kom, waar het wensprofiel goed gerealiseerd kan worden.

Type 2: overige ontsluitende wegen met een minder zware belasting, waar concessies aan optimale uitrusting mogen worden gedaan.

Nadat een gewenste functie vanuit de omgeving van de weg is bepaald, moet controle plaatsvinden op het gebruik. Een te hoge verkeersintensiteit tast namelijk te veel het verblijfskarakter aan. Als voorkeursgrenswaarde geldt voor de gemeente Heusden een etmaalintensiteit tot maximaal 6.000 motorvoertuigen voor erftoegangswegen type I binnen de bebouwde kom en maximaal 4.000 motorvoertuigen voor erftoegangswegen type II.

Voor erftoegangswegen buiten de bebouwde kom geldt een etmaalintensiteit tot maximaal 4.000 motorvoertuigen voor erftoegangswegen type II en 6.000 motorvoertuigen voor erftoegangswegen type I.

Door toepassing van een wegencategorisering conform de doelstellingen en uitgangspunten van Duurzaam Veilig wordt verkeer zoveel mogelijk gestimuleerd gebruik te maken van wegen die daarvoor geschikt zijn (afstemming functie en gebruik). Dit betekent in sommige gevallen dat meer omrijdbewegingen ontstaan en daardoor meer voertuigkilometers gereden worden. Een toename in voertuigkilometers kan leiden tot een afname in leefbaarheid (verslechtering oversteekbaarheid en toename uitstoot en geluidsoverlast). Hiervan is echter geen sprake wanneer het verkeer gaat rijden op plekken waar minder file staat (betere doorstroming) en waar minder mensen wonen. De mate van leefbaarheid is namelijk sterk afhankelijk van de ligging van de woningen ten opzichte van rijbaan en de mate van doorstroming. De nieuwe wegencategorisering moet leiden tot een afname van verkeer binnen de woongebieden en daarmee ook een verbetering van de (lokale) leefbaarheid.

Wegencategorisering 2015

Omdat de voorgenomen infrastructurele aanpassingen aan het hoofdwegenet in de gemeente Heusden een lange termijnvisie zijn, is ook voor de tussenfase tot 2015 een nieuwe wegencategorisering opgesteld. Het gemeentelijke wegennet heeft namelijk ook in de huidige situatie en de periode tot 2015 te maken met ontwikkelingen die vragen om een herijking van de categorisering. De wegencategorisering voor 2015 is wel afgestemd op de eindsituatie. Het kan immers niet zo zijn dat tot 2015 investeringen worden gedaan in het kader van de wegencategorisering niet voortborduren op het gewenste eindscenario in 2020.

Evenals in de wegencategorisering van 2001 is de A59 een stroomweg en blijven de provinciale weg N267 en Heusdenseweg – Groenstraat gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom met een maximumsnelheid van 80 km/h. Ook de oostelijke randweg Vlijmen en een deel van de Tuinbouwweg worden gecategoriseerd als 80 km/h. De overige wegen buiten de bebouwde kom worden gecategoriseerd als erftoegangswegen (60 km/h) waarbij de Heusdenseweg tussen Heusden en Herpt, Polderweg, Heusdenseweg (ten noorden van Elshout), Elshoutseweg, Duinweg, Bosscheweg, Vendreef/Nieuwkuijkseweg (ten zuiden van de Vendreef), Lambertusstraat, Bokhovenseweg, Margrietweg, Overlaatweg en Tuinbouwweg/D'Oultremontweg erftoegangswegen type I zijn. Op dergelijke wegen geldt een hogere auto-intensiteit, zit overwegend gemiddeld meer vrachtverkeer en zijn aanvullende fietsvoorzieningen (bijvoorbeeld fietsstroken) gewenst om de veiligheid en positie van het fietsverkeer te kunnen garanderen.

Binnen de bebouwde kom zijn de doorgetrokken parallelstructuur aan de zuidzijde van de A59, de Eindstraat, Statenlaan, Beethovenlaan, Lipsstraat, Venbroekstraat, Deken van Baarstraat, Vliedbergweg, Jonkheer de la Courtstraat, Wolput, Grote Kerk, deel van de Mommersteeg, Groen van Prinsterenlaan, Van Leeuwenhoeklaan, Heusdenseweg (binnen de kom van Herpt), Nassaulaan, Tunnelweg, Vendreef, de nieuwe 'inprikker' vanaf de oostelijke randweg Vlijmen (buitendijks) en Vestingstraat aangewezen als gebiedsontsluitingswegen. De overige wegen binnen de kernen zijn erftoegangswegen met een maximum snelheid van 30 km/h. Ook hierbij zijn verschillende wegen gecategoriseerd als erftoegangsweg type I. Voor dergelijke wegen geldt dat het gebruik hoger is dan de gemiddelde woonstraat maar te laag is voor een gebiedsontsluitingsweg, in het verleden ook wel de 'grijze' wegen genoemd. Ook binnen de bebouwde kom geldt voor dergelijke wegen dat fietsvoorzieningen in de vorm van bijvoorbeeld fietsstroken noodzakelijk zijn voor de verkeersveiligheid.

Wegencategorisering 2020

Ten opzichte van de wegencategorisering in 2015 vindt er door de veranderende (hoofd)wegenstructuur ook een wijziging plaats in de categorisering van wegen. De verandering in de (hoofd)wegenstructuur is afgeleid van de (beleids)keuzes gemaakt in de structuurvisie, door de gemeenteraad vastgesteld in juni 2009. Zo wordt de gehele parallelweg A59 (Sporlaan) vanaf de aansluiting Tunnelweg/Nassaulaan tot de nieuwe aansluiting op de A59 (Drunen-West) categoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximumsnelheid van 70 km/h. De nieuwe ontsluitingsroute ten westen van Drunen, welke de Overlaatweg met de nieuwe

aansluiting Drunen-West verbindt, krijgt een maximumsnelheid van 80 km/h. Het deel van de Overlaatweg binnen de bebouwde kom wordt ook als gebiedsontsluitingsweg (50 km/h) gecategoriseerd. Een aanpassing van aansluiting Drunen-West is gewenst vanuit het leefbaarheidsaspect. Het is niet wenselijk de te verwachten toename van het verkeer via (woon)straten in de kom van Drunen af te wikkelen (bijvoorbeeld de Eindstraat).

Door de gewijzigde wegenstructuur in en rondom Vlijmen worden de Tuinbouwweg en de nieuwe randweg gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg met een maximum snelheid van 80 km/h. Door de Tuinbouwweg te categoriseren als gebiedsontsluitingsweg (80 km/h) ontstaat een logische (hoofd)wegenstructuur. Daarnaast is het positief voor de afname van verkeer door de kom van Vlijmen.

Door het verdwijnen van de aansluiting op de A59 Vlijmen zal de Grote Kerk worden gecategoriseerd als erftoegangsweg type I. Evenals de overige erftoegangswegen type 1 zal deze meer verkeer te verwerken krijgen dan de overige wegen in het verblijfsgebied. Hierdoor is een ander wegprofiel (met aanvullende fietsvoorzieningen) gewenst.

In Oudheusden wordt de nieuwe ontsluitingsweg ten zuiden van de kern gecategoriseerd als gebiedsontsluitingsweg (50 km/h) evenals de Vestingsstraat. De route parallel aan de Provinciale weg naar Heesbeen wordt gecategoriseerd als erftoegangsweg type I (60 km/h), evenals de Elshoutseweg – Polderweg die in het prognosejaar 2015 nog deels gebiedsontsluitingsweg was.

In bijlage 1 is de wegcategorisering voor de gehele gemeente Heusden weergegeven voor de middenlange (2015) en lange termijn (2020).

Snelheidsverlagende maatregelen

Bij het realiseren van de toekomstige wegenstructuur en het als zodanig inrichten van de wegen binnen de gemeente Heusden wordt ingezet op een sobere inrichting van

60 km/h-wegen. Dit vanwege de vele landbouwwegen binnen de gemeente Heusden, waardoor het volledig volgens de richtlijnen inrichten van deze wegen erg kostbaar zou zijn. Daarom wordt enkel ingezet op poortmaatregelen ter hoogte van de overgangen naar 60 km/h-gebieden en maatregelen ter hoogte van (potentiële) verkeersonveilige locaties.

De gemeente Heusden heeft als beleidsuitgangspunt dat op gebiedsontsluitingswegen in principe geen snelheidsremmende maatregelen als verkeersdrempels worden getroffen.

Om de hinder van snelheidsremmende maatregelen voor landbouwverkeer en hulpdiensten zoveel mogelijk te beperken wordt ingezet op horizontale maatregelen wanneer de intensiteiten zich hier ook voor lenen. Waar dit niet het geval is wordt ingezet op busvriendelijke drempels.

Hoofdroutes hulpdiensten en openbaar vervoer

In het kader van het categoriseringsvraagstuk wordt erop ingezet dat de categorisering en inrichting van deze hoofdroutes mede worden afgestemd op een vlotte doorstroming van de hulpdiensten en openbaar vervoer met minimaal gebruik van snelheidsverlagende maatregelen. Wanneer toch maatregelen getroffen worden geldt in principe als uitgangspunt dat horizontale snelheidsverlagende of busvriendelijke maatregelen worden toegepast. Hierbij vindt telkens een afweging plaats tussen het verkeerskundig ontwerp en de veiligheid, doorstroming en mogelijke hinder (ook trillingen).

In figuur 4.3 zijn de hoofdroutes voor hulpdiensten (brandweer) weergegeven. Op deze wegen wordt zeer terughoudend omgegaan met snelheidsremmende maatregelen.



Figuur 4.3: Hoofdroutes hulpdiensten onderliggend wegennet (bron: Brandweer gemeente Heusden)

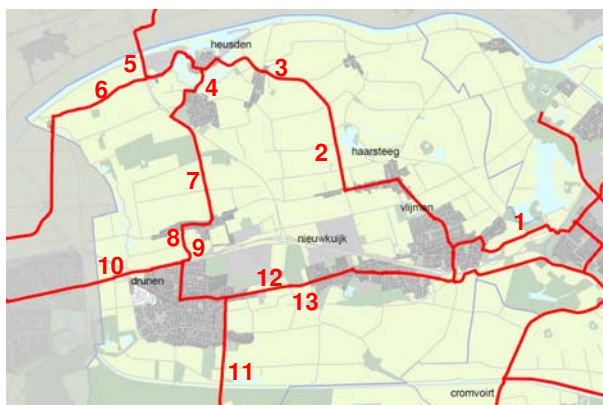
4.3 Netwerk fietsverkeer

Waar staan we nu?

De Nota Mobiliteit verwacht dat de gemeenten het lopen en het gebruik van de fiets als hoofdvervoermiddel en als schakel in de ketenverplaatsing van deur tot deur stimuleert. De gemeente Heusden zal onder meer zorgen voor de realisatie van een fietsnetwerk dat voldoet aan de verkeerskundige hoofdeisen van samenhang,

directheid, aantrekkelijkheid, veiligheid en comfort. De provincie verwacht van de GGA-regio's dat zij een regionaal fietsnetwerk opstellen en de ontbrekende schakels in het fietsnetwerk realiseren.

Het regionale utilitaire fietsnetwerk voor de GGA-regio 's-Hertogenbosch, waarbinnen de gemeente Heusden valt, is in juni 2008 bestuurlijk vastgesteld. Het regionale fietsplan is een gezamenlijk product van de gemeenten, provincie Noord-Brabant, Veilig Verkeer Nederland en de Fietsersbond.



Figuur 4.4: Regionale fietsroutes (bron: Regionaal fietsplan GGA-regio 's-Hertogenbosch)

Het resultaat is een utilitair fietsnetwerk voor de regio met een overzicht van knelpunten.

Van de gemeente Heusden wordt verwacht dat zij de regionale fietsroutes volgens de kwaliteitsnormen van de GGA-regio inrichten. Hiervoor zijn vanuit de provincie mogelijkheden voor cofinanciering.

In het regionaal fietsplan zijn knelpunten (locaties waar de huidige fietsvoorzieningen niet voldoen aan de kwaliteitsnormen) geconstateerd op de volgende wegvakken/routes:

- Biessertweg – Kruiskamppad (nr. 1); geen fietsvoorzieningen (goed alternatief is bromfietspad langs de A59).
- Heusdenseweg (Haarsteeg) (nr. 2); breedte en kleur fietsvoorzieningen.
- Groenstraat (nr. 3); verhardingstype fietsvoorzieningen.
- Steenweg (nr. 4); verhardingstype en –breedte fietsvoorzieningen.
- Provinciale weg (nr. 5); kleur en breedte van fietsvoorzieningen, tevens medegebruik van landbouwverkeer.
- Provinciale weg (nr. 6); inmiddels is langs de Polderweg een vrijliggend fietspad gerealiseerd, dit is een goed alternatief.
- Heusdenseweg (Elshout) (nr. 7); kleur fietsvoorzieningen.
- Elshoutseweg (nr. 8); kleur en breedte fietsvoorzieningen.
- Elshoutseweg (nr. 9); geen fietsvoorzieningen.
- Spoordijk (nr. 10); kleur fietsvoorzieningen.
- Duinweg (nr. 11); kleur fietsvoorzieningen en obstakelvrije ruimte.
- Bosscheweg (nr. 12); verhardingstype.
- Bosscheweg – Nieuwkuijkseweg (nr. 13); verhardingstype en obstakelvrije ruimte.

Wat willen we bereiken?

De fiets moet concurrerend zijn op de korte afstanden. Hiervoor moeten veilige en kwalitatief goede voorzieningen voor het fietsverkeer gerealiseerd worden. Een hoogwaardig netwerk komt tot stand door de vastgestelde regionale en lokale fietsroutes met elkaar te verbinden. Infrastructurele maatregelen, beleid en promotie moeten op elkaar worden afgestemd om het fietsgebruik voor de toekomst te stimuleren.

Het is van belang dat de bereikbaarheid tussen woon- en werklocaties goed is en dat de verbinding met de omliggende kernen optimaal is. Tussen deze kernen is namelijk veel woon-werk- en woon-schoolverkeer. Binnen de kernen behoren lokale bestemmingslocaties goed bereikbaar te zijn per fiets. Via een utilitair netwerk moeten deze zo veilig mogelijk op een hoogwaardige manier met elkaar zijn verbonden.

Vanuit de verschillende delen van de gemeente Heusden is het fietsnetwerk gericht op fietsbestemmingen in de gemeente. De fietsbestemmings-locaties zijn verkeersaantrekkende functies die potentie hebben om het fietsgebruik te stimuleren, zoals onderwijsinstellingen (voor basis, speciaal, voortgezet, middelbaar en hoger beroepsonderwijs), kinderopvang/buitenschoolse opvang en peuterspeelzalen, wijkvoorzieningen, sportvoorzieningen, sociaal-culturele voorzieningen, zorginstellingen, (winkel)centrumvoorzieningen, bovenlokale bedrijven- en industrieterreinen, (natuur)recreatiegebieden en belangrijke openbaar vervoerhaltes.

Rekening houdend met de fietsbestemmings-locaties (zie bijlage 2), ruimtelijke structuur en het aanwezige netwerk is het fietsnetwerk opgesteld. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen het utilitaire fietsnetwerk en het recreatieve fietsnetwerk. Beide netwerken overlappen elkaar op bepaalde wegvakken en kruispunten. Een recreatieve fietser stelt andere eisen aan het netwerk dan een utilitaire fietser, maar bovenal geldt dat voor beide fietsers een compleet en verkeersveilig fietsnetwerk noodzakelijk is om het fietsgebruik in de gemeente Heusden te stimuleren.

In het fietsnetwerk voor de gemeente Heusden is onderscheid gemaakt in:

- regionale fietsroutes;
- lokaal primaire fietsroutes;
- lokaal secundaire en recreatieve fietsroutes.

Regionale en lokaal primaire fietsroutes

Het regionale utilitaire fietsnetwerk, opgesteld door de GGA-regio 's-Hertogenbosch vormt de basis voor het gemeentelijke fietsnetwerk. De regionale en lokaal primaire fietsroutes vormen de hoofdroutes van het fietsnetwerk. De hoofdroutes van het fietsnetwerk worden voornamelijk gebruikt door utilitaire fietsers die gevoelig zijn voor omrijdafstanden en tijdverlies. De vormgeving moet daarom binnen de bebouwde kom zoveel mogelijk vrijliggend (fysiek geschieden van de rijbaan voor het autoverkeer) of solitair zijn om de fietsers comfort en een veilige omgeving te bieden.

Buiten de bebouwde kom zijn in verband met de verkeersveiligheid vooral vrijliggende voorzieningen gewenst. Gelijkvloerse oversteekmogelijkheden van provinciale wegen moeten waar mogelijk worden vermeden. Dit geldt met name voor die trajecten waar veel fietsers rijden. Het regionale en lokaal primaire fietsnetwerk verbindt de kernen Drunen, Nieuwkuijk, Vlijmen, Haarsteeg, Herpt, Heusden en Oudheusden met elkaar en vormt de verbinding vanuit Drunen en Vlijmen met kernen in de buurgemeenten, zoals 's-Hertogenbosch en Waalwijk.

In de overeenkomst Gebiedsontwikkeling Oostelijke Langstraat (GOL) is de beleidswens uitgesproken om een utilitaire oost-westfietsverbinding te realiseren tussen Waalwijk en 's-Hertogenbosch in combinatie met de parallelstructuur A59. Deze verbinding kan op termijn verder worden opgewaardeerd tot een snelfietsroute (zoals de snelfietsroute F59 's-Hertogenbosch – Maasdonk – Oss). Deels loopt de oost-westfietsverbinding over de regionale fietsroute (zoals vastgesteld in het regionale fietsplan). Op het kaartbeeld voor de toekomstige fietsstructuur in bijlage 1 is het voorkeurstracé van de snelfietsroute Waalwijk – Drunen – 's-Hertogenbosch opgenomen als wensbeeld.

Lokaal secundaire fietsroutes

Het lokaal secundaire fietsnetwerk bevat de fietsroutes die enkel een lokale wijkgerichte functie hebben. Deze routes hebben als functie fietsers vanuit de wijken naar het primaire fietsnetwerk te leiden en biedt de verbinding tot de 'deur' van de belangrijke bestemmingslocaties voor de fiets.

Recreatieve fietsroutes

Het toeristisch-recreatieve netwerk maakt binnen de bebouwde kom onderdeel uit van bovengenoemde netwerken. Buiten de bebouwde kom heeft het recreatieve netwerk veelal een eigen netwerk dat gestoeld is op het recreatief fietsknooppuntensysteem. Binnen dit recreatieve fietsnetwerk fietsen mensen via genummerde (wit-groene) borden van knooppunt naar knooppunt. De routes zijn uitgezet over de beste, vaak autovrije, fietspaden, die in twee richtingen zijn bewegwijzerd. Op basis van knooppunten is een groot netwerk voor de regio gevormd. Naast het knooppuntensysteem zijn er een aantal recreatieve fietsroutes binnen de gemeente Heusden. Het knooppuntensysteem en de overige recreatieve fietsroutes zijn in de fietsstructuur geïntegreerd.

In bijlage 1 zijn de verkeers- en vervoersnetwerken waaronder de fietsstructuur weergegeven.

Bromfietsers

Voor bromfietsers geldt in principe dat deze op wegen met een maximumsnelheid ≤ 50 km/h op de hoofdrijbaan rijden. Bromfietsers zijn binnen de bebouwde kom dan ook niet toegestaan op solitaire routes met uitzondering van gebiedsontsluitingswegen met een maximum snelheid van 70 km/h en wanneer uit zwaar wegende overwegingen de verbinding voor bromfietsers noodzakelijk is. Dit is bijvoorbeeld het geval bij het ontbreken van 'redelijke' alternatieven waardoor een grote omrijdafstand ontstaat voor bromfietsers waardoor handhaving in de praktijk

lastig is. In beide situaties geldt dat de maatvoering van de fietsvoorzieningen wordt aangepast tot 4,00 meter.

Voorrangssituatie fietsers op rotondes binnen de bebouwde kom

Uniformiteit in voorrangsregels en vormgeving levert een belangrijke bijdrage aan de verkeersveiligheid van fietsverkeer. Daarom wil de gemeente Heusden op alle rotondes binnen de bebouwde kom de eenduidige regeling waarbij fietsers in de voorrang zitten. Ook in de omliggende gemeenten binnen de GGA-regio hebben fietsers op rotondes binnen de bebouwde kom voorrang. Omdat de gemeente Heusden streeft naar uniformiteit in voorrangsregels en vormgeving, wordt de voorrangsregeling op enkele bestaande rotondes waar de fietsers nog uit de voorrang zitten aangepast. Voor deze en toekomstige rotondes binnen de bebouwde kom geldt dat fietsers voorrang hebben op het gemotoriseerde verkeer. Bij het aanpassen van rotondes als gevolg van de wijziging van de voorrangssituatie is een goede doorstroming van het verkeer en een verkeersveilige inrichting voor de fietsers van belang. De uniformiteit van de voorrangssituatie is daarbij leidend. Voorlichting en communicatie naar bewoners is voor de invoering essentieel (plaatsing bebording, informatie in dag- en weekbladen). Op de rotondes die gelegen zijn nabij de komgrens of de aansluitingen op de A59, en tevens een snelheidsverlagende functie hebben, kunnen aanvullende attentieverhogende maatregelen overwogen worden om de verkeersveiligheid van het fietsverkeer te verbeteren.

Kwaliteitsnormen fietsnetwerk

De kwaliteit van het fietsnetwerk bepaalt in hoge mate het gebruik. Om het fietsgebruik te stimuleren zal ten eerste een compleet en direct netwerk aanwezig moeten zijn, maar vervolgens zal het netwerk ook aan minimale kwaliteitsnormen moeten voldoen. Zeker bij vervoersmiddelen als de fiets zijn potentiële gebruikers, en in mindere mate de fervente fietsers, gevoelig voor obstakels, wachttijden en de aanwezigheid en kwaliteit van voorzieningen. Daarom is het belangrijk om zowel binnen als buiten de bebouwde kom een fietsnetwerk te creëren dat afgestemd is in vorm, functie en gebruik. Om een dergelijk fietsnetwerk te realiseren zijn kwaliteitsnormen opgesteld aan de hand van de CROW-publicatie 'Ontwerpwijzer fietsverkeer'. Deze publicatie gaat in op het opstellen van fietsnetwerken en het inrichten ervan. De gemeente Heusden volgt bij het opstellen van kwaliteitsnormen voor het fietsnetwerk de CROW-ontwerprichtlijnen en de regionaal vastgestelde kwaliteitsnormen. De kwaliteitsnormen voor de gemeente Heusden zijn opgenomen in bijlage 3. Verder gelden de volgende (beleids)keuzes:

- In het beoordelingskader wordt in eerste instantie een onderscheid gemaakt in de ligging van de fietsroute binnen en buiten de bebouwde kom. Dat is logisch, gelet op de verschillende ruimtelijke, infrastructurele en verkeerskundige verschillen tussen die twee situaties.
- In beide situaties (zie tabellen in bijlage 3) is uitgegaan van de hoofdeisen die aan fietsinfrastructuur worden gesteld, comfort, veiligheid, samenhang en directheid. Daarnaast speelt ook het aspect van 'aantrekkelijkheid'. De mate van aantrekkelijkheid krijgt deels vorm door de wijze waarop de genoemde vier aspecten invulling krijgen, maar ook in kwalitatieve zin door de keuze van routes

langs wegen en door gebieden. Hierbij wordt zoveel mogelijk integratie met het landschap nagestreefd.

- In het beoordelingskader wordt daarnaast een onderscheid gemaakt in kwaliteitsnormen voor regionale/lokaal primaire fietsroutes (inclusief de oost-west fietsverbinding Waalwijk – 's-Hertogenbosch) en lokaal secundaire fietsroutes.
- Om ook het recreatieve fietsnetwerk een kwaliteitsimpuls te geven gelden hiervoor dezelfde kwaliteitsnormen als voor het lokaal secundaire fietsnetwerk. De kwaliteit van recreatieve fietsroutes wordt niet alleen door technische inrichtingskenmerken bepaald maar ook door omgevingskenmerken. Zo kan bij een fietspad langs zandpaden bijvoorbeeld gekozen worden voor behoud van het huidige kwaliteitsniveau om zodoende ook de ruimtelijke kwaliteit (zoals bomenrijen en singels) op niveau te houden.
- De kwaliteitsnormen gelden voor zowel nieuwe als bestaande situaties. Voor het gehele fietsnetwerk geldt dat op 30 km/h-wegen geen aparte fietsvoorzieningen worden getroffen. De 30 km/h-inrichting moet idealiter reeds een goede en verkeersveilige basis bieden voor fietsers. Een uitzondering hierop vormen erftoegangswegen type I welke veelal een hogere intensiteit kennen dan de overige erftoegangswegen (woonstraten). Vanuit het oogpunt van verkeersveiligheid en comfort voor de fietsers zijn aanvullende fietsvoorzieningen op dergelijke wegen gewenst.
- De kwaliteitsnormen gelden als voorkeursnormen. Dat wil zeggen dat gestreefd wordt naar het realiseren van een fietsnetwerk dat voldoet aan deze voorkeursnormen. Daar waar de voorkeursnormen echter niet realiseerbaar zijn (bijvoorbeeld vanwege ligging kabels en leidingen, landschappelijke waarden, monumentale bomenrijen, et cetera) kan hierbij bij uitzondering beargumenteerd van worden afgeweken.

Hoe pakken we het aan?

Om het fietsgebruik in de gemeente Heusden te verhogen is een kwaliteitssprong nodig in het fietsnetwerk. De daarvoor benodigde (fysieke) ingrepen zijn in beeld gebracht door een toetsing uit te voeren van het huidige kwaliteitsniveau. Voor alle situaties waarbij de fietsroute wel in het netwerk is opgenomen maar niet aan de kwaliteitsnormen wordt voldaan, is sprake van een knelpunt. Maatregelen zijn nodig om de fietsroute op het gewenste kwaliteitsniveau te brengen. Om dit in beeld te brengen zijn de fietsroutes, die onderdeel uitmaken van het in het fietsnetwerk, via internettoepassingen Google Streetview en Cyclomedia nagelopen op de kwaliteitsnormen.

De huidige kwaliteit van de fietsvoorzieningen binnen de gemeente Heusden is nog niet op het gewenste niveau. Zo ontbreekt bij veel fietsvoorzieningen de asfaltverharding en zijn er vrijwel geen fietspaden uitgevoerd in het aanbevolen rode asfalt. Tevens gelden er op de rotondes binnen de gemeente Heusden afwijkende voorrangregels. In het meerjarenuitvoeringsprogramma in hoofdstuk 6 worden de benodigde beleidsmaatregelen beschreven om het fietsnetwerk een kwaliteitsslag te geven.

4.4 Openbaar vervoer

Waar staan we nu?

De gemeente Heusden valt binnen het concessiegebied De Meijerij, waarin Arriva als vervoerder opereert. In Heusden wordt het openbaar vervoer echter door Veolia Transport verzorgd. Veolia Transport verzorgt het openbaar vervoer in het concessiegebied Midden-Brabant. De provincie Noord-Brabant draagt de volledige ontwikkelingsfunctie van het openbaar vervoer.

Er zijn rondom de gemeente Heusden vier belangrijke openbaar vervoer knooppunten, station 's-Hertogenbosch, station Tilburg, busstation Waalwijk en busstation Wijk en Aalburg/Kromme Nol. Op de stations 's-Hertogenbosch en Tilburg kan overgestapt worden op intercitytreinen naar vrijwel alle hoeken van het land. Al deze treinen rijden minimaal 2 keer per uur. De treinen vanuit 's-Hertogenbosch naar Utrecht en Eindhoven rijden zelfs vier keer per uur. In het Programma Hoogfrequent Spoor wordt gewerkt aan verdere frequentieverhoging. Daarmee zou vanuit Den Bosch, Eindhoven, Utrecht en Amsterdam zes keer per uur bereikbaar zijn en vanuit Tilburg Rotterdam, Den Haag en Eindhoven vier keer per uur. Op het busstations van Waalwijk en Wijk en Aalburg kan overgestapt worden op buslijnen naar de rest van Midden-Brabant.



Figuur 4.5: Huidige busverbindingen rondom de gemeente Heusden

Rondom de gemeente Heusden rijdt een veelheid aan verschillende busverbindingen, welke zijn weergegeven in figuur 4.5. Het openbaar vervoer in en

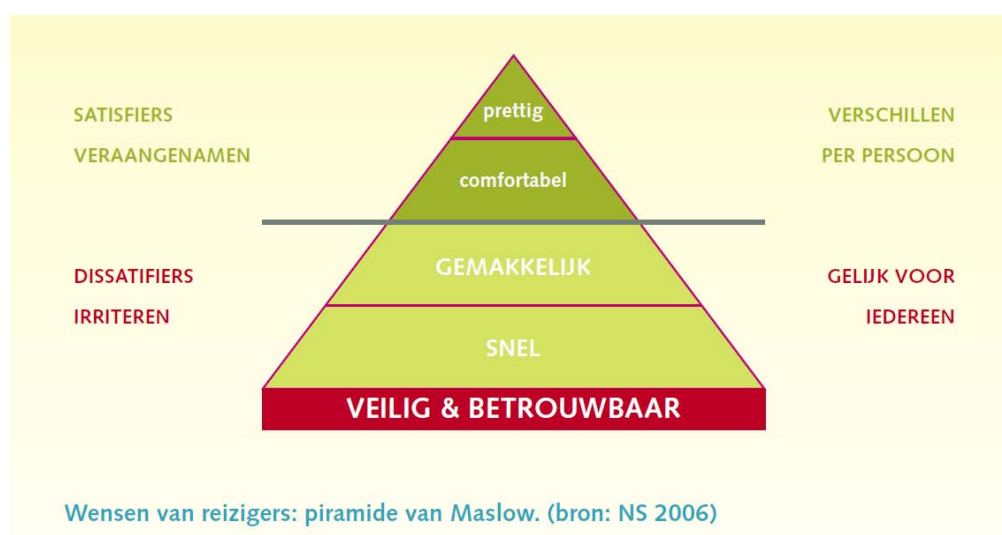
rondom gemeente Heusden is versnipperd. Er lijkt ingezet op zowel een ontsluitende lijn die alle kernen verbindt en korte loopafstanden biedt als een snelle lijn die men snel naar Den Bosch en Tilburg brengt als een soort Interliner die de meeste kernen niet aandoet. Hierdoor ontstaat er een veelheid aan lijnen, terwijl juist een hoge frequentie in combinatie met een snelle reis het belangrijkste is om de doelgroep keuzereizigers te trekken. Het is deze doelgroep die moet zorgen voor een groei in het openbaar vervoer.

Tevens is de communicatie rond het openbaar vervoer en de reisinformatie onder de maat, bijvoorbeeld de lijnenkaart.

Wat willen we bereiken?

Mooie en schone bussen, betere stoelen en dynamische reisinformatie dragen bij aan een goed openbaar vervoer. Echter, dergelijke maatregelen hebben pas effect als het openbaar vervoer in de basis voldoet aan de kwaliteitswensen van reizigers.

Uit onderzoek blijkt dat drie kwaliteitsniveaus te onderscheiden zijn. Onderstaand figuur maakt dat duidelijk. De basis (veiligheid en betrouwbaarheid) is noodzakelijk om reizigers te trekken. Voldoet deze basis niet, dan kiezen nagenoeg alle reizigers voor een ander vervoermiddel. Het tweede niveau staat voor snelheid en gemak. Deze zijn voor alle reizigers hetzelfde. Reizigers bepalen voornamelijk op deze punten hun keus om gebruik te maken van het openbaar vervoer. De derde en toplaag gaat over het niveau van comfort en aangenaam vervoer. Deze verschillen per persoon. Zij maken dat reizigers graag van het openbaar vervoer gebruik maken en vaker terug komen.



Figuur 4.6: Kwaliteit in openbaar vervoer

Snelheid is een belangrijk argument om gebruik te maken van het openbaar vervoer. Snelheid wordt door reizigers niet alleen uitgedrukt in daadwerkelijke snelheid of

reistijd, maar ook in de verhouding tussen de reistijd van het openbaar vervoer en de reistijd per auto. Daarom is het belangrijk dat het openbaar vervoer korte reistijden heeft. Een snelle route, zonder al teveel 'omrijden' en met minimaal oponthoud is daarom belangrijk.

De frequentie van het openbaar vervoer bepaalt eveneens voor een belangrijk deel de reistijd van het openbaar vervoer, vanwege de wachttijd. Bij een frequentie van 2 ritten per uur is de gemiddelde wachttijd 15 minuten. Bij een frequentie van 4 ritten per uur halveert deze wachttijd naar gemiddeld 7,5 minuten. Bij een frequentie van 6 ritten per uur is de gemiddelde wachttijd nog maar 5 minuten. Overigens vindt deze wachttijd zich niet altijd aan de halte plaats, maar ook thuis (wachten tot je kunt vertrekken) en op de bestemming (wachten tot de trein gaat of de film begint).

Gemak uit zich in meerdere dingen. Een belangrijke daarvan is weten hoe het openbaar vervoer werkt. Ook als openbaar vervoer optimaal aansluit bij de vraag van de klant, blijft het altijd een aanbod gericht product. Om zoveel mogelijk reizigers te trekken, is het van belang dat zoveel mogelijk mensen weten welk aanbod er is. Om het aanbod goed over te kunnen brengen aan de reizigers is enerzijds goede communicatie mogelijk, maar anderzijds ook een gemakkelijk te communiceren product. Dit laatste bereikt men door het aantal lijnen te beperken, de frequenties te verhogen en te rijden volgens zoveel mogelijk vaste vertrektijden.

Het huidige aanbod van openbaar vervoer in de gemeente Heusden is niet optimaal. Toch heeft het gebied veel eigenschappen die nodig zijn voor een goed en aantrekkelijk openbaar vervoer systeem; compacte kernen, kernen op een rij aan doorgaande wegen, kernen op korte afstand en een belangrijk intercityknooppunt op korte afstand.

De provincie Noord-Brabant is opdrachtgever voor het openbaar vervoer in het grootste deel van de provincie. In de Visie Openbaar Vervoer is de verantwoordelijkheid voor de ontwikkelingsfunctie bij de provincie gelegd. Dit betekent dat Gedeputeerde Staten jaarlijks keuzes maken over het al dan niet honoreren van wensen voor verbeteringen van buslijnen, de bediening van kleine kernen, enzovoorts. De gemeente Heusden kan ideeën om het OV-aanbod te verbeteren of ontwikkelingen op het gebied van vervoervraag en ruimtelijke ordening die vragen om een afweging met betrekking tot het aanbod van openbaar vervoer bij de provincie aandragen. Om eenduidig antwoord te geven op verzoeken van gemeenten heeft de provincie een basisvoorzieningsniveau inclusief toetsingskader geformuleerd. Hierin zijn toetsingscriteria geformuleerd ten aanzien van frequentie en loopafstanden. Zo moeten alle kernen met meer dan 2.000 inwoners op werkdagen minimaal een keer per uur bediend worden. In stadsregionaal en stedelijk gebied geldt een frequentie van 2 keer per uur en wordt er ook op zaterdag en zondag één keer per uur een lijndienst gegarandeerd. In kernen van 2.000 tot 50.000 inwoners moet 80% van de adressen op maximaal 800 meter van een bushalte of treinstation gelegen zijn.

Hoe willen we dat aanpakken?

Hoofddoel is het realiseren van een toename van het gebruik van het openbaar vervoer. Om dat te kunnen bereiken heeft de gemeente Heusden een gewijzigde opzet van het lijnennet opgesteld. Dit is een ambitie voor de lange termijn en gebaseerd op de toekomstige wegenstructuur en ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente Heusden. Voor de feitelijke invoering is instemming nodig van verschillende partijen.

Tevens is een nadere uitwerking nodig om de gevolgen van de nieuwe lijnvoering in beeld te brengen, zoals de toetsing aan het basisvoorzieningsniveau. In overleg met de concessieverlener wordt bezien op welke wijze en termijn onderstaande aanpassingen gerealiseerd kunnen worden. Het nieuwe lijnennet is weergegeven in bijlage 1.

Doel van het voorgestelde lijnennet is om een frequentere en snellere dienst door de gemeente Heusden te bieden, waarbij loopafstanden acceptabel blijven. De bussen worden zoveel mogelijk uit de wijken gehaald en zoveel mogelijk via gebiedsontsluitingswegen (50 km/h) afgewikkeld. Dit voorkomt overlast in de wijken en draagt tevens bij aan kortere rijtijden van de bus. Kortere rijtijden maken het openbaar vervoer aantrekkelijker voor grote doelgroepen zoals woon-werkers en scholieren. Enige mate van ontsluiting is echter noodzakelijk om de afstanden van de woningen/bestemmingen naar de haltes (voor-natransport per fiets of te voet) acceptabel te houden.

De sneldienstlijn 300 tussen 's-Hertogenbosch, Waalwijk en Tilburg, via de rijksweg A59, is als gegeven beschouwd. Nabij het Ei van Drunen wordt een P+R en Transferpunt gerealiseerd. De gemeente Heusden wil voor een goed functionerend P+R en transferpunt een voldoende hoge frequentie aanbieden en zet daarom voor lijn 300 in op een frequentie van minimaal zes ritten per uur. Ook moet lijn 300 doorgetrokken worden naar het centrum van 's-Hertogenbosch, zodat overstappen op het NS-station in 's-Hertogenbosch niet nodig is.

De verbinding Waalwijk – Drunen – Vlijmen – 's-Hertogenbosch wordt verzorgd door twee verbindingen die beiden overdag minimaal twee ritten per uur rijden. Tussen Waalwijk en Drunen volgen deze lijnen dezelfde route.

In Drunen wordt vanwege minimaal gewenste oppervlakteontsluiting de lijn gesplitst in een noord- en een zuidroute. De noordelijke lijn bedient het D'Oultremontcollege. Daarnaast loopt de noordelijke route via de halte Parklaan.

In Vlijmen wordt het centrum en op termijn de nieuwbouwwijk De Grassen ontsloten. Vanaf De Grassen wordt de snelst mogelijke route naar het station van 's-Hertogenbosch gereden. De lijn bedient ook het ziekenhuis en de onderwijsboulevard in 's-Hertogenbosch.

Lijn 137 tussen Waalwijk en 's-Hertogenbosch rijdt vanaf Waalwijk door naar station Tilburg. Hierdoor wordt ook Tilburg rechtstreeks bereikbaar.

Lange-termijnvisie

De verbinding Heusden – Vlijmen – 's-Hertogenbosch wordt verzorgd door een verbinding die overdag twee ritten per uur biedt. 's Avonds en op zondag volstaat een uurdienst. Tot de realisatie van de wijk Geerpark rijdt deze lijn via Haarsteeg. Daarna wordt van de wijk Geerpark een grotere (vervoers)markt verwacht en wordt gezien de lijn om te leggen via de Tuinbouwweg. Naast het Geerpark kan ook een belangrijke groep potentiële OV-reizigers bereikt worden doordat ook bedrijventerrein 't Hoog beter bediend wordt. Omdat de lijn niet meer door de kern Haarsteeg loopt is dit wel nadelig voor de loopafstand voor een deel van de inwoners van Haarsteeg. Dit weegt echter niet op tegen de winst die behaald wordt door Geerpark en 't Hoog aan te doen. Daarnaast blijft naar verwachting 80% van de adressen in Haarsteeg, afhankelijk van de situering van de haltes op de Heusdenseweg en Tuinbouwweg, gelegen binnen een afstand van 800 meter van een bushalte en voldoet daarmee aan het basisvoorzieningenniveau van de provincie (voor kernen tussen de 2.000 en 50.000 inwoners). In Herpt, Heusden en Oudheusden wordt de huidige route aangehouden. Het eindpunt van de lijn ligt op het overstappunt Kromme Nol nabij Wijk en Aalburg.

In nader onderzoek moet gezien worden welke wijze Geerpark bediend wordt door het openbaar vervoer en of omleiding van de lijn via de Tuinbouwweg hiervoor de meest geschikte oplossing is. Mogelijk kan een oplossing gevonden worden in een eventuele routewijziging van lijn 136 of 137.

Transferpunten 'Ei van Drunen' en 'Oudheusden'

In het in bijlage 1 gepresenteerde wensbeeld voor de openbaar-vervoerstructuur zijn twee transferpunten benoemd, namelijk bij het Ei van Drunen en Oudheusden. Deze twee punten worden gekenmerkt door een bundeling van vervoersmodaliteiten en bieden dus een goede overstap tussen auto, fiets en openbaar vervoer.

Bij het Ei van Drunen wordt het transferpunt aangedaan door lijn 300 en lijn 137. Bij een hoge frequentie moet dit een alternatief bieden voor bezoekers en forenzen naar 's-Hertogenbosch en Tilburg. Het transferpunt moet daarvoor uitgevoerd worden met hoogwaardige voorzieningen, zoals een ruimte wachtruimte met een dynamisch reizigersinformatiesysteem, fietsenstallingen (die voldoen aan het FietsParkeur) en voldoende parkeergelegenheid.

Het transferpunt bij Oudheusden heeft vooral een belangrijke functie voor toeristen van de vesting Heusden. Door een transferpunt te bieden op korte afstand van de vesting kunnen bezoekers hier overstappen op andere vervoerswijzen. Te denken valt aan leenfietsen, pendelbusjes of alternatieve vormen van vervoer. Op deze manier wordt het bezoekersverkeer zoveel mogelijk uit de vesting geweerd, wat de verkeersveiligheid en leefbaarheid in de vesting Heusden ten goede komt.

Doorstroming openbaar vervoer

De gemeente Heusden wil optimale doorstroming van het openbaar vervoer. De openbaar-vervoerroutes maken daarom zoveel mogelijk gebruik van gebiedsontsluitingswegen. Op dergelijke wegen wordt terughoudend omgegaan met

het realiseren van snelheidsremmende maatregelen. Wanneer snelheidsremmende maatregelen worden getroffen moeten deze busvriendelijk zijn. Wanneer in de toekomst verkeerslichten op kruispunten noodzakelijk zouden worden, zullen die zoveel mogelijk worden voorzien van beïnvloeding waardoor de bus altijd direct groen krijgt. Het streven is om in de nieuwbouwwijk De Grassen de bus een eigen vrije infrastructuur te bieden om de snelheid te optimaliseren. Daar profiteren alle reizigers uit de gemeente Heusden van, alsmede reizigers uit Waalwijk.

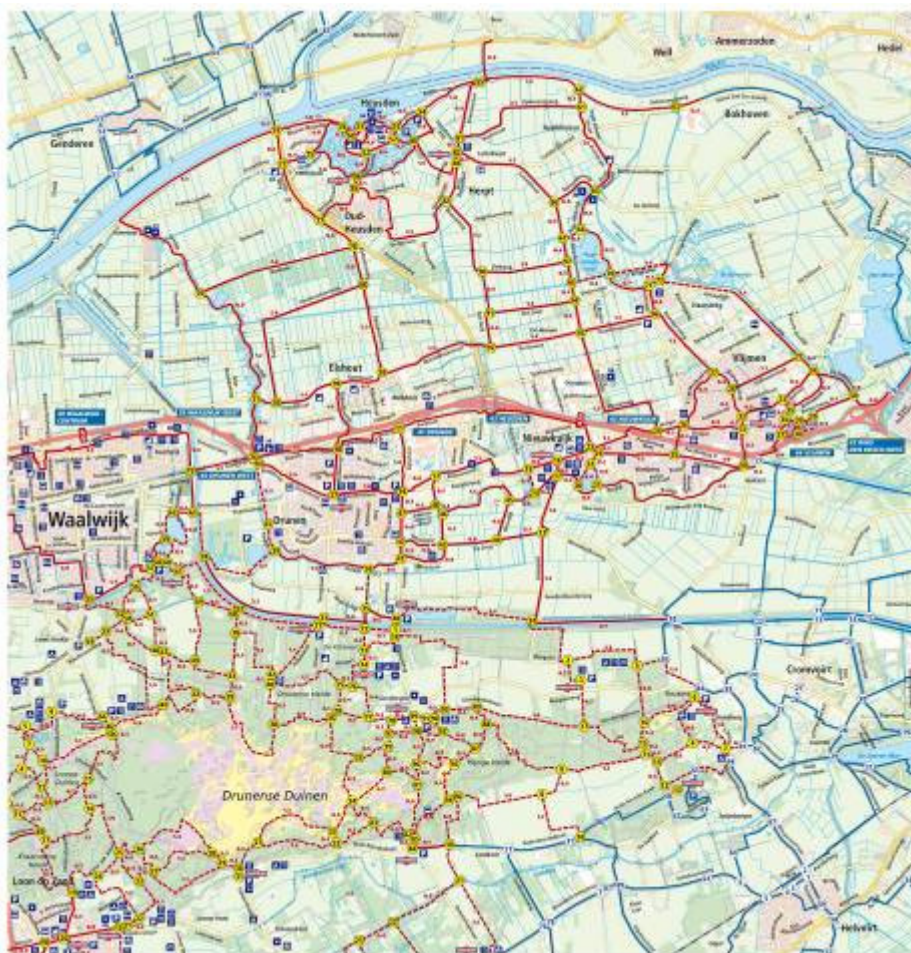
Afstemming met maatschappelijke partijen

De gemeente heeft de bovenstaande beleidswensen voorgelegd aan reizigersvereniging ROVER. Deze heeft gereageerd met betrekking tot het onderdeel openbaar vervoer. ROVER ondersteunt het gepresenteerde openbaar vervoernetwerk en de beleidswensen in het GVVP. Wel merken zij op dat op enkele onderdelen nader onderzoek nodig is voordat kan worden overgegaan tot feitelijke uitvoering, bijvoorbeeld ten aanzien van loopafstanden en infrastructurale geschiktheid van het netwerk.

4.5 Voetgangers

Waar staan we nu?

Vrijwel iedereen is wel eens voetganger voor het geheel of een deel van een verplaatsing. De totale vervoersprestatie van voetgangers is sinds 1980 gegroeid met circa 15% (Bron: ASVV 2004). Binnen de gemeente Heusden ontbreekt het op dit moment aan een voetgangersnetwerk met een minimaal kwaliteitsniveau. Vragen ten aanzien van voetgangersvoorzieningen worden op ad hoc basis beoordeeld of in ruimtelijke of infrastructurale projecten meegenomen.



Figuur 4.7: Recreatieve voetgangersknooppuntennetwerk

Wat willen we bereiken?

De gemeente Heusden onderschrijft het belang van goede voetgangersvoorzieningen. Een goede inrichting (denk aan veilige oversteekvoorzieningen en verlaagde trottoirbanden) is noodzakelijk om de zelfstandige mobiliteit van met name ouderen, kinderen en gehandicapte voetgangers te garanderen. In paragraaf 5.4 wordt dit nader uitgewerkt.

Hoe gaan we het aanpakken?

Door het opstellen van een voetgangersnetwerk met kwaliteitsnormen (ook hier worden de normen van het CROW toegepast) wil de gemeente Heusden een helder toetsingskader hebben waaraan ad hoc vragen of ruimtelijke en infrastructurele plannen getoetst kunnen worden. Bij de realisatie van trottoirs gelden tevens de eisen voor toegankelijkheid. Bij het opstellen van het netwerk voor voetgangers moet naast aandacht voor het verkeerskundige aspect ook aandacht worden besteed aan de ruimtelijke/stedenbouwkundige component, gehandicaptenvoorzieningen,

handhaving (zoals parkeren op trottoir), recreatieve waarde, et cetera. De gemeente Heusden wil zich inspannen om op korte termijn een voetgangersnetwerk met kwaliteitsnormen op te stellen. In mei 2011 wordt het recreatieve voetgangersknooppuntennetwerk geopend. Dit netwerk kan een basis vormen voor het voetgangersnetwerk voor de gehele gemeente die naast het recreatieve verkeer ook kaders biedt voor het utilitaire verkeer en ketenverplaatsingen, zoals woon-werk en woon-school. In hoofdstuk 6 is dit opgenomen in het meerjarenuitvoeringsprogramma.

5

Uitwerking van beleidsthema's

Net als bij andere beleidsterreinen moeten keuzes worden gemaakt en prioriteiten worden gesteld. Op de korte en middenlange termijn is het niet haalbaar alle doelen en ambities na te streven. Om naar een gericht werkprogramma voor de aankomende jaren toe te kunnen werken, moeten er keuzes worden gemaakt. Daarom zijn de integrale hoofdstructuren verder uitgewerkt in nadere beleidskeuzen voor de verschillende deelaspecten. De beleidsthema's bevatten een beschrijving van de huidige situatie, beleidsvoornemens en actiepunten. Per beleidsthema zijn doel- en taakstellingen zoveel mogelijk SMART geformuleerd zodat in een later stadium monitoring kan plaatsvinden.

5.1 Verkeersveiligheid

Uitgangssituatie

In de huidige situatie zijn veel wegen binnen de gemeente Heusden nog niet volgens de principes van Duurzaam Veilig ingericht. Op verschillende kruispunten in 30 km/h-gebieden is geen sprake van gelijkwaardige kruispunten, bijvoorbeeld door toepassing van uitritconstructies en voorrangsbepording, terwijl dat wel gewenst is.

Dit is het geval op de volgende straten/kruispunten:

- Grotestraat – Burgemeester Steinbachstraat (Drunen);
- Van Houtplein – Beatrixlaan (Vlijmen – Vliedberg);
- Demer – Scheepswerf (Heusden vesting);
- Steenweg – Jagershof en Steenweg – Kooikershof (Oudheusden);
- Van Hogendorpstraat – Hugo de Grootstraat (Drunen).

Uit de ongevalanalyse is duidelijk geworden dat het aantal ongevallen binnen de gemeente Heusden afneemt. Om het aantal (slachtoffer)ongevallen nog verder te reduceren zijn inspanningen nodig, onder meer door het Duurzaam Veilig inrichten van 30 en 60 km/h-zones (waarbij met name aan de voorrangssituaties op kruispunten een aandachtspunt is), actief educatiebeleid en het actualiseren van de toekomstige wegencategorisering inclusief de essentiële herkenbaarheidskenmerken.

Beleidsvoornemens

Bij ieder type weg horen specifieke inrichtings- en vormgevingskenmerken. Hiervoor wordt ook in de gemeente Heusden aangesloten bij de landelijke Duurzaam Veilig richtlijnen. Het CROW heeft in oktober 2004 de Richtlijn Essentiële Herkenbaarheidskenmerken van weginfrastructuur, 'wegwijzer voor implementatie' uitgebracht. In deze richtlijn is uitgewerkt hoe wegbeheerders hun wegennet per categorie herkenbaar moeten inrichten. Aan de richtlijn ligt een besluit van het nationaal mobiliteitsberaad ten grondslag waarin de uitgangspunten voor de richtlijn zijn vastgelegd.

De verkeersveiligheid moet ook in de nachtelijke uren goed zijn gegarandeerd. Voor wegen buiten de bebouwde kom waar geen openbare verlichting aanwezig is, zullen bijvoorbeeld bermplanken met reflectoren geplaatst worden om een veilig gebruik van de weg te bevorderen.

In het kader van het duurzaam veilig inrichten van wegen worden binnen de gemeente

Heusden, de volgende snelheidsremmende maatregelen gehanteerd:

- In 30 km/h-zones wordt met name ingezet op het gebruik van kruispuntplateaus en horizontale snelheidsverlagende maatregelen (afhankelijk van intensiteiten en spitsrichtingen). Daar waar nodig worden aanvullende verticale snelheidsremmende maatregelen genomen, zoals verkeersdrempels.
- De 60 km/u-zones worden sober ingericht. Dit houdt in dat terughoudend wordt omgegaan met snelheidsremmende maatregelen (zowel op erftoegangswegen type I als II). De voorkeur gaat uit naar andere maatregelen dan drempels. Te denken valt aan wegversmallingen, asverspringing of kruispuntplateaus. Ook 'natuurlijk sturen' is hierbij mogelijk. Hierbij worden de landschappelijke en historische elementen van de straat benadrukt in het ontwerp, zodat weggebruikers op een natuurlijke wijze worden betrokken bij de omgeving. Doel: een natuurlijke snelheidsreductie.
- Op gebiedsontsluitingswegen (50 en 80 km/u wegen) is het gebruik van snelheidsremmende maatregelen ter bevordering van de doorstroming niet gewenst. Met name voor het openbaar vervoer (welke zich met name afwikkelt via gebiedsontsluitingswegen) en hulpdiensten leiden verticale snelheidsremmende maatregelen tot vertragingen en (trilling)hinder. Alleen indien de verkeersveiligheid van een locatie dat vereist, kunnen maatregelen overwogen worden. Drempels en kruispuntplateaus worden dan bij voorkeur niet toegepast.

In de bijlagen 5 en 6 zijn de essentiële herkenbaarheidskenmerken van weginfrastructuur en voorkeurskenmerken Duurzaam Veilig voor respectievelijk wegen binnen en buiten de bebouwde kom weergegeven. De inrichtingsprofielen die hierbij horen zijn opgenomen in bijlage 7.

Mensgerichte maatregelen

Naast infrastructurele maatregelen zijn de mensgerichte maatregelen in opmars. De drie invalshoeken om verkeersveiligheid te verbeteren, worden gevormd door de drie E's; Education, Enforcement en Engineering. De laatste betreft de infrastructurele maatregelen. De andere twee gaan over opleiding en handhaving. Een combinatie

van de drie invalshoeken is noodzakelijk voor een optimaal verkeersbeleid. In de gemeente Heusden wordt daarom naast de infrastructurele kant tevens aandacht besteed aan de mensgerichte kant.

Mensgerichte maatregelen zijn gericht op het menselijke gedrag in het verkeer. De maatregelen zijn te verdelen naar de categorieën voorlichting, educatie en toezicht. De maatregelen en acties zijn vooral gericht op de leeftijdsgroepen kinderen, scholieren en senioren. De effecten van dit soort maatregelen zijn vaak moeilijk meetbaar. Dit heeft vaak tot gevolg dat deze maatregelen qua uitwerking worden onderschat. Voorlichting en educatie kunnen echter een substantiële bijdrage leveren aan een veilig gebruik van de weg en het voertuig. De gemeente Heusden volgt hierbij de aanpak voor 'Permanente Verkeerseducatie' (PVE) van de provincie Noord-Brabant. Met 'Permanente Verkeerseducatie' wil de provincie voor iedere doelgroep een of meerdere verkeerseducatieprojecten bieden, waarin de verkeerstakingen en -risico's van die doelgroep worden behandeld. De projecten voor de verschillende doelgroepen moeten hierbij zo veel mogelijk op elkaar aansluiten en een 'doorlopende leerlijn' vormen. Veel van de voorgestelde maatregelen zijn al in uitvoering. Binnen de gemeente Heusden worden in de huidige situatie mensgerichte maatregelen uitgevoerd zoals verkeersgedragbeïnvloeding door posters, publicaties en spandoeken, Broemproject, Scootmobielcursussen en bromfietsvaardigheids-cursussen.

Schoolomgevingen

Veel kinderen worden door de ouders met de auto naar school gebracht. Daardoor ontstaan rondom veel scholen drukke en chaotische situaties. Op het gebied van onderwijs is momenteel de trend gaande van schaalvergroting. Scholen worden steeds groter en er komen steeds meer Brede Scholen. Daardoor komen scholen verder weg te liggen van de woningen van de kinderen en wordt het van en naar de scholen steeds drukker. Daarom dienen ook de school-thuisroutes specifieke aandacht te krijgen.

Om het aantal kinderen dat te voet en/of met de fiets naar school wordt gebracht in de toekomst te vergroten, en om ervoor te zorgen dat de kinderen dit zo veilig mogelijk kunnen doen, moeten de scholen en de gemeente Heusden samen aan de slag. Vaak wordt dan direct geroepen om meer infrastructurele maatregelen. Dit is echter maar een deel van de oplossing. Alleen als de infrastructuur gebruikt wordt zoals de wegbeheerder het bedoeld heeft, leiden aanpassingen echt tot verbeteringen in de overzichtelijkheid en verkeersveiligheid. Dit kan niet zonder de hulp van de school. Zij moet helpen met het communiceren naar de ouders toe en de kinderen leren hoe ze het beste met de infrastructuur rond de school kunnen omgaan. Hierin trekken scholen en gemeenten samen op om de schoolomgeving te verbeteren. Om de veiligheid om en nabij (basis)scholen te verbeteren, kan het instellen van een tijdelijk stop/parkeerverbod, tijdens de aanvangs- en uitgangstijden, de verkeersveiligheid bevorderen. In overleg met de scholen kan de gemeente Heusden tot een dergelijke maatregel komen.

Het Brabants VerkeersveiligheidsLabel (BVL) biedt scholen en gemeenten de helpende hand om structureel en meer op de praktijk van alle dag gerichte verkeerseducatie te geven. Dit is een project dat ervoor zorgt dat scholen verkeersveiligheid op en rondom school hoog op de agenda hebben staan. De gemeente Heusden heeft hierbij een faciliterende rol, zoals het verstrekken van subsidies voor verkeersprojecten op de scholen en het verkeersveilig maken van de infrastructuur op school-thuisroutes. Binnen de gemeente Heusden zijn 17 scholen actief met het Brabants Verkeersveiligheidslabel waarvan inmiddels 9 scholen BVL-gecertificeerd zijn. Knelpunten en de aanpak daarvan op schoolroutes vindt plaats in het kader van het BVL-traject.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- BVL-acties en mensgerichte maatregelen daar waar mogelijk met de samenwerkende regio en in aansluiting op de aanpak voor 'Permanente Verkeerseducatie' van de provincie Noord-Brabant. Daarbij vindt cofinanciering plaats vanuit de GGA-regio.
- Aanpak (objectieve) ongevallenconcentraties naar aanleiding van de ongevallenanalyse.
- Monitoring van de (objectieve) verkeersveiligheid van de ongevallenconcentraties Admiraalsweg – Dillenburg – Grotestraat en Kanaalweg – Overlaatweg – Overstortweg welke recent zijn aangepast.
- Aanpassing voorrangssituatie in 30 km/h-zones (Grotestraat – Burgemeester Steinbachstraat, Van Houtplein – Beatrixlaan, Demer – Scheepswerf, Steenweg – Jagershof, Steenweg – Kooikershof en Van Hogendorpstraat – Hugo de Grootstraat.
- Duurzaam veilige inrichting van 30 km/h-wegen binnen de bebouwde kom en 60 km/h-wegen buiten de bebouwde kom.

5.2 Fietsverkeer

Uitgangssituatie

In het voorgaande hoofdstuk is het huidige kwaliteitsniveau van de fietsvoorzieningen getoetst aan de gewenste kwaliteit. Uit deze analyse blijkt dat veel voorzieningen nog niet op het gewenste niveau zijn en een kwaliteitssprong in het fietsnetwerk nodig is om het fietsgebruik te vergroten.

Beleidsvoornemens

Om de ontwikkelingen in het fietsgebruik te kunnen volgen, is monitoring in de aankomende jaren noodzakelijk. Op een aantal strategische punten binnen de gemeente Heusden kan om de twee jaar een fietsentelling plaatsvinden. Op deze wijze kan worden getoetst of de stimulering van het fietsgebruik daadwerkelijk tot een vergroting van het aantal fietsers leidt.

Het goed en veilig kunnen parkeren van de fiets bij de bestemming is een belangrijk motief om de fiets te pakken. De doelstelling om het fietsgebruik in de gemeente Heusden te stimuleren, is daarom gebaat bij kwalitatief hoogwaardige voorzieningen. Bovendien moet ook het beheer en onderhoud van de voorzieningen goed geregeld zijn, door dit structureel op te nemen in beheerplannen. De aanwezigheid van fietsparkeerplaatsen en fietsstallingen op korte afstand van de bestemmingslocaties voor de fiets is daarbij van belang. Dit geldt ook bij evenementen. Ook fietsers willen hun fiets graag zo dicht mogelijk bij hun bestemming parkeren. Juist in de van-deur-tot-deurrelatie zit immers ook de concurrentiekracht van de fiets op de korte afstand. Op basis van de CROW-uitgave 'Leidraad Fietsparkeren' uit 2001 en ASVV 2004, zijn in bijlage 8 fietsparkeernormen opgenomen, waarin staat aangegeven hoeveel stallingsplaatsen nodig zijn bij welke voorziening en waarop speciaal moet worden gelet. Daarnaast moeten ook bij bushaltes goede fietsstallingen worden gerealiseerd.

Alle te realiseren fietsstallingen moeten voldoen aan de FietsParkeur. In 1998 zijn met de zogeheten FietsParkeur voor het eerst in Nederland kwaliteitsnormen voor fietsparkeersystemen geformuleerd. De normen zijn opgesteld in samenwerking tussen fabrikanten, ontwerpers, gebruikersvertegenwoordigers (zoals de Fietsersbond) en opdrachtgevers (zoals NS Reizigers). Met dit document, dat regelmatig wordt geactualiseerd, streven de samenstellers een flinke kwaliteitssprong na van de in Nederland toegepaste fietsparkeersystemen. Of het nu om klemmen, fietstrommels of meer geavanceerde systemen gaat, ze moeten voldoen aan de normen voor gebruiksgemak, kans op schade aan een fiets, vandalismebestendigheid en bijvoorbeeld duurzaamheid.

Mensen moeten niet alleen via ruimtelijke maatregelen gestimuleerd worden tot fietsgebruik. Er moet ook aandacht worden besteed aan communicatie en de (persoonlijke) voordelen van het fietsen. Ook de GGA-regio speelt een belangrijke rol in het stimuleren van het fietsgebruik binnen de gemeente Heusden, bijvoorbeeld door de organisatie van regionale fietsprojecten, zoals de fietsverlichtingscampagne. Verder zijn regionale maatregelen gericht op het menselijk gedrag vastgelegd in de regionale verkeersveiligheidsvisie. Stimulering van fietsgebruik valt binnen de gemeente Heusden onder de acties uit de mensgerichte maatregelen en BVL.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Op de rotondes binnen de bebouwde kom wordt op uniforme wijze de voorrangssituatie toegepast, zodat fietsverkeer voorrang heeft op het gemotoriseerde verkeer. Het betreft de rotondes Haarsteegsestraat – De Hoeven – Abt van Engelenlaan, Spoorlaan - Lipsstraat, Spoorlaan - Jonkheer de la Courtstraat en Spoorlaan – Stationsstraat. Tevens dienen de rotondes inclusief de fietsvoorzieningen volgens de richtlijnen van het CROW te zijn vormgegeven. Deze voorrangregeling geldt ook voor toekomstige rotondes binnen de bebouwde kom. Na aanpassing van de voorrangssituatie is goede voorlichting en

communicatie essentieel. Eventueel worden aanvullende attentieverhogende maatregelen toegepast.

- Aanpassing viaduct Nieuwkuijk voor fietsers in verband met onduidelijke oversteek.
- De gemeente Heusden moet bij bezoekersintensieve voorzieningen voldoende fietsparkeervoorzieningen realiseren. Bij nieuwe initiatieven worden de landelijke fietsparkeernormen gehanteerd.
- De gemeente Heusden moet bij nieuwe bushaltes, en de huidige haltes waar dit nog niet het geval is, goede fietsparkeerstallingen realiseren.
- Bij evenementen moeten voldoende (tijdelijke) fietsparkeerstallingen beschikbaar zijn.
- Voor alle te realiseren fietsenstallingen geldt als uitgangspunt dat deze moeten voldoen aan de Fietsparkeur, een door de Fietsersbond ontwikkeld keurmerk dat diverse kwaliteitsnormen stelt aan een goed fietsparkeersysteem.
- Aanpak knelpunten fietsroutes.

5.3 Leefbaarheid en milieu

Uitgangssituatie

Leefbaarheid is een breed begrip en bevat alles wat de kwaliteit rondom het verblijven omvat, van de relatie die mensen hebben met hun burens, de mate waarin de wijk groen en speelvoorzieningen heeft tot aan de ordening van het parkeren. In het GVP richten we ons op de zogenaamde 'verkeersleefbaarheid'. Bij verkeersleefbaarheid gaat het met name om de effecten die omwonenden van het verkeer in hun omgeving ervaren. De aard en omvang van het verkeer zijn op zichzelf niet belangrijk, maar wel is van belang om vast te stellen wat de externe effecten van het verkeer zijn. Bij die externe effecten gaat het niet alleen om geluidhinder en luchtkwaliteit, maar ook om oversteekbaarheid, trillingen, sluipverkeer en ook parkeren en verkeersveiligheid. Immers de beleving van de verkeersonveiligheid in de woon- en leefomgeving bepaalt mede wat het niveau van leefbaarheid is.

Leefbaarheid is niet alleen een complex thema omdat het zoveel aspecten in zich heeft. Leefbaarheid heeft ook te maken met de eigen beleving en die kan tussen mensen zeer verschillend zijn. Voor aspecten als geluid en fijnstof zijn wettelijke regelingen van toepassing en geldt een duidelijke normering. Voor trillingen, barrièrewerking of verkeersveiligheid is dat niet of in veel mindere mate het geval en zal in verschillende situaties anders worden afgewogen en geoordeeld. Klachten van bewoners en situaties waarbij georganiseerde acties tegen de vracht- en verkeersoverlast ontstaan, moeten dan ook zeer serieus worden genomen.

In de gemeente Heusden leidt het vracht- en landbouwverkeer tot trillingen wanneer deze door de bebouwde kom rijden, met name op klinkerverharding. Onderzoek is nodig naar de routing van het vrachtverkeer. Tevens is onderzoek nodig naar de behoefte om een milieuzone voor vrachtwagens in te voeren.

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit (stank) en fijn stof hebben de laatste jaren veel aandacht gekregen. Landelijk is de luchtkwaliteit de afgelopen jaren sterk verbeterd, toch zijn er in Brabant nog overschrijdingen van de normen voor fijn stof en stikstofdioxide.

Naast de industrie draagt het autoverkeer bij aan een slechte luchtkwaliteit. Er zijn wellicht plaatsen waar maatregelen ten aanzien van het autoverkeer kunnen bijdragen aan een betere luchtkwaliteit, waardoor voldaan wordt aan de wettelijke normen.

Gemeenten met meer dan 40.000 inwoners moeten nagaan (meten en berekenen) wat de luchtkwaliteit in hun gemeente is. Deze gemeenten zijn 'rapportageplichtig'. Bij bepaalde overschrijdingen van de normen wordt de gemeente verplicht om een luchtkwaliteitplan op te stellen met maatregelen om binnen de gestelde termijn aan de normen te kunnen voldoen.

In november 2007 is de Wet Luchtkwaliteit in werking getreden. Deze vervangt het Besluit Luchtkwaliteit 2005. Met de nieuwe Wet Luchtkwaliteit en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden. Ook in Brabant moeten maatregelen worden genomen om de luchtkwaliteit te verbeteren. De provincie heeft daarom afspraken gemaakt met gemeenten en regio's. Deze zijn opgenomen in het Brabants Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit. Het Brabants Samenwerkingsverband Luchtkwaliteit (BSL) is een onderdeel van de nationale variant (NSL) en is vooral gericht op het terugdringen van de luchtverontreiniging door middel van verkeersmaatregelen en op het aanpakken van de fijnstofproblematiek in de intensieve veehouderij. Daarnaast stimuleert de provincie de regio's om door middel van zogeheten regionale uitvoeringsplannen (RUL) de luchtkwaliteit te verbeteren. Elke gemeente heeft immers ook een eigen verantwoordelijkheid voor het voorkomen van knelpunten. De provincie heeft ter ondersteuning en aanmoediging van gemeenten, regio's en bedrijven een subsidieregeling opgesteld om (extra) maatregelen te treffen. Dat kan bijvoorbeeld op het gebied van schoon, zuinig en duurzaam vervoer.

De gemeente Heusden heeft een integraal luchtkwaliteitsplan voor de gemeente opgesteld. In dit luchtkwaliteitsplan zijn maatregelen onderzocht en de daarvoor benodigde investeringen afgewogen tegen de baten. In de individuele bestemmingsplannen kan vervolgens eenvoudig aangesloten worden bij dit luchtkwaliteitsplan, zo mogelijk aangevuld met maatregelen die specifiek binnen dat desbetreffende project genomen kunnen worden.

In de gemeente Heusden zijn er volgens de Wet Luchtkwaliteit overschrijdingen van de normen. In tabel 5.1 staan de resultaten van de basisjaren met een overschrijding van de jaargemiddelde concentratie NO₂ en met meer dan 35 keer per jaar een overschrijding van de daggemiddelde concentratie PM₁₀. De overige BLK-stoffen worden binnen de gemeente Heusden niet overschreden (bron: Luchtkwaliteitsplan Heusden, 2007).

wegvak	2005		2010		2015	
	jaargemiddelde concentratie	24-uursgemid- delde concentra- tie	jaargemiddelde concentratie	24-uursgemiddel- de concentratie	jaargemiddelde concentratie	24-uursgemiddel- de concentratie
	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀	NO ₂	PM ₁₀
A59	ja	ja	ja	ja	ja	-
Abt Van Engelenlaan	-	-	ja	-	-	-
De Akker	-	ja	-	-	-	-
Grote Kerk	-	ja	-	-	-	-
Heistraat	-	ja	-	-	-	-
Jonkheer de la Courtstraat	ja	ja	ja	ja	-	-
Onsenoortestraat	ja	ja	-	-	-	-
Sint Catharinastraat	ja	ja	ja	-	-	-
Tunnelweg	ja	ja	-	-	-	-
Vendreef	-	ja	-	-	-	-
Wolfshoek	ja	ja	ja	-	-	-
Wolput	Ja	ja	ja	ja	-	-

Tabel 5.1: Overzicht overschrijding grenswaarden in drie onderzochte basisjaren

De rijksoverheid en de provincie Noord-Brabant zetten vooral in op nationale en regionale maatregelen om de luchtkwaliteitsknelpunten op te lossen. Naast deze maatregelen heeft de gemeente eveneens de mogelijkheid om maatregelen te treffen ter verbetering van de luchtkwaliteit. De maatregelen die voorgesteld zijn (zie tabel 5.2), kunnen op korte of langere termijn door de gemeente uitgevoerd worden. De maatregelen hebben soms een grote impact, maar zijn soms ook eenvoudiger in te stellen. Met dit pakket van maatregelen heeft de gemeente een royaal arsenaal om de luchtkwaliteit binnen de gemeente te verbeteren.

nr.	maatregel	bijdrage	effect op NO ₂ en PM ₁₀	kosten	haalbaarheid
1.	schoner openbaar vervoer	generiek	0/+	midden	-/0
2.	gemeentelijke voertuigen schoner laten rijden	generiek	+	hoog	+
3.	opstellen fietsplan bij bedrijven	generiek	+	laag	0
4.	parkeerbeleid	generiek	0/+	hoog	0
5.	vervoer-, park- en mobiliteitsmanagement	generiek	+	laag	+
6.	communicatie met bedrijven/burgers stimuleren	generiek en lokaal	geen meetbaar effect	laag	++
7.	routing vrachtverkeer	lokaal	0/+	laag	+
8.	verbetering OV-verbinding Waalwijk - 's-Hertogenbosch	generiek	0/+	midden	-/0
9.	snelheidsbeperking A59	lokaal	+	laag	0
10.	toepassen luchtwassers in veehouderij	lokaal	+	midden	+
11.	groen in Heusden	lokaal	nog niet duidelijk	laag	+

Tabel 5.2: Overzicht pakket van maatregelen

Geluidshinder

Geluid kan zo hard zijn, dat het hinderlijk is voor mensen. Ze kunnen er bovendien uiteindelijk ook gezondheidsklachten door krijgen. Het is mogelijk dat door hoge geluidsniveaus het gehoor wordt beschadigd en dat verstoring van de slaap op den duur effect kan hebben op de gezondheid. In Nederland zijn afspraken gemaakt over wat acceptabele geluidsniveaus zijn en wat niet (de geluidsnormen). Op 1 januari 2007 is de gewijzigde Wet geluidhinder in werking getreden.

Transport gevaarlijke stoffen

Het vervoer van gevaarlijke stoffen is een onmisbare schakel in de productie van onder meer kunststoffen, meststoffen, geneesmiddelen en de distributie van

brandstoffen. De verwachting is dat het vervoer van gevaarlijke stoffen in de toekomst zal toenemen.

Voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn richtlijnen opgenomen in de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen. Deze Nota vormt de agenda voor een toekomst waarin vervoer van gevaarlijke stoffen mogelijk is binnen kaders van veiligheid, milieu en leefomgeving. In de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen wordt ingezet op twee sporen om het geschetste toekomstbeeld te bereiken: het eerste spoor richt zich op de spanning tussen belangen van vervoer, veiligheid en ruimtelijke ontwikkeling. De invoering van een wettelijk vastgelegd Basisnet beoogt een duurzaam evenwicht tussen deze belangen en duidelijkheid voor de toekomst te creëren. Op die manier wil het kabinet het vervoer van gevaarlijke stoffen zo duurzaam mogelijk maken en duidelijkheid bieden over de consequenties van dit vervoer voor bedrijfsleven, bestuurders, hulpverlenings- en rampenbestrijdingsinstanties en burgers. Het Basisnet heeft alleen betrekking op die stoffen die bij een ongeval een (levens)bedreigend effect kunnen hebben op een ruime afstand van de bron (in dit geval: vervoermiddel plus lading). Het Basisnet is niet bedoeld voor stoffen die bij een ongeval voornamelijk nabij de bron gevaarlijk zijn.

Het tweede spoor is gericht op verbreding van het huidige beleidsinstrumentarium om de veiligheid van het vervoer van gevaarlijke stoffen te blijven verbeteren. Regelgeving blijft weliswaar het belangrijkste, maar niet meer het enige beleidsinstrument. Dit betekent dat verantwoordelijkheden zoveel mogelijk worden neergelegd waar zij thuishoren: decentraal wat kan, centraal wat moet en markt waar mogelijk, overheid waar nodig. Ten slotte speelt communicatie over risico's een belangrijke rol.

Het beleid in de Nota Vervoer gevaarlijke stoffen volgt de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit en wil bij het Basisnet zo veel mogelijk uitgaan van drie hoofdcategorieën:

- Het vervoer van gevaarlijke stoffen krijgt geen beperkingen opgelegd, maar er gelden wel ruimtelijke beperkingen.
- Er gelden beperkingen voor het vervoer en voor ruimtelijke ontwikkelingen.
- Er gelden alleen beperkingen voor het vervoer en er gelden geen ruimtelijke beperkingen.

Door het nieuwe beleid en de basisnetten ziet het ernaar uit dat deze consequenties hebben voor de mogelijkheden van ruimtelijke ontwikkelingen in de omgeving van met name rijkswegen en spoorlijnen.

Beleidsvoornemens

Luchtkwaliteit

De gemeente Heusden zet in op beperking en vermindering van blootstelling aan luchtverontreiniging (stank en fijn stof). Met behulp van het verkeersbeleid wordt een bijdrage geleverd aan de verdere verbetering van de luchtkwaliteit. De gemeente Heusden geeft hieraan invulling door:

- het terugdringen van de snelheid (30 en 60 km/h-zones);
- het bevorderen van de doorstroming;

- bevorderen van het fiets- en openbaar-vervoergebruik.

Geluidshinder

De gemeente Heusden zet in op het terugdringen van geluidsoverlast van wegverkeer bij woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen. Toepassing van een ander type wegdek kan daartoe bijdragen. Daarnaast dragen maatregelen aan de bron bij om het geluid te reduceren. De gemeente Heusden geeft hieraan invulling door:

- het terugdringen van de snelheid (30 en 60 km/h-zones);
- geluidshinder beperken door bijvoorbeeld toepassing van stil asfalt en/of geluidsschermen;
- het bevorderen van de doorstroming door stoppen en optrekken nabij kruispunten te reduceren.

Transport gevaarlijke stoffen

Doordat er ten aanzien van externe veiligheid en transport gevaarlijke stoffen nog veel onduidelijkheden zijn, wordt het lastig een duidelijk en allesomvattend beeld te vormen. Niettemin kan een aantal beleidslijnen worden gehanteerd:

- het in beeld brengen van de risico's van transport gevaarlijke stoffen;
- het beperken van de risico's van transport gevaarlijke stoffen;
- monitoren en volgen van ontwikkelingen landelijk, provinciaal en regionaal beleid;
- externe veiligheid hoog op de regionale agenda houden;
- het vervoer van gevaarlijke stoffen over de weg zo veel mogelijk bundelen op het hoofdwegennet en de gemeentelijke gebiedsontsluitingswegen en hiervoor een route vervoer gevaarlijke stoffen opstellen.

Een milieuzonering voor vrachtauto's in Heusden is uit het oogpunt van milieu vooralsnog niet aan de orde. De centrumgebieden van Vlijmen en Drunen zijn qua omvang beperkt en het aantal 'vervuilende' vrachtauto's door de kernen is beperkt.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Het terugdringen van de snelheid (30 en 60 km/h-zones).
- Het bevorderen van de doorstroming.
- Het bevorderen van het fiets- en openbaar vervoergebruik.
- Opstellen route vervoer gevaarlijke stoffen.
- Onderzoek naar de routing van het vrachtverkeer.
- Onderzoek naar alternatieve routes (voor vrachtverkeer) ten behoeve van bereikbaarheid bedrijventerrein Bakkersdam (Heusden).
- Onderzoek naar de behoefte om een milieuzone voor vrachtwagens in te voeren.

5.4 Voetgangers- en gehandicaptenvoorzieningen

Uitgangssituatie

Met de toenemende vergrijzing neemt het aantal voetgangers met een hulpmiddel zoals een stok, rollator of rolstoel fors toe. Deze voetgangers brengen gemiddeld 50% meer tijd door in het verkeer dan voetgangers zonder hulpmiddel. Waar 'gewone' voetgangers vaak de fiets als alternatief hebben, gaat dit voor deze groep niet op. Aangezien verplaatsen over het algemeen meer moeite kost, wordt gekozen voor de route met de minste weerstand. Dat hoeft niet de kortste route te zijn, maar wel de vlakste, minst riskante route of de route met voldoende rustpunten.

Sinds 1 januari 2007 is in Nederland de Wmo (Wet maatschappelijke ondersteuning) van kracht. In de Wmo zijn de Wvg (Wet voorzieningen gehandicapten), de Welzijnswet en een deel uit de AWBZ (Algemene Wet Bijzondere Ziektekosten) samengebracht. De wet stimuleert dat mensen zo lang mogelijk zelfstandig kunnen blijven leven en, ondanks ouderdom, handicap of gebrek, kunnen deelnemen aan onze maatschappij. Voorzieningen die hieraan bijdragen, zijn bijvoorbeeld een aangepaste rolstoel of de deeltaxi; een collectieve voorziening voor incidenteel gebruik. Het vervoer van mensen heeft een relatie met het GVVP, maar zaken omtrent de Wmo worden niet verder in dit GVVP uitgewerkt.

In april 2011 is het rapport 'Verankeringsgroep OuderenProof' opgesteld om concrete verbeteringen te treffen in de leefsituatie van ouderen en ouderen blijvend te betrekken bij beleid en uitvoering van gemeentelijk handelen. In dit rapport zijn beleidswensen geformuleerd en concrete acties en maatregelen, onder andere op het gebied van verkeer en vervoer. Onderstaande aspecten hebben raakvlak met voorliggend GVVP:

- Uniformiteit in voorrangsregeling rotondes binnen de bebouwde kom en vormgeving conform CROW-richtlijnen (teneinde verkeersonveilige situaties te voorkomen).
- Voor verschillende locaties verzoek om snelheidsremmende maatregelen en fietsvoorzieningen, onder andere snelheidsremmende maatregelen in de Admiraalsweg – Ruijterstraat, Nieuwkuijksestraat en verzoek om (aanpassing van) fietsvoorzieningen Joost van den Vondellaan, Elshoutseweg, Wolfshoek, Tunnelweg/Wolput.
- Voor verschillende locaties verzoek om (toegankelijke) trottoirs, onder andere in Elshout, Wolfshoek, Haarsteeg, de Hoeven, Haarsteegsestraat, Nassaudwarsstraat, Nassaulaan – Heidijk, Deken van Baarstraat, de Badweg en Nieuwkuijksestraat.

Beleidsvoornemens

Om ervoor te zorgen dat mensen blijven lopen, is de nabijheid van voorzieningen en essentiële bestemmingen cruciaal, evenals een goede basiskwaliteit van de voetgangersvoorzieningen naar die bestemmingen. Een goede inrichting (denk aan veilige oversteekvoorzieningen en verlaagde trottoirbanden) is noodzakelijk om de zelfstandige mobiliteit van met name ouderen, kinderen en gehandicapte

voetgangers te garanderen. Dergelijke voorzieningen kunnen het verschil betekenen tussen afhankelijkheid van anderen en zelfstandig aan het verkeer en sociale leven kunnen deelnemen. Daarnaast dienen voetgangers- en gehandicaptenvoorzieningen integraal te worden betrokken bij ruimtelijke ontwikkelingsplannen. Qua inrichting zijn er de volgende aanvullende voornemens:

- Bij de realisatie van trottoirs gelden de eisen voor toegankelijkheid (voor rolstoelen en kinderwagens en voor blinden en slechtzienden) als uitgangspunt. Hierbij is altijd sprake van maatwerk en vindt een afweging plaats tussen toegankelijkheid, verkeerskundig en stedenbouwkundig ontwerp en kosten.
- Veilige bereikbaarheid van basisscholen voor voetgangers door middel van goede trottoirs en oversteekvoorzieningen.
- Waar noodzakelijk moeten ook op toeristisch-recreatieve routes en plekken in de gemeente Heusden gehandicaptenvoorzieningen worden gerealiseerd om ook de belangrijke recreatieve plekken van de gemeente voor iedereen toegankelijk te maken.
- Deze voornemens worden verder uitgewerkt in een nader op te stellen wandelpadennetwerk. Tevens worden kwaliteitsnormen opgesteld waaraan dit netwerk moet voldoen. Het recreatieve wandelknooppuntennetwerk kan hiervoor een basis vormen.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Verbeteren oversteekvoorzieningen en trottoirs conform de eisen voor toegankelijkheid. Te denken valt aan op- en afritten van trottoirs en obstakelvrije ruimte (niet alleen vaste objecten zoals bomen maar ook reclameborden van winkeliers). Onder andere in Elshout, Wolfshoek, Haarsteeg, de Hoeven, Haarsteegsestraat, Nassaudwarstraat, Nassaulaan – Heidijk, Deken van Baarstraat, de Badweg en Nieuwkuijksestraat (op basis van inventarisatie OuderenProof).
- Verbeteren oversteekvoorzieningen in schoolomgevingen en op de Grotestraat in Drunen.
- Opstellen voetgangersnetwerk gemeente Heusden inclusief kwaliteitsnormen. In mei 2011 wordt het recreatieve wandelknooppuntennetwerk geopend welke een basis voor dit voetgangersnetwerk kan zijn.

5.5 Vracht- en landbouwverkeer

Uitgangssituatie

De gemeente Heusden heeft een flink aantal bedrijventerreinen en landbouwbedrijven. Vracht- en landbouwverkeer en verkeersveiligheid gaan ondanks alle maatregelen aan voertuigen nog steeds moeilijk samen. Ook in de gemeente Heusden zijn er tal van klachten dat het vracht- en landbouwverkeer leidt tot verkeersonveilige situaties met name in relatie met fietsverkeer. Als verkeersonveilige locaties worden onder andere de Tuinbouwweg en kruispunt Mandenmaker – Abt van Engelenlaan genoemd.

Ook zijn er klachten welke zich richten op routes die gekozen worden door doorgaand vrachtverkeer, terwijl die routes daar niet geschikt voor zijn. Dit zal zich vooral voordoen op momenten dat de verkeersafwikkeling op de hoofdwegen, bijvoorbeeld bij de afslagen op de A59, te wensen overlaat. Juist dan worden vaak alternatieve routes gekozen.

Nederland en ook de gemeente Heusden zijn onderhevig aan schaalvergroting in onder andere de landbouwsector. Door schaalvergroting neemt het vervoer naar bedrijven en de omvang van landbouwmachines steeds meer toe (zwaar transport). Doordat veel van de wegen in het buitengebied een smal profiel hebben, is op een aantal wegen het gebruik niet in overeenstemming met de functie. Dit heeft tot gevolg dat voertuigen elkaar moeilijk kunnen passeren, dat wegen beschadigd worden en dat op enkele locaties verkeersonveilige situaties kunnen ontstaan. In het kader van de bermverbetering (onderhoud en grasbetontegels) buitengebied, wordt ook aandacht geschonken aan het verbeteren van passeermogelijkheden.

Beleidsvoornemens

Het terugdringen van de klachten over vracht- en landbouwverkeer die leiden tot verkeersonveilige situaties blijft een belangrijk uitgangspunt in het verkeers- en vervoersbeleid van de gemeente Heusden. Dit houdt echter niet in dat overal maar snelheidsremmende maatregelen genomen moeten worden, die het vracht- en landbouwverkeer hinderen. Daar waar veel vracht- en landbouwverkeer en ook busverkeer (noodzakelijk verkeer) rijdt, wordt gestreefd naar het beperken van snelheidsremmende maatregelen. Er moet dus gezocht worden naar een goed compromis tussen een verkeersveilige inrichting en het rijcomfort. Wanneer snelheidsremmende maatregelen worden genomen, gaat, indien fysiek en technisch mogelijk, de voorkeur uit naar wegversmallingen of asverspringingen. Kanttekening bij dit type maatregelen is dat bij lage intensiteiten de snelheidsremmende werking ervan afneemt. Bij lage intensiteiten gaat de voorkeur dan ook uit naar langgerekte plateaus, conform richtlijnen van het CROW. Tijdens het oogstseizoen vindt meer vervoer plaats naar de landbouwbedrijven in het buitengebied. Evenals in diverse andere gemeenten worden in deze periode voor de andere weggebruikers attentieverhogende maatregelen (waarschuwingsborden) geplaatst.

Op erftoegangswegen type I met relatief veel vracht- en/of landbouwverkeer kan bermverbreding worden toegepast, bijvoorbeeld door toepassing van grasbetontegels. Dit heeft wel als gevolg dat de weg breder oogt, waardoor de gereden snelheid omhoog kan gaan. Daarnaast moeten landbouwwegen goed worden beheerd en onderhouden.

Ten aanzien van de routing van vrachtverkeer geldt als beleidsuitgangspunt dat vrachtverkeer met een herkomst of bestemming in de gemeente Heusden zoveel mogelijk gebruik moet maken van het hoofdwegennet. Tevens dient het vrachtverkeer zoveel mogelijk uit bebouwde kommen, en de woonwijken in het bijzonder, worden geweerd. De wegencategorisering, zoals in hoofdstuk 4.2 van dit GVVP is gepresenteerd, moet hier een belangrijke bijdrage aan leveren. De ontwikkeling van (vrachtauto) navigatie kan hier echter ook een bijdrage aan leveren.

De gemeente Heusden zal hierbij de 'gewenste' routes voor vrachtverkeer aan ontwikkelaars van dergelijke navigatiesoftware leveren.

Los van deze voornemens moet worden geconstateerd dat er weinig informatie over routekeuzes van vrachtverkeer bekend is. De mate van doorgaand vrachtverkeer is lastig vast te stellen. Daarom nemen wij als actiepunt op om de herkomsten en bestemmingen van het vrachtverkeer en hun routekeuzes nader te onderzoeken ten einde aanvullende maatregelen te kunnen bepalen.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Op erftoegangswegen buiten de bebouwde kom wordt ingezet op snelheidsremmende maatregelen die minimale hinder geven voor landbouwverkeer, zoals horizontale maatregelen, langgerekte plateaus of busvriendelijke drempels.
- Uitvoeren van onderzoek naar aard en omvang van het vrachtverkeer door de gemeente Heusden.

5.6 Parkeren

Uitgangssituatie

Hoewel de gemeente Heusden (nog) niet wordt geconfronteerd met structurele parkeerproblemen, spelen er wel een aantal kleinere parkeervragen. Ten aanzien van parkeren geldt in de huidige situatie het volgende:

- In de vesting Heusden wordt het aantal parkeerplaatsen als te weinig ervaren. Met name in de avond- en weekenduren is er een tekort aan parkeerplaatsen.
- Vanuit het ruimtelijke aspect is straatparkeren in de vesting daarentegen ongewenst.
- In het centrum van Vlijmen en Drunen is een parkeerschijfzone ingesteld.
- In het centrum van de vesting Heusden geldt betaald parkeren.
- In oudere wijken is het parkeeraanbod op straat niet altijd in overeenstemming met de actuele parkeervraag van de meeste huishoudens door een sterk toegenomen autobezit.
- Bij scholen is parkeren (voor personeel) en het halen en brengen van kinderen een zorgpunt. Door het parkeergedrag van ouders ontstaan in een aantal gevallen onveilige en conflictsituaties.

Beleidsvoornemens

Een beleidsuitgangspunt is het tegengaan van versnippering van parkeren. Aantrekkelijke geconcentreerde parkeerplaatsen op een centrale locatie met korte loopafstanden van de voorzieningen zijn het meest aantrekkelijk, bevorderen de bereikbaarheid en benutting van parkeervoorzieningen en bieden de beste kansen tot een goede ruimtelijke kwaliteit.

De gemeente Heusden toetst bij nieuwe ruimtelijke plannen met behulp van een parkeerbalans of na realisatie de vraag en aanbod in balans zijn. Ruimtelijke plannen

zijn ontwikkelingen (onder andere inbreidings- en nieuwbouwplannen, onderhoud- en wegreconstructieplannen en rioleringswerkzaamheden), waarbij gezorgd moet worden dat parkeerproblemen in het aan het project grenzende (woon)gebied, op basis van een parkeerbalans, geminimaliseerd of liefst integraal opgelost moeten worden. Investerings in onderhoud moeten tevens benut worden voor het verhogen van de kwaliteit, er dient verder gekeken te worden dan naar enkel vernieuwing.

Bij ruimtelijke ontwikkelingen is het beleidsuitgangspunt dat zoveel mogelijk parkeerplaatsen op eigen terrein (binnen plangrenzen) worden gerealiseerd en dat deze, om dubbelgebruik te stimuleren, zoveel mogelijk openbaar toegankelijk zijn voor algemeen gebruik (zeker ten aanzien van bezoekersparkeren).

Maximale benutting en dus ook dubbelgebruik van parkeervoorzieningen nabij winkelcentra en andere voorzieningen is het uitgangspunt. Bij het toekennen van geschikte locaties voor functies moet hier zoveel mogelijk rekening worden gehouden. Zo kan een functie die vooral overdag een vraag naar parkeren heeft gecombineerd worden met een functie die vooral in de avonduren het maatgevende moment heeft. Dit zorgt voor een betere benutting, minder parkeerplaatsen en een betere ruimtelijke kwaliteit.

Verder zet de gemeente Heusden de aankomende jaren in op het zoeken naar en het uitbreiden van parkeervoorzieningen waar dit nodig is. Bij nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen wordt bekeken of er ruimte is om extra parkeerplaatsen (bij bedrijven en appartementencomplexen) aan te leggen of om versnippering tegen te gaan. Hiervoor is het nodig om in de ruimtelijke procedure die binnen de gemeente Heusden wordt doorlopen parkeren integraal en in een vroeg stadium te betrekken.

Om de beeldkwaliteit te verhogen wordt parkeren in gebouwde voorzieningen verder gestimuleerd (openbare parkeerruimte bij voorzieningen, private parkeerplaatsen bij woningbouw en bedrijvigheid). Het parkeerbeleid voor economische centra zal in samenspraak met de ondernemers worden opgesteld. Indien de parkeerbezetting voor het parkeerareaal voor bezoekers bij de winkelgebieden hoger is dan 90%, bestaat de kans op overloop naar de woongebieden. Dit is niet wenselijk. Er moet dan worden gezocht naar extra parkeervoorzieningen. Daarbij kan ook een vorm van parkeerregulering worden ingezet, alleen als daar feitelijk behoefte aan is (als de parkeerruimte schaars wordt en door niet-bedoelde doelgroepen wordt gebruikt).

De bestaande parkeerregelingen Vlijmen en Drunen (parkeerschijfzone) en betaald parkeren vesting Heusden worden in het kader van de centrumstudies binnen de gemeente Heusden heroverwogen en waar nodig aangepast.

Parkeren in woonbuurten

Bij aanvragen voor extra parkeervoorzieningen staat ruimtelijke kwaliteit voorop. Per gebied moet een gezonde balans gevonden worden tussen onder andere parkeren en speel- en groenvoorzieningen. Er wordt in de regel dan ook terughoudend omgegaan met het ad hoc realiseren van extra parkeervoorzieningen in de woongebieden. Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt parkeren integraal meegenomen.

Met verzoeken tot uitbreiding van het parkeerareaal in woonwijken waar geen sprake is van nieuwbouw of herinrichting van woonstraten, wordt zeer terughoudend omgegaan. In uitzonderlijke gevallen kan in overleg met de gemeente Heusden worden afgeweken van de parkeernormen. De gemeente Heusden beschikt hiervoor over een Nota Parkeernormen.

Parkeren in de vesting Heusden

De parkeersituatie in de vesting is een andere dan in de overige kernen. In de gerestaureerde vestingstad is het historische karakter mede bepalend voor het parkeren. In de relatief smalle straatjes wordt naast bewoners, ondernemers en bezoekers van de winkeltjes ook geparkeerd door bezoekers die de vesting als bezienswaardigheid komen bekijken. Voor de vesting geldt nog meer dan bij de overige kernen dat maatwerk nodig is om het parkeren een plek te geven. Aan de hand van een voorstel van de bewonersvereniging wordt, separaat aan het GVVP, de parkeerregulering geactualiseerd. Voor de lange termijn ligt er een ambitie om het toerisme binnen en rond de vesting te stimuleren en zullen op gebied van parkeren, structurele maatregelen genomen moeten worden.

Parkeren in Giersbergen

De meest zuidelijk gelegen kern binnen de gemeente Heusden is Giersbergen en ligt aan de rand de Loonse en Drunense Duinen. Het grote aantal recreatieve bezoekers dat in Giersbergen haar of zijn auto parkeert, veroorzaakt hinder voor de omwonenden en verkeersonveilige situaties. Het is dan ook van belang de parkeeroverlast in Giersbergen terug te dringen.

Laden en lossen

In het centrum van Drunen gelden op dit moment venstertijden. Nader onderzoek is nodig of voor het laden- en lossen bij de winkelgebieden venstertijden moeten worden ingesteld/gehandhaafd. Hierbij geldt het aandachtspunt dat het instellen van venstertijden praktisch lastig invoerbaar is (handhaving en afspraken met derden). Het laden en lossen moet zo min mogelijk hinder opleveren voor andere verkeersdeelnemers. Daarom moet bevoorrading zoveel mogelijk op eigen terrein plaatsvinden. Het realiseren van laad- en losplaatsen wordt bevorderd onder de voorwaarde dat er een goede handhaving tegen oneigenlijk gebruik is.

Parkeren grote voertuigen

Binnen alle bebouwde kommen in de gemeente Heusden geldt een parkeerverbod voor grote voertuigen (langer dan 6 meter of hoger dan 2,40 meter). Dit heeft als gevolg dat vrachtauto's zoveel mogelijk op eigen (bedrijven)terreinen moeten parkeren. Er zijn echter situaties waarbij parkeren op eigen terrein niet mogelijk is waardoor deze grote voertuigen langs de openbare weg geparkeerd staan (langs de Spoorlaan Drunen, Nieuwkuijk, Onder de Bogen). Onderzoek is nodig naar (locaties voor) parkeren voor grote voertuigen. Hierbij is ook aandacht nodig voor de benodigde parkeervoorzieningen zoals verlichting en vuilnisbakken.

Gemeentelijke parkeernormen

De gemeente Heusden heeft nieuwe gemeentelijke parkeernormen opgesteld in een separate Nota Parkeernormen.

Gehandicaptenparkeerplaatsen

Bij ruimtelijke ontwikkelingen wordt daarnaast voorzien in voldoende gehandicaptenparkeerplaatsen. Als maatstaf is 2% van alle parkeerplaatsen bij een winkelgebied bestemd voor gehandicapten. Ook bij alle solitaire voorzieningen, zoals huisartsenpraktijken, kerken, bibliotheken en verzorgingstehuizen moeten voldoende parkeerplaatsen voor gehandicapten gerealiseerd worden. Deze parkeerplaatsen liggen op strategisch goede locaties, zo dicht mogelijk bij de ingang, bij voorkeur op maximaal 25 meter. De maatvoering en bebording moeten voldoen aan de richtlijnen in het ASVV (Aanbevelingen Stedelijke Verkeersvoorzieningen) en het Handboek voor Toegankelijkheid.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Versterken en aantrekkelijker maken recreatief overstappunt (met het doel het autogebruik terug te dringen) door realisatie van transferpunt 'Oudheusden' (voorzieningen als fietsenstallingen en bushalte metabri).
- Na klachten van bewoners waar mogelijk en noodzakelijk aanleggen van extra parkeerplaatsen in bestaande wijken, zonder dat dit ten koste gaat van speelvoorzieningen en waardevolle groenvoorzieningen.
- Terughoudend omgaan met uitbreiding parkeerplaatsen bij schoolomgevingen, inzetten op gedragsbeïnvloeding van ouders aansluitend bij de BVL-aanpak.
- Realiseren voldoende invalidenparkeerplaatsen bij openbare gebouwen en bestaande aanpassen aan de richtlijnen volgens het CROW.
- Terugdringen van de parkeeroverlast in Giersbergen.
- Onderzoek naar venstertijden voor laden en lossen in winkelgebieden.
- Onderzoek naar (locaties voor) parkeervoorzieningen vrachtauto's.

5.7 Openbaar vervoer

Uitgangssituatie

Bushaltes worden ook wel de voordeur van het openbaar vervoer genoemd. Een aantrekkelijke halte maakt het openbaar vervoer aantrekkelijker en kan nieuwe reizigers genereren. Ook de nabijheid van haltes is van belang voor de kwaliteit van het openbaar vervoer.

Over het algemeen kan worden gesteld, dat hoe korter de afstand tussen twee haltes, hoe korter ook de gemiddelde loopafstanden naar de haltes. Echter, dit moet afgewogen worden tegen de gemiddelde reistijd van de bussen, immers het stoppen aan een halte kost tijd. Uit onderzoek van de TU Delft is gebleken dat een onderlinge halteafstand van 600 tot 700 meter optimaal is. De provincie hanteert in het basisvoorzieningenniveau een maximale loopafstand van 800 meter. Door een

centrale ligging van de bushaltes nabij voorzieningen of in dichter bewoonde zones worden zoveel mogelijk reizigers bediend. Door een goede kwaliteit looppaden naar de haltes, worden niet alleen de loopafstanden verkort, maar worden deze ook comfortabeler en prettiger.

Beleidsvoornemens

Haltes waar nagenoeg uitsluitend reizigers uitstappen, behoeven geen verdere voorzieningen dan de voorzieningen voor toegankelijkheid. Drukke haltes krijgen waar mogelijk eenabri. Om een schone halte te waarborgen, worden bij al deze haltes afvalbakken geplaatst. Fietsenstallingen worden geplaatst bij haltes daar waar vraag naar is.

Voor de halteafstand tussen de bushaltes geldt in de gemeente Heusden als uitgangspunt dat gestreefd wordt naar maximaal 800 meter (voorkeur voor maximaal 600 á 700 meter). Voor de loopafstanden vanuit de woongebieden naar de haltes geldt een streefwaarde van 400 meter (dit geldt ook voor de streekbussen).

Bij de drukste haltes in de kernen Vlijmen en Drunen is het wenselijk om de instaphaltes uit te rusten met dynamische reisinformatiesystemen (DRIS) waardoor reiziger te allen tijden kunnen zien hoe lang zij op de eerst volgende bus moeten wachten. De provincie legt en financiert een DRIS enkel op de drukste haltes in Brabant. Enkel de halte bij het Ei van Drunen valt in deze categorie. Zodra de werkzaamheden rondom het Ei van Drunen zijn gerealiseerd wordt het DRIS bij het Ei van Drunen geplaatst. Mogelijke goedkopere alternatieven van een DRIS, voor andere haltes in de gemeente Heusden, is het systeem 'Infotin', zoals dit met succes is toegepast bij alle streek-, stads en buurtbushaltes in de regio Eindhoven.

Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- Onderzoek doen naar (financiële) mogelijkheden aanleg reisinformatiesysteem (DRIS) op de belangrijkste haltes in Drunen en Vlijmen en de transferpunten 'Oudheusden'.
- Onderzoek doen naar de mogelijkheden voor inzet van recreatief vervoer op de recreatieve noord-zuidas tussen de transferpunten Oudheusden en Ei van Drunen.

5.8 Recreatief verkeer

Uitgangssituatie

De inwoners van de gemeente Heusden voeren verschillende activiteiten uit tijdens hun dagbesteding. Bij het bereiken van deze activiteiten horen verplaatsingen, waarbij gebruik wordt gemaakt van allerlei modaliteiten.

Bij mobiliteitsvraagstukken krijgen voornamelijk de woon-werkverplaatsingen aandacht. Naast de woon-werkverplaatsingen is een deel van alle verplaatsingen

recreatief van aard. Uit gegevens van het MON (mobiliteitsonderzoek Nederland) blijkt dat circa 25% van de verplaatsingen recreatief van aard is.

Ook in de gemeente Heusden vinden recreatieve verplaatsingen plaats. Door onder andere de aanwezigheid van de Loonse en Drunense Duinen en Heusden Vesting beschikt de gemeente Heusden over grote recreatieve trekkers. De recreatieve verplaatsingen maken niet altijd gebruik van dezelfde routes als het woon-werkverkeer. Daarom worden aanvullende recreatieve netwerken opgesteld. De gemeente Heusden kent reeds het landelijke fietsknooppuntensysteem, dat wordt aangevuld met het recreatieve fietsnetwerk. Tevens wordt in mei 2011 het recreatieve wandelknooppuntennetwerk geopend. Uit onderzoek van het Landelijk Fietsplatform blijkt dat het recreatief fietsverkeer op nationaal niveau 1,2 miljard euro uitgeeft. Omdat de recreatieve fietser gebruik maakt van het veelal reeds aanwezige utilitaire fietsnetwerk zijn investeringen beperkt. Het recreatief fietsverkeer is daarom ook nog eens economisch zeer gunstig.

In verschillende beleidsvelden wordt ook aandacht besteed aan het thema recreatie. Het toeristisch beleid wordt zo bijvoorbeeld meer ingebed in de regionale structuur, waarbij kan worden ingespeeld op het toeristisch aanbod van de stad 's-Hertogenbosch en op het gebied tussen 's-Hertogenbosch en Heusden (project de Groene Delta). De twee belangrijkste recreatieve trekpleisters zijn de vesting en de Drunense Duinen. Beide recreatieve voorzieningen hebben een prominente functie in het toerisme van de gemeente Heusden. De wens is dan ook de kwaliteit van beide voorzieningen te behouden en daarnaast de recreatieve as (vesting-duinen) verder uit te bouwen. Een versterking van de recreatieve noord-zuidas is daarbij van belang. De vesting Heusden is een recreatieve trekpleister waar in de huidige situatie verkeersproblemen voorkomen. Voor de duurzame toekomst van de vesting is het van belang een duidelijke visie te formuleren. Daarbij wordt een zo optimaal mogelijke oplossing voor de verkeersdoorstroming en de parkeermogelijkheden in en rond de vesting gezocht.

De huidige recreatieve voorzieningen bieden nog kansen voor verbetering. Zo zijn er ook mogelijkheden om de recreatieve voorzieningen aan de zuidkant van de gemeente Heusden (Drunense Duinen, Giersbergen – Margriet) te verbeteren en daarmee de recreatieve waarde van deze gebieden te versterken (bijvoorbeeld door opvang parkeren aan de randen om zodoende het autoverkeer in deze gebieden terug te dringen). Kortom, het uitgangspunt is de recreatie in de gemeente Heusden een positieve impuls te geven.

Beleidsvoornemens

Om de recreatie in de gemeente Heusden een kwalitatieve impuls te kunnen geven is het van belang dat de recreatieve voorzieningen bereikbaar zijn. Goed bereikbare recreatieve voorzieningen brengen een aantal positieve gevolgen met zich mee. Uiteraard brengen de recreatieve voorzieningen inkomsten met zich mee voor de gemeente Heusden. Niet alleen de inkomsten vanuit de recreatieve voorzieningen zelf, maar ook vanuit de reis ernaartoe. Een wandelaar, fietser of automobilist kan ook voor inkomsten zorgen bij de plaatselijke ondernemer. Als voorbeeld worden de

horecavoorzieningen nabij de Drunense Duinen genoemd. Uit onderzoek van het wandelplatform (blad recreatie en toerisme) blijkt dat iedere kilometer van het officiële wandelpaden netwerk 115.000 euro per jaar oplevert. Het loont daarom om een goed onderhouden en (bewegwijzerd) wandelpadennetwerk te hebben. Een vergelijkbaar effect treedt op wanneer het fietsnetwerk verbeterd wordt. Naast de inkomsten kan ook het imago sterk verbeterd worden met de bereikbaarheid van recreatieve voorzieningen. Een goed recreatief netwerk zorgt ervoor dat de bezoeker van de gemeente Heusden een positief beeld krijgt van de gemeente Heusden wat op andere vlakken weer een doorwerkend positief effect heeft. Ook zorgt een goede recreatieve bereikbaarheid ervoor dat duurzame vervoerswijzen meer gebruikt worden, met het bijhorende positieve milieueffect daarvan.

Het beleidsvoornemen is daarom in te steken op een uitbreiding en kwaliteitsverbetering van de recreatieve netwerken. Dit betekent in eerste instantie het recreatieve fietsnetwerk en het (recreatieve) wandelpadennetwerk. Maar daarnaast ook het verbeteren van openbaar vervoer naar recreatieve voorzieningen. Hierbij valt te denken aan pendeldiensten vanuit en tussen de transferpunten Oudheusden en het Ei van Drunen, zodat bijvoorbeeld de vesting Heusden ontzien kan worden van gemotoriseerd verkeer. Naast concrete infrastructurele maatregelen en diensten kan daarnaast door middel van promotie en campagne het recreatieve netwerk onder de aandacht gebracht worden.

In de visie van Routebureau Brabant 2010 – 2014 van februari 2011 zijn enkele beleidsvoornemens geformuleerd waarvoor de gemeente Heusden zich zal inzetten, bijvoorbeeld ten aanzien van de kwaliteit van het recreatieve fiets- en wandelpadennetwerk en de voorzieningen, promotie en de informatievoorziening.

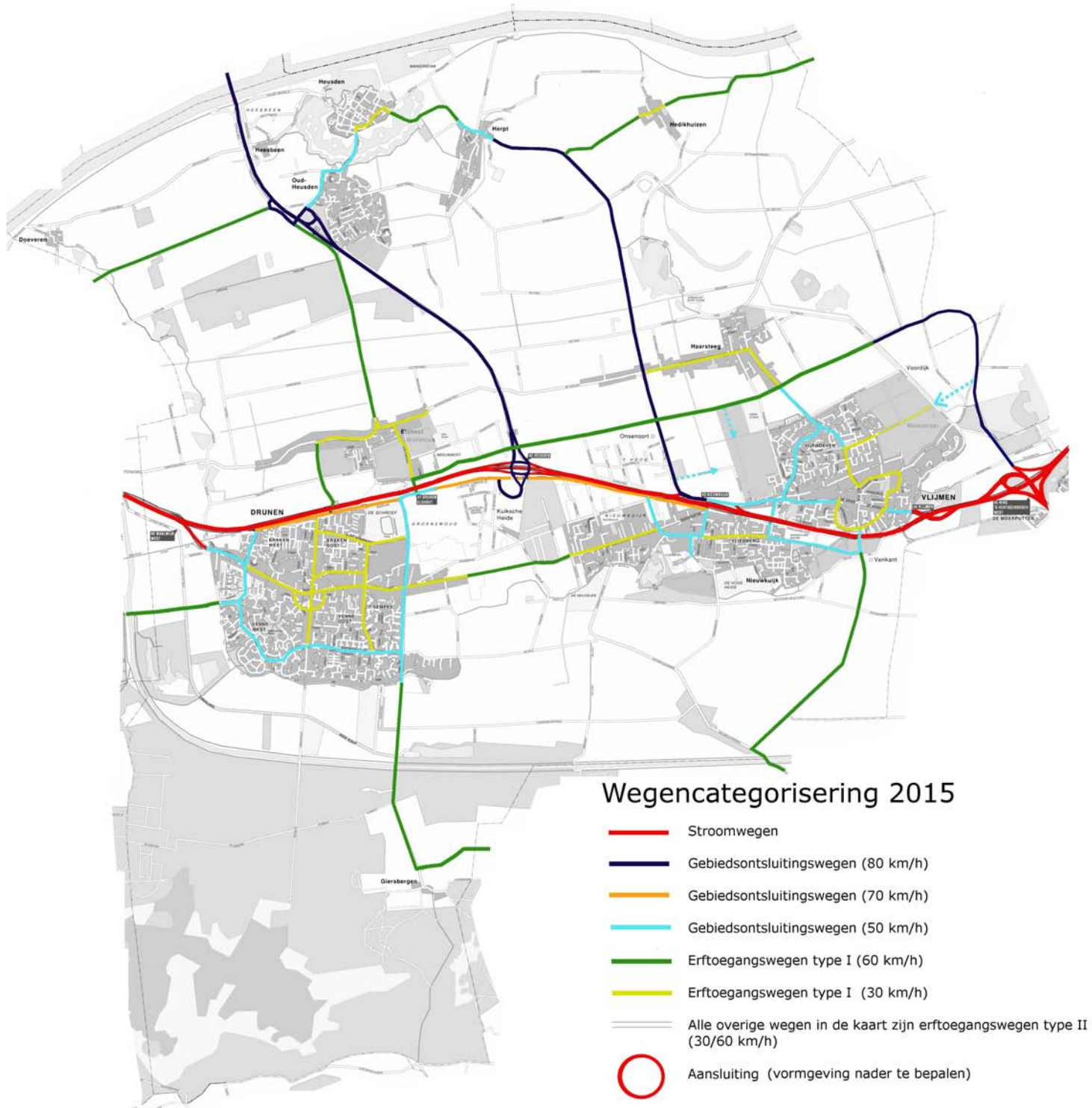
Actiepunten

In de periode 2011-2015 wordt aan dit beleidsthema gewerkt door het uitvoeren van onder andere de hiernavolgende actiepunten.

- De toekomstige transferia/transferpunten ook gebruiken voor recreatief verkeer en het ontlasten van de vesting Heusden.
- Promotie en marketing van het gebruik van de recreatieve netwerken.
- Ontwikkeling van transferpunt Ei van Drunen/Poort van Heusden.

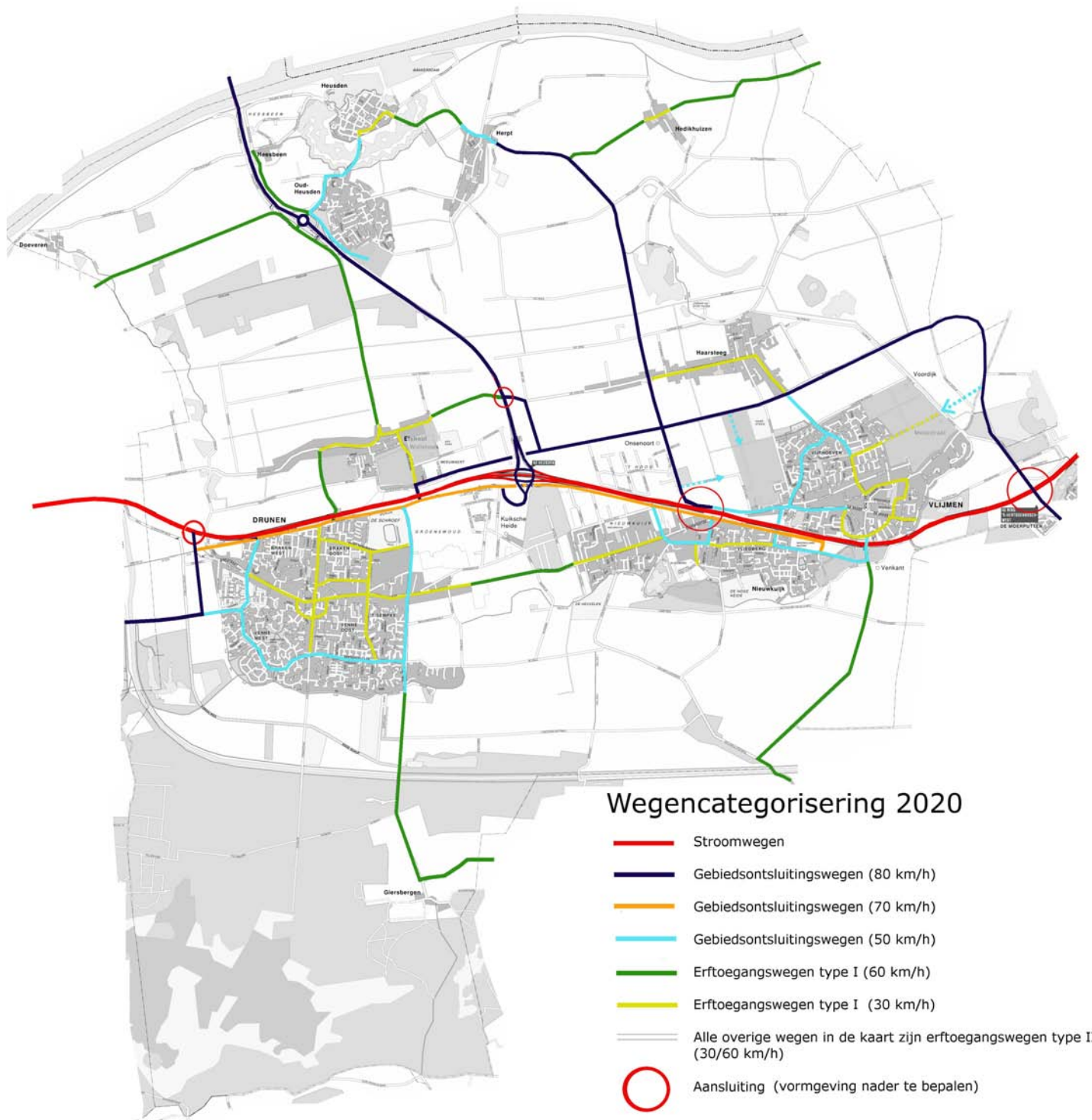
Bijlage 1

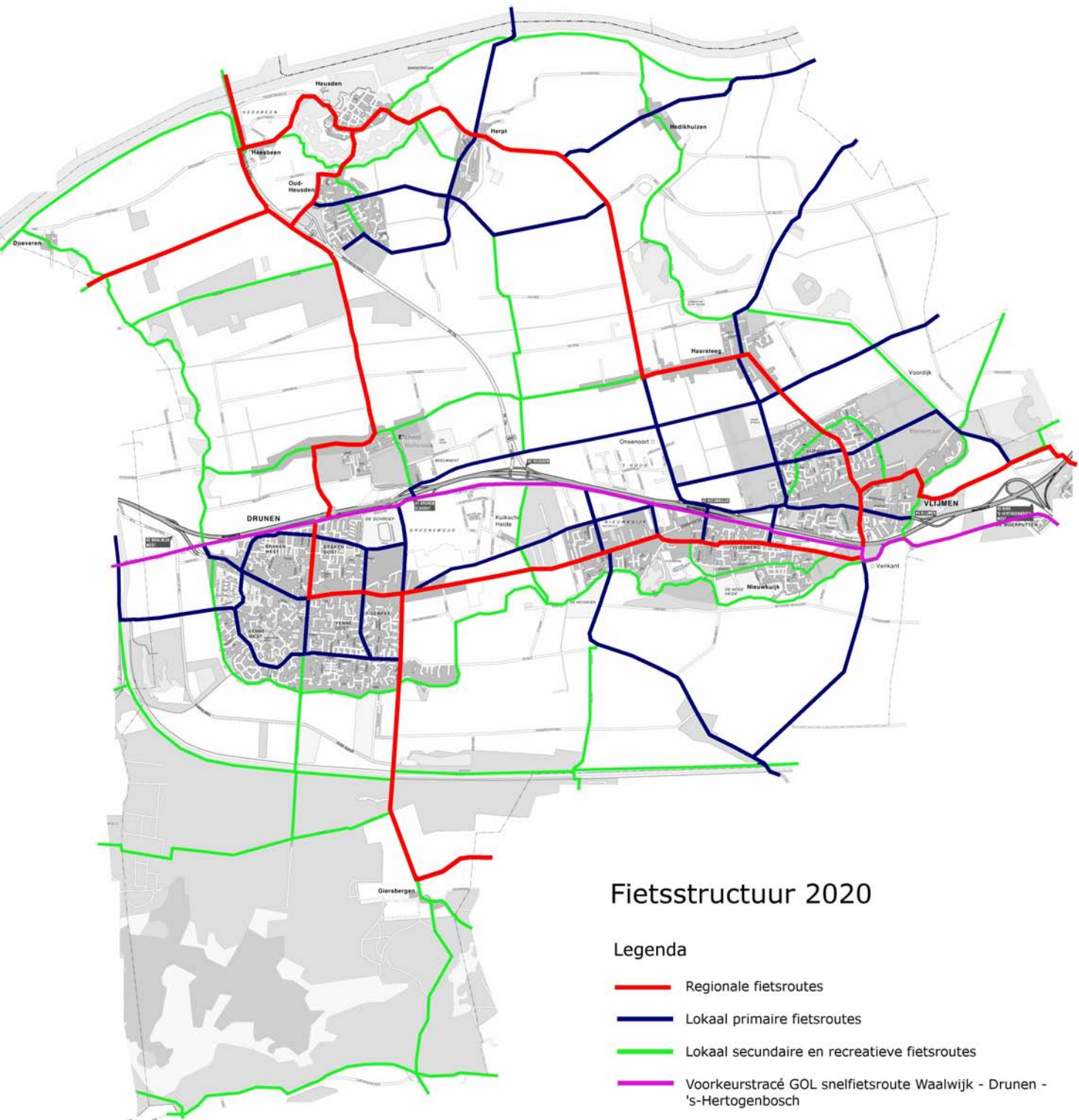
Kaartbeelden verkeersstructuur



Wegencategorisering 2015

- Stroomwegen
- Gebiedsontsluitingswegen (80 km/h)
- Gebiedsontsluitingswegen (70 km/h)
- Gebiedsontsluitingswegen (50 km/h)
- Erftoegangswegen type I (60 km/h)
- Erftoegangswegen type I (30 km/h)
- Alle overige wegen in de kaart zijn erftoegangswegen type II (30/60 km/h)
- Aansluiting (vormgeving nader te bepalen)

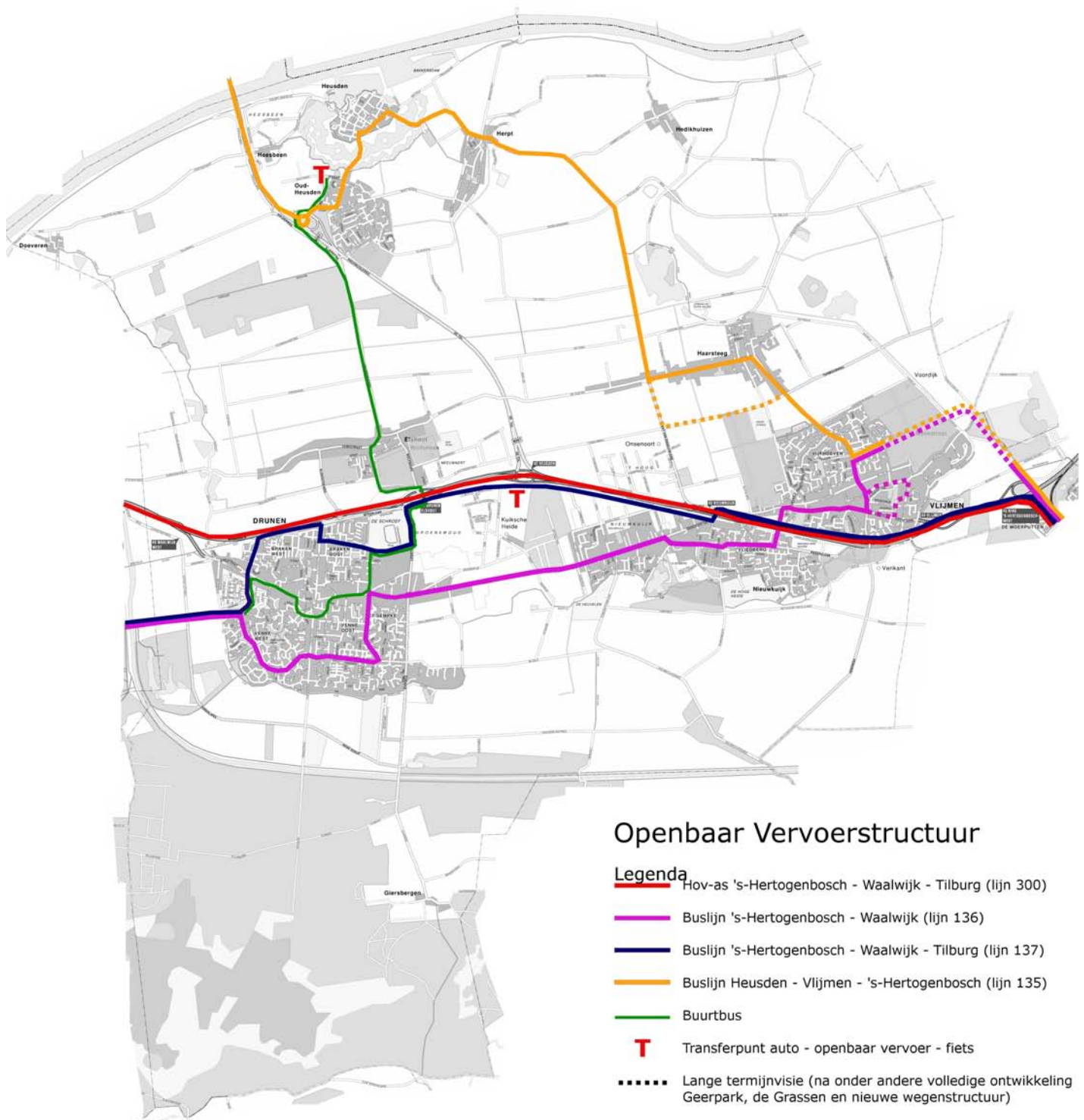




Fietsstructuur 2020

Legenda

- Regionale fietsroutes
- Lokaal primaire fietsroutes
- Lokaal secundaire en recreatieve fietsroutes
- Voorkeurstracé GOL snelfietsroute Waalwijk - Drunen - 's-Hertogenbosch



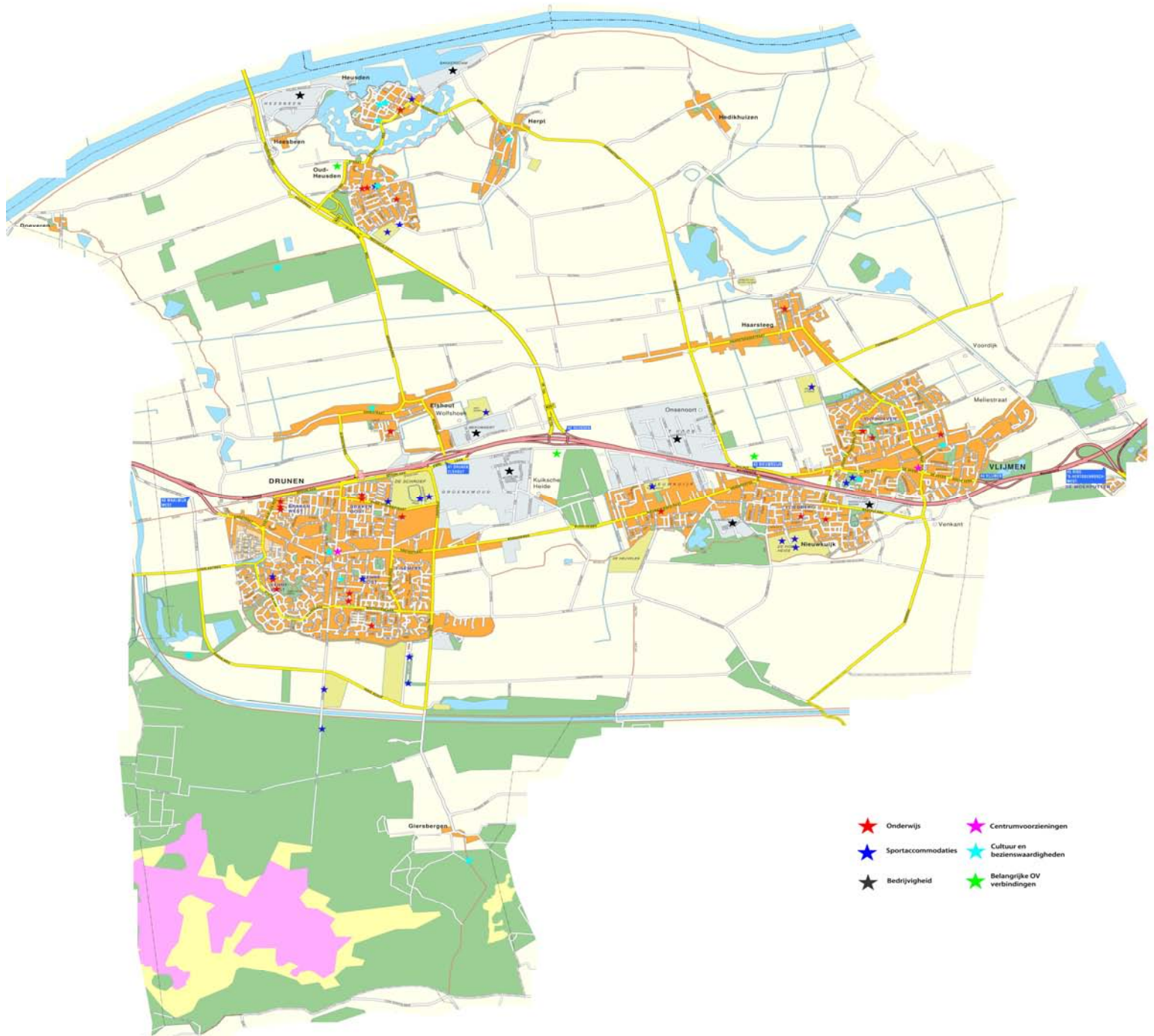
Openbaar Vervoerstructuur

Legenda

- Hov-as 's-Hertogenbosch - Waalwijk - Tilburg (lijn 300)
- Buslijn 's-Hertogenbosch - Waalwijk (lijn 136)
- Buslijn 's-Hertogenbosch - Waalwijk - Tilburg (lijn 137)
- Buslijn Heusden - Vlijmen - 's-Hertogenbosch (lijn 135)
- Buurtbus
- T Transferpunt auto - openbaar vervoer - fiets
- ⋯ Lange termijnvisie (na onder andere volledige ontwikkeling Geerpark, de Grassen en nieuwe wegenstructuur)

Bijlage 2

Belangrijke fietsbestemmings- locaties



Bijlage 3

Kwaliteitsnormen fietsnetwerk

hoofdeis netwerk	criteria	regionale en lokaal primaire fietsroutes	lokaal secundaire en recreatieve fietsroutes
comfort	verharding	<ul style="list-style-type: none"> ■ asfalt (met voorkeur voor rood asfalt) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ voorkeur voor gesloten verharding
	maatvoering	<ul style="list-style-type: none"> ■ erftoegangsweg (ETW) - 30 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstraat kan goede oplossing zijn ■ erftoegangsweg (ETW) type I - 30 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fiets(suggestie)strook $\geq 1,50$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 50 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstrook: $\geq 2,00$ meter - eenrichting: $\geq 2,50$ meter - tweerichtingen: $\geq 3,50$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 70 km/h <ul style="list-style-type: none"> - eenrichting: $\geq 2,50$ meter - tweerichtingen: $\geq 3,50$ meter ■ solitaire fietspaden¹ <ul style="list-style-type: none"> - solitair zonder bromfiets: $\geq 3,50$ meter in tweerichtingen - solitair met bromfiets: $\geq 4,00$ meter in tweerichtingen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ erftoegangsweg (ETW) - 30 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstraat kan goede oplossing zijn ■ erftoegangsweg (ETW) type I - 30 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fiets(suggestie)strook $\geq 1,50$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 50 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstrook: $\geq 1,50$ meter - eenrichting: $\geq 2,00$ meter - tweerichtingen: $\geq 3,00$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 70 km/h <ul style="list-style-type: none"> - eenrichting: $\geq 2,00$ meter - tweerichtingen: $\geq 3,00$ meter ■ solitaire fietspaden <ul style="list-style-type: none"> - solitair zonder bromfiets: $\geq 3,50$ meter in tweerichtingen - solitair met bromfiets: $\geq 4,00$ meter in tweerichtingen
	verlichting	<ul style="list-style-type: none"> ■ solitaire fietspaden ■ belangrijke oversteeklocaties ■ verlichting conform IBOR –openbare verlichting 	<ul style="list-style-type: none"> ■ solitaire fietspaden ■ belangrijke oversteeklocaties ■ verlichting conform IBOR –openbare verlichting
bewegwijzering	<ul style="list-style-type: none"> ■ op kruispunten in het hoofdwegennet en kruispunten van regionale en lokaal primaire fietsroutes 	<ul style="list-style-type: none"> ■ op kruispunten in het hoofdwegennet 	
veiligheid	voorrangsregeling	<ul style="list-style-type: none"> ■ bij rotondes: fietser in voorrang ■ bij verkeerslichten: fiets conflictvrij (voorkeur voor toepassing wachttijdvoorspeller) ■ in 30 km/h gebieden: fiets in de voorrang en bij kruising tussen fietspaden: solitair fietspad in de voorrang 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bij rotondes: fietser in voorrang ■ bij verkeerslichten: fiets conflictvrij (voorkeur voor toepassing wachttijdvoorspeller) ■ in 30 km/h gebieden: bij kruising tussen fietspaden: solitair fietspad in de voorrang
	autoparkeervakken	<ul style="list-style-type: none"> ■ schrikruimte $\geq 0,50$m toepassen bij langsparkeervakken en haaksparkeren. 	<ul style="list-style-type: none"> ■ voorkeur schrikruimte $\geq 0,50$m. toepassen bij langsparkeervakken en haaksparkeren.
samenhang directheid	compleetheid omrijdfactor in afstand	<ul style="list-style-type: none"> ■ aanleggen ontbrekende schakels ■ maximaal 1,25 	<ul style="list-style-type: none"> ■ aanleggen ontbrekende schakels ■ maximaal 1,40
	wachttijd	<ul style="list-style-type: none"> ■ maximaal 60 seconden bij verkeerslichten waar mogelijk inclusief fietscoördinatie, wachttijdvoorspellers en regensensoren 	<ul style="list-style-type: none"> ■ maximaal 90 seconden bij verkeerslichten waar mogelijk inclusief fietscoördinatie
	obstakelvrije zone	<ul style="list-style-type: none"> ■ incidentele obstakels: minimaal 0,30 meter ■ gesloten obstakels: minimaal 0,60 meter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ incidentele obstakels: minimaal 0,30 meter ■ gesloten obstakels: minimaal 0,60 meter

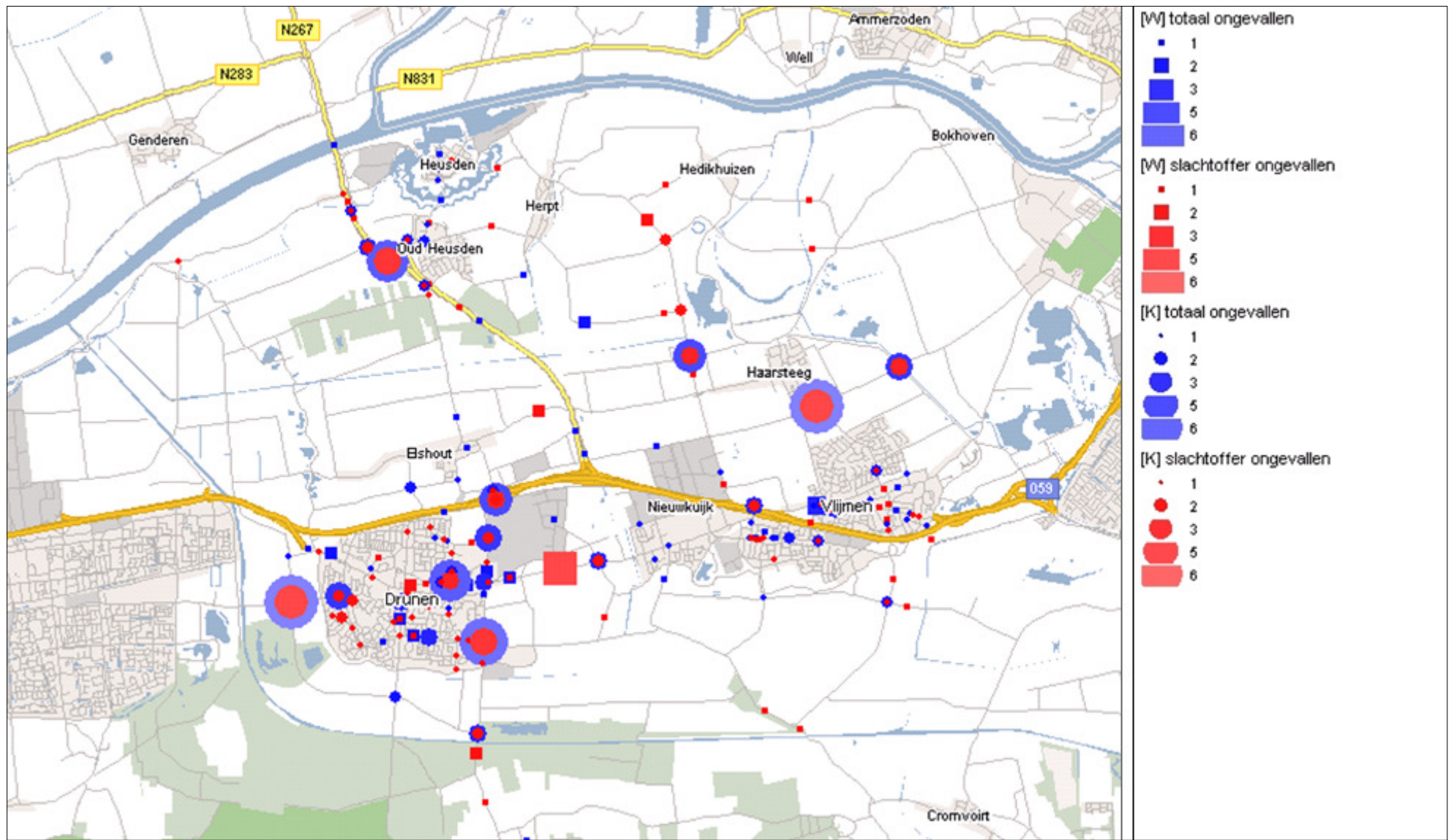
Tabel B3.1: Optimale kwaliteitsnormen fietsnetwerk binnen de bebouwde kom

hoofdeis netwerk	criteria	regionale en lokaal primaire fietsroutes	lokaal secundaire en recreatieve fietsroutes
comfort	verharding	<ul style="list-style-type: none"> ■ asfalt (met voorkeur voor rood asfalt) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ voorkeur voor gesloten verharding
	maatvoering	<ul style="list-style-type: none"> ■ erftoegangsweg (ETW) type I - 60 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstrook: $\geq 2,00$ meter - vrijliggend eenrichting: $\geq 2,50$ meter - vrijliggend tweerichtingen: $\geq 3,50$ meter ■ erftoegangsweg (ETW) type II - 60 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fietsstrook: $\geq 1,50$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 80 km/h <ul style="list-style-type: none"> - vrijliggend eenrichting: $\geq 2,50$ meter - vrijliggend tweerichtingen: $\geq 3,50$ meter - parallelweg (fietsstraat kan goede oplossing zijn) ■ solitaire fietspaden <ul style="list-style-type: none"> - solitair: $\geq 3,50$ meter in tweerichtingen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ erftoegangsweg (ETW) type I en II- 60 km/h <ul style="list-style-type: none"> - fiets(suggestie)strook $\geq 1,50$ meter - vrijliggend eenrichting: $\geq 2,00$ meter - vrijliggend tweerichtingen: $\geq 3,00$ meter ■ gebiedsontsluitingsweg (GOW) - 80 km/h <ul style="list-style-type: none"> - eenrichting: $\geq 2,00$ meter - tweerichtingen: $\geq 3,00$ meter - parallelweg (fietsstraat kan goede oplossing zijn) ■ solitaire fietspaden <ul style="list-style-type: none"> - solitair: $\geq 3,50$ meter in tweerichtingen
	verlichting	<ul style="list-style-type: none"> ■ een- en tweerichtingsfietspaden ■ belangrijke oversteeklocaties ■ verlichting conform IBOR –openbare verlichting 	<ul style="list-style-type: none"> ■ tweerichtingsfietspaden ■ verlichting conform IBOR –openbare verlichting
	bewegwijzering	<ul style="list-style-type: none"> ■ op kruispunten van hoofdwegen 	<ul style="list-style-type: none"> ■ op kruispunten van hoofdwegen
veiligheid	voorrangsregeling	<ul style="list-style-type: none"> ■ bij rotondes: fietser uit voorrang bij verkeerslichten: fiets conflictvrij op 60 km/h-wegen: fiets in de voorrang 	<ul style="list-style-type: none"> ■ bij rotondes: fietser uit voorrang bij verkeerslichten: fiets conflictvrij
samenhang	compleetheid	aanleggen ontbrekende schakels	aanleggen ontbrekende schakels
directheid	omrijdfactor in afstand	maximaal 1,25	maximaal 1,40
	wachttijd	maximaal 60 sec bij verkeerslichten waar mogelijk inclusief fietscoördinatie en regensensoren	maximaal 90 sec bij verkeerslichten
	obstakelvrije zone	incidentele obstakels: minimaal 0,30 meter gesloten obstakels: minimaal 0,60 meter	incidentele obstakels: minimaal 0,30 meter gesloten obstakels: minimaal 0,60 meter

Tabel B3.2: Optimale kwaliteitsnormen fietsnetwerk buiten de bebouwde kom

Bijlage 4






Ongevallenkaart








Afbeelding B4.1: Ongevallenkaart

Bijlage 5

Essentiële herkenbaarheids- kenmerken van weginfrastructuur

Essentiële herkenbaarheidskenmerken	Stroomweg		Gebiedsontsluitingsweg			Erftoegangsweg	
	SW120	SW100	GOW80	GOW70	GOW50	ETW60	ETW30
(Zone)bord	ASW-bord 	AW-bord 	Bord n.v.t. (algemene limiet RVV)	Limietbord 	Bord n.v.t. (algemene limiet RVV)	(Zone)bord 	Regime- of (zone)bord 
Kantmarkering	Doorgetrokken markering	Doorgetrokken markering	Onderbroken markering	Onderbroken markering of trottoirband	Onderbroken markering of trottoirband	Geen of onderbroken markering	Geen of onderbroken markering, of trottoirband
Rijrichtingscheiding	Voertuigkering of brede middenberm	Dubbele asstreek met groene 'vulling', voertuigkering of middenberm	Dubbele asstreek of middenberm	Dubbele asstreek of middenberm	Dubbele asstreek of middenberm	Geen	Geen

	Binnen de bebouwde kom	Buiten de bebouwde kom
Stroomweg	Binnen de bebouwde kom zijn geen stroomwegen	
Gebiedsontsluitingsweg		
Erftoegangsweg		

Essentiële Herkenbaarheidskenmerken volgens de richtlijn van CROW (publicatie 203)

Handvat voor wegbeheerders: faseringsoplossing

De implementatie van de essentiële herkenbaarheidkenmerken vraagt vooral op bestaande wegen de denkkracht en creativiteit van de wegbeheerders. Het is passen en meten om met name de configuratie van de dubbele asmarkering in het dwarsprofiel te krijgen. Het zal duidelijk zijn dat de bestaande wegen niet op korte termijn conform de 'ideale' maatvoering van het dwarsprofiel kunnen worden ingericht. De Richtlijn Essentiële Herkenbaarheidkenmerken is tevens als faseringsoplossing bedoeld om de herkenbaarheid voor de weggebruiker te vergroten.

De CROW-publicatie geeft ook een handvat voor de implementatie van de essentiële herkenbaarheidkenmerken. Met dit handvat kan de wegbeheerder beoordelen op welke manier de essentiële kenmerken zijn in te passen. Uitgangspunt bij het beoordelen van het dwarsprofiel is de maatvoering conform de Richtlijnen Ontwerp Autosnelwegen (ROA), het Handboek Wegontwerp en de ASVV 2004. Deze richtlijnen en handboeken geven speelruimte in de maatvoering van rijstrookbreedte, breedte van dubbele asmarkering en redresseerstrookruimte. Met deze speelruimte is voor de onderscheiden wegcategorieën een dwarsprofiel opgesteld met de marges en de prioriteitsvolgorde van spelen met de marges.

Stroomwegen

De faseringsoplossing voor een regionale stroomweg bestaat uit een rijbaan met twee rijstroken waar de fysieke rijrichtingscheiding nog niet aanwezig is of nog niet kan worden gerealiseerd. Deze stroomweg wordt voorzien van een dubbele doorgetrokken asmarkering met groene vulling. Het dwarsprofiel met de marges ziet er als volgt uit (maten in centimeters).

30-60 20 295-300 15-20 20-80 15-20 295-300 20 30-60

De prioriteitsvolgorde van keuze van een kleinere maat:

- eerst een minder brede rijstrook,
- dan verkleining van de breedte van asmarkering,
- vervolgens vermindering van de groene vulling,
- tot slot versmalling van de redresseerruimte.

De CROW-publicatie wijst erop dat voorkomen moet worden dat van alle onderdelen in het dwarsprofiel de minimummaat wordt toegepast.

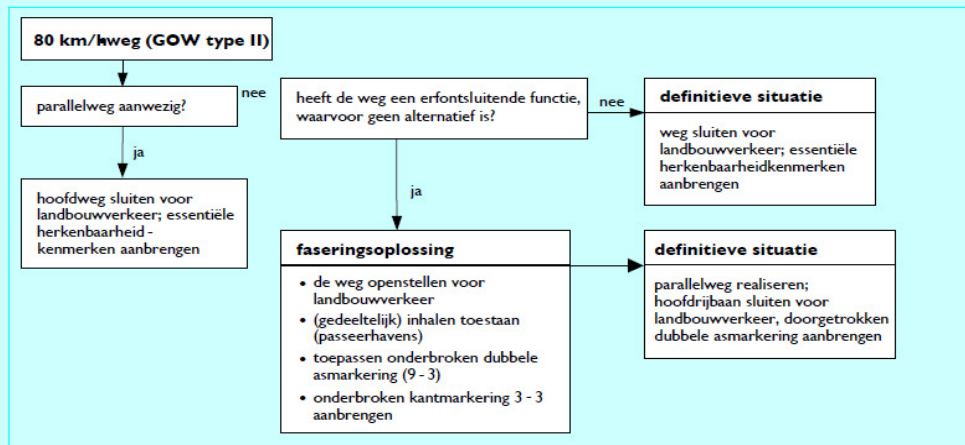
Gebiedsontsluitingswegen buiten de bebouwde kom

Bij de faseringsoplossing voor een gebiedsontsluitingsweg is in het dwarsprofiel de dubbele doorgetrokken asmarkering toegepast. Ook hiervoor geeft de CROW-publicatie marges in de maten van de onderdelen rijstrookbreedte, de dubbele asmarkering met tussenruimte en de redresseerruimte.

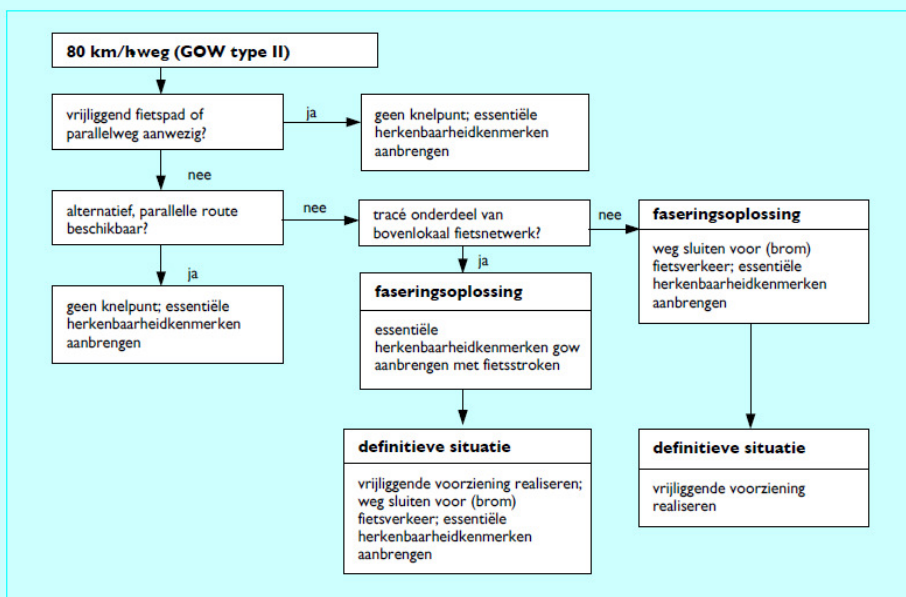
15-30 15 270-275 10-15 20-80 10-15 270-275 15 15-30

In bestaande situaties komt het nog voor dat zich landbouw- en fietsverkeer op de rijbaan bevindt. Op gebiedsontsluitingswegen dienen landbouwverkeer en

fietsverkeer gebruik te maken van parallel- of erftoegangswegen. Maar het is vaak niet mogelijk op korte termijn deze voorzieningen te realiseren. Hoe dan gehandeld kan worden is in de schema's 1 en 2 te lezen.



SCHEMA 1 RELATIE LANDBOUWVERKEER OP HOOFDRIJBAAN EN ESSENTIËLE HERKENBAARHEIDKENMERKEN

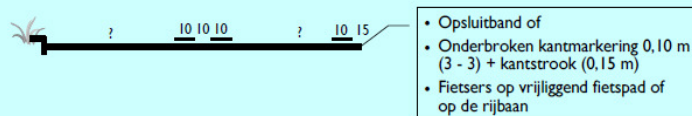


SCHEMA 2 RELATIE (BROM)FIETSVRKEER EN ESSENTIËLE HERKENBAARHEIDKENMERKEN

Gebiedsontsluitingswegen binnen de bebouwde kom

Bij deze wegen zit de speelruimte in de breedte van de rijstrook. Elke wegbeheerder zal moeten beoordelen tot welke maat de bestaande breedte kan worden terugge-

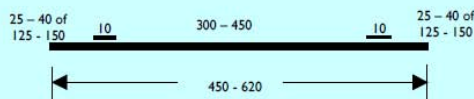
bracht. Hieronder is een dwarsprofiel gegeven zowel voor de situatie met een vrijliggend fietspad als voor de situatie met fietsers op de rijbaan. Voor de situatie met een rijbaan met stroken voor fiets, bus of parkeren wordt verwezen naar de ASVV 2004.



Erftoegangswegen buiten de bebouwde kom

Uitgangspunt is het dwarsprofiel uit het Handboek Wegontwerp. In dit handboek wordt onderscheid gemaakt in twee typen erftoegangswegen. In aanvulling op het handboek worden ontwerpaanbevelingen gedaan voor type I:

- uitwijkstroken dienen te worden beperkt tot een breedte van 0,25 – 0,40 m, toe te passen als de fietser een vrijliggend fietspad heeft of als de fietser op de rijloper rijdt;
- fietsstroken hebben een breedte tussen 1,25 m en 1,50 m (bij voorkeur een rode kleur). Op het wegdek dient een wit fietssymbool te worden aangebracht;
- de rijloper dient niet breder te zijn dan 4,50 m;
- de onderbroken kantmarkering bij uitwijkstroken heeft een 1 – 3 patroon met een breedte van 0,10 m;
- de markering bij fietsstroken heeft een patroon van 1 – 1 met een breedte van 0,10 m.



Dit leidt tot het volgende dwarsprofiel met marges. Op type II van de erftoegangswegen wordt geen as- en kantmarkering toegepast. Dit betekent dat het dwarsprofiel uitsluitend bestaat uit een verharding. De breedte van de verharding varieert van minimaal 2,50 m tot maximaal 4,50 m, met een normaal profiel van 3,50 m.

Erftoegangswegen binnen de bebouwde kom

Erftoegangswegen binnen de bebouwde kom hebben geen kant- en asmarkering. Het dwarsprofiel bestaat uitsluitend uit de wegverharding. Maatwerk is het devies; de CROW-publicatie verwijst hiervoor naar de ASVV 2004.

Bijlage 6

Voorkeurs- kenmerken Duurzaam veilig

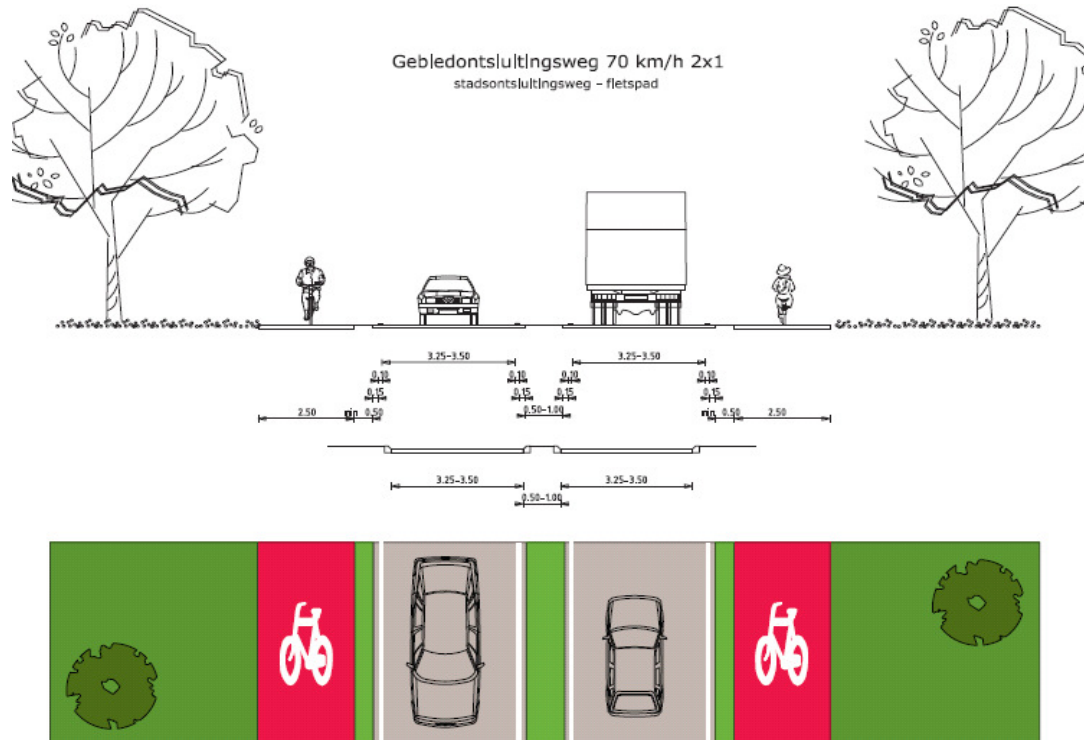
categorie	gebiedsontsluitingsweg			erftoegangsweg	
wegtype	gebiedsontsluitingsweg met vrijliggend fietspad	wijkontsluitingsweg met vrijliggend fietspad	wijkontsluitingsweg met fietsstrook	erftoegangsweg type I fiets(suggestie)stroken	erftoegangsweg type II
maximumsnelheid	70	50	50	30	30
ontwerpsnelheid	70	50	40	40	30
intensiteit	> 10.000	5.000 – 10.000	5.000 – 8.000	< 6.000	< 4.000
minimale binding	regio	lokaal	lokaal	wijk	buurt
vrachtverkeer	veel	matig	matig	weinig	zeer weinig
scheiding rijrichting	middenberm / asstreep	asstreep	geen	geen	geen
rijbaanindeling	2x1 of 2x2 plus fietspad	1x2 plus fietspad	1 rijbaan met fietsstroken	1 rijbaan, eventueel met fietsstroken	1 rijbaan gemengd verkeer
verhardingsbreedte	voorkeur 7,5 m	voorkeur 7,5 m	voorkeur 7,5 m	voorkeur 6,5 m	voorkeur 4,5 m
positie voetganger/fiets	parallelstructuur	fietspad / trottoir	fietsstrook / trottoir	rijbaan of Fietsstrook / trottoir	rijbaan
parkeren	parallelstructuur	niet of in havens	niet of in havens	vakken	vakken
verlichting	hoog (8-10m)	middelhoog (6-8m)	middelhoog (6-8m)	laag (3-5m)	laag (3-5m)
asmarkering	doorgetrokken asmarkering	enkele asmarkering	geen	geen	geen
kruispunt met GOW	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrang voor GOW	voorrang voor GOW
kruispunt met ETW	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	gelijkwaardig en snelheidsbeperking	gelijkwaardig en snelheidsbeperking
kruispunt met fietspaden	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	bij hoofdfietsroutes voorrang voor de fiets	bij hoofdfietsroutes voorrang voor de fiets
kruispunt met voetgangers	ongelijkvloers of ter hoogte van een kruispunt	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	geen voorziening	geen voorziening

categorie	stroomweg	gebiedsontsluitingsweg	erftoegangsweg	erftoegangsweg
wegtype	nationale / regionale stroomweg	gebiedsontsluitingsweg	erftoegangsweg type I	erftoegangsweg type II
maximalsnelheid	120 / 100	80	60	60
ontwerpsnelheid	120 / 90	80	60	60
intensiteit (mvt/etm)	> 15.000	5.000 – 20.000	< 6.000	< 4.000
minimale binding	nationaal / regionaal	regio	verblijfsgebied	verblijfsgebied
scheiding rijrichting	niet doorschrijdbaar	overrijdbaar	geen	geen
rijbaanindeling	2x2	2x2 / 1x2	1 rijbaan eventueel met fietsstroken	1 rijbaan gemengd verkeer
verhardingsbreedte	-	voorkeur 7,5 m	voorkeur 6,5 m	voorkeur 4,5 m
positie voetganger/fiets	parallelstructuur	parallelstructuur	fietspad of Fietsstrook	rijbaan
parkeren	parallelstructuur	parallelstructuur	rijbaan	rijbaan
verlichting	bij kruispunten	bij kruispunten	waar nodig	waar nodig
asmarkering	doorgetrokken langs middenberm	doorgetrokken langs middenberm / dubbel	geen	geen
kruispunt met GOW	ongelijkvloerse aansluiting	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrang voor GOW	voorrang voor GOW
kruispunt met ETW	ongelijkvloerse aansluiting	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	gelijkwaardig en snelheidsbeperking	gelijkwaardig en snelheidsbeperking
kruispunt met fietspaden	ongelijkvloerse aansluiting	bij voorkeur ongelijkvloers, ander ter hoogte van een kruispunt	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking	voorrangskruispunt en snelheidsbeperking

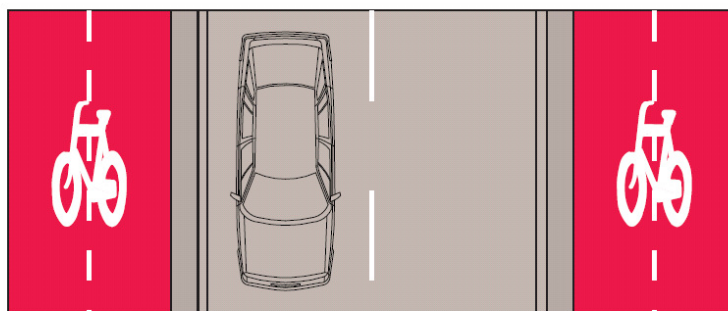
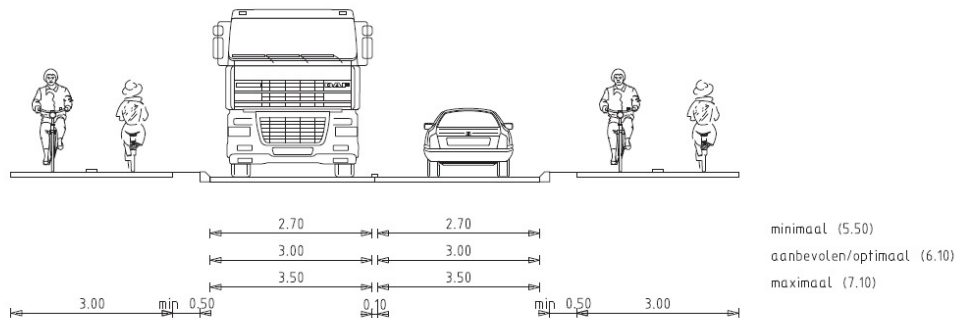
Bijlage 7

Inrichtings- profielen

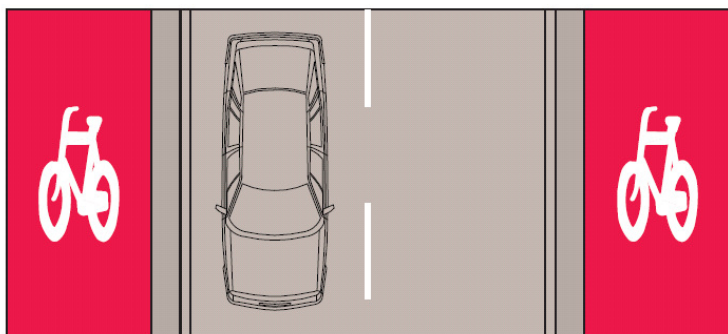
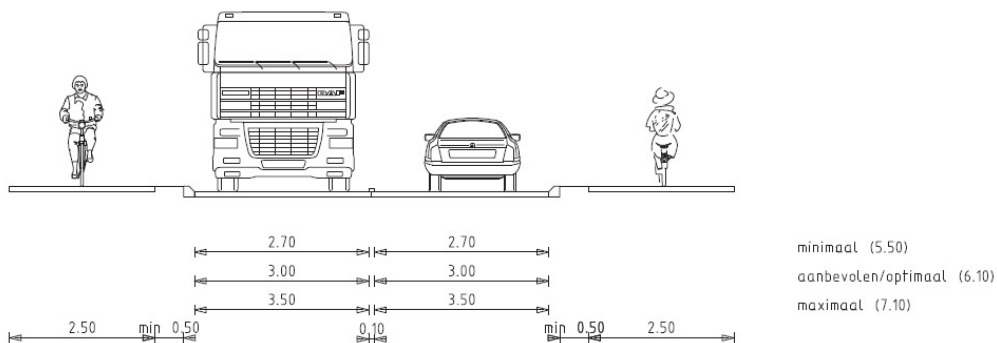
Binnen bebouwde kom



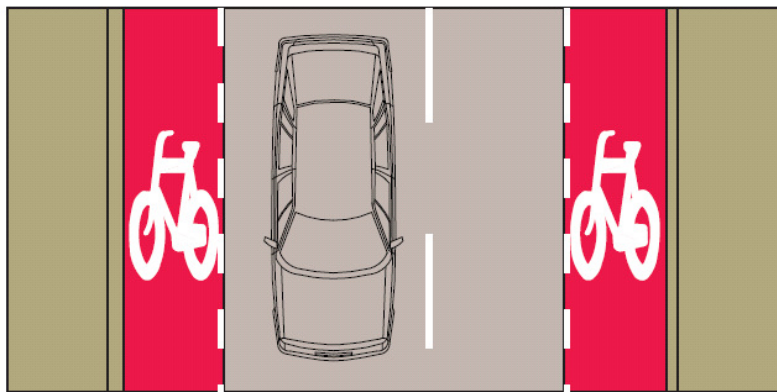
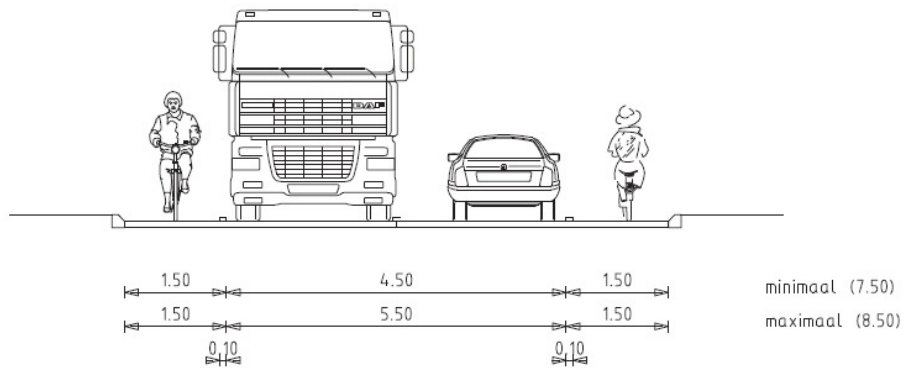
Inrichtingsprofiel 'Gebiedsontsluitingsweg 70 km/h'



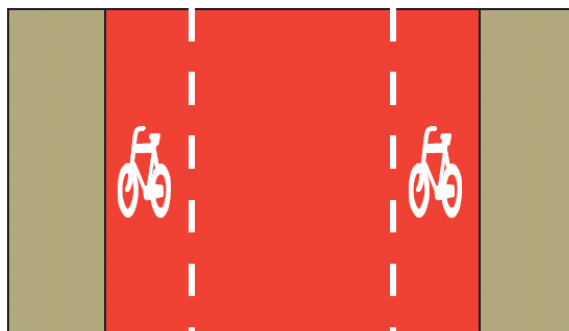
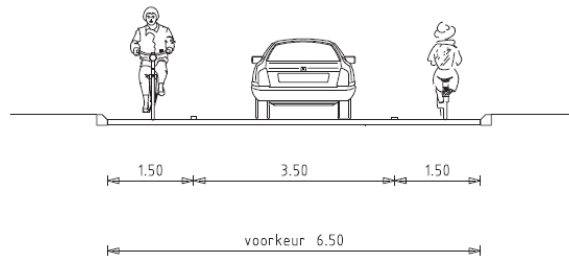
Inrichtingsprofiel 'Wijkontsluitingsweg met vrijliggend tweerichtingenfietspad' (50 km/h)



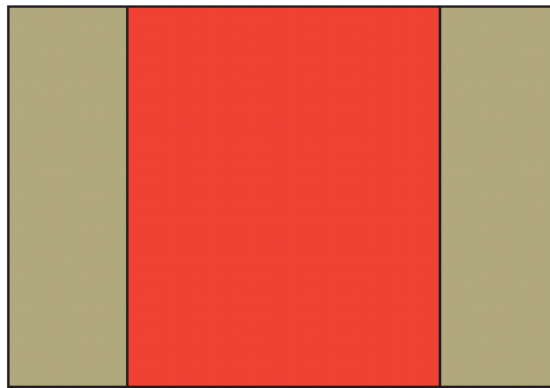
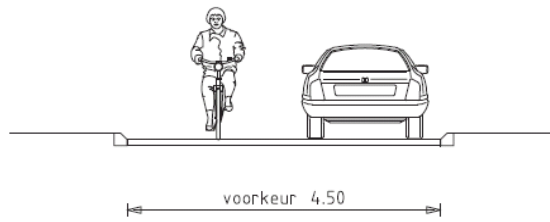
Inrichtingsprofiel 'Wijkontsluitingsweg met vrijliggend eenrichtingfietspad' (50 km/h)



Inrichtingsprofiel 'Wijkontsluitingsweg met fietsstrook' (50 km/h)

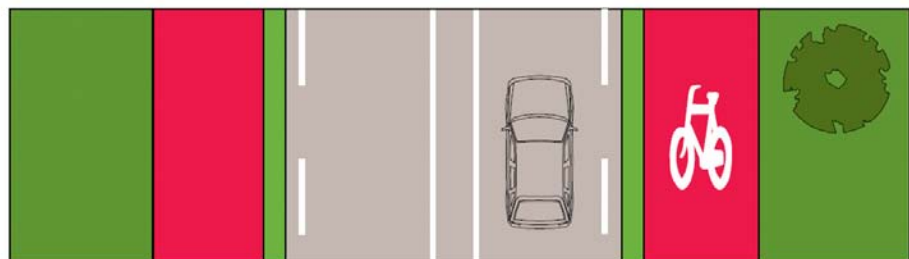
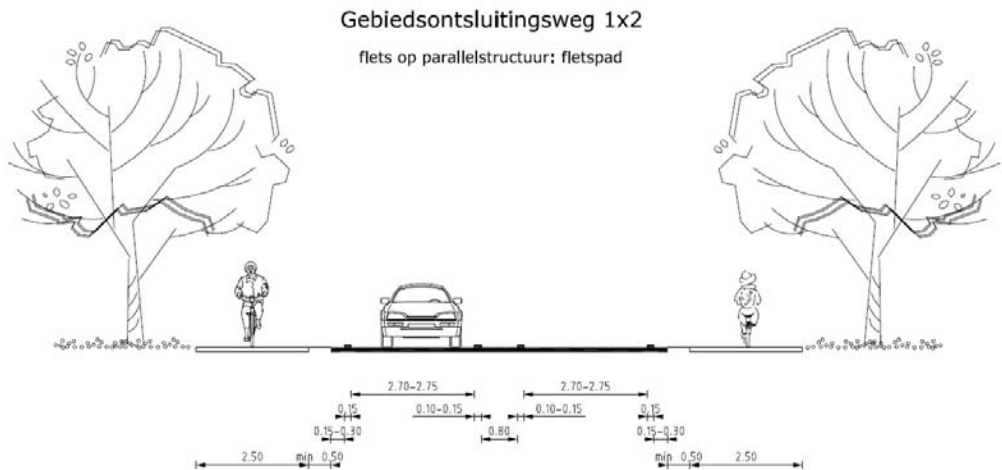


Inrichtingsprofiel 'Erftoegangsweg type I' (30 km/h)



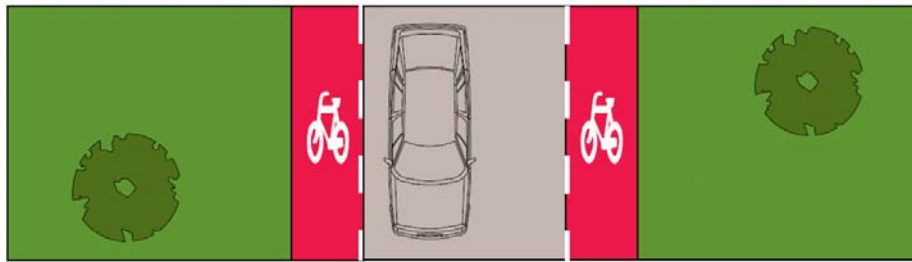
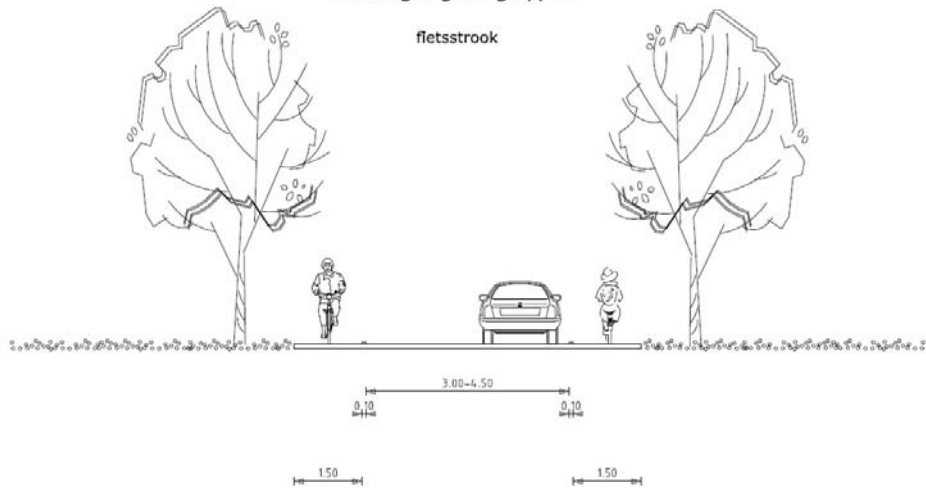
Inrichtingsprofiel 'Erftoegangsweg type II' (30 km/h)

Buiten bebouwde kom

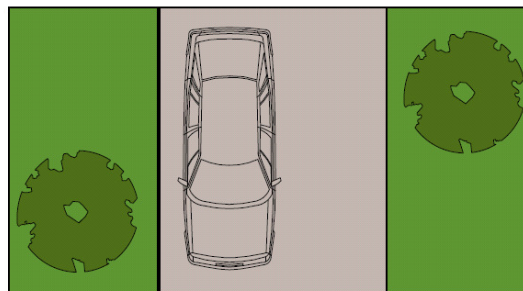
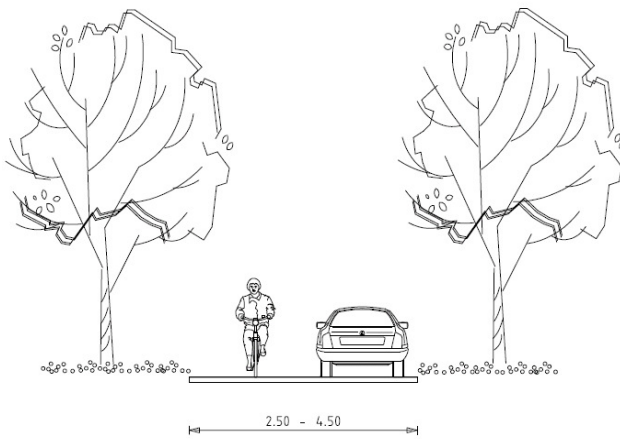


Inrichtingsprofiel 'Gebiedsontsluitingsweg' (80 km/h)

Erftoegangsweg type I



Inrichtingsprofiel 'Erftoegangsweg type I' (60 km/h)



Inrichtingsprofiel 'Erftoegangsweg type II' (60 km/h)

Bijlage 8

Fietsparkeer- normen

Capaciteit van fietsparkeervoorzieningen voor bezoekers

Type voorziening		Eenheid	Richtlijn	Kies ondergrens bij:
Winkelcentrum	Binnenstad/hoofdwinkelcentrum	100 m2 bvo	5 - 10	
	Groot wijkwinkelcentrum	100 m2 bvo	5 - 7	Perifere ligging, gericht op massa-aankopen
	Buurtwinkelcentrum	100 m2 bvo	6 - 8	Perifere ligging, gericht op massa-aankopen
Kantoor	Zonder baliefunctie	100 m2 bvo	1 - 3	Sterke OV-concurrentie
	Met baliefunctie	per balie	2 - 4	Sterke OV-concurrentie
Onderwijs	Kinderdagverblijf	10 kinderen	1 - 3	Grote 'bovenwijkse functie'
	Basisschool	100 leerlingen	30 - 40	Grote 'bovenwijkse functie'
	Voortgezet onderwijs	100 leerlingen	60 - 70	Grote regionale functie en sterke OV-concurrentie
	Hoger onderwijs	100 leerlingen	40 - 60	Sterke OV-concurrentie
Sportcomplex	Sporthal	100 bezoekerscapaciteit	35 - 45	Perifere ligging
	Sportveld	100 bezoekerscapaciteit	20 - 30	Perifere ligging
	Zwembad	100 m2 wateroppervlakte	15 - 20	Perifere ligging
Uitgaansgelegenheden	Theater	100 bezoekerscapaciteit (grootste zaal)	20 - 25	Grote regionale functie en sterke OV-concurrentie
	Concertzaal	100 bezoekerscapaciteit (grootste zaal)	25 - 35	Grote regionale functie en sterke OV-concurrentie
	Bioscoop	100 bezoekerscapaciteit (grootste zaal)	25 - 35	Grote regionale functie en sterke OV-concurrentie
	Discotheek	100 bezoekers van topdag	25 - 35	Perifere ligging en sterke OV-concurrentie
Zorginstelling	Ziekenhuis	100 bedden	20 - 40	Sterke OV-concurrentie
	Verpleeghuis	100 bedden	5 - 15	Sterke OV-concurrentie
Recreatie	Recreatiegebied	100 bezoekers van topdag	20 - 40	Perifere ligging
	Attractiepark	100 bezoekers van topdag	15 - 30	Perifere ligging
Sociaal-culturele instelling	Kerk, moskee	10 kerk/moskeegangers	5 - 15	Sterke OV-concurrentie
	Museum	100 bezoekers van topdag	1 - 3	Sterke OV-concurrentie

Vestiging Eindhoven
Flight Forum 92-94
5657 DC Eindhoven
T (040) 235 25 00
F (040) 235 25 55

www.goudappel.nl
goudappel@goudappel.nl

adviseurs
mobiliteit
**Goudappel
Coffeng**