

Verkeersvisie Olst-Wijhe

Olst-Wijhe, maart 2009  
doc. nr.: 0910-8-RU-JK

## Documentatiepagina

Opdrachtgever(s)	Gemeente Olst-Wijhe
Titel rapport	Verkeersvisie Olst-Wijhe VPL-studie mede mogelijk gemaakt door SenterNovem
Kenmerk	OLW002/Fdf/0039
Datum publicatie	19 november 2008
Projectteam opdrachtgever(s)	de heer J.B. van der Kolk
Projectteam Goudappel Coffeng	de heren R.H.M. ter Avest, R. van der Honing en F.P. Frederix
Projectomschrijving	Beschrijving van het VPL-proces voor Olst-Wijhe, beschrijving en beoordeling van ontwikkelde varianten en bouwstenen voor de verdere uitwerking op inrichtingsniveau.
Trefwoorden	VPL, energiegebruik, ruimtelijke ordening, verkeer, voetgangers, fietsstructuur, openbaar vervoer, autostructuur, woningbouw, verkeersmodel

# Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding .....</b>	<b>5</b>
1.1.	Achtergrond .....	5
1.2.	Vervoersprestatie op locatie (VPL).....	5
1.3.	Leeswijzer.....	6
<b>2</b>	<b>Het VPL-proces: aanpak .....</b>	<b>7</b>
2.1.	Uitgangspunten .....	7
2.2.	Essentiële kenmerken van het VPL-proces .....	7
2.3.	Verkeersmodel: instrument om effecten te zien.....	8
2.4.	Effect bepaling op energieverbruik van varianten .....	9
<b>3</b>	<b>Werkproces VPL Olst-Wijhe .....</b>	<b>10</b>
3.1.	Procesopzet .....	10
3.2.	Stap 1: Analyse van de huidige situatie/bestaande plannen en ideeën ....	11
3.3.	Stap 2: Het genereren van de VPL-varianten en scenario's .....	12
3.4.	Stap 3: Doorrekenen van varianten en scenario's .....	12
3.5.	Stap 4: Keuze en uitwerking van een voorkeursvariant .....	12
<b>4</b>	<b>Verkenning en toekomstige situatie .....</b>	<b>13</b>
4.1.	Oriëntatie.....	13
4.2.	Bereikbaarheid.....	15
4.3.	Kern Wijhe.....	17
4.4.	Kern Olst .....	19
4.5.	Buitengebied.....	20
4.6.	E-spraak.....	21
4.7.	Ontwikkeling en uitgangspunten .....	23
<b>5</b>	<b>Verkeersstructuur .....</b>	<b>24</b>
<b>6</b>	<b>Varianten Wijhe .....</b>	<b>26</b>
6.1.	Centrumvisie Wijhe.....	26
6.2.	Varianten Wijhe.....	28
6.3.	Analyse resultaten.....	29

6.4.	Conclusies .....	30
<b>7</b>	<b>Varianten Olst.....</b>	<b>31</b>
7.1.	Varianten Olst.....	31
7.2.	Verdieping Olst.....	32
7.3.	Analyse resultaten.....	33
7.4.	Conclusies .....	34
<b>8</b>	<b>Bouwstenen voor uitwerking van varianten op inrichtingsniveau .....</b>	<b>35</b>
8.1.	Algemene uitgangspunten voor een leefbare en levendige wijk .....	35
8.2.	Langzaam verkeer .....	36
8.2.1.	De voetganger.....	36
8.2.2.	De fietser.....	37
8.3.	Openbaar vervoer .....	37
8.4.	Autoverkeer .....	39

## **Bijlagen**

1	Presentatie
2	Resultaten verkeersmodellen
3	Slachtofferongevallen

# 1 Inleiding

**Olst-Wijhe een dijk van een gemeente. De gemeente Olst-Wijhe is op 1 januari 2001 ontstaan uit de gemeenten Olst en Wijhe, als gevolg van een gemeentelijke herindeling en heeft ruim 17.000 inwoners.**

## 1.1. Achtergrond

De gemeente Olst-Wijhe heeft te maken met diverse bouwplannen en verkeerskundige ontwikkelingen die voor de gemeente aanleiding zijn om een Toekomstvisie voor 2020 op te stellen. Als onderdeel van de Toekomstvisie is tevens deze Verkeersvisie voor de gehele gemeente opgesteld. In belangrijke mate draait het om een visieontwikkeling op hoofdlijnen, maar er dienen ook concrete antwoorden te worden gegeven op huidige en toekomstige verkeersproblemen. Deze verkeersvisie heeft de vorm gekregen van een VPL-studie. Via deze aanpak wordt een bijdrage geleverd aan energiebesparing en het verminderen van de uitstoot van CO<sub>2</sub> door het autoverkeer. Ook wordt de VPL-methode toegepast om hiermee een brug te slaan tussen de op stedenbouw, planologie en landschapsarchitectuur gestoelde Toekomstvisie en de verkeerskundige inbreng daarin.

## 1.2. Vervoersprestatie op locatie (VPL)

In een stedelijke omgeving is er een duidelijke samenhang tussen het gebruik van energie door verkeer en vervoer en de manier waarop de omgeving is ingericht. Uit onderzoek van het Centrum voor Energiebesparing en Schone Technologie in Delft (CE) blijkt dat het verschil in energieverbruik bij diverse inrichtingsvarianten zelfs kan oplopen tot zo'n 30%. Het is dus belangrijk om in de planvorming van nieuwbouwlocaties expliciet rekening te houden met het energieverbruik. Dit gebeurt in een onderzoek naar de 'Vervoersprestatie op Locatie' (VPL).

In een VPL-studie worden reeds bij de hoofdkeuzen voor de structuur de effecten op mobiliteit en energieverbruik in beeld gebracht, zodat deze effecten kunnen meewegen in de besluitvorming. Vervolgens zijn ook op inrichtingsniveau nog veel mogelijkheden om energie te besparen. Deze aanbevelingen op inrichtingsniveau zijn meer algemeen van aard en kunnen als 'leidraad' worden gebruikt bij de verdere uitwerking van het plan.

In het algemeen kan worden gesteld dat de gemeente een actief beleid voert ten aanzien van verkeersveiligheid en zij geeft daarom bijzondere aandacht aan de positie van voetgangers en fietsers in de verkeersstructuur. Mede daarom wordt voor het opstellen van de verkeersvisie gekozen voor de VPL ('Vervoersprestatie op Locatie')-aanpak: een wezenlijk kenmerk van de VPL-aanpak is dat eerst naar de structuren voor langzaam verkeer (en de trein) wordt gekeken en pas daarna naar de structuren voor de auto.

### 1.3. Leeswijzer

In het visiedocument zal eerst in hoofdlijnen het 'proces' worden beschreven hoe tot de verschillende VPL-varianten is gekomen, welke keuzen en uitgangspunten gehanteerd zijn en hoe vervolgens de voorkeursvariant is bepaald. Vervolgens zullen voor de verschillende vervoerswijzen nadere richtlijnen en uitgangspunten geformuleerd worden die toegepast kunnen worden bij de verdere uitwerking van het plangebied (bijvoorbeeld dwarsprofielen). De resultaten van de tweede workshop vormen hiervoor de basis.

Op basis van deze workshopresultaten en de modeluitkomsten worden concrete aanbevelingen geformuleerd voor verbeteringen en/of aanvullingen om te komen tot een energievriendelijke uitwerking van het plan. Deze aanbevelingen worden beschreven in een visiedocument verkeerskundige inrichting. Het visiedocument zal ondersteund worden door schetsen en afbeeldingen van de ideeën voor de voorkeursvariant.

Dit rapport is ingedeeld in drie delen:

- In de hoofdstukken 2 en 3 wordt beschreven op welke manier varianten voor de hoofdstructuur van rondom de kernen Olst en Wijhe zijn ontwikkeld.
- In de hoofdstukken 4, 5, 6 en 7 zijn de uitgangsituatie, de varianten en de resultaten van de varianten voor de hoofdstructuur beschreven.
- Hoofdstuk 8 geeft bouwstenen voor de verdere uitwerking van de varianten op inrichtingsniveau. Het is een leidraad voor de verdere uitwerking van een voorkeursvariant. Daarbij is met name gekeken naar de mogelijkheden die er zijn om in Olst-Wijhe een duurzaam verkeersbeleid te voeren.

# 2 Het VPL-proces: aanpak

## De aanpak van het VPL-proces: de uitgangspunten, de kenmerken, het verkeersmodel en het energieverbruik.

### 2.1. Uitgangspunten

Het beleid in de gemeente gaat uit van een evenwicht in bereikbaarheid en leefbaarheid. Voor de bereikbaarheid wordt aangesloten op de regionale netwerkanalyse van West-Overijssel; gemeentelijke maatregelen kunnen wellicht bijdragen aan een betere bereikbaarheid van regionale en lokale belangrijke locaties. De uitgangspunten bij de werkzaamheden zijn: de door de gemeente vastgestelde wegcategorysering;

- de voorstellen voor de verkeersvisie dienen beperkt van aard te zijn (de gemeente is immers al behoorlijk verkeersveilig, maar kan mogelijk nog veiliger worden) en gericht op de lange termijn (2020);
- de communicatie met de bevolking vindt plaats door middel van de interactieve website E-spraak;
- voorwaarden voor Olst-Wijhe zijn dat de verkeersveiligheid verbetert en dat de economische gebieden goed bereikbaar blijven.

### 2.2. Essentiële kenmerken van het VPL-proces

Het primaire doel van het VPL-proces is het verminderen van het energieverbruik als gevolg van mobiliteit. Om dit doel te bereiken zijn twee aspecten van essentieel belang, te weten:

- optimale synergie tussen stedenbouwkundige en verkeerskundige structuren;
- een 'bottom up'-benadering van mobiliteit, dus eerst de hoofdstructuren voor langzaam verkeer en openbaar vervoer vastleggen en vervolgens pas de autostructuur hierbij inpassen.

#### *Synergie stedenbouw en verkeer*

Synergie tussen de ruimtelijke invulling van een wijk en de daarbij behorende verkeersstructuur zijn essentieel om te komen tot een wezenlijke beperking van het energieverbruik door mobiliteit. Zo vraagt een fietsroute om een sociaal veilige omgeving en openbaar vervoer om concentratie van woningen en voorzieningen rond halten. Voor de auto geldt dat de routes wellicht minder direct mogen zijn, maar ze moeten wel duidelijk herkenbaar zijn. Dit kan door ruimtelijk structurerende elementen samen te laten vallen met

belangrijke herkenningspunten in de verkeersstructuur. Om de gewenste synergie te bereiken tussen de ruimtelijke ontwikkeling van Olst en Wijhe en duurzame bereikbaarheid, zijn er diverse bijeenkomsten geweest waarbij deskundigen van verschillende disciplines samen varianten voor de ruimtelijke en verkeersstructuur zijn ontwikkeld.

#### *'Bottom up'-ontwerpen*

De verkeertheorie stelt dat mensen voor een bepaalde verplaatsing altijd voor dat verkeerssysteem kiezen dat de laagste 'verplaatsingsweerstand' heeft. Aspecten hiervan zijn reistijd, reiskosten, betrouwbaarheid, veiligheid en comfort. Op basis van huidige afwegingen kiezen mensen vaak voor de auto. Via de ruimtelijke ordening is hierop invloed uit te oefenen door de omstandigheden voor het gebruik van energiezuinige vervoerswijzen, zoals de fiets, te optimaliseren (bijvoorbeeld door meer directe routes, in een hoogwaardige ruimtelijke omgeving). In een VPL-proces wordt begonnen met de uitwerking van de structuur voor het langzaam verkeer, zodat deze meer 'structuurbepalend' kan worden. Het ontwerpen vanuit het langzaam verkeer wordt in de VPL-aanpak 'bottom up'-ontwerpen genoemd, dit in tegenstelling tot de meer conventionele 'top down'-benadering, waarbij autoverbindingen in de regel structuurbepalend zijn. Toepassing van de 'bottom up'-ontwerpstrategie levert vaak niet alleen energiebesparing op, maar ook een meer verkeersveilige en aantrekkelijke woonomgeving.

### 2.3. Verkeersmodel: instrument om effecten te zien

De tools die worden gebruikt bij het opstellen van het verkeersmodel voor de gemeente Olst-Wijhe zijn state-of-the-art instrumenten. Niet alleen is de gemeente en haar omgeving zeer gedetailleerd gemodelleerd en gecontroleerd (intensiteiten, wegen met snelheden en capaciteiten, kruispuntvormen en een gedetailleerde gebiedsindeling), maar is ook rekening gehouden met toekomstige ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente en de regio. Ook zijn alle relevante demografische en kostenontwikkelingen meegenomen volgens, in het vakgebied gangbare, CBS scenario's. In het model wordt bij de keuze van het verkeer voor een bepaalde route (net als in de praktijk) zelfs rekening gehouden met de drukte op het wegennet. Er is dus met nadruk veel aandacht besteed aan de betrouwbaarheid van de gebruikte instrumenten.

#### *Basisjaar*

Bij verkeersmodellen wordt in eerste instantie het basisjaar gemodelleerd (in dit geval 2006). De belangrijkste reden hiervoor is het kunnen toetsen van resultaten aan de werkelijkheid. De betrouwbaarheid van het gemodelleerde basisjaar moet zo hoog mogelijk zijn om betrouwbare prognoses te kunnen doen bij het beschouwen van gewenste infrastructurele aanpassingen, ruimtelijke ontwikkelingen, toekomstjaren (demografische en mobiliteitsontwikkelingen) en/of combinaties hiervan.

#### *Toekomst*

Het gekalibreerde verkeersmodel van het basisjaar wordt gebruikt om prognoses te maken voor de toekomst (in dit geval het jaar 2020). Hierbij worden de verschillende onderdelen van het verkeersmodel zodanig aangepast dat zij de situatie in 2020 zo optimaal mogelijk weergeven. Zo wordt rekening gehouden met veranderingen in de sociaal-economische structuur en de bereikbaarheid van het studiegebied. Ook veranderingen zoals inkomen, reiskosten en autobezit zijn van invloed op de ontwikkeling van de mobiliteit. Deze zijn



overgenomen uit het Nieuw Regionaal Model 2.0 (NRM 2.0), het verkeersmodel van Rijkswaterstaat voor de Regio Oost-Nederland. In dit model zijn alle grootschalige ontwikkelingen zoals nieuwe snelwegen, capaciteitsverbeteringen, woningbouwlocaties en uitbreidingen van bedrijventerreinen opgenomen. Deze gegevens zijn verfijnd voor de regio door meer specifieke gegevens over bouwlocaties en ontwikkelingen op te nemen. Bij de keus of iets wel of niet moet worden meegenomen is als criterium gehanteerd dat het onomkeerbaar en realistisch is, het moet 'vastgesteld beleid' zijn.

#### 2.4. Effect bepaling op energieverbruik van varianten

Het energieverbruik voor elke variant en elk scenario zal worden vastgesteld met de VPL-module. Deze module geeft aan hoeveel energie er wordt verbruikt door al het verkeer van en naar de kernen tezamen. Hierbij wordt er automatisch rekening mee gehouden dat een deel van de verplaatsing met een koude motor plaatsvindt en een deel met een opgewarmde motor. Het totale energieverbruik is vervolgens omgerekend naar woningniveau, zodat eventueel ook varianten met een verschillend ruimtelijk programma onderling goed kunnen worden vergeleken.

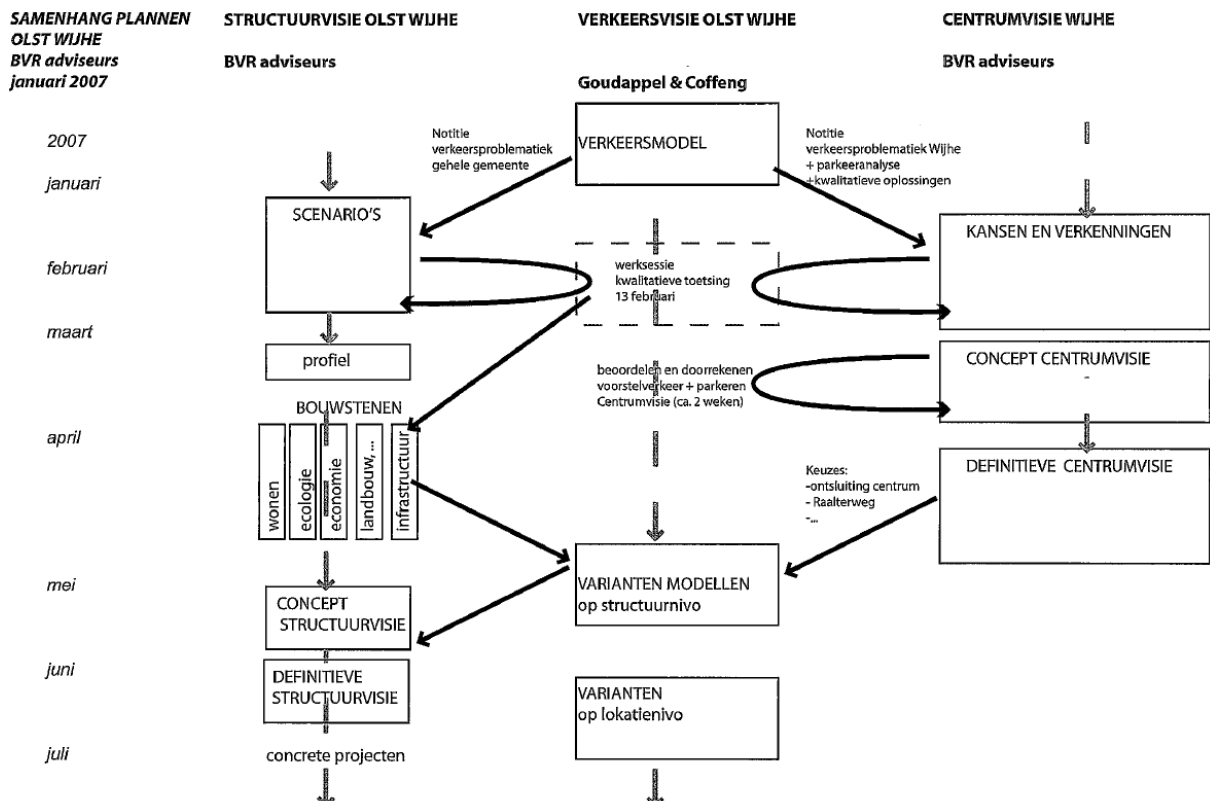
Bepalend voor het energieverbruik voor mobiliteit zijn vooral de lengte van de autoverplaatsingen en de vervoerswijzekeuze (modal split). Het gaat hierbij vooral om de keuze tussen fiets en auto (het openbaar vervoer speelt een bescheiden rol). Omdat geen fietsmodel beschikbaar is, is de uitwisseling tussen auto en fiets handmatig ingeschat met behulp van elasticiteiten. Verschuivingen in modal split zullen met name plaatsvinden op relatief korte ritten. Indien de ritlengte voor de fiets een gunstige verhouding heeft ten opzichte van de ritlengte voor de auto, dan zullen bewoners van het nieuwbouwgebied bereid zijn om in sommige gevallen over te stappen op de fiets. Deze effecten worden aan de hand van kengetallen (elasticiteiten) op een handmatige wijze ingevoerd in de varianten. Het met het unimodale model ingeschatte aantal autoritten wordt gecorrigeerd op basis van de handmatige analyse. De analyse resulteert in een overzicht van het energieverbruik van de verschillende varianten ten opzichte van de referentiesituatie.

# 3 Werkproces VPL Olst-Wijhe

In de samenwerking met de gemeente, stedenbouwkundig bureau BVR is in het proces samen opgetrokken om tot de verkeersvisie en de toekomstvisie te komen.

## 3.1. Procesopzet

Het volgende schema vormde het model waarbinnen de VPL tot stand is gekomen. Op diverse momenten is er overleg geweest. Zowel direct met gemeente als direct met BVR. Ook is in workshops direct de effecten van varianten doorgerekend en het verkeerskundig effect in beeld gebracht.



In het VPL-proces voor de verkeersvisie zijn diverse varianten voor de ontsluiting van onder andere Krijtenberg, Noorder Koeslag en de externe ontsluiting van bedrijventerrein De Enk in Wijhe en diverse varianten voor de ligging van de randweg in Olst als geheel getoetst op verkeerskundige effecten (bereikbaarheid, leefbaarheid) én op energiegebruik. Dit is gebeurd voor de lange termijn (2020). De varianten zijn ontwikkeld in samenwerking met de afdelingen Infrastructuur (verkeer en vervoer) en VROM (ruimtelijke ordening) van de gemeente en met stedenbouwkundig bureau BVR. Dit heeft een integrale afweging tussen de ontsluitingsvarianten mogelijk gemaakt. Gedurende het proces is door de wens van een centrumvisie voor Wijhe een scheiding ontstaan in de kernen Olst en Wijhe.

De VPL-werkzaamheden voor Wijhe zijn met name gericht op de inrichtings- en ontsluitingsstructuur van de Krijtenberg, Noorder Koeslag en De Enk. Aan de orde zijn gekomen de ontsluitingsstructuren voor het langzaam verkeer (fiets en voetganger), het openbaar vervoer en het autoverkeer. Een deel van Krijtenberg is al gerealiseerd en Noorder Koeslag moet nog gerealiseerd worden.

Voor Olst is de aanpak gericht op de ligging van de randweg: is een zuidelijke ligging of een noordelijke ligging ten opzichte van de kern Olst het meest wenselijk, gelet op de uitstoot van schadelijke stoffen. Hierbij is van belang waar de nieuwbouw wordt gepland: Zonnekamp, Industrieweg en/of noordoost achter Het Averbergen.

Voor beide kernen is tevens het doel het centrum verkeersluwer te maken: meer ruimte voor fiets en voetganger creëren. In Wijhe is dit de Langstraat en in Olst de Aaldert Geertsstraat en de Jan Schamhartstraat.

De werkzaamheden zijn onder verdeeld in de volgende stappen:

- stap 1: Analyse van de huidige situatie/bestaande plannen en ideeën;
- stap 2: Het genereren van de VPL-varianten en scenario's;
- stap 3: Doorrekenen van varianten en scenario's;
- stap 4: Keuze en uitwerking van een voorkeursvariant;

De navolgende paragrafen zijn een toelichting op deze stappen.

### 3.2. Stap 1: Analyse van de huidige situatie/bestaande plannen en ideeën

In deze korte fase zijnde bestaande plannen doorgenomen en is de huidige verkeerssituatie van Olst-Wijhe geanalyseerd op basis van het ontwikkelde verkeersmodel. Er is met name gekeken naar de huidige en geplande structuren voor auto, fiets en openbaar vervoer en de situering van bedrijvigheid, woongebieden en voorzieningen. Hieruit zijn kansen en bedreigingen naar voren gekomen die aanknopingspunten zijn bieden voor de rest van het VPL-proces. Het resultaat is in hoofdstuk 4 weergegeven. E-spraak heeft hierin een grote rol gehad.

### 3.3. Stap 2: Het genereren van de VPL-varianten en scenario's

Het genereren van de VPL-varianten gebeurt tijdens diverse bijeenkomsten en workshop . Deze bijeenkomsten stonden veelal in het kader van de Toekomstvisie. Tijdens de bijeenkomsten stond de integrale benadering van de disciplines ruimtelijke ordening en verkeer centraal. Aan het begin van het proces zijn de resultaten van de eerste fase (analyse huidige situatie) gepresenteerd. Vervolgens is in diverse bijeenkomsten gekomen tot een aantal samenhangende varianten. In totaal zijn voor Olst én voor Wijhe ieder drie varianten die onderling verschillen qua infrastructuur en spreiding van bebouwing/voorzieningen.

### 3.4. Stap 3: Doorrekenen van varianten en scenario's

Gedurende het proces zijn verschillende varianten doorgerekend. Voor de verschillende varianten en scenario's zijn de volgende producten opgesteld, waarmee een goede beoordeling is te maken van de verkeerskundige kwaliteiten van Olst en voor Wijhe als geheel:

- Afbeeldingen met verkeersintensiteiten.
- Afbeeldingen waarin de verkeersstromen worden vergeleken met die in de referentiesituatie (verschilplots).
- Afbeeldingen waarin het verkeer van en naar de kernen Olst en Wijhe wordt afgezet ten opzichte van de totale hoeveelheid verkeer (hierdoor kan worden nagegaan welke bijdrage het verkeer van en naar de kernen Olst en Wijhe heeft op de verschillende wegen in de gemeente).

Het energieverbruik voor elke variant en elk scenario is vastgesteld met de VPL-module zoals opgenomen in paragraaf 2.4.

### 3.5. Stap 4: Keuze en uitwerking van een voorkeursvariant

In deze fase worden de resultaten van de berekeningen en analyses teruggekoppeld aan de deelnemers die de varianten hebben opgesteld. Uiteindelijk zijn zo drie varianten voor Olst en drie varianten voor Wijhe ontstaan. De varianten en de beoordeling waartoe is gekomen zijn voor Wijhe weergegeven in hoofdstuk 5 en voor Olst in hoofdstuk 6. De kern Wesepe wordt buiten beschouwing gelaten, omdat het bouwprogramma hier minder is ten opzichte van de twee hoofdkernen en omdat de westelijke rondweg wordt uitgevoerd.

# 4 Verkenning en toekomstige situatie

In dit hoofdstuk wordt een bondige verkenning gegeven van de huidige en toekomstige verkeerssituatie in de gemeente Olst-Wijhe, met extra aandacht voor de twee hoofdkernen Olst en Wijhe, omdat vooral hier de nieuwbouw gepland is. Paragrafen 4.2, 4.3 en 4.4 gaan in op objectieve verkeersaspecten (feiten, plannen), terwijl in paragraaf 4.5 wordt ingegaan op subjectieve aspecten (meningen, E-spraak), die mede de basis vormen voor de verkeersvisie. De definitieve plaats van het gemeentehuis heeft geen gevolgen voor de verkeersvisie. Deze korte verkenning wordt afgesloten met een aantal uitgangspunten.

## 4.1. Oriëntatie

Gemeente Olst-Wijhe heeft eigen voorzieningen voor wonen, werken en recreëren. In tabel 4.1 staat de oriëntatie van het verkeer met een bestemming of herkomst in de gemeente. Deze herkomst/bestemmingmatrix geeft het aantal ritten per relatie in percentage van het totaal aantal ritten met herkomst of bestemming in de gemeente Olst-Wijhe. In de linker kolom staat de herkomst van het verkeer op de betreffende relatie in de bovenste rij de bestemming. De gebieden zijn weergegeven in figuur 4.1.

	kern Olst	kern Wijhe	rest gemeente	noord	oost	zuid	west
kern Olst	4%	1%	2%	2%	2%	2%	1%
kern Wijhe	1%	5%	2%	3%	4%	3%	2%
rest gemeente	2%	2%	2%	3%	3%	6%	4%
noord	4%	4%	4%	-	-	-	-
oost	3%	5%	3%	-	-	-	-
zuid	4%	4%	7%	-	-	-	-

	kern Olst	kern Wijhe	rest gemeente	noord	oost	zuid	west
west	2%	2%	4%	-	-	-	-

Tabel 4.1: Herkomst/bestemmingmatrix in aantal ritten per relatie in percentage van het totaal aantal ritten met herkomst of bestemming in de gemeente Olst-Wijhe



Figuur 4.1: Gebieden uit tabel 4.1

Uit tabel 4.1 (in combinatie met figuur 4.1) zijn diverse conclusies te trekken:

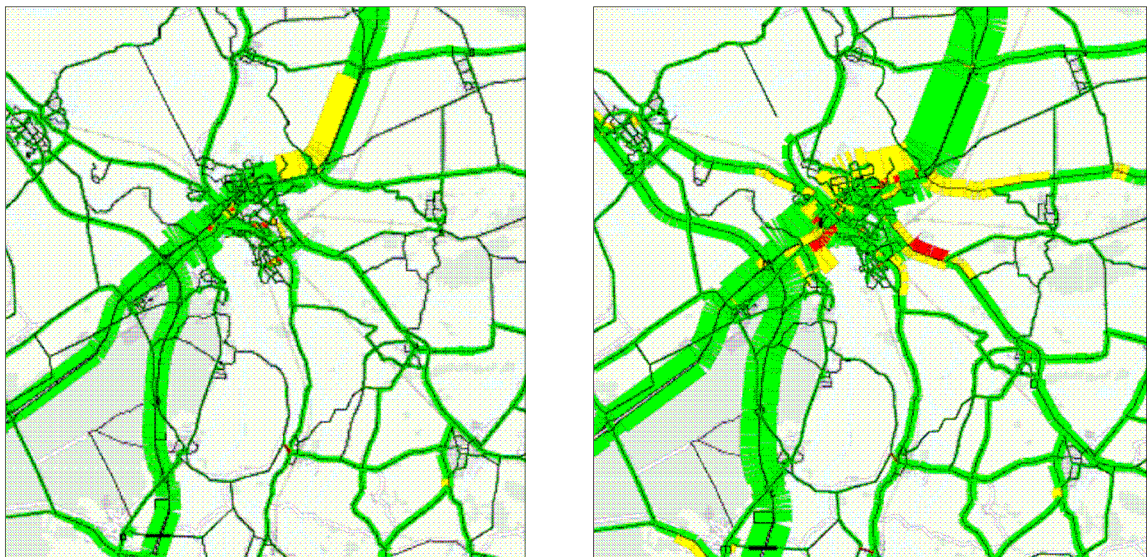
- In de kernen Olst en Wijhe zijn veel interne relaties respectievelijk 4% en 5% van het totale verkeer met een relatie met de gemeente. De relatie tussen de kernen onderling lijkt vrij klein. De oorzaak hiervan is het kleine aantal potentiële herkomsten en bestemmingen in beide gebieden ten opzichte van de overige gebieden.
- De relatie tussen Olst en de vier landsdelen is vrij gelijkmatig verdeeld, waarbij de relatie met het westen (de andere zijde van de IJssel) het kleinst is.
- De relatie van Wijhe met de landsdelen is het oosten (Raalte en verder) het grootst en met het westen het laagst.
- De rest van de gemeente buiten de kernen is opvallend gericht op het zuiden.

- De relatie tussen de gehele gemeente met het westen is over het algemeen het laagst. Noord (Zwolle en verder) en zuid (Deventer en verder) scoren grotendeels gelijk.

#### 4.2. Bereikbaarheid

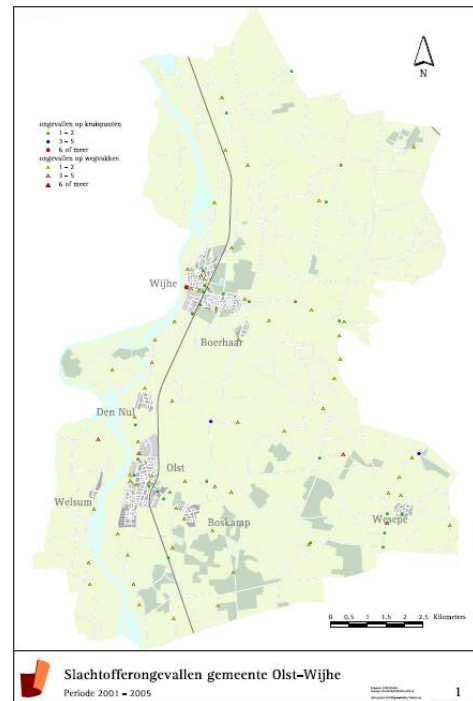
De grootste kernen Olst en Wijhe zijn goed ontsloten via het provinciale wegennet. Er is geen sprake van bereikbaarheidsproblemen. Congestievorming zoals normaal in stedelijk gebied voorkomt is niet aanwezig (zie figuur 4.2). Uitzondering daarop is de drukke N348, die dwars door Wesepe loopt.

Het snelwegennet is vanuit de gemeente niet rechtstreeks bereikbaar. Richting de A28 moet eerst door Zwolle worden gereden, richting de A50 moet met een veerpont de IJssel worden overgestoken en richting de A1 moet eerst door Deventer worden gereden. De aansluiting van de gemeente op het openbaar vervoer netwerk is zeer goed. Met Intercity treinen vanuit Olst en vanuit Wijhe elk half uur richting Zwolle en richting Deventer, Zutphen, Arnhem en Nijmegen is de verbinding in deze richting uitstekend. Het openbaar vervoer tussen Wijhe, Olst en Raalte laat te wensen over.



*Figuur 4.2: Noordelijk deel gemeente Olst-Wijhe in het verkeersmodel regio Zwolle huidige situatie (links) situatie 2020 (rechts); geel en rood zijn vormen van congestie*

*Figuur 4.3: Slachtofferongevallen gemeente Olst-Wijhe periode 2001-2005 (zie bijlage voor afbeelding in groter formaat)*



### *Verkeersveiligheid*

De ongevalanalyse geeft inzicht in de objectieve onveiligheid. Als bijlage 3 zijn opgenomen een slachtofferongevallenkaart 2001-2005 en een overzicht van verkeersslachtoffers per gemeente in Overijssel in 2006. Locaties in Olst-Wijhe die op basis van de analyse specifiek aandacht verdienen zijn:

- het kruispunt Raalterweg – Veerweg - Rijksstraatweg (N337 in Wijhe), dit is het meest onveilige kruispunt in Overijssel en staat op de VOC-lijst<sup>1</sup> van het Regionaal Orgaan Verkeersveiligheid Overijssel (ROVO);
- het kruispunt Middelerstraat – Holstweg – Boerhaarseweg - Bruinsweg (buitengebied);
- het kruispunt Raalterweg - Nieuwe Deventerweg - Heetenerdijk - Broeklanderweg (N348 bij Wesepe), ook dit kruispunt staat op de VOC-lijst van het ROVO;
- wegvak Raalterweg tussen de Scholtensweg en de Mengerweg (N348 bij Wesepe);
- wegvak IJsseldijk tussen de Houtweg en de Veerweg (Welsum);
- wegvak Rijksstraatweg (N337) tussen de Rozenkampsweg en De Meente.
- 

<sup>1</sup> Het ROVO publiceert jaarlijks een overzicht van Verkeersongevallen Concentratiepunten (VOC), de zogenaamde. VOC-lijst ([www.rovo.nl](http://www.rovo.nl))



Dit zijn op 1 punt na allemaal ongevalspunten op provinciale wegen. Verder wordt opgemerkt dat de N348 bij Wesepe in 2008/2009 wordt aangepakt (rondweg).

leeftijd	Slachtoffers per 1000 inwoners (provincie)										Slachtoffers per 1000 inwoners (Olst-Wijhe)													
	Personenauto	Bestelauto	Vrachtauto	Bus	Motor	Langzame voertuigen	Bromfiets	Fiets	Personen	Overig	Totaal	Personenauto	Bestelauto	Vrachtauto	Bus	Motor	Langzame voertuigen	Bromfiets	Fiets	Personen	Overig	Totaal		
0 t/m 3	0.05							0.04	0.11		0.19													
4 t/m 11	0.22						0.03	0.23	0.12	0.01	0.61													
12 t/m 15	0.28			0.05	0.02	0.02	0.24	1.98	0.10	0.03	2.73							2.14					2.14	
16 t/m 24	2.16	0.21	0.02	0.02	0.13	0.02	1.66	0.96	0.10		5.28	1.22	0.61		0.61		1.83						4.28	
25 t/m 59	0.86	0.11	0.02	0.00	0.16	0.00	0.21	0.45	0.05	0.02	1.89	0.24	0.12		0.48		0.12	0.36					1.31	
60 plus	0.60	0.04	0.01	0.02	0.03		0.14	0.75	0.09	0.03	1.71	0.55			0.83								1.38	
Onbekend																								
Totaal	0.82	0.09	0.02	0.01	0.10	0.00	0.33	0.61	0.08	0.02	2.06	0.35	0.12		0.46		0.23	0.29						1.44

Tabel 4.2 Verkeersslachtoffers per 1000 inwoners verdeeld naar leeftijd en vervoerwijze (Bron: Monitor ROVO 2008)

### Legenda

- Onveilige vervoerwijze
- 2.73** Onveilige leeftijdsklasse
- 2.16** Onveilige leeftijd en vervoerwijze

In vergelijking met de provincie vallen in de gemeente Olst-Wijhe relatief weinig slachtoffers per 1000 inwoners (zie tabel 2.1). Als onveilige leeftijdsklasse wordt binnen de gemeente 16 t/m 24 jaar gehanteerd. Deze ligt met gemiddeld 4.28 slachtoffers per 1000 inwoners onder het gemiddelde van de provincie Overijssel. Vooral de personenauto en bromfiets zijn binnen deze leeftijdscategorie opvallende vervoerwijzen. Opvallend in Olst-Wijhe is het gemiddeld aantal slachtoffers dat valt met de motor als vervoerwijze. Deze ligt boven het provinciaal gemiddelde.

### 4.3. Kern Wijhe

In de kern Wijhe van de gemeente Olst-Wijhe werd najaar 2006 de zuidoostelijke randweg rond Wijhe - 'de Omloop' - geopend. De Omloop betreft de realisatie van een zuidoostelijke randweg rond Wijhe inclusief de aanleg van een spoorwegonderdoorgang. De Omloop gaat de verbinding vormen tussen de Rijksstraatweg (N337) en de Raalterweg (N765). Met de aanleg van deze verbinding wordt beoogd een betere ontsluiting van de sportvelden, het zwembad, de sporthal, de Capellenborg, de Krijtenberg, bedrijventerrein De Enk en de toekomstige woonwijk de Noorder Koeslag te bereiken. Daarnaast wordt met de aanleg van deze weg de kern van Wijhe ontlast van het doorgaande verkeer Raalte - Deventer - Zwolle - Noord-Veluwe en visa versa. Hierdoor wordt de leefbaarheid en verkeersveiligheid in de kern Wijhe vergroot. Verder wordt beoogd gelijktijdig de verkeersveiligheid op het kruispunt

Rijksstraatweg (N337) - Raalterweg - Veerweg te verbeteren, aangezien deze kruising met name door het langzaam verkeer als onveilig wordt ervaren.

De Raalterweg in Wijhe wordt heringericht tot een 30 km/h-weg (van de Van Nahuysstraat tot aan Onder de Gelder). De verwachting is dat een groot deel van het doorgaande verkeer dan van de Omloop gebruik zal gaan maken. Indien teveel verkeer van de Raalterweg gebruik blijft maken, kan overwogen worden om op de Omloop 70 km/h toe te staan. Vanwege de nieuwe bebouwing ten zuiden van deze weg én de milieu- en geluidseffecten is dit niet de meest wenselijke oplossing. De gemeente wil graag dat de Rijksstraatweg tussen de Omloop en de noordelijke aansluiting van Wijhe een 50 km/h-regime krijgt. De aansluiting tussen deze twee doorgaande wegen, de Omloop en Rijksstraatweg, heeft de vorm van een rotonde. Er komt een nieuwe noordelijke aansluiting te liggen in het verlengde van de Meesterweg. Vanaf deze plek worden de Noordmanshoek en Stegeman ontsloten. Het noordelijke deel van Wijhe wordt via de bestaande aansluiting Brabantse Wagen – N337 ontsloten. Een nieuwe noordelijke aansluiting is noodzakelijk om het nieuwe bedrijvenpark de Noordmanshoek en het terrein van Stegeman te kunnen ontsluiten. Het noordelijke deel van het centrum van Wijhe blijft via de bestaande aansluiting Brabantse Wagen – N337 ontsloten. Ter hoogte van de Veerweg/Nieuwendijk kan een verbeterde (voetgangers) oversteek komen, het 50 km/h-regime maakt dat mogelijk. Op deze plek kan eveneens een nieuwe bushalte voor lijn 161 worden gerealiseerd. De noordelijke aansluitingen en de aansluiting van de Raalterweg kan worden uitgevoerd als zogenaamde LARGAS-aansluitingen of een andere duurzame en veilige oplossing bij een snelheidsregime van 50 km per uur.



Figuur 4.4: Verkeersstructuur Wijhe

#### 4.4. Kern Olst

Het centrum van Olst is heringericht. De huidige verbinding tussen de Provinciale Weg en Boskamp - Wesepe verloopt via de Kornet van Limburg Stirumstraat en de Jan Schamhartstraat. Ter verbetering van het centrum moet bezien worden of een nieuwe randweg het best via de zuidelijke dan wel de noordelijke kant van Olst kan lopen. Olst heeft op dit moment geen randweg en slechts één spoorwegovergang. Het oost-westgerichte verkeer wordt nu afgewikkeld via het centrum (Kornet van Limburg Stirumstraat en Jan Hooglandstraat). Dit verkeer, waaronder het nodige vrachtverkeer (onder andere naar bedrijventerrein 'Industrieweg'), leidt tot overlast in het centrum (hinder; oversteekbaarheid; veiligheid) en Kornet van Limburg Stirumstraat (intensiteit/congestie). Onderzoek toont aan dat er op korte termijn geen kwantitatieve noodzaak is voor een noordelijke dan wel zuidelijke randweg met een tweede spoorkruising. Echter, zo'n tweede spoorkruising is om andere redenen wel gewenst: ten behoeve van meer flexibiliteit in het verkeerssysteem (i.v.m. hulpdiensten etc.); voor de nieuwe woningbouw ten oosten van het spoor en voor het ontlasten van het centrum met name voor vrachtverkeer. Nadere studie moet uitwijzen of deze randweg noordelijk dan wel zuidelijk rond Olst moet lopen. Een noordelijke randweg heeft de voorkeur in verband met de woningbouw in Olst noordoost, het mogelijk vergroten en breder ontsluiten van bedrijventerrein De Meente en de wens om Olst zuidoost ruimtelijk aan te sluiten op de Landgoederenzone. Bovendien blijkt dat een zuidelijke randweg weinig verkeer van de Kornet van Limburg Stirumstraat afhaalt, terwijl een noordelijk variant hier goed op scoort. Een noordelijke randweg heeft het meeste effect en is ook logisch gezien de woonuitbreiding in noordoostelijke richting en het afbouwen van bedrijventerrein 'Industrieweg' na de planhorizon van de Toekomstvisie. Een randweg als onderdeel van een doorgaande route door Olst en Boskamp is niet nodig omdat een doorgaande verbinding naar het oosten ontbreekt. Een randweg zal hooguit een lokaal ontsluitende functie hebben. Voorgesteld wordt in de plannen voor de noordoostelijke woonuitbreiding rekening te houden met een eventuele ontsluitingsweg die kan worden aangesloten op de Rijksstraatweg nabij de Meente. De ontsluitingsweg zal het karakter moeten krijgen van een lokale ontsluitingsweg voor de omliggende woonwijken en de ontsluiting van Solvay. Deze en andere aansluitingen, met uitzondering van de Kneu, is de voorkeur voor een LARGAS-aansluiting.



*Figuur 4.5: Verkeersstructuur Olst*

#### 4.5. Buitengebied

In de vorige paragrafen zijn de grootste kernen van de gemeente besproken. Wesepe ligt strategisch aan de N348. Deze gunstige ligging is de reden dat bij Wesepe een deel van de behoefte aan bedrijventerrein wordt gerealiseerd. Deze uitbreiding vindt plaats in combinatie met de aanleg van een nieuwe randweg rond de kern. De huidige N348 vormt een barrière door het lintdorp. Nadat de nieuwe randweg is opengesteld voor verkeer wordt de oude traverse heringericht ter bevordering van de leefbaarheid. Tevens worden de wegen in het buitengebied rond Wesepe optimaal ingericht om sluipverkeer te voorkomen.

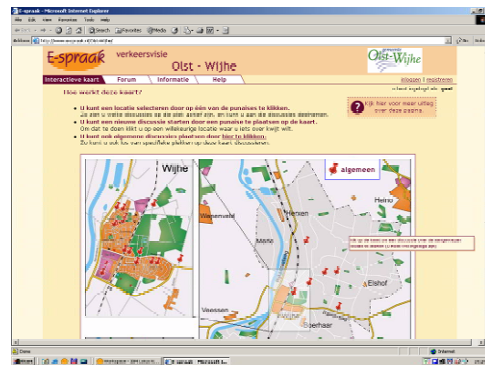
In het buitengebied worden twee Landschapsontwikkelingsgebieden ( zogenaamde LOG-gebieden ) ontwikkeld. Binnen deze gebieden ligt het primaat bij landbouw en is intensieve veehouderij toegestaan. In het landelijk gebied ten oosten van Wijhe wordt LOG Elshof ontwikkeld. De Lierderholthuisweg is voor dit gebied aangewezen als belangrijke gebiedsontsluitingsweg. Tussen de kern Den Nul en de N348 ligt de Middelerstraat. Deze weg wordt een belangrijke ontsluiting bij de ontwikkeling van LOG Middel. Gevolg van het intensiveren van veehouderijen en de ontwikkeling van deze gebieden is meer en zwaarder verkeer. Dit heeft consequenties voor de weginrichting en het beheer en onderhoud daarvan.

Het buitengebied wordt opgedeeld in drie RUP-gebieden. RUP betekent Regionaal Uitvoeringsprogramma. Het is een aanpak waarin wordt toegewerkt naar gezamenlijke uitvoeringsplannen voor een duurzaam veilige inrichting van gebieden buiten de bebouwde kom waarin de voorgenomen categorisering wordt vertaald in concrete maatregelen. Doel hiervan is de verkeersveiligheid te bevorderen. Binnen deze gebieden is een groot deel van de wegen gecategoriseerd in erftoegangswegen buiten de bebouwde kom. Wettelijk maximum geldende snelheid is 60 km/h. Deze categorisering stelt bepaalde eisen ten aanzien van de inrichting en markering van deze wegen. In een aantal gevallen voldoen wegen hier niet aan. Ter bevordering van de verkeersveiligheid is het belangrijk te zorgen voor uniformiteit ten aanzien van inrichting en markering. Tevens heeft de gemeente de intentie om sluipverkeer in het buitengebied te voorkomen. Met name op de weg Schippershuizen in RUP I is na een herinrichting en afwaardering van de Raalterweg te Wijhe het plan om sluipverkeer naar Zwolle v.v. te voorkomen. In tabel 4.3 staan de gebieden onder elkaar, met daarbij de regio aangegeven en waar dit ligt in het landelijke gebied van de gemeente Olst-Wijhe.

<b>Gebied</b>	<b>Regio</b>	<b>Waar</b>	<b>Maatregelen op wegen</b>
RUP I	Noord	Ten noorden van de Raalterweg (N756), Wijhe	Opwaarderen Lierderholthuisweg LOG Elshof Voorkomen sluipverkeer Schippershuizen Inrichten 60 km/h-gebied
RUP II	Midden	Ten zuiden van de Raalterweg (N756) tot Boskamp/Hengforden ten zuiden van Olst	Opwaarderen Middelerstraat LOG Middel Inrichten 60 km/h-gebied
RUP III	Zuid	Gebied ten oosten van de N337 tot de N348, ten zuiden van Olst	Inrichten 60 km/h-gebied.

Tabel 4.3 Uitleg RUP-gebieden naar locatie

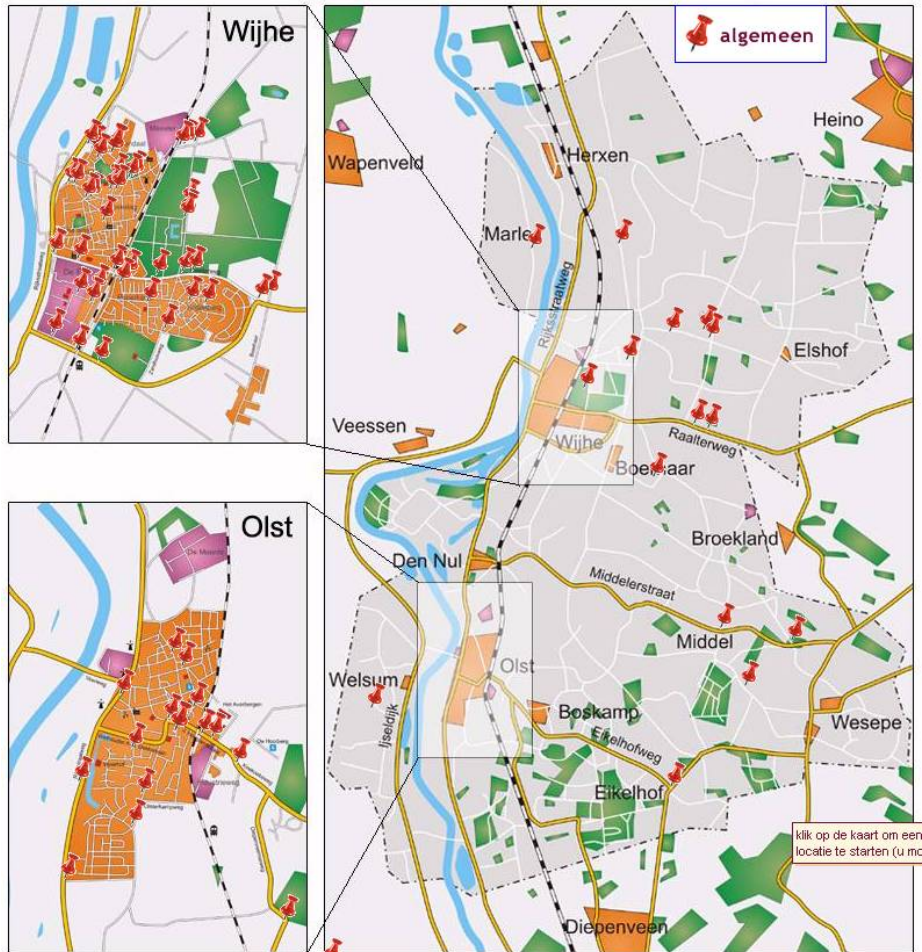
#### 4.6. E-spraak



Via de website [www.e-spraak.nl/Olst-Wijhe/](http://www.e-spraak.nl/Olst-Wijhe/) is bewoners gevraagd ideeën en opmerkingen aan te dragen over het verkeerskundig functioneren van de gemeente.

Thema's zijn veiligheid, bereikbaarheid, parkeren, hinder, scholen en overig.

De betrokkenheid is groot. Op 1 maart 2007 waren er circa 100 registraties (deelnemers aan de discussie) en waren er circa 150 reacties geplaatst. Elke discussie die op de website is ontstaan is gemiddeld 27 keer bekeken. Inhoudelijk zijn op alle thema's reacties geplaatst. Het meest is gereageerd op het thema verkeersveiligheid. Daarnaast is het aantal reacties ook groot op de thema's parkeren en hinder als gevolg van verkeer (geluid, stank en trillingen). In figuur 4.6 zijn de locaties met reacties gemarkeerd. Deze worden puntsgewijs samengevat.



Figuur 4.6: Locaties met reacties E-spraak

#### Reacties hoofdstructuur:

- het aantal reacties met betrekking op de gemeentelijke hoofdstructuur is beperkt;
- de Raalterweg is met name in Wijhe gemarkeerd;
- de Rijksstraatweg is zowel in Olst als Wijhe gemarkeerd.

#### Reacties Olst:

- de verkeersveiligheid op de Jan Hooglandstraat;
- reacties met diverse onderwerpen betreffende de Jan Schamhartstraat en de Kornet van Limburg Stirumstraat;
- de onveilige oversteekplaats bij de H.Droststraat – Rijksstraatweg.

#### Reacties Wijhe:

- parkeerproblemen;
- verkeersonveiligheid op diverse kruispunten met de Raalterweg;
- het kruispunt Raalterweg – Rijksstraatweg – Veerweg;
- de spoorwegovergang Raalterweg.

Reacties overig:

Belangrijke thema's: verkeersveiligheid en verkeershinder

Voorbeelden:

- 60 wegen waarop te hard gereden wordt (te sober ingericht);
- gevaarlijke kruispunten door onduidelijke verkeerssituatie;
- meer verkeer dan gewenst.

#### 4.7. Ontwikkeling en uitgangspunten

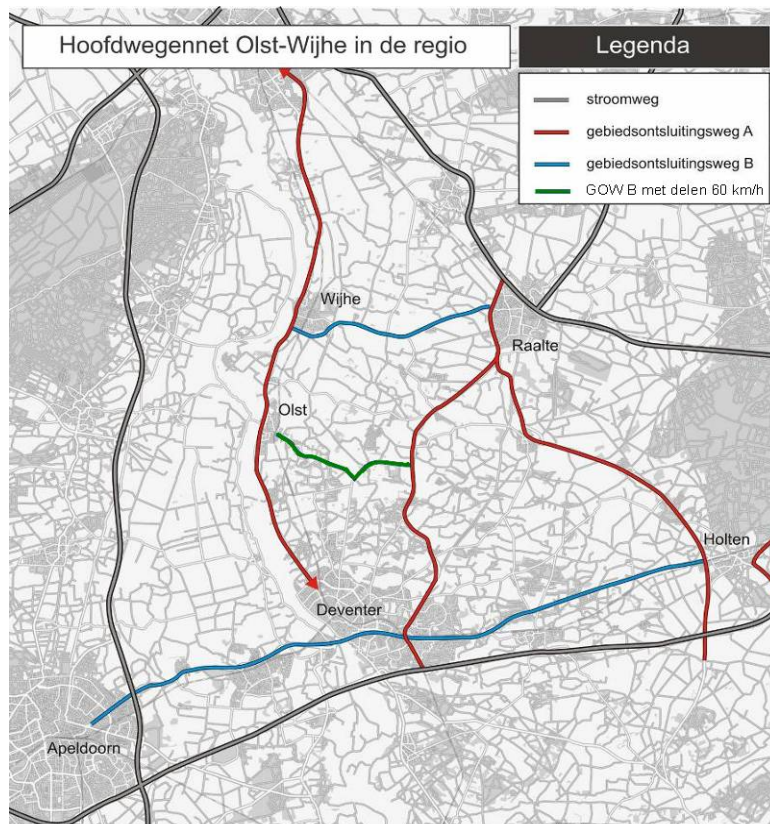
Een integrale studie naar de verkeersafwikkeling in de gemeente Olst-Wijhe in relatie met de eventuele toekomstige uitbreiding is dus gewenst. De verkeersvisie is de integrale onderlegger voor de toekomstvisie van de gemeente Olst-Wijhe. De algemene visie van de gemeente Olst-Wijhe op verkeer en vervoer bestaat uit de onderstaande onderdelen:

- Bereikbaarheid is een voorwaarde voor het functioneren van de gemeente.
- Het verbeteren van de verkeersveiligheid in het algemeen, voor het eigen wegennet en in samenwerking met de provincie.
- Het verkeers- en vervoerbeleid ondersteunt de ruimtelijke ontwikkelingen in de gemeente. De ontsluiting bij nieuwe woningbouw en bedrijventerreinen moet uiteraard goed geregeld zijn.
- Het verkeers- en vervoerbeleid draagt bij aan de doelstellingen van landbouw, natuur en recreatie. In het buitengebied worden 60-zones herkenbaar en kosteneffectief ingericht.
- De gemeente is aantrekkelijk voor toerisme en recreatie. Dit sterke punt benadrukken door wandel- en fietspadenstructuur en inrichting te verbeteren.
- De door de raad vastgestelde wegencategorisering is de kapstok voor de infrastructurele maatregelen. Zie hoofdstuk 5.
- De huidige en toekomstige knelpunten worden in het kader van de wegencategorisering en de (gekozen) structuurvisie beoordeeld en geprioriteerd.
- Er dient een evenwicht te bestaan in de vraag naar en het aanbod aan parkeerplaatsen, met name in de centra van Olst en Wijhe. Bij schaarste kunnen (verdergaande) reguleringsmaatregelen overwogen worden.

# 5 Verkeersstructuur

**De verkeersstructuur in de gemeente Olst-Wijhe is geen op zichzelf staand gegeven. Dit hoofdstuk gaat over de doorgaande structuren op regioniveau.**

Het hoofdwegennet van de gemeente Olst-Wijhe in de regio is in figuur 5.1 weergegeven (zie volgende pagina). De maximumsnelheid op een stroomweg is 100 of 120 km/h. Op gebiedsontsluitingswegen A en B en erftoegangswegen A is deze 80 km/h. Op de overige wegen in het buitengebied is de maximumsnelheid 60 km/h.



*Figuur 5.1: Wegencategorisering gemeente Olst-Wijhe in de regio Salland*



De hoofdstructuur in de regio waarin de gemeente Olst-Wijhe ligt bestaat uit de volgende wegen:

- A50, A28 en A1 de rijkswegen als verbinding met de rest van Nederland.
- De Rijksweg N337 verbindt Olst en Wijhe met Deventer en Zwolle. Deze weg heeft de functie van een gebiedsontsluitingsweg en is daarom 80 km/h. Ter hoogte van de kernen kan de snelheid verlaagd worden naar 50 km/h indien de weg de uitstraling heeft van een weg binnen de bebouwde kom.
- De N348 en N35 vormt de verbinding tussen Deventer, Raalte en Zwolle. De N35 heeft de functie van een stroomweg. De N348 heeft de functie van een gebiedsontsluitingsweg. Voor beide wegen geldt dat diverse maatregelen worden genomen om de wegen op te waarderen.
- Tussen Wijhe en Raalte en tussen Olst en de N348 bevinden zich gebiedsontsluitingswegen ter ontsluiting van de kernen richting het oosten.

# 6 Varianten Wijhe

**Dit hoofdstuk geeft de analyse en conclusies behorende bij de modelvarianten voor Wijhe, zoals deze zijn uitgewerkt begin juni en met de berekeningsresultaten van 25 juni 2007.**

Uit de analyse van verkeersintensiteiten, verkeersongevallen en de E-spraak blijkt dat de verkeersstructuur in Wijhe gericht moeten worden op het:

- verminderen van de verkeersdruk in het centrum van Wijhe;
- verminderen van de barrière Raalterweg in Wijhe;
- garanderen van een ontsluitingskwaliteit van nieuwbouwgebieden voor wonen en werken, zonder dat dit ten koste gaat van de leefbaarheid van bestaande woongebieden (dus niet aanbreien, maar ontvlechten);
- beter gebruik Omloop in Wijhe; dit kan bereikt worden door nieuwbouw extern aan te sluiten en oude routes te knippen voor het autoverkeer;
- voldoende afwikkeling van het verkeer op de provinciale weg (dijk Deventer – Zwolle).

## 6.1. Centrumvisie Wijhe

De aanleg van de Omloop heeft geleid tot een heldere verkeersstructuur in Wijhe. Een optimalisatie is echter wenselijk. In de Centrumvisie wordt hiervoor een aantal maatregelen genomen. Deze paragraaf gaat in op de verkeerskundige onderbouwing van de maatregelen die in overleg tussen verkeerskundige en stedenbouwkundige tot stand zijn gekomen. Bij deze paragraaf behoren vier plots uit het verkeersmodel, deze zijn opgenomen in de bijlage. De verkeersintensiteiten zijn weergegeven in motorvoertuigen gedurende het avondspitsuur. De benaming van de diverse varianten is hieronder toegelicht:

'Basis' en 'optimalisatie' staan voor de verkeersstructuur:

- Basis 2020 staat voor het centrum zonder veranderingen van de verkeersstructuur naar aanleiding van de centrumvisie (de sociaal economische data is wel conform dat geen wat in de centrumvisie is opgenomen).
- Optimalisatie 2020 staat voor het centrum inclusief veranderingen van het verkeersstructuur naar aanleiding van de centrumvisie.

*Raalterweg 30 km/h*

De maximum snelheid op de Raalterweg verlagen tot 30 km/h leidt tot een afname van de intensiteit. Het verkeer gaat beter gebruik maken van de Omloop. Deze maatregel leidt tot een

lichte toename van het verkeer in Onder de Gelder of elders in de kern. Hierbij moet echter met nadruk worden vermeld dat de toename niet leidt tot hogere intensiteiten dan op de relevante wegen wenselijk is. Op basis van het onderstaande overzicht uit CROW-publicatie 153 ontstaan er geen onwenselijke verkeersstromen op deze wegen.

ontwerpaanbevelingen per intensiteit	
etmaalintensiteit tot 2.000 voertuigen	de straat is goed tot redelijk goed over te steken, ook voor jonge kinderen
etmaalintensiteit 2.000 tot 4.000 voertuigen	oversteekbaarheid wordt minder makkelijk voor jonge kinderen, zorg voor goed zicht van en naar de stoep en voor logische oversteekplekken op kinderroutes
etmaalintensiteit meer dan 4.000 voertuigen	op schoolroutes en andere intensief gebruikte kinderroutes: <ul style="list-style-type: none"> <li>- zebrapad/voetgangersoversteekplaats op een plateau</li> <li>- versmalling van de rijbaan</li> <li>- goede zichtbaarheid op overstekend kind</li> <li>- middeneiland (facultatief)</li> </ul>

Bron: Handboek ontwerpen voor Kinderen, CROW publicatie 153, 2000

Nergens in de kern is de intensiteit hoger dan 4.000 motorvoertuigen per etmaal, behalve op de Raalterweg en op de Rijksstraatweg (en de Omloop), ondanks de snelheidsverlagingen. Derhalve zijn er goede oversteekvoorzieningen nodig op deze beide wegen.

#### *Rijksstraatweg 50 km/h*

De maximum snelheid van de Rijksstraatweg verlagen tot 50 km/h leidt tot een verbetering van het contact met de IJssel. Het leidt niet tot lagere intensiteiten op deze weg. Het heeft wel een verbetering van de verkeersveiligheid en oversteekbaarheid tot gevolg.

Om deze maatregel uit te voeren is het nodig deze weg te herinrichten. Belangrijk is een wegbeeld van een bebouwde kom te creëren; dit kan volgens de landelijke richtlijnen aangezien de woningen op minder dan 25 meter van de wegas staan. Ook is het belangrijk om op het gehele weggedeelte tussen de rotonde met de Omloop en de aansluiting Brabantse Wagen een 50 km/h-regime in te stellen. Indien een kort gedeelte 80 km/h binnen de kern blijft, leidt dit tot onoverzichtelijkheid en onzekerheid voor de gebruiker.

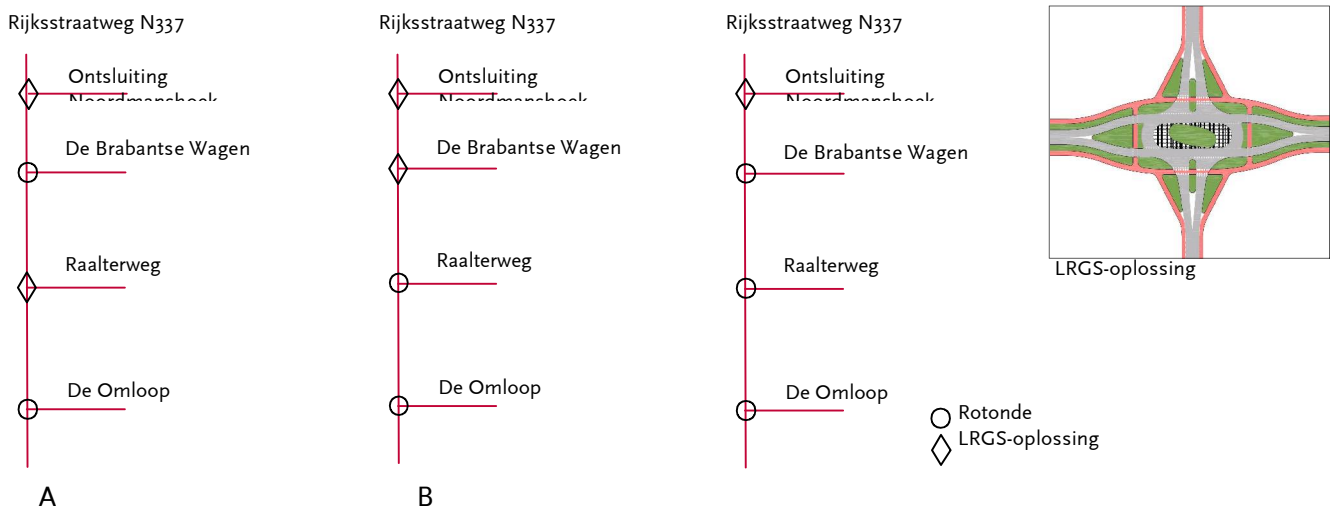
Tot slot zal voor de uitvoering van deze maatregel overleg met de provincie nodig zijn. De provincie is immers de wegbeheerder.

#### *Kruispunten Rijksstraatweg*

Uit de ongevalregistratie blijkt dat het kruispunt Rijksstraatweg - Raalterweg een gevaarlijk kruispunt is. Aanpassing van de vormgeving van dit kruispunt is dan ook gewenst. De provincie is wegbeheerder van deze weg, overleg is dan ook noodzakelijk.

De mogelijkheden bestaan uit het toepassen van: verkeerslichten, rotonde of een LRGS (Langzaam Rijden Gaat Sneller)-oplossing. Verkeerslichten zijn niet gewenst, omdat op structuurniveau ten noorden en ten zuiden van dit kruispunt al rotondes zijn gepland. Een LRGS-oplossing is aantrekkelijk bij geringe intensiteiten op de zijtakken in vergelijking met de hoofdrijrichting, dit is bij de Brabantse Wagen wel, maar bij de Raalterweg niet het geval. Bijkomend voordeel van een rotonde bij de Raalterweg is de verbeterde oversteeksituatie naar de veerpont. Figuur 6.1 geeft drie varianten voor de mogelijke combinaties. Tevens is in

de afbeelding een nieuwe extra aansluiting in de vorm van een LRGS aansluiting weergegeven voor industrieterrein Noordmanshoek.



Figuur 6.1: Varianten voor kruispunten Rijksweg te Wijhe

Op basis van bovenstaande argumenten is een voorkeur uit te spreken voor variant B. Variant C met drie rotondes vertraagt de doorstroming op de Rijksweg in te grote mate. Variant A met een LRGS oplossing op de Raalterweg is zoals aangegeven voor dit punt niet de beste configuratie. Een nadere studie in samenspraak met de provincie met betrekking op de kruispuntstromen moet uitwijzen of de eigenschappen van een rotonde voldoen op de locatie Rijksweg en Raalterweg.

## 6.2. Varianten Wijhe

Aanvullend op de centrumvisie Wijhe zijn de volgende VPL-varianten gemodelleerd voor de Toekomstvisie van de gemeente:

- Wijhe-1: Noordelijke rondweg ten noorden van Meester, onder het spoor en ten oosten van de Gelder via de Hamelweg aansluiten op de Raalterweg (N756). Daarbij snelheidsmatiging op de Raalterweg.
- Wijhe-2: Geen noordelijke rondweg, maar optimaal gebruik van de Omloop. Knip tussen Noorderkoeslag en de Krijtenberg (Bereklaauw); externe ontsluiting via de Omloop. Tevens knip in Kerkpadblok (spoorwegovergang, is reeds afgesloten) en eenrichtingsverkeer in de Enkweg.
- Wijhe-2b: als variant Wijhe 2, maar met 70 km/h op de Omloop (om inzicht te krijgen in het effect).
- Wijhe-3: als variant Wijhe 2, maar met knip in de Raalterweg ter hoogte van de spoorlijn.

- Wijhe-4: als variant Wijhe 3, maar dan met ook een knip in de Stationsweg (om inzicht te krijgen in het effect)

Nieuwbouw is reeds in het model van 2020 aangegeven: wonen aan de zuidzijde en werken aan de noordzijde van Wijhe.

### 6.3. Analyse resultaten

De modelresultaten zijn opgenomen als bijlage bij deze rapportage.

#### Criteria

De varianten zijn onderling te vergelijken op basis van de volgende criteria:

- verkeerskundig functioneren van de bestaande kern;
- kwaliteit voor de ontsluiting van de nieuwe woningen;
- kwaliteit voor de ontsluiting van de nieuwe bedrijven;
- effect op de mobiliteit en het energiegebruik;
- kosten van de benodigde infrastructuur.

#### Capaciteit vs. intensiteit

In tabel 6.1 is op een aantal doorsneden de capaciteit naast de intensiteit gezet. Het betreft het aantal motorvoertuigen per etmaal. De capaciteit is partieel herzien ten opzichte van het vastgestelde wegcategoriseringsplan uit 2003. Dit heeft te maken met de bijstelling van de capaciteit op de overige wegen van 5.000 mvt/etm naar 4.000 mvt/etm. Uit tabel 6.1 blijkt dat als er op de Raalterweg een knip wordt aangebracht alleen op de Stationsweg de intensiteit meer dan 10% hoger is dan de capaciteit.

	capaciteit	1	2	2b	3	4
De Brabantse Wagen t.h.v.	4.000	3.000	3.500	3.500	3.000	3.900
Rijksstraatweg						
Stationsweg t.h.v. spoor kruising	1.500	800	800	800	2.300	0
Raalterweg t.h.v. Dijk	4.000	2.100	3.100	3.000	2.200	2.400
Raalterweg t.h.v. spoor kruising	4.000	2.900	4.200	4.100	0	0
Omloop t.h.v. Rijksstraatweg	10.000	4.700	4.500	4.500	6.200	7.800
Omloop t.h.v. Raalterweg	10.000	3.600	3.900	3.600	5.100	6.600
Noordelijke rondweg	4.000	3.700	0	0	0	0

Tabel 6.1: Etmaalintensiteiten (mvt) in 2020 per variant op de belangrijke doorsneden in Wijhe

#### Energieverbruik per variant

De VPL-waarde geeft het energiegebruik per huishouden in Wijhe aan, uitgedrukt in terrajoules (dus hoe lager de VPL-waarde, des te minder energiegebruik). Het energiegebruik is vooral afhankelijk van de gemiddelde lengte van autoverplaatsingen en van de vervoerswijzekeuze (modal split). Aangezien in Olst-Wijhe alleen een verkeersmodel voor de auto beschikbaar is (een unimodaal model), kunnen veranderingen in de modal split niet met het model berekend worden. Om het 'modal split'-effect toch in de VPL-waarden tot uitdrukking te kunnen brengen, is gebruik gemaakt van elasticiteiten: naarmate de

gemiddelde reisduur per auto toeneemt, neemt het gebruik van de auto af ten gunste van andere vervoerswijzen. Op deze wijze zijn de volgende VPL-waarden berekend (zie tabel 6.2):

variant	CO <sub>2</sub> (ton)	VPL-waarde (Tj per huishouden)
1	9,75	36,1
2	9,75	36,1
2b	9,75	36,1
3	9,76	36,1
4	9,64	35,7

Tabel 6.2: VPL-waarden varianten Wijhe

#### *Korte beschrijving belangrijkste effecten*

Variant 1: De noordelijke randweg heeft effect op de intensiteit van de Raalterweg.

Variant 2: Het gebruik van de Omloop wordt gestimuleerd door in de wijken Peperkamp en Krijtenberg en wegenstructuur op strategische locaties te knippen. Dit betekent dat het autoverkeer in grotere mate wordt gestuurd naar de Omloop en er voor het fietsverkeer meer ruimte ontstaat op de directe verbindingen naar het centrum van Wijhe. Het autoverkeer door de woonwijken neemt hierdoor af. Op de uitgangen van Wijhe (Omloop en Rijksstraatweg) neemt de intensiteit toe.

Variant 2b: In vergelijking met variant 2 neemt het gebruik van de Omloop beperkt toe.

Variant 3: De intensiteit op de Stationsweg wordt te hoog. Ook ontstaat sluipverkeer op de Hamelweg en Schippershuizen in de richting van Zwolle.

Variant 4: Alleen via de Omloop kan het spoor in Wijhe worden gekruist. Dit is een grote beperking van de bereikbaarheid voor motorvoertuigen. Wel ontstaat meer ruimte voor fietsverkeer.

#### 6.4. Conclusies

Een combinatie van het verlagen van de snelheid op de Rijksstraatweg en het verhogen van de snelheid op de Omloop heeft een gunstig effect op de verkeersstromen in Wijhe.

Het effect van een noordelijke rondweg heeft nauwelijks effect op de verkeersstromen.

Een knip in de Raalterweg zonder maatregelen op de Stationsweg leidt tot veel verkeer op de Stationsweg. De verkeersstructuur doorgerekend met het model in variant Wijhe-2 sluit het meest aan, hiervoor wordt de voorkeur uitgesproken. Het handhaven van het 50 km/h regime op de Omloop voorkomt mogelijke geluidshinder van de weg bij toekomstige woningbouw. Daarnaast neemt het gebruik bij een hogere snelheid op de Omloop slechts beperkt toe. Ten aanzien van de aansluitingen op de Rijksstraatweg ligt de voorkeur bij configuratie B, rotondes bij de aansluitingen met de Omloop en Raalterweg en LRGS aansluitingen met de Brabantse Wagen en de ontsluiting voor Noordmanshoek.

# 7 Varianten Olst

**Dit hoofdstuk geeft de analyse en conclusies behorende bij de modelvarianten voor Olst, zoals deze zijn uitgewerkt tijdens het verkeersoverleg (gemeente, BVR en Goudappel Coffeng) van 28 augustus 2007**

Uit de analyse van verkeersintensiteiten, verkeersongevallen en de E-spraak blijkt dat de verkeersstructuur in Olst gericht moeten worden op het:

- verminderen van de verkeersdruk in het centrum van Olst;
- garanderen van een ontsluitingskwaliteit van nieuwbouwgebieden voor wonen en werken, zonder dat dit ten koste gaat van de leefbaarheid van bestaande woongebieden (dus niet aanbreien, maar ontvlechten);
- de mogelijkheden van een toekomstige randweg rond Olst;
- voldoende afwikkeling van het verkeer op de provinciale weg (dijk Deventer – Zwolle).

## 7.1. Varianten Olst

Vaststaand beleid Olst

- aansluiting Zuidelijke randweg op N337 provinciale weg Zwolle - Deventer;
- nieuwbouw in Zonnekamp West (106 woningen);
- nieuwbouw in Zonnekamp Oost (180 woningen);
- terrein Aberson (60 woningen).

Nieuw voorgenomen beleid Olst (tot 2020)

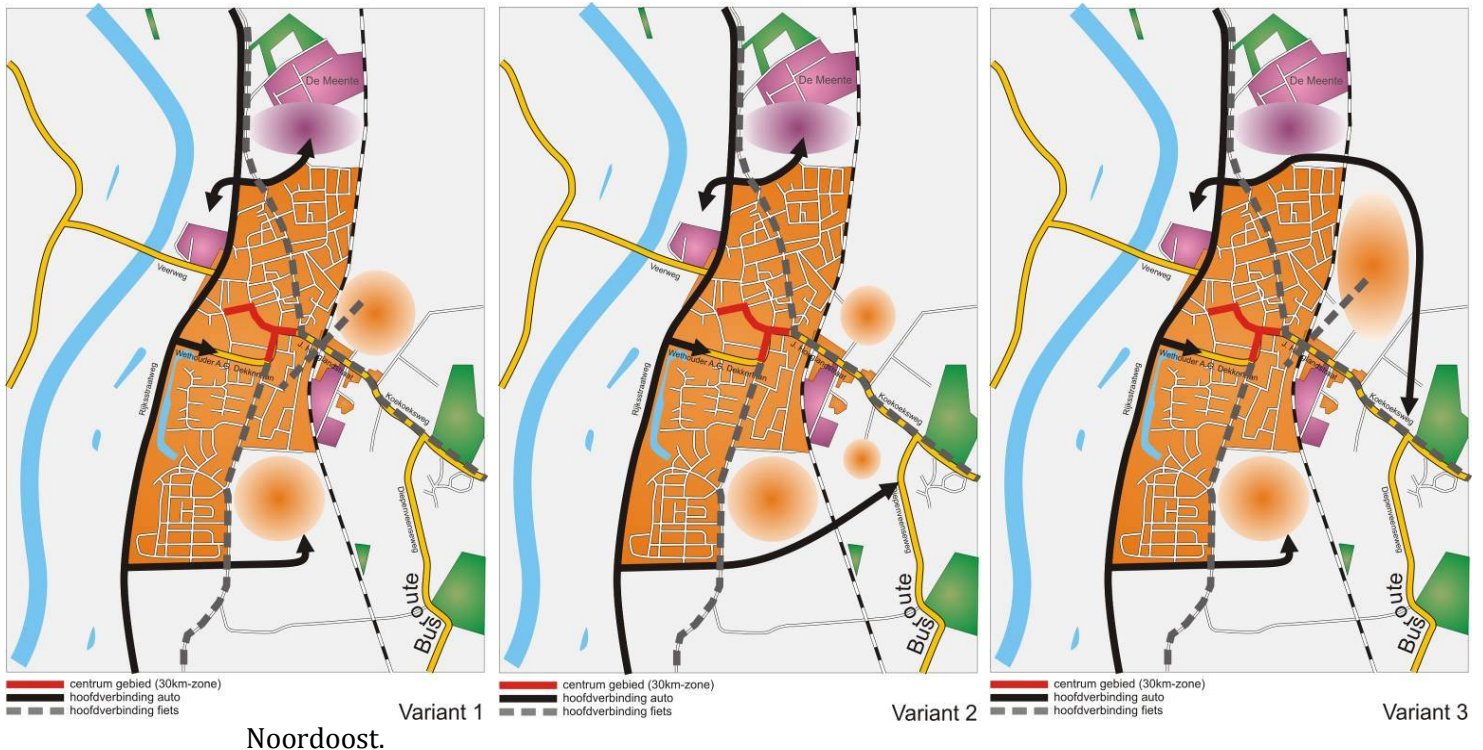
- nieuwbouw achter Aberson – Olst-noordoost (300 woningen);
- hypothese variant 2 – zuidelijke variant: bebouwing op bedrijventerrein bij Industrieweg (100 woningen, dan 200 woningen in Olst-noordoost);

De volgende VPL-varianten zijn gemodelleerd als studie voor de Toekomstvisie (zie figuur 7.1):

- Olst-1: Alleen zuidelijke randweg tot aan spoor en Dekkerlaan en Jan Schamhartstraat 30 km/h-zone en 300 woningen in Noordoost.
- Olst-2: Zuidelijke randweg tot Diepenveenseweg (onder spoor door) en Dekkerlaan en Jan Schamhartstraat 30 km/h-zone. Noordoost aangesloten op

Hooglandstraat/Diepenveenseweg. Met 100 woningen bij Industrieweg en 200 woningen in Noordoost. Tevens knip in Jan Schamhartstraat, tussen Torenvalk en Olsterkampweg. Tevens knip in Industrieweg ten zuiden van J. Hooglandstraat (nieuwe buurt extern ontsluiten op zuidelijke randweg).

- Olst-3: Noordelijke randweg, onder spoor en tot aan Diepenveenseweg. Hooglandstraat 30 km/h-zone. En verder zuidelijke randweg tot aan spoor, Dekkerlaan en Jan Schamhartstraat 30 km/h-zone en Noordelijke randweg. Met 300 woningen in



Figuur 7.1: schematische weergave VPL-varianten Olst

## 7.2. Verdieping Olst

De resultaten van de varianten gaven aanleiding tot een verdiepingsronde. Ter verdieping van de eerder samengestelde varianten zijn de drie varianten daarom verder uitgewerkt. Het resultaat daarvan zijn de volgende 4 varianten voor de Toekomstvisie:

- Olst-1A, met een 30 km/h-zone van de Van Limburg Stirumstraat - J. Hooglandstraat tussen de Koningstraat en de Industrieweg. Een knip in de J. Schamhartstraat ten zuiden van de zuidelijke randweg.
- Olst-2A, conform variant 1A, echter uitgaande van 300 woningen achter Aberson (vooral nog geen 100 woningen bij de Industrieweg), en een meer naar de spoorbaan toegebogen 50-ontsluiting tussen de 300 nieuwe woningen en de Zuidelijke randweg. Verder een knip op de J. Schamhartstraat ten zuiden van de zuidelijke randweg.
- Olst-2B. Deze komt overeen met variant 2A, echter met een autoknip op de spoorlijn (J. Hooglandstraat).



- Olst- 3A. De noordelijke randweg dichterbij de spoorlijn (niet langs de Wetering, maar opgenomen in het plangebied) en verder de Van Limburg Stirumstraat 30 km/h-zone, net als in variant Olst-1A en Olst-2A/B.

### 7.3. Analyse resultaten

De modelresultaten zijn opgenomen als bijlage bij deze rapportage.

#### Criteria

De varianten zijn onderling te vergelijken op basis van onderstaande criteria:

- verkeerskundig functioneren van de bestaande kern;
- kwaliteit voor de ontsluiting van de nieuwe woningen;
- kwaliteit voor de ontsluiting van de nieuwe bedrijven;
- effect op de mobiliteit en het energiegebruik;
- kosten van de benodigde infrastructuur.

#### Capaciteit vs. intensiteit

In tabel 7.1 is op een aantal doorsneden de capaciteit naast de intensiteit gezet. Het betreft het aantal motorvoertuigen per etmaal. De capaciteit is partieel herzien ten opzichte van het vastgestelde wegencategoriseringsplan uit 2003. Dit heeft te maken met de gedeeltelijke herinrichting van de Aaldert Geertsstraat en de Jan Schamhartstraat tot winkelstraat en de bijstelling van de capaciteit op de overige wegen van 5.000 mvt/etm naar 4.000 mvt/etm. In de tabel zijn de wegvakken met een intensiteit hoger dan de capaciteit gearceerd weergegeven.

	capaciteit 1a		2a	2b	3a
Aaldert Geertsstraat (winkeldeel)*	1.500	700	700	400	700
Jan Hooglandstraat (spoor)	4.000	2.800	2.700	0	1.400
Kornet van Limburg Stirumstraat	4.000	4.800	4.800	4.000	3.600
Jan Schamhartstraat*	1.500	700	700	600	700
De Meente	4.000	6.100	6.000	5.500	4.000**
Wethouder A.G. Dekkerlaan	4.000	2.600	2.600	3.100	2.900
zuidelijke randweg	4.000	1.300	1.200	2.600	900

\* na herinrichting tot winkelstraat

\*\* daarnaast 2.100 mvt/etm op de nieuwe noordelijke randweg

Tabel 7.1: Etmaalintensiteiten (mvt) in 2020 per variant op de belangrijke doorsneden in Olst

#### Energieverbruik per variant

De VPL-waarde geeft het energiegebruik per huishouden in Olst aan, uitgedrukt in terrajoules (dus hoe lager de VPL-waarde, des te minder energiegebruik). Het energiegebruik is vooral afhankelijk van de gemiddelde lengte van autoverplaatsingen en van de vervoerswijzekeuze (modal split). Aangezien in Olst-Wijhe alleen een verkeersmodel voor de auto beschikbaar is (een unimodaal model), kunnen veranderingen in de modal split niet met het model berekend worden. Om het 'modal split'-effect toch in de VPL-waarden tot uitdrukking te kunnen brengen, is gebruikgemaakt van elasticiteiten: naarmate de gemiddelde reisduur per auto toeneemt, neemt het gebruik van de auto af ten gunste van andere vervoerswijzen. Op deze wijze zijn de volgende VPL-waarden berekend (zie tabel 7.2).

variant	CO <sub>2</sub> (ton)	VPL-waarde (Tj per huishouden)
1a	9,23	38,3
2a	9,22	38,3
2b	9,14	38,0
3a	9,24	38,4

Tabel 7.2: VPL-waarden varianten Olst

#### *Korte beschrijving belangrijkste effecten*

Het effect van de varianten 1a en 2a verschillen onderling nauwelijks. Een zuidelijke randweg heeft dus weinig effect op de verkeersstromen. Daar staat tegenover dat variant 2a een positieve bijdrage levert aan de kwaliteit van de ontsluiting voor de nieuwe woningen en de verkeersstructuur van de bestaande kern. Er is een alternatief beschikbaar voor de Jan Hooglandstraat.

Variante 2b laat zien dat een knip in de Jan Hooglandstraat een forse stijging van het gebruik van de zuidelijke randweg tot gevolg heeft. Met deze structuur wordt de hoofdroute van het autoverkeer verplaatst uit Olst naar de zuidelijke randweg. Zo ontstaat meer ruimte voor fietsgebruik en wordt het leefklimaat veraangenaamd.

Variante 3a is het gunstigst voor de ontsluiting van de nieuwe bedrijven en woningen in het noordoosten.

#### 7.4. Conclusies

Voorlopig is het verkeerskundig gezien niet noodzakelijk een nieuwe randweg aan te leggen. Wel valt een randweg aan te raden om een minder kwetsbaar verkeerssysteem te realiseren in Olst. Een zuidelijke randweg is alleen aantrekkelijk in combinatie met een knip in de Jan Hooglandstraat. Dit geniet hierdoor niet de voorkeur. Bij het knippen van de Jan Hooglandstraat ter hoogte van het spoor blijft er slechts één spoorwegkruising. Het verkeerssysteem blijft daardoor kwetsbaar. Een noordelijke randweg is met name aantrekkelijk ter ontsluiting van nieuwe woningen en bedrijven. Voorkeur geniet variante 3a. Een noordelijke randweg garandeert de ontsluitingskwaliteit van nieuwbouwgebieden voor wonen en werken, zonder dat dit ten koste gaat van de leefbaarheid van bestaande woongebieden. De variant ontvlecht verschillende modaliteiten. Er ontstaan gescheiden netwerken voor de auto en fiets. Dit komt de leefbaarheid ten goede.

# 8

## Bouwstenen voor uitwerking van varianten op inrichtingsniveau

**Dit hoofdstuk geeft de bouwstenen voor de verdere uitwerking van de varianten op inrichtingsniveau. Het is een leidraad voor de verdere uitwerking van de varianten. Daarbij is met name gekeken naar de mogelijkheden die er zijn om in Olst-Wijhe een duurzaam verkeersbeleid te voeren.**

### 8.1. Algemene uitgangspunten voor een leefbare en levendige wijk

Er wordt ingezet op een hoogwaardige, duurzaam leefbare wijk, waar mensen met plezier wonen en werken. Een verkeersstructuur waarbij op rationele gronden eerder zal worden gekozen voor een energiezuinige vervoerswijze, zal hiertoe bijdragen.

- Voor een gebied van circa duizend bij duizend meter is lopen vanuit energieoogpunt de optimale vervoerswijze. Op dat schaalniveau is aandacht voor de voetganger van groot belang. Het gaat daarbij om zaken als een goede bewegwijzering, geleiding van routes en een aantrekkelijke vormgeving.
- Voor een gebied van circa vier bij vier kilometer is de fiets het optimale vervoermiddel. Op die schaal heeft de ontwikkeling van het fietsnetwerk de hoogste prioriteit. Het fietsnetwerk sluit goed aan op belangrijke voorzieningen en halten van openbaar vervoer.
- Op hoger schaalniveau is het openbaar vervoer een goed alternatief op de belangrijkste corridors. De auto blijft voor de meer verspreide vervoersrelaties het meest aantrekkelijk.

Een goed uitgewerkte en logische ruimtelijke en verkeerskundige structuur leidt niet alleen tot minder energieverbruik, maar heeft ook een positieve invloed op aspecten als verkeersveiligheid en oversteekbaarheid.

#### Voorzieningen

Dagelijkse voorzieningen bevinden zich in de woongebieden, gekoppeld aan belangrijke fietsroutes. De ligging van de voorzieningen is zodanig dat geen drukke verkeerswegen overgestoken hoeven te worden om er te komen. Het gaat hierbij niet alleen om winkels, maar vooral ook om scholen, parken en speelplaatsen. Op plaatsen waar veel kinderen komen is

extra aandacht nodig om autoverkeer zo veel mogelijk te weren (autovrij m.u.v. aanwonenden) en de snelheid van het verkeer terug te brengen.

## 8.2. Langzaam verkeer

### 8.2.1. De voetganger

Bijna elke verplaatsing wordt gedeeltelijk als voetganger gemaakt. Voetgangers zorgen voor levendigheid in de openbare ruimte. Maar andersom moet de openbare ruimte voldoende aantrekkelijk zijn om meer te gaan lopen.

Waar veel voetgangers deelnemen aan het verkeer, zoals rondom scholen, winkels en stations zijn aanvullende voorzieningen voor voetgangers van belang. De in het verkeer kwetsbare voetganger wordt op twee manieren bescherming geboden:

Daar waar de route van de voetganger een belangrijke weg voor de auto kruist, zijn goede oversteekvoorzieningen nodig.

Voor het overige bevindt de voetganger zich in verblijfsgebieden. Daar zijn in principe geen afzonderlijke voetgangersvoorzieningen nodig, behalve eenvoudige voorzieningen zoals een trottoir of loopstrook (op gelijk niveau als de straat, maar in een ander materiaal, veelal toegepast in woonerven). In de verblijfsgebieden worden voetgangers beschermd door een lage rijsnelheid van auto's.

In de regel vallen fiets- en voetgangersroutes samen. Het is 'zonde' om langs een goed ontworpen hoofdfietsroute niet ook een voetpad te realiseren. En andersom moet er rekening mee gehouden worden dat doorsteken en dergelijke voor voetgangers heel vaak ook door fietsers gebruikt zullen worden. De inrichtingseisen voor beide vervoerswijzen zijn ook voor het grootste deel gelijk: verkeersveiligheid, sociale veiligheid, directheid en comfort zijn wezenlijke aandachtspunten.

Vanuit de gestelde uitgangspunten zijn de volgende inrichtingseisen te formuleren:

- Doorgaande voetgangersroutes worden voorzien van een eigen, afgescheiden en duidelijk herkenbare ruimte voor de voetganger.
- De belangrijkste oversteken op hoofdwegen worden beveiligd, bijvoorbeeld door middel van een voetgangersoversteekplaats, al dan niet gecombineerd met een plateau.
- Trottoirs bij oversteekplaatsen en wegaansluitingen zijn goed toegankelijk voor onder andere rolstoelgebruikers (plaatselijk verlaagde trottoirband).
- Routes worden verhard, vlak, voldoende breed en obstakelvrij (geen bloembakken, verkeersborden, parkeermeters of iets dergelijks midden op het trottoir) uitgevoerd te worden. De obstakelvrije ruimte op het trottoir is minimaal 1,50 m breed en 2,20 m hoog.
- Routes zijn aantrekkelijk, voldoende verlicht en indien mogelijk beschermd.
- Er zijn voldoende oriëntatiemogelijkheden aanwezig (bakens en zichtlijnen).
- Voertuigen op het voetgangersdomein worden vermeden.

### 8.2.2. De fietser

Het fietsnetwerk in Olst-Wijhe volgt deels de hoofdstructuur voor de auto en wordt daarnaast aangevuld met speciale kortsluitende hoofdroutes voor fietsers. Fietsstroken of fietspaden langs de hoofdstructuur van de auto zijn nodig uit oogpunt van veiligheid (conform de richtlijnen van Duurzaam Veilig). Met de extra kortsluitende hoofdroutes speciaal voor fietsers wordt de maaswijdte van het netwerk voor de fiets verkleind, zodat men altijd snel op een hoofdfietsroute kan komen.

Als men het gebruik van de fiets structureel wil bevorderen, is er meer noodzakelijk dan alleen voldoen aan de basisvoorwaarden voor een compleet en veilig fietsnetwerk. Fietsroutes moeten een zekere status krijgen. Dat is van belang omdat de maatschappelijke status van de fiets over het algemeen nog steeds onderdoet voor die van de auto. Status voor de fiets betekent een meer dan gemiddelde kwaliteit van fietsvoorzieningen. De fietsroutes zouden de 'draggers' van de wijk moeten zijn. Belangrijke voorzieningen in de wijk worden gekoppeld aan de hoofdinfrastructuur voor de fiets. Verder is aandacht nodig voor de sociale veiligheid van de fietsroutes naar het centrum. Mensen moeten zich ook 's avonds veilig voelen. Een sociaal onveilige schakel in het fietsnetwerk heeft een grotere (negatieve) invloed op het gebruik van de fiets dan een verkeersonveilig punt in het netwerk!

De interne wegenstructuur van Olst-Wijhe zal door het fietsverkeer moeten worden gekruist. Dit dient bij voorkeur plaats te vinden bij de aansluitingen van de toegangswegen tot het woongebied. De onderliggende fietsstructuur vormt de schakel tussen de hoofdroutes en de woningen. De basis is een rasterstructuur met een maaswijdte van ongeveer 250 m afstand. De rasterstructuur sluit logisch, veilig en direct aan op de hoofdstructuur.

Inrichtingseisen:

- Langs hoofdfietsroutes zijn woningen georiënteerd op de straat en niet op de tuin (straatgericht wonen).
- Fietsroutes zijn georiënteerd op belangrijke voorzieningen, zoals scholen, centra, stations en belangrijke openbaar-vervoerhalten.
- Goede aansluiting op bestaande routes. Toepassing van radiale richting de 'poorten' van bestaand Olst-Wijhe als aanvulling op gridpatroon van fietsroutes.
- Het onderliggend fietsnetwerk heeft een maaswijdte van circa 250 m.
- Minimalisering van confrontaties met drukke autoroutes. Drukke wegen worden waar mogelijk ongelijkvloers of met een rotonde gekruist.
- Kruisingen van auto- en fietsroutes altijd haaks.
- Door afzonderlijke bewegwijzering en aangepaste verlichting wordt de herkenbaarheid en kwaliteit van het fietsnetwerk vergroot.
- Fietsbergingen bij woningen en voorzieningen zijn goed te bereiken vanaf de fietsroutes en zijn makkelijk toegankelijk.

### 8.3. Openbaar vervoer

In de afgelopen decennia is het aandeel van het openbaar vervoer in de vervoerswijzekeuze gedaald. Oorzaken hiervan zijn onder andere de stijgende welvaart, waardoor meer mensen zich een auto kunnen veroorloven en de suburbanisatie. Mensen gaan verder uit elkaar wonen, waardoor bundeling van vervoersstromen moeilijker wordt. In dunbevolkte gebieden is het praktisch onmogelijk om hoogwaardig openbaar vervoer aan te bieden. Een andere oorzaak zit in de kwaliteit van het openbaar vervoer. Gebruikers van het openbaar vervoer stellen steeds hogere eisen aan deze kwaliteit. Het grote dilemma is echter dat men enerzijds voor huis wil instappen, terwijl men anderzijds snel naar de bestemming wil. In zijn algemeenheid geldt dat de (potentiële)

gebruiker een aantal basiseisen stelt aan openbaar vervoer, voordat hij daarvan gebruik zal maken.

De volgende basiseisen hebben voornamelijk betrekking op het aspect kwaliteit:

- de bereikbaarheid van de stationslocatie/bushalte;
- de wachttijd;
- de rijtijd in het openbaar vervoer;
- de betrouwbaarheid;
- de frequentie en regelmaat;
- het comfort van de voertuigen;
- de veiligheid.

Dubbelspoor tussen Olst en Deventer verhoogt de kwaliteit van de dienstverlening. Een busverbinding Wijhe – Raalte verbetert de bereikbaarheid. De bushaltes (buurtbus) op de Raalterweg integreren als snelheidsremmers in de rijbaan verhoogt de verkeersveiligheid.

Om reizigers te stimuleren voor het openbaar vervoer te kiezen, dient bijvoorbeeld een buurtbus in de wijk te 'rijden' op het moment dat de eerste woningen worden opgeleverd en moet de stationslocatie ook van de zuidzijde bereikbaar zijn. Het is namelijk gebleken dat mensen bij een verhuizing eerder bereid zijn om van vervoermiddel te veranderen, dan op het moment dat zij al weer enige tijd in hun woning wonen. Het gewoontegedrag (de auto gebruiken) is er dan als het ware al weer ingeslopen.

#### *Stationslocatie*

Halten voor openbaar vervoer moeten comfort bieden (bijvoorbeeld schuilruimten) en er moeten mogelijkheden geboden worden om veilig fietsen te stallen. Verder zijn voorzieningen wenselijk om de wachttijd gevoelsmatig te verkorten. Een goed ingerichte openbare ruimte kan bovendien de loopafstand naar het station gevoelsmatig verkleinen. En ten slotte leidt een optimale inrichting van de omgeving van het station tot een hogere 'status' van het openbaar vervoer, hetgeen bijdraagt aan het gebruik ervan.

Het station/bushalte dient zodanig ingericht zijn, dat:

- beschutting wordt geboden tegen weersinvloeden;
- er zitgelegenheid is voor de wachtende passagier;
- ze sociaal en verkeersveilig zijn (verlichting, voldoende ruimte voor in- en uitstappen);
- ze voldoende capaciteit hebben;
- er informatie wordt verschaft over dienstregelingen, tarieven en er een klok aanwezig is;
- voldoende mogelijkheid wordt geboden om fiets en auto te stallen;
- de perrons voor ouderen, mensen die slecht ter been zijn, invaliden, slechtzienden en blinden ook goed bereikbaar en beloopbaar zijn;
- op het station de verschillende voetgangersstromen elkaar zo min mogelijk kruisen;
- bagage en vouwfietsen gemakkelijk mee te nemen zijn in de trein.

Voor een goed openbaar vervoersknooppunt zijn lage overstapweerstand van belang. Het is dus van wezenlijk belang dat de afstanden tussen de halteplaats van de buurtbus en het perron waar de trein vertrekt zo klein mogelijk zijn. De maximale overstapafstanden zijn gerelateerd aan het belang van het station en de totale verplaatsingsafstand. Zo geldt voor het treinstation 'Olst-Wijhe' dat circa 150 m acceptabel is.

De plannen voor het verplaatsen van het station in Wijhe naar het zuiden maakt dat het station meer in het midden van de kern komt te liggen. Hierdoor gaat het station meer bij het centrum horen en wordt de afstand van het voor- en natransport richting de nieuwbouwwijken beperkt.

Verder is het van belang om te beseffen dat het station niet alleen een functie vervult voor in-, uit- en overstappende openbaar-vervoerreizigers. Het stationsgebied vervult eveneens een belangrijke rol in de verkeersafwikkeling van en naar de omringende gebieden. Door de barrièrewerking van het spoor, zullen deze verkeersstromen mogelijk deels via de stationslocatie worden afgewikkeld. Bij de inrichting van het station moeten deze 'andere' verkeersstromen optimaal worden ingepast.

#### 8.4. Autoverkeer

De bouwactiviteiten in Olst-Wijhe leiden, ondanks grote inspanningen om kwalitatief goede fiets- en openbaar-vervoervoorzieningen te realiseren, tot een aanzienlijke toename van de hoeveelheid autoverkeer. Zowel in Olst-Wijhe, als op de aansluitingen met de omliggende infrastructuur worden hoge eisen gesteld.

Om de leefbaarheid en verkeersveiligheid binnen Olst-Wijhe te optimaliseren moet bij het ontwerp de richtlijn gehanteerd worden de verblijfsruimten zo groot mogelijk te maken. Een belangrijk onderdeel daarvan is dat er geen kortsluitende autoverbindingen tussen de verschillende woonsferen worden gerealiseerd. Bij zo groot mogelijke aaneengesloten verblijfsgebieden is de barrièrewerking het geringst, waardoor mensen korte interne verplaatsingen te voet of met de fiets zullen maken. Voor de inrichting en vormgeving van wegen wordt binnen de financiële kaders zoveel mogelijk aangesloten bij de landelijke richtlijn 'duurzaam veilig wegverkeer'. In de bijlagen is een uitgebreide tabel met inrichtingseisen opgenomen.

Een overzicht van relevante eisen is hierna weergegeven:

- woningen worden zo veel mogelijk binnen 30 km/h-gebied gerealiseerd (verblijfsgebied);
- gebiedsvreemd verkeer door verblijfsgebied wordt geweerd (doorgaand verkeer is niet mogelijk);
- op straten binnen het verblijfsgebied is de intensiteit van het autoverkeer ten hoogste 3.000 mvt/etm;
- er zijn geen attractiepunten voor vrachtverkeer in het verblijfsgebied;
- 70 of 80 km/h-wegen gaan via 50 km/h-wegen over naar 30 km/h-gebied (verblijfsgebied).

##### *Parkeren*

In de woongebieden is een op maat gesneden parkeervoorzieningen nodig. Het bewust te weinig parkeerplaatsen aanleggen, blijkt in de praktijk weinig succesvol en kan leiden tot foutparkeren. Daarmee wordt juist bereikt dat lopen of fietsen juist minder aantrekkelijk wordt. Om fietsen en lopen te stimuleren is een aantrekkelijke openbare ruimte van belang. Kleine parkeerpleintjes in de woonbuurt, omgeven door een haag (zogenaamde 'parkeerkoffers') bieden hiertoe meer mogelijkheden dan rijen langs geparkeerde auto's.

## Bijlage 1: Presentatie



## Bijlage 2: Resultaten verkeersmodellen

## Bijlage 3: Slachtofferongevallen