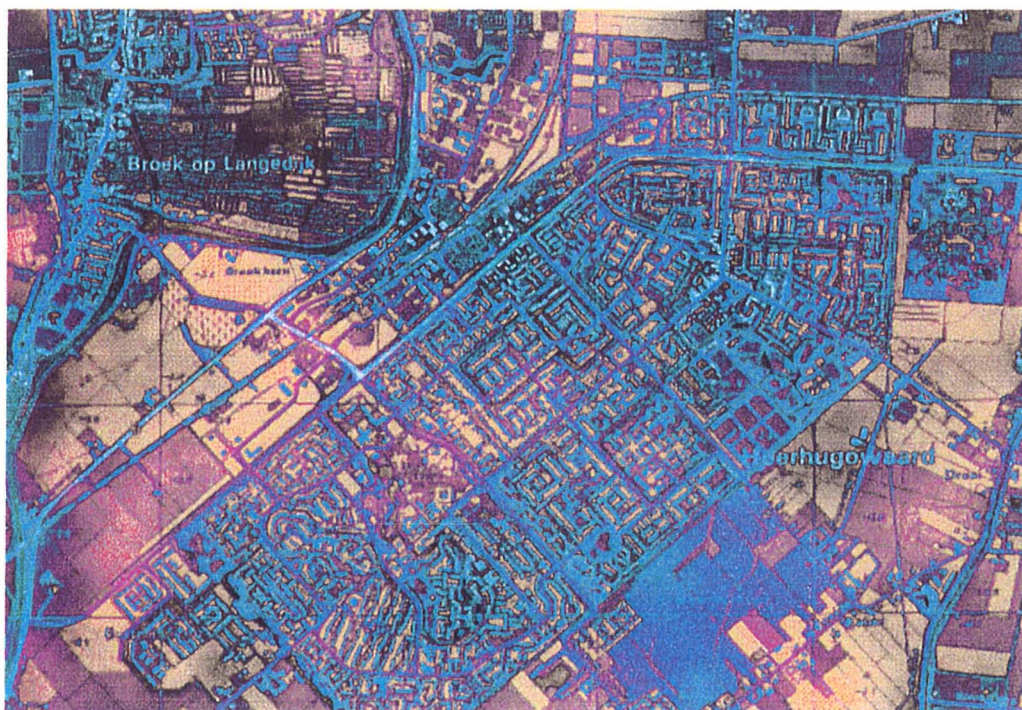


Hoofdwegenstructuur Heerhugowaard Herzien

-De bestaande situatie en toekomstige ontwikkelingen in beeld gebracht-



Walraad Verkeersadviesing BV
Houten

WWW.WALRAAD.NL

Deze rapportage is opgesteld in
opdracht van en in samenwerking met
gemeente Heerhugowaard.

Aansturing:
Drs. H. Hoonakker

Datum:
31 januari 2003

Opdrachtnemer:
Walraad Verkeersadvisering bv
Frambozengarde 12
3992KD Houten
walraad@walraad.nl
www.walraad.nl
030- 6353973
06 54764813

Auteur:
Ir A. Walraad

Inhoudsopgave

1	Inleiding	2
1.1	Bouwsteen voor structuurbeeld	
1.2	Keuze tussen verkeersfunctie en verblijfsfunctie	
1.3	Basis voor strategische besluiten	
2	Strategische uitgangspunten	4
2.1	Verkeer en stedenbouw in samenhang bezien	
2.2	Stedelijke ontwikkeling: meer mobiliteit	
2.3	Autonome groei mobiliteit	
2.4	Verbetering van N242	
2.5	Realisatie Westfrisiaweg	
3	Bestaande situatie en knelpunten	7
3.1	Opbouw autoverkeer huidige situatie	
3.2	Knelpunten in de verkeersstructuur	
3.3	Ongevallenbeeld	
3.4	Geluidshinder	
4	Visie op hoofdwegenstructuur	10
4.1	Heerhugowaard, stad van kansen	
4.2	Naar een rationeel verkeerssysteem	
4.3	Waar wel autoverkeer, waar niet?	
4.4	Duurzaam Veilig	
4.5	Referentiebeelden erftoegangsweg en gebiedsontsluitingsweg	
4.6	Langzaam rijden gaat sneller	
5	Bandbreedte van 5 modellen	15
5.1	Spreiden verkeer, geen Oosttangent	
5.2	Bundelen verkeer, geen Oosttangent	
5.3	Spreiden verkeer, met Oosttangent	
5.4	Bundelen verkeer, met Oosttangent	
5.5	Kansen voor nieuwe kwaliteiten	
5.6	Conclusies en aanbevelingen	
6	Voorgestelde besluiten	21
6.1	Casco van wegen	
6.2	Gebiedsontsluitingswegen I: Westtangent en Oosttangent	
6.3	Gebiedsontsluitingswegen II: Vondellaan/ Beukenlaan, Zuidtangent en Smaragd/ Amstel	
6.4	Erftoegangsweg I: Middenweg	
6.5	ETW II: Verblijfsgebieden	
6.6	Voetgangers voorop in het stadshart	
6.7	Terugkoppeling naar structuurbeeld	
7	Vervolg...	27
7.1	Balans tussen projectmatig werken en procesmatig werken	
7.2	Hoofdwegen: vooral projectmatig	
7.3	Verblijfsgebieden: vooral procesmatig	
7.4	Verkeerskundige ontwerpen: afstemmen	
7.5	Communicatie: als onderdeel structuurvisie	
8	Samenvatting	29
Bijlagen	Verkeersprestatie op locatie Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw	

1 Inleiding

1.1 *Bouwsteen voor structuurbeeld*

Heerhugowaard maakt zich op voor een discussie over haar toekomst. De hoofdwegenstructuur is daarbij een belangrijke bouwsteen.

In 2002 is er een informatieve bijeenkomst georganiseerd over de hoofdwegenstructuur voor het College, maar dat heeft niet geresulteerd in besluiten.

Er heeft wel besluitvorming plaatsgevonden over Duurzaam Veilig fase I; Duurzaam Veilig fase II zal nog vastgesteld worden.

Ook heeft er besluitvorming plaatsgevonden over de N242: het besluit is genomen om het zuidelijke deel –tot het Nollencircuit- met ongelijkvloerse kruisingen uitgevoerd zal gaan worden. Over het deel ten noorden van het Nollencircuit zal nog besluitvorming vormen, wellicht per kruising en met de kanttekening dat kruisingen niet noodzakelijk ongelijkvloerse uitgevoerd worden.

De basis voor een discussie over de toekomst van Heerhugowaard is gelegd in vorm van een

publieksdiscussie ('*De toekomst van Heerhugowaard*'). De inzichten uit deze publieksdiscussie worden momenteel ruimtelijk vertaald in een structuurbeeld. Het structuurbeeld geeft op zijn beurt weer antwoord op de vraag welk ruimtelijk programma gerealiseerd moet worden en op welke plaats dat programma vorm moet krijgen.

Een bezinning op de toekomst van de hoofdwegenstructuur vormt een belangrijke bouwsteen voor het structuurbeeld. Hoofdwegen zijn –door het functioneren- in belangrijke mate bepalend voor *bereikbaarheid* en *toegankelijkheid*, maar ook voor *leefbaarheid* en *verkeersveiligheid* in een stad. Tegelijkertijd is de verschijningsvorm van de hoofdwegen van groot belang voor de beleving van de stad.

Functionaliteit en verschijningsvorm van de hoofdwegen hebben –nu en in de toekomst- direct weerslag op het dagelijks leven van de inwoners van Heerhugowaard.

1.2 *De keuze tussen verkeersfunctie en verblijfsfunctie*

Het toekennen van een *verkeersfunctie* danwel een *verblijfsfunctie* aan bepaalde wegen, moet een bewuste keuze zijn. Het gaat altijd om een beperkt aantal hoofdwegen: niet meer (maar zeker ook niet minder!) dan noodzakelijk.

De leidende gedachte daarbij, is als volgt. *Verkeer wordt zoveel mogelijk afgewikkeld over wegen die daar ook voor toegerust zijn*'. Omgekeerd kan het niet de bedoeling zijn dat omvangrijke verkeersstromen worden afgewikkeld over wegen die ongeschikt daarvoor zijn.

Dit vraagt om een consistente opbouw van de hoofdwegenstructuur qua capaciteit, die verkeersdeelnemers -als het ware- verleidt tot de gewenste routekeuze en het gewenste rijgedrag.

Met het onderkennen van een bepaalde hoofdwegenstructuur, wordt ook direct een keuze gemaakt voor een verdeling van *lasten* en *lusten* van verkeer.

Verder wijst de ervaring uit dat de keuze voor een bepaalde de hoofdwegenstructuur –indirect- weer gevolgen heeft voor het weggebonden openbaar vervoer.

De keuze van de hoofdwegenstructuur heeft ook belangrijke financiële consequenties voor de gemeente. Want de vormgeving van een weg, passend bij een verkeersfunctie, is relatief kostbaar. Daar staat tegenover dat er ook weer nieuwe

stedenbouwkundige kansen (en daarmee opbrengsten) kunnen ontstaan.

De beslispunten worden in deze notitie helder beschreven, geïllustreerd en van een voorstel voorzien.

1.3 Basis voor strategische besluiten

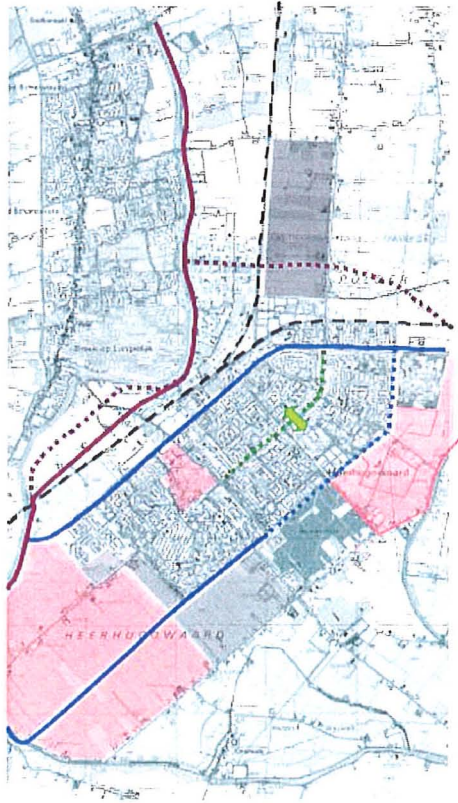
Deze notitie beoogt een basis te zijn voor een strategische discussie binnen het structuurbeeld en moet ook kunnen resulteren in besluiten.

Deze notitie is nadrukkelijk niet bedoeld als technische blauwdruk

(uitvoeringsplan), maar beoogt wel als basis te kunnen dienen teneinde de juiste beslissingen te kunnen nemen. Dat betekent evenwel dat deze notitie geen antwoord geeft op gedetailleerde vragen. In die gevallen is nadere uitwerking noodzakelijk.

2 Strategische uitgangspunten

2.1 Verkeer en stedenbouw in samenhang bezien



Afbeelding 1

In de afbeelding hiernaast zijn de verschillende plannen van de gemeente weergegeven. Deze plannen komen in dit hoofdstuk kort aan de orde.

Deze notitie heeft als uitgangspunt de samenhang van verkeer en stedenbouw. Op korte termijn zijn het stedelijke ontwikkelingen die verkeer en behoefte aan infrastructuur genereren; op langere termijn bezien is het de infrastructuur die in belangrijke mate de ontwikkelingen bepaalt.

Door verkeer en stedenbouw in samenhang te bezien kan een win-win-situatie ontstaan:

- Vanzelfsprekende, afleesbare en heldere wegenstructuur;
- Nieuwe kansen voor stedelijke ontwikkeling;
- Mogelijke kostenbesparing door afstemming.

Deze notitie richt zich vooral op het verstedelijkt gebied van de gemeente. Wanneer de stedelijke wegenstructuur gevolgen heeft voor het landelijke gebied, wordt dit wel meegenomen.

2.2 Stedelijke ontwikkeling: meer mobiliteit

Als gevolg van een aantal stedelijke ontwikkelingen zal de mobiliteit en daarmee ook de omvang van het autoverkeer verder toenemen. Het gaat daarbij om de volgende ontwikkelingen.

Heerhugowaard-zuid

Met het afronden van de VINEX-taak zullen de komende jaren nog 2.800 woningen opgeleverd worden aan de zuidkant van de gemeente. Uitgaande van 5 tot 6 autoverplaatsingen per dag per huishouden komen er 16.000 verkeersbewegingen bij.

Een aantal kruispunten zal daardoor op bepaalde momenten aan hun capaciteitsgrens komen.

De Draai

Na 2005 zullen ongeveer 2.500 woningen gebouwd worden in De Draai.

Met het ontwikkelen van de Draai is er geen directe koppeling gelegd met de doorgetrokken Oosttangent. Wordt de Oosttangent niet doorgetrokken, dan zal al het verkeer van en naar de Draai afgewikkeld worden op het wegennet van de bestaande stad, veelal wegen met een verblijfsfunctie.

De ontwikkeling van dit woongebied brengt daardoor uiteindelijk per etmaal 15.000 mvt bewegingen extra met zich mee.

De Vork

Ten noorden van het sportpark de Vork wordt het 100 hectare grote bedrijventerrein de Vork ontwikkeld. Het bedrijventerrein wordt ontsloten via een tunnel onder het spoor. Hier vandaan wikkelt het verkeer zich af op het industrieterrein Zandhorst en het provinciale wegennet.

Daarnaast is er een tweede ontsluiting van het terrein die aantakt op de Hasselaarsweg.

Ook bestaat de intentie om de Broekhornpolder te ontwikkelen voor bedrijvigheid.

Stadshart

Het stadshart wordt de komende jaren herontwikkeld en uitgebreid. Dit betekent voor het winkelcentrum

globaal een verdubbeling van het winkelloppervlak.

Het winkelcentrum Middenwaard –als onderdeel van het Stadshart- heeft naast een lokale functie ook een regionale functie. Het heeft daardoor een duidelijk aantrekkende functie voor autoverkeer. Met de uitbreiding van het centrum wordt ook het aantal parkeerplaatsen uitgebreid.

Verhoudingsgewijs zal de uitbreiding van het centrum een kleine toename van verkeer geven.

Ontwikkelingen buiten de gemeente

Naast de groei van de automobiliteit binnen de gemeente zullen ook de uitbreidingen van Langedijk en Alkmaar de verkeersdruk op het Heerhugowaardse wegennet doen toenemen. Verder veroorzaken de hieronder genoemde ruimtelijke ontwikkelingen op Heerhugowaards grondgebied een verdere toename van het verkeer.

2.3 Autonome groei mobiliteit

Los van stedelijke uitbreiding zal mobiliteit blijven toenemen. Doordat het verkeerssysteem sneller ook voor brede bevolkingsgroepen toegankelijk wordt, worden verplaatsingsafstanden steeds langer.

Ontwikkelingen in de samenleving veroorzaken steeds complexere verplaatsingspatronen. Steeds meer mensen gaan steeds korter werken. De economische groei veroorzaakt naast een toename van mobiliteit op zichzelf ook een toename van mobiliteit door het steeds verder van elkaar liggen van de plekken waar de mensen wonen, werken, recreëren en van voorzieningen gebruik maken. Het gevolg hiervan is dat de mobiliteit sinds 1985 met 30% is gestegen.

Net als bij het personenvervoer worden de verplaatsingspatronen van vracht steeds complexer. Landelijk treedt er een verschuiving van zwaar vrachtverkeer naar bestelautoverkeer op. Wanneer de toename van het volume te vervoeren goederen evenredig vertaald wordt in een verdubbeling van het aantal vrachtwagens op de weg zal het goederenvervoer een niet te onderschatten extra bijdrage gaan leveren aan de verkeersdruk op het wegennet.

Het goederen vervoer zal naar verwachting de komende tien jaar fors toenemen.

2.4 Verbetering van N242

Verder wordt als uitgangspunt genomen dat de N242 in 2007 het karakter krijgt van een stroomweg. Een stroomweg is een weg die wordt gekenmerkt door conflictvrije, ongelijkvloerse kruisingen, net als de autosnelweg. Dat resulteert in een grote capaciteitstoename. Daarmee wordt de capaciteit van de N242 fors verbeterd ten opzichte van de huidige situatie. Het gevolg is dat deze weg niet langer maatgevend voor de capaciteit van het wegennet: problemen zullen verschuiven naar het onderliggende, gemeentelijke wegennetwerk.

De reconstructie van de N242 tot een volwaardige stroomweg met ongelijkvloerse kruisingen zal een verbetering geven voor de doorstroming. Het zou er toe kunnen leiden dat met de gegarandeerde doorstroming het verkeer minder gebruik zal gaan maken van sluiproutes zoals de Middenweg en de Westtangent.

Ten noorden van het Nollencircuit zal een uitbuiging van de N242 in

noordwestelijke richting in de Broekhornpolder leiden tot een verbetering van de verkeersveiligheid ter hoogte van de spooronderdoorgang "Butterhuizen". Daarnaast ontstaat er meer ruimte tussen de Zuidtangent en de N242, waardoor langere opstelstroken mogelijk worden.

Daar staat tegenover dat de ontwikkeling van de Broekhornpolder extra verkeer met zich mee zal brengen. De Broekhornpolder zal geen extra ontsluiting op de N242 krijgen. Hierdoor zal er een aanzienlijke toename zijn van verkeer op de Broekerweg. Als gevolg van de ontwikkeling van de Broekhornpolder zullen vermoedelijk ook de Zuidtangent en de Westerweg meer verkeer te verwerken krijgen.

Als er wordt gekozen voor een ongelijkvloerse kruising op de N242 voor de Broekerweg/ Zuidtangent zal onderzocht worden of –gegeven de problematiek- een volledige aansluiting gerechtvaardigd is, gezien de kosten en de kostenverdeling.

2.5 Realisatie Westfrisiaweg

De Provincie heeft voorkeur voor de Westfrisiaweg ten noorden van de bebouwde kom van de gemeente. Er zal echter maar een marginaal deel van het autoverkeer met herkomst of bestemming in Heerhugowaard naar deze verbinding worden getrokken. Door de aanleg van deze weg zullen zowel de Westtangent als de Oosttangent wat minder doorgaand verkeer te verwerken krijgen. Voor de ontsluiting van de Vork wordt door het verlengen van de Kamerlingh Onnesweg een directe aansluiting op

de N242 gecreëerd. Een tweede volwaardige ontsluiting van de Vork wordt op termijn gerealiseerd door het verlengde van de Kamerlingh Onnesweg door te trekken richting Obdam tot aan de Braken. Daarnaast komt er een extra aansluiting op de Hasselaarsweg.

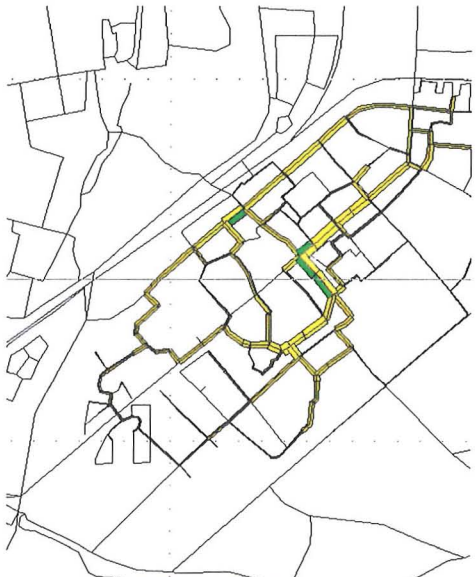
De mogelijkheid moet opengehouden worden om bij de ontwikkeling van de Vork tijdelijk aan te sluiten op de Middenweg tot de tunnel van de Kamerlingh Onnesweg onder het spoor gereed is.

3 Bestaande situatie en knelpunten

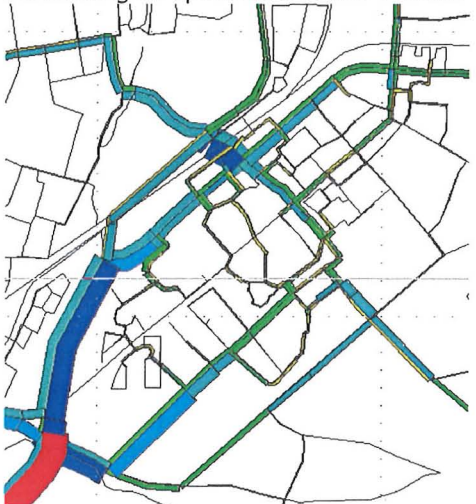
3.1 Opbouw autoverkeer huidige situatie



Afbeelding 2: spitsbeeld doorgaand verkeer



Afbeelding 3: spitsbeeld intern verkeer



Afbeelding 4: spitsbeeld extern verkeer

Doorgaand verkeer

Aan de hand van een verkeers- en vervoersmodel kan in een spitsbeeld de verschillende stromen autoverkeer worden beschreven.

Wat opvalt is dat de omvang van het doorgaand verkeer in Heerhugowaard slechts beperkt van omvang is. Voor zo ver er doorgaand verkeer is, wordt het doorgaand verkeer voornamelijk over de Westtangent wordt afgewikkeld.

Bestemmend verkeer

Het autoverkeer dat wel een herkomst of bestemming in Heerhugowaard heeft, heet bestemmend verkeer. Van het bestemmend verkeer is het extern verkeer aanzienlijk omvangrijker dan het intern verkeer.

Intern verkeer

Voor het intern verkeer is de Westtangent opnieuw een belangrijke ader, maar over de Middenweg wordt nog meer autoverkeer afgewikkeld.

Extern verkeer

Voor het extern verkeer is een nadrukkelijke oriëntatie op het zuiden, de Randstad en Alkmaar. Het verkeer wordt voornamelijk afgewikkeld via de westelijke tangent en in mindere mate via de oostelijke tangent. Ook is er een aanzienlijke verkeersstroom die door het landelijk gebied rijdt. Dat is een indicatie dat sluipverkeer nu nog te aantrekkelijk is.

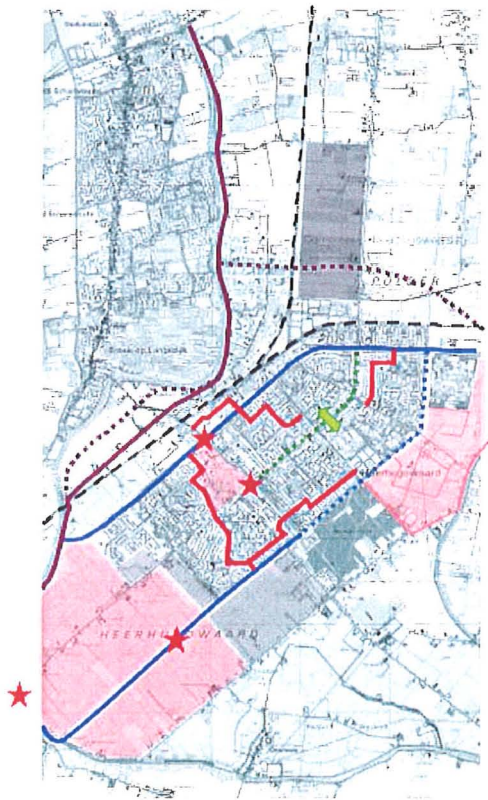
Het extern autoverkeer in westelijke, noordelijke en oostelijke richting is beduidend geringer van omvang.

Conclusie

De wegenstructuur zal vooral extern verkeer moeten faciliteren, vooral om sluipverkeer te ontmoedigen.

Voor intern verkeer moet de balans gevonden worden met langzaam verkeer, dat vaak een aantrekkelijk alternatief is voor korte verplaatsingen. Het afstemmen van de wegenstructuur op doorgaand verkeer is minder relevant.

3.2 Knelpunten in de verkeersstructuur



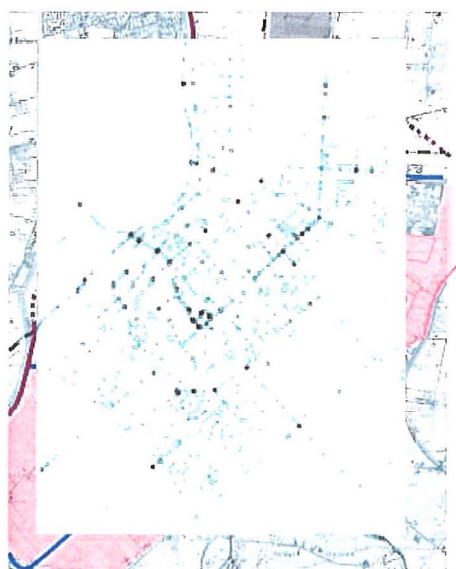
Afbeelding 5 knelpunten

De belangrijkste knelpunten in de wegenstructuur bestaan door capaciteits- en veiligheidsproblemen op een aantal kruispunten, hiernaast aangegeven met een rode ster, en sluipverkeer op een aantal wegen in verblijfsgebied, aangegeven met een rode streep. Verder vraagt het verkeersluwe karakter en de oversteekbaarheid van de Middenweg de nodige aandacht.

Door de realisatie van 30km/u zones in het kader van Duurzaam Veilig en Duurzaam Veilig II zal het verkeer in verblijfsgebieden afnemen, mits er een goed alternatief in de vorm van gebiedsontsluitingswegen voor handen is.

De capaciteit en veiligheid van de kruispunten zijn niet alleen functionele verkeerstechnische opgaven, maar ook ontwerpogaven voor het werken aan stedelijkheid. Het zijn dus ook ontwerpogaven voor landmarks met een visuele kwaliteit.

3.3 Ongevallenbeeld



Afbeelding 6 ongevallen

Hiernaast is over de kaart van Heerhugowaard het ongevallenbeeld geprojecteerd.

Het voor Nederland 'gewone' beeld van ongevallen gaat ook op voor Heerhugowaard. De ongevallen concentreren zich op (de kruisingen van) gebiedsontsluitingswegen -veelal ook de ernstiger ongevallen- en nabij publiekstrekkers -veelal minder ernstige ongevallen, parkeerschaden-.

Door te kiezen voor het principe 'om verkeer af te wikkelen over wegen die daar ook voor toegerust zijn', kan gericht geïnvesteerd worden in verkeersveiligheid en kan die doorgaans nog aanmerkelijk verbeteren ten opzichte van de huidige situatie.

3.4 Geluidshinder

in de komende jaren staat er een verandering op stapel voor wat betreft het omgaan met Geluidshinder. Onder de huidige wet Geluidshinder toetst de Provincie de gemeente per individueel geval op eventuele overschrijding van geluidshindernormen. Overigens zijn 30km/u zones vrijgesteld van deze wettelijke toetsing.

De huidige regel zal plaats maken voor de Modernisering Instrumentarium Geluidshinder (kortweg: MIG), waarbij de gemeente beleid formuleert en de

Provincie nog slechts dit beleid toetst en dus niet meer de individuele gevallen. De belangen van de burger worden dan op een andere wijze gewaarborgd.

Dat kan bijvoorbeeld betekenen dat de gemeente ervoor kiest om overschrijdingen voor lief te nemen, wanneer dit op andere plaatsen een grotere winst oplevert. De MIG is momenteel actueel, maar loopt op dit moment al vertraging op.

4 Visie op hoofdwegenstructuur

4.1 Heerhugowaard, stad van kansen

Op basis van de discussienotitie 'De toekomst van Heerhugowaard' en de resultatennotitie 'Heerhugowaard, stad van kansen' wordt een structuurbeeld opgesteld.

Deze notities beschrijven dat de mobiliteit toeneemt, terwijl het openbaar vervoer achter blijft en dat laatste is in een vergrijzende gemeente lastig. Verbetering van het openbaar vervoer (met name bussen) en de infrastructuur zouden voor de komende jaren hoog op de agenda van het gemeentebestuur moeten staan.

Verder kan de infrastructuur van Heerhugowaard ingezet worden om een bijdrage te leveren aan het streefbeeld.

In de stad zijn de beste van twee verenigd: *het stadse* en *het dorpse*.

Dorps door behoud van rust, ruimte en groen.

Stads door het zorgen voor meer voorzieningen, betere infrastructuur, gematigde groei in woningen en bedrijvigheid.

Kortom: het completeren van de bestaande stad, overigens zonder dat forse groei het woonklimaat bedreigt. Het stadshart moet een verbindend element worden in Heerhugowaard, in combinatie met drie of vier wijkcentra.

Met naam genoemde infrastructuurprojecten zijn de realisatie van de Westfrisiaweg en de Oosttangent. Het openbaar vervoer wordt verbeterd met een ringbus in het HAL-gebied. Een goed fietsnetwerk moet autoverkeer kunnen beperken...

4.2 Naar een rationeel verkeerssysteem

Elke vervoerswijze heeft sterke en zwakke punten. De voetganger is het snelst, makkelijkst en ook meest voor de hand liggend voor zeer korte verplaatsingen. De fiets heeft een groter bereik dan de voetganger; waar de doorsnee-voetganger hooguit een kilometer loopt, kan de doorsnee-fiets ongeveer vijf kilometer halen. Het openbaar vervoer is sterk op de langere afstand, vooral op de relaties waar grote vervoersstromen zijn. De auto is ook sterk op de langere afstand, maar is bij uitstek geschikt voor kris-kras-relaties.

De onderstaande tabel geeft de verdeling van verplaatsingen over verschillende vervoerswijzen weer.

Verpl [%]	<2,5 km	2,5- 5 km	5- 7,5 km	>7,5 km	Tot
Auto	23	52	65	75	48
OV	1	4	5	14	6
Fiets	40	34	23	8	27
Voet	35	9	5	0	16

Zo zullen de meeste verplaatsingen van en naar het stadshart minder dan 2,5 kilometer lang zijn.

Een rationeel vervoerssysteem speelt in op de sterk en zwakke punten en gaat ervan uit dat de beste vervoerswijze ook de 'meest voor de hand liggende' vervoerswijze moet zijn door het ontwerp van het verkeerssysteem.

Voor kortste verplaatsingen –tot een kilometer- en binnen het stadshart moet de voetganger ruim baan krijgen. De voor wat langere verplaatsingen moet de fiets een passende plaats krijgen en voor lange afstanden het OV en de auto.

Juist korte ritten krijgen zodoende passende aandacht. Korte ritten krijgen vaak onvoldoende aandacht: slechts 20% van de verplaatsingen is langer dan 15 kilometer.

Dat neemt niet weg dat er mensen aangewezen zijn op de auto. Uitgangspunt blijft dan ook dat de auto overal moet kunnen komen; maar niet noodzakelijk als *meest voor de hand liggende* vervoerswijze. Er is dus geen sprake van 'autootje-pestent'.

Verplaatsingen binnen Heerhugowaard zijn grotendeels minder dan 2,5 km lang. Dat betekent dat voor de meeste verplaatsingen binnen de stad het langzaam verkeer een belangrijke –de belangrijkste?– rol moet spelen. Voor het externe verkeer, verkeer met een bestemming buiten Heerhugowaard zullen het openbaar vervoer en de auto de belangrijkste vervoerswijzen zijn.

Het moge duidelijk zijn dat deze redeneerlijn past in het streven naar duurzaamheid in het verkeerssysteem. Klimaatbeleid is niet los te zien van duurzaamheid in het verkeerssysteem. In het verlengde van het rationeel verkeerssysteem wordt voorgesteld om de zogenaamde 'verkeersprestatie op locatie'-methodiek toe te passen bij alle nieuwbouwlocaties en stedelijke herstructureringen, die groter dan 500 woningen zijn. Hierbij moet zo veel mogelijk aansluiting gezocht worden bij de paragraaf 3.3 'verkeer' van het Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw.

4.3 Waar wel autoverkeer, waar niet?

Middenweg

De Middenweg combineert een verblijfsfunctie -met veel in- en uitvoegend verkeer- met een beduidende verkeersfunctie. Deze twee functies verdragen elkaar slecht, hetgeen terug te zien is in het ongevallenbeeld.

De wens bestaat om het oorspronkelijke, dorpse karakter van de Middenweg te conserveren en mede daarom gaat de voorkeur uit naar een inrichting als verblijfsgebied.

Sluipverkeer binnen de bebouwde kom

Eerder is al aangegeven dat het niet wenselijk is om sluipverkeer –verkeer dat geen herkomst of bestemming in dit gebied heeft- in verblijfsgebieden te hebben. Niet alleen heeft dit negatieve gevolgen voor verkeersveiligheid, maar het gaat ook ten koste van het streven naar rust, groen en ruimte.

Sluipverkeer buiten bebouwde kom: de polderwegen

De oorspronkelijke polderwegen met de duidelijk herkenbare lintbebouwing

vormen een ander probleem. Deze wegen zijn niet geschikt om grote hoeveelheden verkeer te verwerken. Dit komt door het vrij smalle profiel en de vaak matige fundering. Daarnaast staan woningen vaak dicht op de weg en heeft iedere woning afzonderlijk een erfontsluiting. Met de huidige intensiteit van het autoverkeer is het nu al vaak lastig, onoverzichtelijk en daardoor vooral onveilig om vanaf het erf de weg op te komen. Hierdoor ontstaan conflictsituaties voor zowel het autoverkeer als het fietsverkeer. Een verdere toename van verkeer op deze wegen is daarom niet wenselijk.

Netwerk van gebiedsontsluitingswegen

Door het verkeer te bundelen op gebiedsontsluitingswegen, wegen die zijn toegerust voor een beduidende verkeersfunctie, kan de leefbaarheid in de wijken verbeteren. Tegelijkertijd zal -als het verkeer op bepaalde gebiedsontsluitingswegen toeneemt- de geluidshinder niet evenredig toenemen. Per saldo is bundelen van verkeer dus aantrekkelijk.

4.4 Duurzaam Veilig

Duurzaam Veilig is als concept in het leven geroepen om verkeersveiligheid te verbeteren. Uitgangspunt is om onveiligheid op voorhand uit te sluiten en om daar waar dat niet mogelijk is op zijn minst de ernst van onveiligheid te beperken. Dat laatste kan door massa-, snelheids- of richtingsverschillen te verminderen. Dit concept is vertaald in een driedeling in de functies die een weg kan hebben.

Op stroomwegen (zoals autosnelwegen) zijn de snelheden hoog, maar zijn richtingsverschillen geëlimineerd: iedereen rijdt dezelfde

kant op. Daardoor zijn deze wegen relatief veilig.

Op erftoegangswegen (zoals woonstraten) zijn juist de snelheidsverschillen geëlimineerd. Ook deze wegen zijn in de praktijk relatief veilig.

De moeilijkste categorie zijn de verkeersaders, aangeduid als gebiedsontsluitingswegen. Deze gebiedsontsluitingswegen functioneren op het wegvak als stroomweg (snelheid zonder conflict), op de kruising als erftoegang (conflict zonder snelheid). Deze tussencategorie blijft evenwel een punt van zorg, gezien vanuit verkeersveiligheid.

4.5 Referentiebeelden ertoegangswegen en gebiedsontsluitingswegen

Stroomwegen komen binnen Heerhugowaard niet voor. Weliswaar zal de N242 in de toekomst het karakter van een stroomweg krijgen, maar dat betreft een provinciale weg.



Afbeelding 7 en 8: referentie



Gebiedsontsluitingsweg cat. I

- Referentie: Westtangent;
- Verkeersader 50 of 70km/u;
- 2x2 of 2x1 profiel;
- Autonoom in omgeving;
- Groene middenberm;
- Geluidsscherm/ -wal (evt. kniehoog);
- Kruispuntvorm verkeerslichten+drempel of rotondes;
- Grote barrièrewerking;
- Zeer kostbaar;
- Verkeerstechnische/ landschappelijke verschijning.



Afbeelding 9 en 10: referentie



Gebiedsontsluitingsweg cat. II

- Referentie: Vondellaan/Beukenlaan;
- Verkeersader 50km/u;
- Stedelijk 2x1 profiel, evt. Parallelweg;
- Vrijliggende fietspaden/trottoirs;
- Verkeersader in stedelijk gebied;
- Harde of zachte rijbaanscheiding;
- Stromen op (korter) wegvak;
- Rotondes of voorrangskruispunten;
- Barrière: oversteek alleen op kruising.

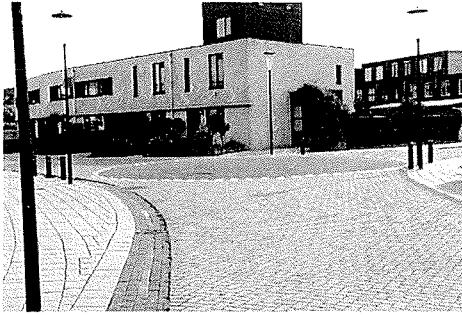


Afbeelding 11 en 12: referentie



Erftoegangsweg cat. I

- Referentie: Middenweg;
- Verblijfsfunctie voorop, levendig;
- Eventueel vrijliggende fietspaden;
- Niet verkeerstechnisch maar informeel ingericht;
- Smalle rijbaan;
- Snelheidsremmers;
- Parkeren op/aan de rijbaan;
- Gewone kruispunten;
- Klinkers/ 'streetprint';
- Voorrang bestuurders van rechts.



Afbeelding 13 en 14: referentie



- Woonomgeving, rust, groen en ruimte;
- Op straat kunnen spelen;
- Niet verkeerstechnisch maar informeel ingericht;
- Inrichting sluit aan bij omgeving;
- Gemengd profiel, smalle rijbaan;
- Snelheidsremmers;
- Parkeren op/aan de rijbaan;
- Gewone kruispunten;
- Klinkers;
- Voorrang bestuurders van rechts.

Voetgangersgebieden

- Voetganger centraal bij ontwerp;
- Fietser waar mogelijk inpassen;
- Zeer hoog afwerkingniveau;
- Minimum conflictpunten parkeerders.

Erftoegangsweg cat. II

- Referentie: alle woonstraten;

4.6 Langzaam rijden gaat sneller

Een actuele ontwikkeling in de verkeerskunde is het principe van 'langzaam rijden gaat sneller'.

De achterliggende gedachte is dat het autoverkeer beter af is als het *'langzaam maar zeker'* door kan rijden, dit in tegenstelling tot *'hollen en stilstaan'*. De gemiddelde snelheid is dan hoger.

De voertuigen rijden geclusterd, waardoor hiaten in de verkeersstroom ontstaan. Het principe 'langzaam rijden gaat sneller' gaat verder dan de zogenaamde 'groene golf'. Niet alleen is de automobilist uiteindelijk sneller op bestemming, ook de wegcapaciteit

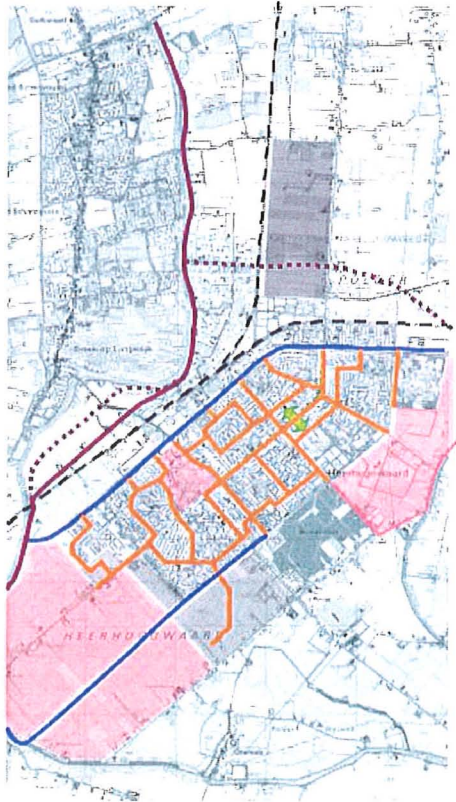
neemt toe en/of de leefbaarheid en oversteekbaarheid verbeteren aanzienlijk.

Dit principe is dus buitengewoon aantrekkelijk voor verkeersaders, in concreto de gebiedsontsluitingswegen, in een kwetsbare omgeving.

De gemeente Heerhugowaard heeft subsidie toegekend gekregen om mogelijkheden voor toepassing van 'langzaam rijden gaat sneller' nader te onderzoeken. Gedacht wordt aan het nieuw aan te leggen deel van de Oosttangent, gezien als onderdeel van de Oosttangent.

5 Bandbreedte van 5 modellen

5.1 Spreiden verkeer, geen Oosttangent

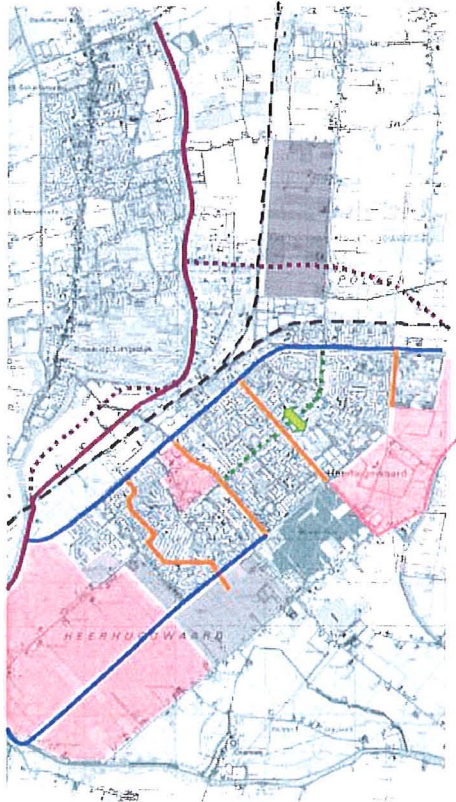


Afbeelding 15

In eerste instantie is aan de hand van het verkeersmodel vrij pragmatisch bekeken of en hoe de Draai en de Vork konden worden ontsloten via de bestaande infrastructuur. Met behulp van het verkeersmodel resulteerde dit in de nulvariant. Hierbij kwamen de volgende ongewenste ontwikkelingen aan het licht:

- Een toename van het doorgaand autoverkeer door woonwijken. In 2010 staat op een aantal wegen de leefbaarheid onder druk.
- Een aantal polderwegen krijgen een ongewenst zwaardere belasting van het autoverkeer
- De intensiteit op de Middenweg wordt zo groot dat deze in 2010 zelfs de maximale intensiteit van een verkeersader overschrijdt, de weg is daardoor verreweg van autoluw.

5.2 Bundelen verkeer, geen Oosttangent



Afbeelding 16

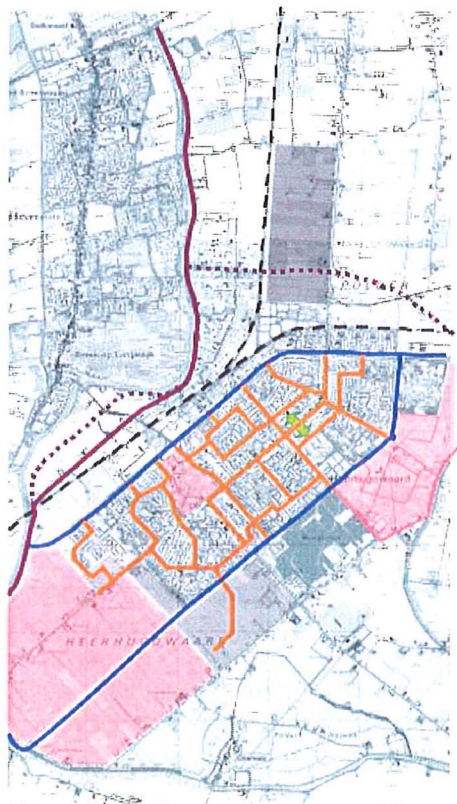
Deze variant is ontwikkeld om te kijken wat de effecten zijn van een bundeling van het verkeer op een beperkt aantal hoofdassen.

In deze variant is uitgegaan van de huidige wegenstructuur (als in de nulvariant), waarbij de Oosttangent en de Westtangent en een drietal oost-west verbindende wegen een 50 km regime behouden. De overige wegen worden ingericht als verblijfsgebied met een bijbehorend 30 km regime.

Verder is er gekeken of het verkeer uit de wijken te weren is door een aantal wegen die een doorgaande route door een wijk bieden te knippen. Daarnaast is er ter hoogte van het winkelcentrum Centrumwaard een knip gemaakt in de Middenweg om dit voorzieningsgebied autoluw te krijgen.

Uit de modelberekeningen blijkt dat het autoverkeer uitwijkt naar de wegen die parallel lopen aan de geknipte wegen. Dit betreft ook de wegen die zijn ingericht als dertig kilometer gebied. Hier zijn dus verdergaande maatregelen nodig.

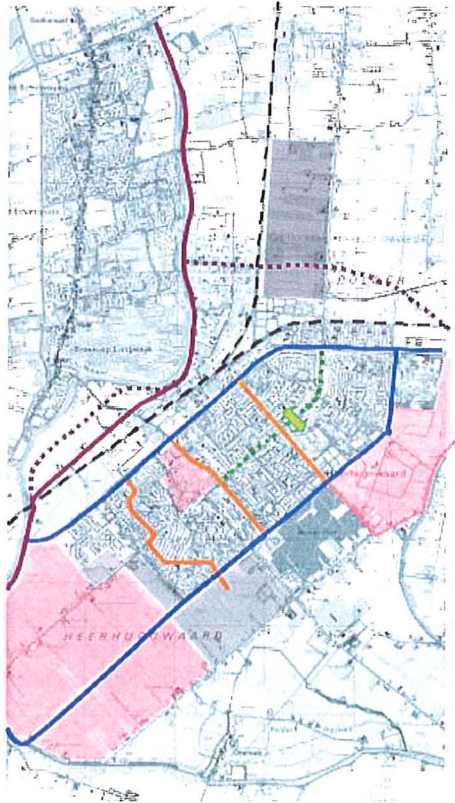
5.3 Spreiden verkeer, met Oosttangent



Afbeelding 17

In deze variant is uitgegaan van een ringstructuur gevormd door de Oost- en de Westtangent. Hierbij is de ring voltooid door de Oosttangent door te trekken in noordelijke richting langs de Oostertocht (langs het Waarderhout en de Draai) waarbij de Draai door middel van twee rotondes aansluit op de Oosttangent. De ring functioneert als een verkeersader met een wijkontsluitende functie. In de ringvariant wordt getracht om het (doorgaande) verkeer uit de wijken naar de ring te lokken. Ook in deze variant blijft het verkeer, door de fijnmazige infrastructuur kiezen voor de dichtst bijzijnde parallelle routes van de geknipte Middenweg.

5.4 Bundelen verkeer, met Oosttangent

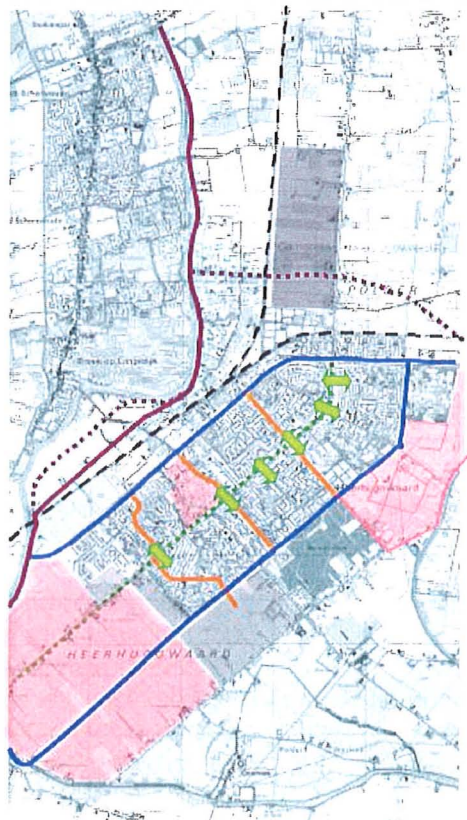


Afbeelding 18

In deze variant is het verkeer op een beperkt aantal wegen gebundeld en de Oosttangent doorgetrokken langs het Waarderhout. Met deze variant kan aangetoond worden welke effecten het doortrekken van de Oosttangent heeft in combinatie met het maken van een aantal verhelderende ingrepen in de wegenstructuur ten behoeve van het "bundelen en leiden" van het verkeer.

Het moet daarbij aantrekkelijker zijn om via de structuurwegen om de wijk heen te rijden in plaats van de kortste weg dwars door de woonwijk. Er is daarom gekozen voor een structuur waarbij het verkeer zo snel mogelijk naar de Oost- en de Westtangent (de "rondweg") wordt afgevoerd via de dwars daarop liggende verkeersaders. Tevens is de maximumsnelheid op het merendeel van de wegen die door de woonwijken lopen in deze variant teruggebracht tot 30 km/uur.

5.5 Kansen voor nieuwe kwaliteiten



Afbeelding 19

Deze uitwerking vormt de doorgroei van de vorige variant: er is nadrukkelijk gekozen voor een autoluwe middenweg, die van kleur verschiet tot een langzaamverkeer-as. Daarbij is het zelfs denkbaar dat er op lange termijn gekozen wordt voor eenrichtingsverkeer op de Middenweg, in noordelijke richting; het verkeer rijdt dan via de Oosttangent of Westtangent terug. Daardoor verbetert de oversteekbaarheid op de Middenweg en ontstaat ook fysiek meer ruimte voor verblijven, terwijl tegelijkertijd het verblijfskwaliteit verbetert.

Daarmee ontstaan goede randvoorwaarden voor het herstel van het landelijke karakter van de Middenweg.

Tegelijkertijd kunnen de aansluitingen van erftoegangswegen op de tangenten worden uitgevoerd als halve aansluitingen (alleen rechtsaf slaan, doorgetrokken middenberm). Hiermee kan de verkeersveiligheid verbeteren.

5.6 conclusies en aanbevelingen

	Geen oosttang. Spreiden	Geen oosttang. Bundelen	Oosttang., Spreiden	Oosttang., Bundelen (voorkeurs-variant)	Kansen voor nieuwe kwaliteiten
Bereikbaarheid	0	0	+	+	+
Toegankelijkheid	0	-	0	-	0
Leefbaarheid	0	+	0	+	++
Verkeersveiligheid	0	0	+	++	++

De eerste variant laat zien dat er problemen zullen gaan ontstaan in de afwikkeling van het verkeer op een aantal kruispunten. Dit is echter geen direct gevolg van het ontwikkelen van de Draai en de Vork. Het probleem treedt in alle varianten op. Ook de aansluiting van de Zuidtangent/ Westtangent zal in 2010 aan zijn maximum capaciteit komen.

Draai en Oosttangent

Ten gevolge van de ontwikkeling van de woningbouwlocatie de Draai en het nieuwe bedrijventerrein de Vork zal het verkeer op de wegen van Heerhugowaard naast de autonome groei extra toenemen. Bij het doorrekenen van een aantal varianten is geen duidelijk verschil in resultaat aan te wijzen tussen de varianten onderling.

Pas wanneer het verkeer zo snel mogelijk vanuit de woongebieden naar de ring ofwel de Oosttangent en de Westtangent wordt gedirigeerd, treden aanmerkelijke verschillen op.

Bij het niet doortrekken van de Oosttangent zal een groot deel van het verkeer zich afwikkelen over bestaande straten, dus door verblijfsgebieden. Om de toename van het verkeer op de wegen in verblijfsgebieden binnen de perken te kunnen houden, zal de Oosttangent doorgetrokken en de inrichting van de overige wegen aangepast moeten worden.

Oosttangent en Middenweg

Tegelijkertijd wordt het door de aanleg van de Oosttangent mogelijk om de Middenweg daadwerkelijk verkeersluw te maken.

De laatste variant speelt hier op in en geeft een verblijfskarakter aan de middenweg. Het is mogelijk om een verkeersluwe Middenweg op verschillende wijzen vorm te geven: bijvoorbeeld door herinrichting als langzaamverkeer-as of door het terugbrengen van het authentieke profiel, door een harde (of zachte) knip of door het instellen eenrichtingsverkeer van zuid naar noord toe te passen.

Bundelen op 3 verkeersaders

Verder blijkt het aantrekkelijk om te kiezen voor een wegenstructuur met een beperkt aantal verkeersaders, de gebiedsontsluitingswegen. Niet alleen ontstaan -door het bundelen op een beperkt aantal verkeersaders- betere randvoorwaarden voor leefbaarheid

(rust, ruimte en groen), maar bovendien kan beter gericht worden geïnvesteerd op veiligheid en doorstroming op een beperkt aantal verkeersaders. Bovendien wordt het beter mogelijk om in te spelen op aandachtspunten uit de structuurvisie.

Gebiedsontsluitingsweg-af

Een aantal verkeersaders zal hun status als verkeersader verliezen. De gedachte is om deze aders een herinrichting te laten ondergaan en tegelijkertijd verstedelijking van de wegen door te voeren (in concreto: de vrijkomende ruimte bebouwen), zodat niet alleen de weg maar ook de omgeving in balans komt met de nieuwe functie van de weg.

Verblijfsgebieden optimale maat

Door te kiezen voor het bundelen ontstaan verblijfsgebieden met een optimale maat. Dit is een maat waarin enerzijds binnen het gebied de leefbaarheid gewaarborgd is, zonder dat het onacceptabel druk wordt aan de randen van het gebied.

Stadshart en station

Het stadshart en het station zijn gebieden waar veel bestemmingen gelegen zijn, die voor een groot deel van Heerhugowaard beloopbaar zijn en voor een voor het gehele bebouwde gebied fietsbaar zijn. Dat betekent dat hier het belang van het werken aan een rationeel vervoerssysteem van groter belang is dan waar ook binnen Heerhugowaard.

Dit stelt eisen aan het stallen en parkeren van voertuigen, maar ook in de allure van de afwerking van de openbare ruimte.

6 Voorgestelde besluiten

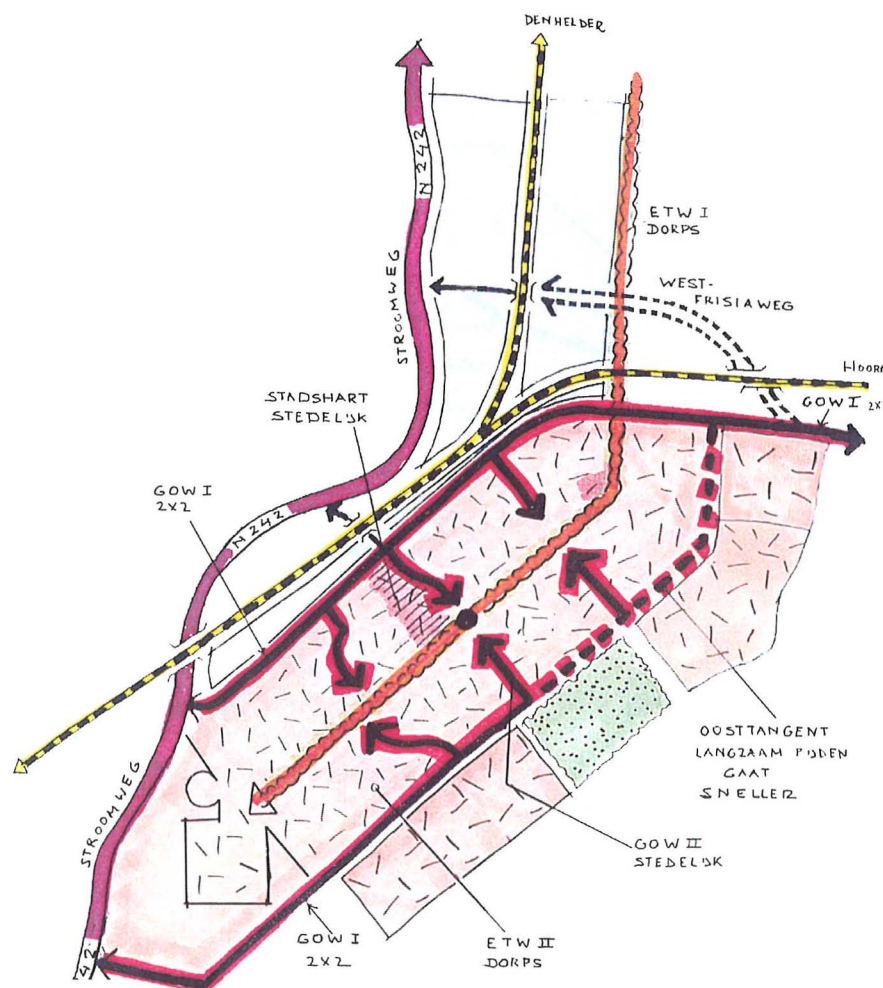
6.1 Casco van wegen

Bij de categorisering hoofdwegen zijn eerder referentiebeelden verschaft voor zowel de gebiedsontsluitingswegen als de erftoegangswegen.

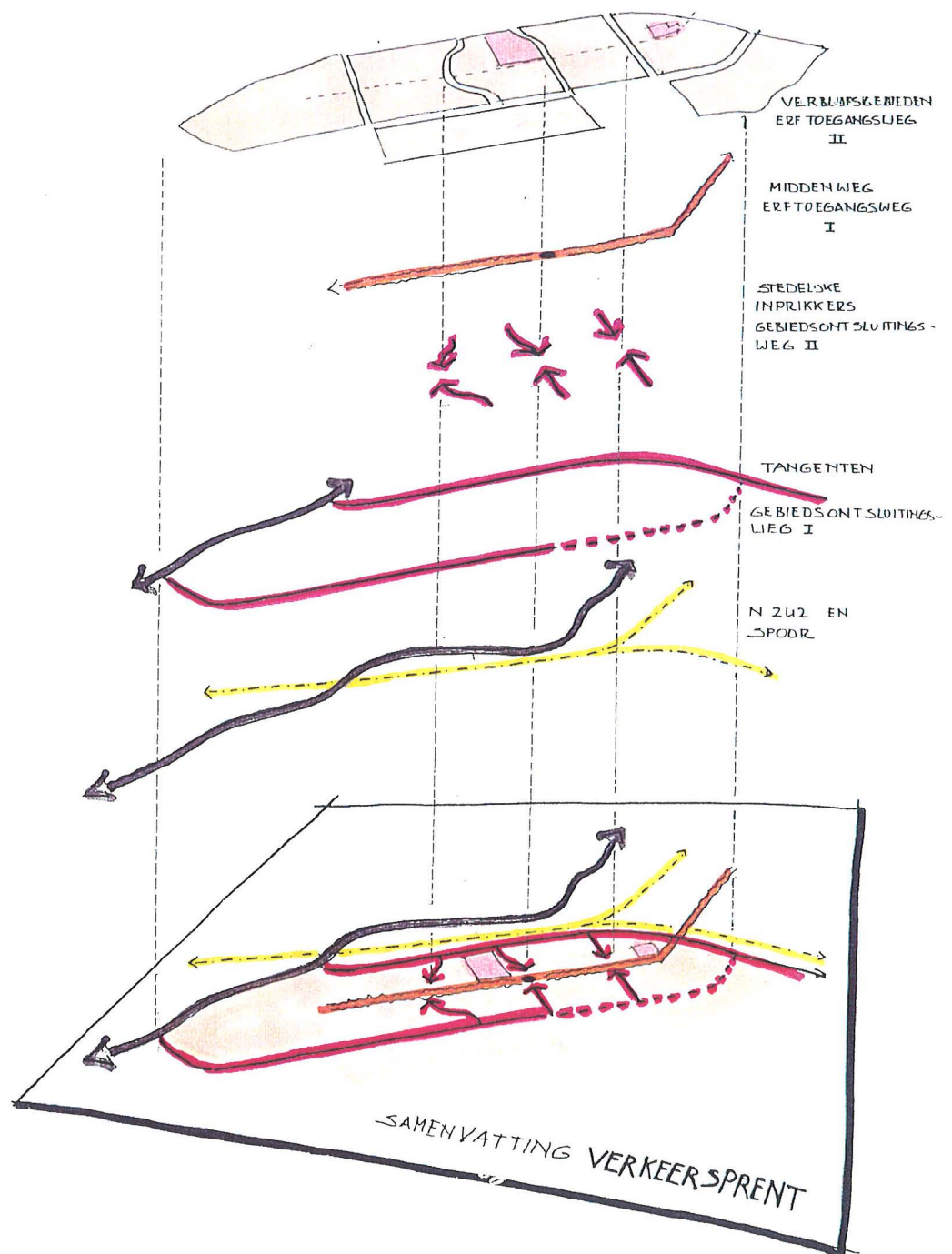
De gebiedsontsluitingsweg is belangrijk voor het waarborgen van bereikbaarheid en toegankelijkheid, maar er worden hoge eisen aan gesteld aan het ontwerp en daardoor is het wegtype tegelijkertijd relatief kostbaar. Bovendien levert het een aanzienlijke barrièrewerking op.

De ondergeschikte wegen zijn stellen door hun lage snelheidsregime minder

eisen en zijn daardoor beduidend goedkoper. Ze kennen geen of nauwelijks barrièrewerking. Ook is de geluidshinder van deze wegen gering, wat reden is geweest om de wet geluidshinder niet van toepassing te verklaren op deze wegcategorie. Voor verblijfsgebieden wordt als optimale maat een 700x700m² tot 1000x1000m² aangehouden in de vakliteratuur. Bij die maatvoering heeft langzaam verkeer optimale bewegingsvrijheid, terwijl de drukte van autoverkeer aan de randen van het gebied niet onacceptabel hoog wordt. Bovendien wordt het geduld van de automobilist niet te zwaar op de proef gesteld.



Afbeelding 20: Toekomstige opbouw wegenstructuur



Afbeelding 21: lagen in de opbouw van het wegennet

6.2 Gebiedsontsluitingsweg I: Oosttangent en Westtangent

De huidige Oosttangent, de Westtangent/ Krusemanlaan en een deel van de N242 vormen nu gezamenlijk een ringweg rond het stedelijke gebied van Heerhugowaard. Daardoor ontstaat een wegenstructuur met het karakter van een ladder. Het doortrekken van de Oosttangent maakt 'de ladder' af en biedt bovendien uitzicht op een goede ontsluiting van de Draai.

Bijkomend effect van het doortrekken van de Oosttangent is vermindering van de verkeersdruk op o.a. de Zuidtangent en de Middenweg. Met het oog op de gevoelige omgeving (Bosgebied van Staatsbosbeheer) zullen verschillende ontwerpvarianten opgesteld worden, waarvan tenminste een ontwerpvariant gebruik maakt van het principe langzaam rijden gaat sneller. Hiervoor is subsidie van de NOVEM beschikbaar.

Besluit: om een studie op te stellen naar de mogelijke vormgeving van de Oosttangent, gebruik makend van subsidiemogelijkheden in het kader van Langzaam rijden gaat sneller. De realisatie van deze verkeersader biedt goede bereikbaarheid en toegankelijkheid voor de Draai zonder bestaande wijken met extra verkeer te belasten en is ook randvoorwaarde om de Middenweg verkeersluw te maken. Het betekent de afronding van de hoofdwegenstructuur van Heerhugowaard.

6.3 Gebiedsontsluitingsweg II: Vondellaan/Beukenlaan, Zuidtangent en Smaragd/Amstel

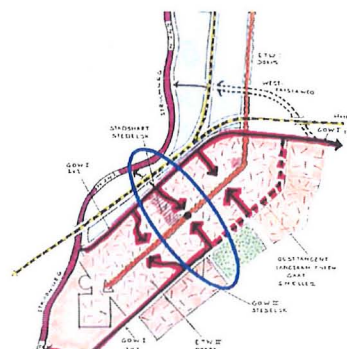
De twee flanken van de stad worden door een drietal oost-west-routes met elkaar verbonden.

Deze dwarsverbindingen zijn als de sporten van de ladder. Ze liggen in stedelijke omgeving en zijn van lagere orde dan de twee tangenten. Het betreft van noord naar zuid respectievelijk:

- de Vondellaan/Beukenlaan;
- de Zuidtangent;
- Smaragd/Amstel.

Op deze wegen blijft een 50 km/u-regime van toepassing.

De Zuidtangent vormt hierin een bijzondere ontwerpogave omdat er veel partijen belangen hebben. Allereerst is het de uitvalsroute voor hulpdiensten en er mag -ondanks hoge intensiteiten van het autoverkeer- geen congestie optreden. Tegelijk is de toegankelijkheid van winkelcentrum Middenweerd van belang.



Afbeelding 22 Zuidtangent

Meer vakinhoudelijk is de Zuidtangent een stedelijke langzaamverkeer-as die het stadshart en het station met elkaar verbindt. Ook de vormgeving van het kruispunt van de Middenweg en Zuidtangent vraagt verbijzondering, juist omdat hier het dorps- en het stedelijke elkaar ontmoeten. De combinatie van hoge eisen aan functionele en aan visuele kwaliteit vraagt om een hoogwaardige en integrale uitwerking van de Zuidtangent en de kruising met de Middenweg in het bijzonder.

Besluit: De gemeente zal gericht investeren op deze drie verkeersaders, zo mogelijk gebruik makend van subsidies in het kader van Duurzaam Veilig II, met bijzondere aandacht voor hulpdiensten op de Zuidtangent

6.4 Erftoegangsweg I: Middenweg

De Middenweg -en op termijn ook de Oostdijk en de Jan Glijnisweg- krijgen hun karakteristiek als polderweg terug en worden ingericht voor bestemmingsverkeer. Hierdoor kan het dorpse karakter voor een groot deel worden teruggebracht, terwijl de weg zijn functie voor bestemmend verkeer behoudt en tegelijkertijd een nieuwe kwaliteit aan de stad toevoegt voor langzaam verkeer. Deze weg kan dus

in de toekomst een nadrukkelijker functie krijgen als *de* hoogwaardige ader voor langzaam verkeer, met bijbehorende allure.

De weg zal evenwel geen rustige weg worden, maar levendigheid behouden, dit in tegenstelling tot de erftoegangsweg II die wel nadrukkelijk een rustig karakter krijgt.

Besluit: na realisatie Oosttangent wordt de Middenweg verkeersluw gemaakt en heringericht waardoor het authentieke karakter grotendeels kan worden teruggebracht. Dit komt ten goede aan het langzaam verkeer.

6.5 Erftoegangsweg II: verblijfsgebieden

De overige wegen worden onderdeel van de als autoluw in te richten 30 km/uur-verblijfsgebieden. Hierbij staat leefbaarheid en identiteit voorop; de belangrijkste verkeerstechnische eis is dat het ontwerp niet op een gebiedsontsluitingsweg mag lijken. Verder wordt terughoudend omgesprongen met verkeerstechniek

en wordt zoveel mogelijk aangesloten bij situationele omstandigheden: de weg past zich aan haar omgeving. Het ligt voor de hand dat de bewoners veel inbreng krijgen, het is immers hun woon- en speelomgeving. Dit is aandachtspunt voor Duurzaam Veilig fase II.

Besluit: verblijfsgebieden worden ingericht op 'rust, groen en ruimte'; daarbij moet ruimte zijn voor veel inbreng van bewoners.

6.6 Langzaam verkeer staat centraal in het stadshart

In het stadshart en in de directe omgeving staat de voetganger centraal, elke verplaatsing eindigt en begint hier immers als voetganger. Dat betekent dat vanuit de voetganger wordt ontworpen, zodat die met een

minimum aan conflict- of crisispunten vrijelijk kan bewegen. Voor fietsverkeer betekent het bereikbaarheid, in combinatie met goede faciliteiten voor het veilig, goed en beschut kunnen stallen van fietsen.

Vanzelfsprekend is ook het voldoende aantal plaatsen van belang.

Het ontwerpen vanuit het rationeel verkeerssysteem is hier van het grootste belang.

Andere vervoerswijzen dan de voetganger moeten hier kunnen veilig, goed en dichtbij de toegang van het stadshart kunnen stallen (fietsen) of – direct erachter- kunnen parkeren (gemotoriseerd verkeer).

besluit: rationeel verkeerssysteem is structurerend voor plannen voor het stadshart en de directe omgeving ervan.

6.7 Terugkoppeling naar stadsdiscussie

Deze paragraaf geeft de relatie van de benadering van deze notitie en de stadsdiscussie aan. Deze paragraaf is daarmee de belangrijkste inbreng vanuit de vakdiscipline verkeer, vervoer en mobiliteit naar de opstellers van het structuurbeeld.

Raamwerk van hoofdwegen maakt de stad af

In de stad van kansen wordt gesproken van het consolideren van de stad na afronding van de bestaande uitbreidingen. Het past in die lijn om de stad af te maken met een samenhangende hoofdwegenstructuur.

De grote lijn is dat de verkeersstromen vooral via de tangenten wordt afgewikkeld, terwijl de tussenliggende gebieden bereikbaar gemaakt worden met enkele gebiedsontsluitingswegen. De Middenweg gaat het hart van het verblijfsgebied vormen en krijgt –meer nog dan nu- een functie voor langzaam verkeer en bestemmend verkeer. Daardoor ontstaat enerzijds meer aandacht voor interne oriëntatie met een belangrijke rol voor langzaam verkeer, anderzijds een complementair karakter binnen regio met een belangrijke rol voor auto en openbaar vervoer.

Door te kiezen voor een beperkt aantal gebiedsontsluitingswegen ontstaat een bondige wegenstructuur waardoor gericht en dus kostenefficiënt geïnvesteerd kan worden in kwaliteit.

Toonzetting: van volgend naar sturend beleid

Voor hoofdwegen betekent dit gericht werken aan meer consistentie en helderheid in de wegenstructuur. Omgekeerd betekent dat er minder 'knelpunt-gericht' wordt gewerkt.

Voor de verkeersstromen betekent dit het ombuigen van 'overall rijden' naar kiezen voor 'rijden over wegen die ervoor toegerust zijn'. Daardoor ontstaat een helder onderscheid tussen verblijfsgebieden met een niet-verkeerstechnisch, dorps karakter en verkeersaders met een verkeerstechnischer en stedelijker uiterlijk.

Rood voor zwart: verstedelijking

Het bundelen van verkeer betekent dat er minder wegen worden aangemerkt als gebiedsontsluitingsweg. De wegen die hun status als verkeersader verliezen, zullen herinrichting ondergaan om vorm en functie van de weg met elkaar in evenwicht te brengen. Door deze wegen waar mogelijk verder te verstedelijken –dus door vrijkomende ruimte te benutten voor nieuwbouw- kunnen kosten van de herinrichting gedekt worden. Rood voor zwart dus.

Hybride: stedelijk en dorpse allure

De stad van kansen heeft een hybride karakter: enerzijds is er de wens om stedelijkheid te bereiken, anderzijds om bewoners ook de voordelen van dorps wonen te bieden met rust ruimte en groen.

Dit wordt als volgt vertaald:

- Hoofdwegen en stadshart stedelijk karakter
- Verblijfsgebieden rust, ruimte groen
- Herstel karakter van Middenweg

Hierdoor ontstaat een wegenstructuur die zich laat omschrijven als beeldend, duidelijk onderscheidbaar en eigenlijk ook heel vanzelfsprekend.

Menselijk: Verblijfsgebieden en wijkontwikkeling

Door grotere 30km/u verblijfsgebieden kan bereikt worden dat met geringe concessies aan bereikbaarheid de leefbaarheid en verkeersveiligheid verbeteren. Het ligt voor de hand om deze ontwikkeling nadrukkelijk te koppelen aan wijkontwikkeling. Daardoor kunnen kwaliteiten in de directe woonomgeving verbeteren

Consequenties voor openbaar vervoer

Het huidige openbaar vervoer rijdt vooral door de verblijfsgebieden.

Enerzijds betekent dit afbreuk aan de leefbaarheid van de directe leefomgeving, maar anderzijds is weinig concurrerend openbaar vervoer ook niet gunstig voor de burger. De bus kan immers niet doorrijden. Verder zijn enerzijds de kosten voor de exploitant hoger, terwijl anderzijds de baten afnemen als gevolg van de slechte concurrentiepositie.

Een bus die stil staat kost wel en levert niets op. Tijdwinst voor de busexploitant kan ten goede komen aan de bediening, terwijl de concurrentiepositie en daarmee de dekkingsgraad verbetert.

Naar verwachting zal in de toekomst het openbaar vervoer meer zijn weg gaan zoeken over de gebiedsontsluitingswegen. Dat hoeft geen bezwaar te zijn omdat deze gebiedsontsluitingswegen nog altijd op loopafstand van elkaar liggen; het is dan wel zaak om de ligging van de haltes goed te plannen. Voor mensen die niet goed ter been zijn is er nog altijd CVV (Collectief Vraagafhankelijk Vervoer) voor handen.

7 Vervolg...

7.1 *Balans tussen projectmatig en procesmatig werken*

Om de ambities te realiseren is de vraag hoe die het best gerealiseerd kunnen worden. Het altijd nodig om een balans te vinden tussen projectmatig werken en procesmatig werken. In de praktijk komen geen van beide werklijnen in zuivere vorm voor; er is echter wel altijd een dominante werklijn.

Het ligt voor de hand om -bij het werken aan ambities- in te spelen op een scherp onderscheid tussen verkeersaders (gebiedsontsluitingswegen) en verblijfsgebieden (erftoegangswegen). Voor de verkeersaders is het collectief belang zwaarder dan het individueel

belang, hetgeen pleit voor een accent op projectmatige benadering. Het doel is van meet af helder.

Voor de verblijfsgebieden zijn de collectieve belangen aanmerkelijk geringer en is er meer ruimte voor inbreng van bewoners gewenst (want het betreft immers hun directe woonomgeving). Dit pleit juist weer voor een accent op procesmatige benadering.

Dit onderscheid in benadering geldt zowel voor de fase van analyse, probleembeschrijving en aanpak; voor wat betreft draagvlakontwikkeling en beslisregels is dit onderscheid minder scherp.

7.2 *hoofdwegen: vooral projectmatig oppakken*

Het accent op de projectmatige aanpak betekent dat voor de verkeersaders een ontwerp wordt gemaakt en een projectmanager de invoering voor zijn rekening neemt en de nodige procedures bewaakt. De acceptatie komt dus pas relatief laat in het traject aan de orde. Voor Duurzaam Veilig II betekent deze lijn een gerichte investeringsstrategie.

Daarbij is projectbeheersing van groot belang:

- Planning/prioriteit;
- Kwaliteit;
- Kosten;
- Informatie/ organisatie;
- Risicomanagement.

Gezien de bedragen die gemoeid zijn met zware infrastructuur vraagt dit om serieuze aandacht van het bestuur.

7.3 *Verblijfsgebieden: vooral procesmatig oppakken*

Voor verblijfsgebieden wordt een procesontwerp gemaakt, waarbij de procesmanager vooral de besluitvorming verzorgt en waar nodig de inhoud bewaakt. De acceptatie moet in deze benadering van tevoren veilig gesteld zijn. Dat kan door aandacht voor de betrokken

partijen, hun belangen en hun macht in te schatten, op grond waarvan een procesbeschrijving wordt opgesteld. Dat betekent dat de probleemstelling gaandeweg mag en kan wijzigen, zolang het binnen basale, inhoudelijke toetsingskaders blijft

7.4 verkeerskundige ontwerpen: afstemmen

Om te komen tot evenwichtige verkeerskundige ontwerpen is afstemming een vereiste. Afstemming moet tenminste plaatsvinden met:

- Stedenbouwkundige projecten en ontwikkelingen;
- Bedrijfsvestiging en economische zaken;
- Groot onderhoud aan wegen en riolering.

Weliswaar legt dit beperkingen op aan de vrijheden in de planning, maar het belangrijke voordeel is dat kosten gedeeld kunnen worden voor veel projecten. Er ontstaat zodoende een meer integrale investeringsstrategie. De ervaring is dat slechts incidenteel sprake is van een zuiver verkeerskundige opgave. Hiervoor

moeten dan wel eigen budgetten vrijgemaakt worden.

Het in dit stadium nog niet mogelijk om gedetailleerde kostenramingen te maken.

Het moge duidelijk zijn dat door afstemming 'werk met werk' gemaakt kan worden, hetgeen tot aanzienlijke besparingen kan leiden. Verder is het gekozen ambitieniveau/ allure/ materialisatie voor de uitvoering van groot belang voor de kosten. De derde variabele is de tijdsperiode waarover de werkzaamheden aan hoofdwegen worden verdeeld.

Omdat het gaat om aanzienlijke kosten –al gauw enkele tientallen miljoenen– is afstemmen vaak de enige manier om tot uitvoering over te gaan.

7.5 Communicatie: als onderdeel van structuurbeeld

De communicatie rond de benadering en inhoudelijke voorstellen zoals verwoord in deze notitie zal een plaats krijgen binnen de communicatie van de structuurvisie. Daarom is geen aparte communicatieparagraaf opgenomen.

Omdat de ontwikkeling van de wegen samenhangt met de ontwikkeling van de stad, zal ook planning binnen het kader van het structuurbeeld een plaats moeten krijgen.

Bijlagen

- Verkeersprestatie op locatie (VPL)
- Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw

Thema: Verkeer en vervoer
 Subthema: Ruimtelijke Ordening & Infrastructuur
 Ambitie(s): Actief
 Taakstelling(en): **Prestatiekaart:**
Uitvoeren studie inzake Vervoersprestatie op locatie (VPL) bij (her)inrichting woonwijken of woningbouwprojecten met meer dan 500 woningen.

Uitvoeren studie VerkeersPrestatie op Locatie (VPL)

Doelstelling	Vermindering van het energieverbruik en de CO ₂ -uitstoot van verkeer en vervoer bij de ontwikkeling van nieuwbouwwijken en herstructureringsgebieden.
Mogelijke aanpak	De VPL wordt in het stedenbouwkundige planproces geïntegreerd. De methode "Verkeersprestatie op Locatie" (VPL) bestaat uit drie onderdelen te weten: 1. Sturingsinstrumenten; 2. Ontwerpinstrumenten (met de bottom-up ontwerpstrategie); 3. Toetsingsinstrumenten. Met de toetsingsinstrumenten kunnen de varianten worden doorgerekend. a. Bij de start van de VPL stelt het bestuur het ambitieniveau vast voor het energiegebruik door verkeer en vervoer in de nieuwe wijk; b. Tijdens het stedenbouwkundige planproces worden een aantal ontwerpvarianten ontwikkeld die zo veel mogelijk aan de ambitie voldoen; c. De resultaten van de VPL worden vastgelegd in een mobiliteitsplan voor de wijk; d. Bestuurlijke vaststelling. - e.
Varianten	Het HAL-structuurplan
Mogelijke resultaat	▪ Vermindering energieverbruik; ▪ Daling No_x en CO₂ emissies.
Eerste verantwoordelijke afdeling	Ruimtelijke Ordening.
Interne partners	▪ Milieu; ▪ Civiele Techniek.
Externe partners	▪ Novem; ▪ Adviesbureaus.
Mogelijke neveneffecten	▪ Verbeteren verkeersveiligheid; ▪ Verbeteren leefbaarheid (geluid); ▪ Verbeteren ruimtelijk kwaliteit.
Gerelateerd beleid	
Succes- en faalfactoren	▪ Samenwerking verkeersdeskundigen en stedenbouwers; ▪ Bij stedenbouwkundig programma van eisen VPL al meenemen; ▪ Cyclische planontwikkeling (beoordeling integreren in ontwerpproces); ▪ Bestuurlijke betrokkenheid.
Doorlooptijd	VPL is onderdeel van stedenbouwkundig planproces.

Tijdsbesteding en kosten	Gemeente ca. 100 uur en kosten adviseur 30.000 Euro.
Subsidie	Novem programma Duurzame Mobiliteit.
Voorbeeldprojecten	▪ Stad van de Zon, gemeente Heerhugowaard; ▪ Meerhoven, gemeente Eindhoven; ▪ Gemeente Culemborg; ▪ Landgoed Driessen, gemeente Waalwijk; ▪ Veenendaal Oost, gemeente Veenendaal. En nog ca. 50 andere projecten.
Meer informatie	▪ www.novem.nl; ▪ www.ebit.novem.nl; ▪ er is een boekje over de VLP, DV 2-3-159; ▪ er is een factsheet over energiebewuste mobiliteit in woonwijken, 4 CORE 01-01.

Thema:	Verkeer en vervoer
Subthema:	Ruimtelijke Ordening & Infrastructuur
Ambitie(s):	Actief
Taakstelling(en):	Prestatiekaart: Toepassing van minimaal 1 V & V-maatregel uit het Nationaal pakket duurzame stedenbouw.

Maatregelen verkeer uit het Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw

Doelstelling	- Verbetering van de milieukwaliteit door vermindering van het energieverbruik en de uitstoot van schadelijke stoffen, geluidhinder en ruimtegebruik voor verkeer; - Verbeteren ruimtelijke kwaliteit door versterking stedelijke structuur, vergroting leefbaarheid, en verkeersveiligheid.
Mogelijke aanpak	In het NPDS staan een groot aantal maatregelen genoemd die gemeenten kunnen treffen om de ruimtelijke kwaliteit te verbeteren en de overlast van verkeer te verminderen. Mobiliteit Verkeer en milieu hebben veel raakvlakken. Minder verkeer betekent een afname van geluidsoverlast, een afname van uitstoot van schadelijke gassen en energieverbruik. Een goed verkeersplan betekent daarnaast weer een vergroting van de leefbaarheid en verkeersveiligheid en versterking van de stedelijke structuur. Verkeersmaatregelen vormen dus een belangrijk element in een duurzaam stedelijke omgeving. Ook de clustering of bundeling van voorzieningen en functies binnen een wijk kan tot versterking leiden. Doordat hierdoor het aantal verplaatsingen en daarmee de mobiliteit afneemt (afhankelijk van de locatie) ontstaat milieuwinst. Door clustering ontstaan nieuwe kansen voor openbaar vervoer en kunnen ruimtebesparende maatregelen (zoals ondergronds parkeren) dankzij kwantitatieve omvang met relatief minder kosten worden gerealiseerd. Het <u>Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw</u> gaat in op de uitgangspunten voor een duurzaam ontwerp van de verkeersinfrastructuur en geeft op maatregeleniveau toelichting op thema's als fietsroutevorming, openbaar vervoer, parkeren en selectief autogebruik. Voor een nadere uitwerking verwijzen wij naar Nationaal Pakket Duurzame Stedenbouw, Nationaal Dubo-Centrum, 1999 (ook op CD-Rom).
Varianten	Gemeenten kiezen uit 3 ambitieniveaus: - Altijd doen: - Fietsroutevorming; - Parkeren in centrum en werkgebieden. - Afhankelijk van de situatie kiezen voor: - Stimuleren en versterken Openbaar Vervoer. - Gemeente die meer ambities hebben kunnen nog kiezen voor: - Parkeren op afstand in woongebieden ten gunste van auto arme buurten. - Versterken van het selectief autogebruik. Heeft een groter effect op lokale leefbaarheid dan op mobiliteit.
Mogelijke resultaat	Betere routes, langzaam vervoer / openbaar vervoer.

Eerste verantwoordelijke afdeling	Ruimtelijke Ordening.
Interne partners	▪ Milieu; ▪ Civiele Techniek.
Externe partners	Stedenbouwkundig en Verkeerskundig bureau.
Mogelijke neveneffecten	Minder parkeeroverlast, vriendelijker ontwerp op wijk- en buurtniveau.
Gerelateerd beleid	Parkeerbeleid / Parkeren in centrum.
Succes- en faalfactoren	Begin met maatregelen op het schaalniveau van de gemeente zelf zoals loop- en fietsroutes en het ontwerp van nieuwbouwlocaties. Ontwerpprincipes uit de VPL zijn hierbij van toepassing.
Doorlooptijd	Afhankelijk van de te kiezen maatregelen.
Tijdsbesteding en kosten	Sterk afhankelijk van het type project.
Subsidie	
Voorbeeldprojecten	▪ Fietsroute planning (netwerkstructuur heeft de voorkeur boven losstaande directe verbindingen) voorbeeld gemeente Houten; ▪ Parkeren in centrum en werkgebieden. Tariefstelling, vergunningenbeleid en handhaving. Hierin zijn veel gemeenten bijzondere actief geworden omdat het financieel gezien een aantrekkelijke inkomsten bron voor de gemeente kan zijn. Buiten het ABC-beleid kunnen gemeenten zelf parkeernormen vaststellen.
Meer informatie	▪ www.dubocentrum.nl; ▪ www.ebitnovem.nl;