

Kwaliteitsnet Goederenvervoer binnen de gemeente Utrecht

Een project in het kader van



Datum: 5 maart 2007
Project naam: Kwaliteitsnet Goederenvervoer

DSO

Postbus 8406
Telefoonnummer:
Bezoekadres:

Afdeling Verkeer en Vervoer

3503 RK UTRECHT
030 – 286 3676
Rachmaninoffplantsoen 61

Inhoudsopgave

1. TOELICHTING KWALITEITSNET GOEDERENVERVOER.....	2
2. KAARTEN KWALITEITSNET GOEDERENVERVOER.....	4
3. KWALITEITSINDICATOREN KWALITEITSNET GOEDERENVERVOER REGIO UTRECHT	8
4. ANALYSE VAN DE AANDACHTSPUNTEN (SVZ JAN '07)	12

1. Toelichting Kwaliteitsnet Goederenvervoer

Het Kwaliteitsnet vormt een basis voor de verdere ontwikkeling van het beleid omtrent Goederenvervoer. Het Kwaliteitsnet vormt een actualisatie van en aanvulling op de Hoofdstructuur Goederenvervoer, zoals weergegeven in het GVVP van Utrecht.

Het Kwaliteitsnet biedt een afwegingskader voor gemeentelijke verkeers- en vervoerplannen en de daarmee samenhangende investeringsplannen. Daarnaast vormt het kwaliteitsnet een leidraad voor locatiekeuzes en is daarmee van invloed op ruimtelijke orderingsvraagstukken en economische afwegingen.

Het Kwaliteitsnet is als onderdeel van het regionale project “Samen Goed Geregeld” uitgewerkt in een samenwerking van het Bestuur Regio Utrecht (BRU), de Provincie Utrecht, het Rijk, de BRU-gemeenten, de gemeente Utrechtse Heuvelrug (kern Driebergen-Rijsenburg), het bedrijfsleven en belangenorganisaties. De methodiek, uitgebreid kaartmateriaal, geconstateerde aandachtspunten en mogelijke oplossingsrichtingen zijn terug te vinden in de rapportage “Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht” van februari 2006.

Opzet Kwaliteitsnet

Bij de opzet van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer voor de regio Utrecht is het Kwaliteitsnet Goederenvervoer Randstad als basis gebruikt. Het Kwaliteitsnet voor de regio Utrecht takt hierop aan en richt zich op de wegverbindingen tussen de regionale economische centra en de belangrijkste overslaglocaties van weg naar water en/of spoor. Er is gefocust op het wegvervoer omdat de distributie van goederen in de regio vooral over de weg plaatsvindt (zie kaart 1; kaart 2 is gemeente Utrecht in detail). Goederen die via water of spoor worden aangevoerd, worden veelal ook over de weg gedistribueerd in de regio. Het Randstedelijke Kwaliteitsnet voor water en spoor is feitelijk het Kwaliteitsnet voor water en spoor van de regio Utrecht (zie kaart 3).

Selectiecriteria economische centra

Als economische centra zijn onderscheiden: bedrijventerreinen, solitaire bedrijven (die gezien hun omvang veel vrachtverkeer genereren) en centrumlocaties (winkelgebieden). Alleen centra van regionaal belang dienen per definitie te worden aangehaakt aan het Kwaliteitsnet. Een economisch centrum wordt van regionaal belang geacht in de volgende gevallen:

Bedrijventerreinen:

- > 10 hectare (bruto)
- en/of > 10 hectare (bruto) geclusterd
- en/of > 500 vrachtautobewegingen / etmaal

Solitaire bedrijven:

- > 100 werkzame personen
- en/of >500 vrachtautobewegingen / etmaal

Centrumlocaties (binnensteden, hoofdwinkelgebieden):

- > €45.000.000 omzet in 2004
- en/of >60 winkels
- en/of >500 vrachtautobewegingen / etmaal

Het kan hierbij ook gaan om bij elkaar gelegen economische centra, die afzonderlijk niet, maar tezamen wél aan bovengenoemde criteria voldoen. Als deze centra gebruik maken van dezelfde ontsluitingsweg, kunnen ze t.b.v. Kwaliteitsnet worden geclusterd tot één locatie.

Wegvakken

Bij de keuze van de verbindende wegvakken naar de economische centra die behoren tot het Kwaliteitsnet is mede uitgegaan van het feitelijk gebruik door vrachtverkeer, uitgedrukt in aantal voertuigen. Ook geldende beleidsplannen van de verschillende gemeenten staan aan de basis van het Kwaliteitsnet.

In het Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht voor de weg is onderscheid gemaakt in Logistieke Routes I en Logistieke Routes II. De Logistieke Routes I komen in het algemeen overeen met rechtstreekse en doorgaande routes naar de economische centra. Als economische centra niet aan rechtstreekse doorgaande routes liggen zorgen de Logistieke Routes II voor de verbinding van deze economische centra met het doorgaande net.

Kwaliteitseisen en knelpunten

Om het vrachtverkeer op het Kwaliteitsnet optimaal te kunnen faciliteren zijn eisen gesteld aan het wegennet op het gebied van:

- Fysieke kwaliteit;
- Bereikbaarheid;
- Veiligheid en
- Leefbaarheid.

Indien niet wordt voldaan aan de gestelde kwaliteitseisen dan zijn maatregelen nodig om de geconstateerde aandachtspunten op te lossen, tenzij gemotiveerd kan worden om geen maatregelen te nemen. Oplossingen kunnen zowel op korte termijn (snoeien takken, aanpassen verkeerslichten, verwijderen drempels enz.) liggen als op langere termijn (nieuwe wegen, bruggen of verplaatsen bedrijven). De gekozen oplossingen worden meegenomen in beheer- en onderhoudsprogramma's of worden vastgelegd in uitvoeringsprogramma's.

Invloed op ruimtelijke ordening, uitbouw in toekomst

Het Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht is een samenhangend netwerk van verbindingen tussen economische centra en overslagpunten waarover goederenvervoer wordt afgewikkeld, zoals aangegeven op de bijbehorende kaart. Het kwaliteitsnet is gericht op een betrouwbare reistijd van deur tot deur, zonder afbreuk te doen aan leefbaarheid en veiligheid.

Bij de situering van nieuwe bedrijventerreinen, vestigingsbeleid, inrichting stedelijke centra en dergelijke vormt het Kwaliteitsnet het kader om de leefbaarheidaspecten, de economische en de duurzaamheidsaspecten van goederenvervoer de juiste plaats te geven in de afwegingen.

Zo dient een nieuw bedrijventerrein, solitair bedrijf of winkelgebied bij voorkeur te gesitueerd aan het kwaliteitsnet. Als dit niet kan en het is een economisch centrum van regionaal belang, dan dient de ontsluitende infrastructuur een schakel in het Kwaliteitsnet, met bijbehorende inrichtings- en omgevingseisen. Hetzelfde geldt voor een bestaand economisch centrum van lokaal belang, dat door uitbreiding/herontwikkeling een schaa sprong maakt naar regionaal economisch belang.

In het winkelgebied of op het bedrijfsterrein zelf wordt ook gezorgd voor een heldere, goede routing voor het bevoorradingsverkeer.

Het Kwaliteitsnet heeft een dynamisch karakter. Het zal eenmaal per 3 jaar worden aangepast aan de feitelijke ontwikkelingen. Het BRU stelt in samenspraak met de Provincie Utrecht en de betrokken gemeenten de veranderingen vast.

2. Kaarten Kwaliteitsnet Goederenvervoer

Op de volgende pagina's vindt u achtereenvolgens:

- De economische centra en het wegennetwerk van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer voor de hele Stadsregio Utrecht;
- Het wegennetwerk van het Kwaliteitsnet Goederenvervoer binnen de gemeentegrenzen van Utrecht. De nummers verwijzen naar de nummering in de analyse, verderop in dit rapport;
- Het waternetwerk, spoornetwerk en de overslagpunten in het Kwaliteitsnet Goederenvervoer voor de hele Stadsregio Utrecht.

1. Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht Wegennetwerk

Gemeente Utrecht in
detail: zie kaart 2.

Legenda

- BRU-Regio
- GOVERA Net
- Logistieke routes I
- Logistieke routes II
- Kerngebied

Wegennetwerk

Kwaliteitsnet Goederenvervoer Utrecht

2. Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht Wegennetwerk binnen gemeente Utrecht



3. Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht Spoornetwerk en waternetwerk

Legenda

-  BRU-Regio
-  Waternetwerk
-  Spoornetwerk
-  Multimodale overslag
-  Overslag gepland

NB Voor kwaliteitseisen water
en spoor zie rapportage
Kwaliteitsnet Randstad

Spoor- en Waternetwerk

Kwaliteitsnet Goederenvervoer Utrecht



Januari 2006

3. Kwaliteitsindicatoren Kwaliteitsnet Goederenvervoer Regio Utrecht

In onderstaande tabellen zijn de kwaliteitsindicatoren voor Kwaliteitsnet Goederenvervoer weergegeven. Dit betreft allemaal streefwaarden, in een ideale situatie. Door lokale omstandigheden kan het acceptabel zijn dat aan bepaalde kwaliteitseisen niet wordt voldaan. Mits goed beargumenteerd is dit acceptabel.

Fysieke kwaliteit		stroomwegen	logistieke routes I	logistieke routes II	BRON ¹
A	Kruispunttype: Rotonde	TLN norm (mn verharding in centrum rotonde), bron: blad tln, of CROW 126a	TLN norm (mn verharding in centrum rotonde), bron: blad tln, of CROW 126a	TLN norm (mn verharding in centrum rotonde), bron: blad tln, of CROW 126a	TLN, CROW
B	Kruispunttype: Chicane	ontwerpnormen vergelijkbaar met rotondeontwerp	ontwerpnormen vergelijkbaar met rotonde	ontwerpnormen vergelijkbaar met rotonde	CROW
C	Kruispunttype: VRI	gem. wachttijd maximaal 2 minuten + Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	gem. wachttijd maximaal 2 minuten + Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	gem. wachttijd maximaal 2 minuten + Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	Projectgroep Kwaliteitsnet
D	Kruispunttype: Voorrangssituatie	Voorrang op het kwaliteitsnetwerk	Voorrang op het kwaliteitsnetwerk	Voorrang op het kwaliteitsnetwerk	Projectgroep Kwaliteitsnet
F	Overhangende bomen	Minimaal 5 meter boven het wegdek (CROW-richtlijnen hoogtebeperking + 0,5 meter)	Minimaal 4,5 meter boven het wegdek (CROW-richtlijnen hoogtebeperking + 0,25 meter)	Minimaal 4,5 meter boven het wegdek (CROW-richtlijnen hoogtebeperking + 0,25 meter)	ASVV /CROW
G	Vrachtverkeersverboden	Geen vrachtverkeersverboden	Geen vrachtverkeersverboden	Geen vrachtverkeersverboden	handleiding / CROW
H	Inhaalverboden	Autosnelweg: dynamisch inhaalverbod wanneer $I/C > 0,56$; Overige wegen: inhaalverboden alleen i.c.m. verbod voor landbouwverkeer. Plaatselijke inhaalverboden vanwege verkeersveiligheid toegestaan.	inhaalverboden alleen i.c.m. verbod voor landbouwverkeer. Plaatselijke inhaalverboden vanwege verkeersveiligheid toegestaan.	inhaalverboden alleen i.c.m. verbod voor landbouwverkeer. Plaatselijke inhaalverboden vanwege verkeersveiligheid toegestaan.	RWS, Projectgroep
I	Verboden Landbouwverkeer	Verbod landbouwverkeer (tenzij geen landbouwverkeer aanwezig)	Verbod landbouwverkeer (tenzij geen landbouwverkeer aanwezig)	Verbod landbouwverkeer (tenzij geen landbouwverkeer aanwezig)	Projectgroep Kwaliteitsnet
J	Spoorwegovergangen	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers	Ongelijkvloers	Projectgroep Kwaliteitsnet
K	Fietsoversteken	geen, of ongelijkvloers	geen, of geregeld met VRI	geen, of geregeld met VRI	Projectgroep Kwaliteitsnet
L	Voetgangersoversteken	geen, of ongelijkvloers	geen, of geregeld met VRI	geen, of geregeld met VRI	Projectgroep Kwaliteitsnet

¹ handleiding = de landelijk opgestelde handleiding kwaliteitsnet

Fysieke kwaliteit		stroomwegen	logistieke routes I	logistieke routes II	BRON
M	Hoogtebeperkingen	Minimaal 4,6 meter (CROW-richtlijnen)	Minimaal 4,6 meter (CROW-richtlijnen)	Minimaal 4,6 meter (CROW-richtlijnen)	ASVV
N	Lengtebeperkingen en LZV-geschiktheid	25,25 m lengte minimaal mogelijk	25,25 m lengte minimaal mogelijk	18,75 m lengte minimaal mogelijk	ASVV + richtlijnen RDW
O	Beschikbare wegbreedte / -profiel	Minimaal 3,95 per rijrichting, geen gemengd verkeer	Minimaal 2,75 - 3,5 meter per rijrichting afhankelijk van snelheid, vrijliggende rijbanen en / of fietspaden (CROW-richtlijnen filijit)	Minimaal 3,4 - 4,6 meter totaal beide richtingen afhankelijk van intensiteit fietsverkeer ASVV (p.695-699) (p.744-745)	ASVV (p.695-699) (p.744-745)
P	Maximaal toegestane aslast	Voldoen aan in Nederland maximaal toegestane gewichten; minimaal 60 ton toelaatbaar	Voldoen aan in Nederland maximaal toegestane gewichten; minimaal 50 ton toelaatbaar	Voldoen aan in Nederland maximaal toegestane gewichten; minimaal 50 ton toelaatbaar	ASVV
Q	Verhardingstype	Beton- of asfaltverharding	Beton- of asfaltverharding	elementenverharding (klinkers) mogelijk	Projectgroep Kwaliteitsnet
R	Bermverhardingen	nvt	bermverharding (tegen kantelongevallen), daar waar geen sprake is van een harde kant (vluchtstrook, trottoir, parkeren)	bermverharding (tegen kantelongevallen), daar waar geen sprake is van een harde kant (vluchtstrook, trottoir, parkeren)	Projectgroep Kwaliteitsnet
S	Drempels	geen drempels	In principe geen drempels, anders vrachtautovriendelijke drempels (drempels van 8 cm op 300 cm acceptabel)	Alleen vrachtautovriendelijke drempels (drempels van 8 cm op 300 cm acceptabel)	handleiding, Projectgroep Kwaliteitsnet
T	(Brom)fietsvoorzieningen en	vrijliggende (brom)fietsvoorzieningen	vrijliggende (brom)fietsvoorzieningen (indien fysiek mogelijk)	geen gemengd verkeer, minimaal aanliggend fietspad (visueel herkenbaar)	Projectgroep Kwaliteitsnet
U	Langsparkeren	geen langsparkeren	geen langsparkeren	Maximaal langsparkeren aan één zijde	Projectgroep Kwaliteitsnet
V	Vluchtstroken	Vluchtstroken op stroomwegen	-	-	Projectgroep Kwaliteitsnet
W	Laad- en losplaatsen	geen laad- en lossen op de rijbaan	geen laad- en lossen op de rijbaan	laad- en losplaatsen toegestaan	Projectgroep Kwaliteitsnet
X	Doelgroepstroken	-	-	-	geen minimale kwaliteit
Y	Beweegbare bruggen	gemiddelde wachttijd maximaal 2 minuten	gemiddelde wachttijd maximaal 2 minuten	gemiddelde wachttijd maximaal 2 minuten	Projectgroep Kwaliteitsnet
Z	Verboden gevaarlijke stoffen	Geen verboden	Geen verboden	Geen verboden	Projectgroep Kwaliteitsnet

Bereikbaarheid		stroomwegen	logistieke routes I	logistieke routes II	BRON
AA	Maximum snelheid	80 km/u	50 km/u	30 km/u binnen bebouwde kom, 60 km/u buiten bebouwde kom	Projectgroep Kwaliteitsnet
AB	I/C verhouding	0,75	0,75	0,75	ASVV
AD	Reistijdfactor	De reistijd in de spits bedraagt maximaal 1,5 maal de reistijd buiten de spits	De reistijd in de spits bedraagt maximaal 2 maal de reistijd buiten de spits	De reistijd in de spits bedraagt maximaal 2 maal de reistijd buiten de spits	handleiding + Nota Mobiliteit (niet geïnventariseerd)
AE	Betrouwbaarheid	Buiten de spits is 95% van de verplaatsingen op tijd, maximaal 20% heeft een afwijking van 10 minuten of meer	Buiten de spits is 95% van de verplaatsingen op tijd, maximaal 20% heeft een afwijking van 10 minuten of meer	Buiten de spits is 95% van de verplaatsingen op tijd, maximaal 20% heeft een afwijking van 10 minuten of meer	handleiding + Nota Mobiliteit
AG	Exceptioneel vervoer	Voldoen aan standaard autonome beslisruimte (zie onderaan)	Voldoen aan standaard autonome beslisruimte (zie onderaan)	Voldoen aan standaard autonome beslisruimte (zie onderaan)	Projectgroep Kwaliteitsnet + RDW
AH	Aanwezigheid Groene golf / Tovergroen	Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	Afgestemd op acceleratiekenmerken / signalering van vrachtverkeer	Projectgroep Kwaliteitsnet

Bij AG: Autonome beslisruimte ontheffingverlening exceptioneel vervoer door RDW (Rijksdienst voor het Wegverkeer)					
		Stroomwegen, logistieke route I en logistieke route II voorzover niet naar stadscentra)		BRON	
		Geschikt voor minimaal:	Minimum aantal begeleiders		
AG	Lengte	32,00 m	L > 27,50 m: 1 L > 32,00 m: 2	Projectgroep Kwaliteitsnet + RDW	
AG	Breedte	4,00 m	B > 3,50 m: 1 B > 4,00 m: 2		
AG	Hoogte	4,40 m	Geen, mits speling $\geq$ 0,15 m		
AG	Massa	100.000 kg	Geen		
AG	Aslast	12.000 kg	Geen		

Veiligheid		stroomwegen	logistieke routes I	logistieke routes II	BRON
AI	Externe veiligheidsrisico's	geen knelpunten	geen knelpunten	geen knelpunten	Projectgroep Kwaliteitsnet
AJ	Veiligheidsknelpunten	geen knelpunten (blackspots)	geen knelpunten (blackspots)	geen knelpunten (blackspots)	Projectgroep Kwaliteitsnet
AK	Duurzaam Veilig inrichting	Alle wegen zijn volgens de normen van Duurzaam Veilig ingericht. (CROW-richtlijnen)	Alle wegen zijn volgens de normen van Duurzaam Veilig ingericht. (CROW-richtlijnen)	Alle wegen zijn volgens de normen van Duurzaam Veilig ingericht. (CROW-richtlijnen)	handleiding, CROW
AL	Incident Management	Op het kwaliteitsnetwerk gelden hoge normen voor incident management	Op het kwaliteitsnetwerk gelden hoge normen voor incident management	Op het kwaliteitsnetwerk gelden hoge normen voor incident management	handleiding

Leefbaarheid		stroomwegen	logistieke routes I	logistieke routes II	BRON
AM	Geluidsknelpunten	geen knelpunten (landelijke norm: max. 65 dB)	geen knelpunten (landelijke norm: max. 65 dB)	geen knelpunten (landelijke norm: max. 65 dB)	Projectgroep Kwaliteitsnet
AN	Luchtknelpunten	geen knelpunten (landelijke norm: max. 40 µg/m³ PM10 en NO2)	geen knelpunten (landelijke norm: max. 40 µg/m³ PM10 en NO2)	geen knelpunten (landelijke norm: max. 40 µg/m³ PM10 en NO2)	Projectgroep Kwaliteitsnet
AO	Doorsnijding EHS	Daar waar het kwaliteitsnetwerk de EHS doorsnijdt wordt wildafscherming of passage geregeld.	Daar waar het kwaliteitsnetwerk de EHS doorsnijdt wordt wildafscherming of passage geregeld.	Daar waar het kwaliteitsnetwerk de EHS doorsnijdt wordt wildafscherming of passage geregeld.	Projectgroep Kwaliteitsnet

4. Analyse van de aandachtspunten (SvZ jan '07)

Knelpunten dienen te worden opgelost (indien redelijkerwijs mogelijk).

Resterende aandachtspunten worden genoteerd, inclusief evt. afweging waarom het geen knelpunt is dat snel dient te worden opgelost. Bij toekomstige (her)ontwikkelingen kan hierop worden teruggegrepen dan wel alsnog tot verbetering worden overgegaan.

Samenvatting van de analyse:

Het aantal knelpunten, en daarmee de benodigde investering om de wegen op het juiste kwaliteitsniveau te brengen, valt mee. (Onder voorbehoud van de nog uit te voeren analyse op een aantal punten, zie einde van de analyse). Wel is het zo dat een aantal knelpunten vrij ernstig is. Echter: veel knelpunten worden al in bestaande investeringsprogramma's opgepakt, met name het Programma Bereikbaarheid en het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht. Voor de resterende knelpunten geldt dat een groot deel hiervan ook al is vastgesteld in het GVV (bij personenvervoer én goederenvervoer, met name doorstroming en luchtkwaliteit), met de opdracht daarvoor oplossingen en financiële dekking te zoeken. Het aantal écht nieuwe knelpunten blijft beperkt tot de hoogtebeperkingen in de Albatrosstraat en Bleekstraat, waarbij nog geprobeerd wordt dit op te lossen in het kader van de spoorverdubbeling. Verder geldt voor de Letschertweg dat nog geen oplossing voor de doorstromingsproblemen is voorzien. Dit is ook pas mogelijk als meer duidelijk is over de ontwikkelingen rond Rijnenburg en de A12.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Franciscusdreef (I)	1	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Kruisende Floridadreef en Edmontondreef zijn weliswaar hoofdfietsroutes, maar aantal fietsers is beperkt, daarom geen VRI, maar wel een goed zichtbare wachtmogelijkheid op een middeneiland. Andere belangrijke kruisingen op Franciscusdreef hebben wel een VRI. Doorsnijding ecologische zones Wel ecologische verbindingen, maar geen Ecologische Hoofdstructuur doorsneden.
Einsteindreef (I)	2	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten.
Brilledreef (I)	3	-	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Belangrijkste oversteken (hoofdfietsroutes Einsteindreef en Zamenhofdreef) hebben wel een VRI. De enige oversteek zonder VRI is bij de inrit van een (inmiddels vertrokken) bedrijf.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Zamenhofdreef (II)	4	-	-
Utrechtse slag (I)	5	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in Utrecht-West grootschalig aangepakt (hier relevant: aanleg NOUW1). Knelpunt verdwijnt hierdoor. Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen.	-
Ruimtweg (I)	6	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten.
Floraweg (I)	7	-	-
Atoomweg/Lageweidseslag/Elektronweg (I)	8	Gelijkvloerse fietsoversteek zonder VRI Attentie nodig op lange termijn: kruisende Niels Bohrweg is hoofd fietsroute, maar dat is vooruitlopend op een gepland viaduct over de A2 in het verlengde van de Niels Bohrweg. Als het viaduct over de A2 gerealiseerd wordt, zouden de intensiteiten dusdanig kunnen toenemen dat een VRI wenselijk is. Het viaduct zit echter nog niet in een uitvoeringsplanning. I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in Utrecht-West grootschalig aangepakt (hier relevant: aanleg NOUW1 en NOUW2; afkoppeling Vleutenseweg van A2). Knelpunt verdwijnt hierdoor. Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen.	Inhaalverbod, geen landbouwverkeersverbod Geldt op Atoomweg-Zuid voor alle autoverkeer omdat de weg bij inritten middengeleiders heeft. De lengte daartussen is ook te kort om in te halen voor een vrachtwagen. Bovendien is de doorstroming op orde, dus geen noodzaak tot inhalen. Ook inhaalverbod op Elektronweg vanwege gevaarlijke bocht, dus kwaliteitswinst wat betreft verkeersveiligheid. Vrijwel geen landbouwverkeer te verwachten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Voor kruising met Niels Bohrweg zie knelpunten. Andere kruisingen op Atoomweg hebben wél een VRI of zijn niet meer dan een inrit van een bedrijf.
Plutoniumweg (II)	9	-	-
Isotopenweg (II)	10	-	Langsparkeren Parkeren op de openbare weg is hier toegestaan, maar gebeurt in praktijk niet door voldoende ruimte op eigen terrein. Bovendien is de verkeersintensiteit op deze vnl. door vrachtwagens gebruikte weg erg laag en is er een vrijliggend fietspad.
Verlengde Vleutenseweg (I)	11	-	-
Thomas a Kempisweg (I)	12	-	-
Cartesiusweg (I)	13	Verkeersveiligheid Black spot (kruising Nijverheidsweg). Wordt opgelost met groot onderhoud en herinrichting (juni 2006 - december 2007).	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Kruising hoofd fietsroute Nijverheidsweg heeft VRI. Kruisingen bij woningen ongeregeld, maar weinig mensen steken hier over: geen grote bestemming aan overkant én tweerichtingen fietspad aan beide zijden.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Vleutenseweg (I)	14	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in Utrecht-West grootschalig aangepakt (hier relevant: aanleg NOUW2 en afkoppeling Vleutenseweg van A2; verbeteren Majellaknoop). Knelpunt verdwijnt hierdoor (al dan niet voor enige tijd). Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen. Robuustheid (doorstroming lange termijn) Qua I/C is er een knelpunt, maar: Utrecht kiest in het GVVP ervoor knelpunten op basis van reistijd en -snelheid op trajecten te identificeren. Hoge I/C is dan op een route mogelijk, als de totale reistijd en snelheid maar voldoet. Nieuwe (nog uit te voeren) modelberekeningen moeten duidelijk maken of wérkelijk sprake is van een knelpunt conform het GVVP. Zo ja, dan kunnen o.m. maatregelen worden genomen zoals genoemd bij d (onderaan). Verkeersveiligheid Black spot (bocht bij Douwe Egberts). Wordt opgelost bij herinrichting Vleutenseweg en Majellaknoop (half 2007 - eind 2008).	-
Martin Luther Kinglaan (I)	15	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in Utrecht-West grootschalig aangepakt (hier relevant: fly-over 24 Oktoberplein). Knelpunt verdwijnt hierdoor (al dan niet voor enige tijd). Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen. Robuustheid (doorstroming lange termijn) Qua I/C is er een knelpunt, maar: Utrecht kiest in het GVVP ervoor knelpunten op basis van reistijd en -snelheid op trajecten te identificeren. Hoge I/C is dan op een route mogelijk, als de totale reistijd en snelheid maar voldoet. Nieuwe (nog uit te voeren) modelberekeningen moeten duidelijk maken of wérkelijk sprake is van een knelpunt conform het GVVP. Zo ja, dan kunnen o.m. maatregelen worden genomen zoals genoemd bij d (onderaan).	Luchtkwaliteit Resterende normoverschrijding wordt door nationale en gemeentebrede maatregelen teniet gedaan.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Weg der Verenigde Naties (I)	16	-	-
Graadt van Roggenweg (I)	17	Luchtkwaliteit Milieuzonering helpt hier, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	-
Westplein (I)	18	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in het Stationsgebied grootschalig aangepakt (hier relevant: Westpleintunnel). Knelpunt verdwijnt hierdoor (al dan niet voor enige tijd). Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen. Robuustheid (doorstroming lange termijn) Qua I/C is er een knelpunt, maar: Utrecht kiest in het GVVP ervoor knelpunten op basis van reistijd en -snelheid op trajecten te identificeren. Hoge I/C is dan op een route mogelijk, als de totale reistijd en snelheid maar voldoet. Nieuwe (nog uit te voeren) modelberekeningen moeten duidelijk maken of wérkelijk sprake is van een knelpunt conform het GVVP. Zo ja, dan kunnen o.m. maatregelen worden genomen zoals genoemd bij d (onderaan). Verkeersveiligheid Black spot. Opgelost bij herinrichting Stationsgebied. Aanpak van Westplein zal waarschijnlijk in 2010/11 aanvangen. Luchtkwaliteit Milieuzonering helpt hier, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	-
Beneluxlaan (I)	19	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Verkeersveiligheid Eenmalige uitschieter in ongevalscijfers ter plekke. Het betreft ook voor de helft ongevallen a.g.v. door rood licht rijden.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Europalaan (I)	20	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) In de komende jaren (2007-2012) wordt de infrastructuur in Utrecht-West en het Stationsgebied grootschalig aangepakt. Knelpunt verdwijnt hierdoor (al dan niet voor enige tijd). Tijdens de werkzaamheden worden mogelijk specifieke vrachtverkeersmaatregelen genomen. Robuustheid (doorstroming lange termijn) Qua I/C is er een knelpunt, maar: Utrecht kiest in het GVVP ervoor knelpunten op basis van reistijd en -snelheid op trajecten te identificeren. Hoge I/C is dan op een route mogelijk, als de totale reistijd en snelheid maar voldoet. Nieuwe (nog uit te voeren) modelberekeningen moeten duidelijk maken of wérkelijk sprake is van een knelpunt conform het GVVP. Zo ja, dan kunnen o.m. maatregelen worden genomen zoals genoemd bij d (onderaan). Luchtkwaliteit (ten zuiden van Europaplein) Milieuzonering helpt hier deels (uitstralingseffect), maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteek zonder VRI Gezien weglengte is het noodzakelijk oversteek te bieden om functies aan oostzijde te bereiken. Deze trekken echter relatief weinig voetgangers en fietsers, daarom is goed zichtbare oversteek met bord en middeneiland, maar zonder VRI acceptabel. Verder is door aanwezigheid van vrijliggend fietspaden in twee richtingen aan beide zijden noodzaak tot oversteken gering.
Overste den Oudenlaan Z (I)	21	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteek zonder VRI + Drempels Ongeregelde oversteek en drempels bij rotonde Anne Frankplein. Wordt bij aanleg HOV-zuidradiaal opgelost: Anne Frankplein wordt vierarmig kruispunt met VRI. Afgerond waarschijnlijk ca. 2011. Financieel gedekt. Versnelling redelijkerwijs niet mogelijk.	-
Van Zijstweg / Tellegenlaan (I)	22	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteek zonder VRI Onoverzichtelijke oversteek bij Merwedekanaal, op kruising van twee drukke hoofd fietsroutes. Wordt bij aanleg HOV-zuidradiaal opgelost: kruising wordt ruimer en overzichtelijker en krijgt een VRI. Afgerond rond 2011, versnelling redelijkerwijs niet mogelijk.	Beweegbare brug Brug gaat nooit meer open.
Croeselaan (I)	23	Verkeersveiligheid Black spot. Opgelost bij herinrichting Stationsgebied. Aanpak van Croeselaan zal waarschijnlijk in 2010/11 aanvangen.	Langsparkeren Langsparkeren op kort stukje voor woningen, waar de rijbaan twee rijstroken per richting heeft, dus uitwijken is altijd mogelijk.
Biltse rading (I)	24	-	-

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Kardinaal de Jongweg (I)	25	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Spoorwegovergang Weinig gebruikte spoorlijn, binnenkort vrijwel geheel uit gebruik. Vormgeving vormt ook geen belemmering, overgang is compleet vlak.
Blauwkapelseweg (II)	26	-	Chicane Bocht Blauwkapelseweg - Kleinesingel is 90°, maar verloopt vloeiend en conform CROW-norm Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Oversteken gewenst tussen woonwijk en park en omdat fietsers richting binnenstad aan westkant moeten komen. Autoverkeersintensiteit is echter vrij laag (ca. 8000 mvt/etm), maakt situatie acceptabel. Bovendien wel VRI bij hoofdfietsroute A. Numankade.
Kleinesingel (II)	27	-	Chicane Bocht Blauwkapelseweg - Kleinesingel is 90°, maar verloopt vloeiend en conform CROW-norm Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Oversteken gewenst tussen woonwijk en park en omdat fietsers richting binnenstad aan noordkant moeten komen. Autoverkeersintensiteit is echter vrij laag (ca. 8000 mvt/etm), maakt situatie acceptabel.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Daalsetunnel (II)	28	Robuustheid (doorstroming lange termijn) Qua I/C is er een knelpunt, maar: Utrecht kiest in het GVVP ervoor knelpunten op basis van reistijd en -snelheid op trajecten te identificeren. Hoge I/C is dan op een route mogelijk, als de totale reistijd en snelheid maar voldoet. Nieuwe (nog uit te voeren) modelberekeningen moeten duidelijk maken of wérkelijk sprake is van een knelpunt conform het GVVP. Zo ja, dan kunnen o.m. maatregelen worden genomen zoals genoemd bij d (onderaan). Verkeersveiligheid Black spot. Opgelost bij herinrichting Stationsgebied. Luchtkwaliteit Milieuzonering helpt hier, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	Doorrijhoogte 4,30 m Conform oude norm, maar niet conform nieuwe (4,60m). Aanpassen op korte termijn is niet redelijk, want in de huidige spooruitbreidingsplannen is daar niet in voorzien. "Normaal" vrachtverkeer kan er verder door, ander verkeer kan in geval van nood via andere routes op de bestemming komen. Kosten van tóch aanpassen spoorviaduct wegen daardoor (nu) niet op tegen baten.
Weerdsingel Westzijde (II)	29	Luchtkwaliteit Milieuzonering draagt bij aan vermindering, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Weghalen van vrachtverkeer is gezien de belangrijke bevoorradingsfunctie erg lastig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave..	Gelijkvloerse voetgangersoversteek zonder VRI Alleen bij kleine buurstraat geen VRI. Gezien functie van de singelring (wijkontsluitingsweg) is het niet nodig en niet logisch deze oversteken onmogelijk te maken. Bij belangrijke oversteken staat wel een VRI.
Catharijnebaan/-singel (II)	30	Algemeen Bak Catharijnebaan verdwijnt op termijn, situatie verandert dan compleet. Check op kwaliteitseisen in ontwerp is nodig.	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteek zonder VRI Ligt "bovenop" Catharijnebaan, op deel dat voor bestemmingsverkeer is, terwijl meeste vrachtverkeer in de "bak" zit en dus ongelijkvloers kruist.
Bleekstraat (II)	31	Hoogtebeperking (3,80 m) Deze tunnel wordt minimaal 4,30 m bij spoorverdubbeling en aanleg RSS-station Vaartse Rijn. Gemeente probeert in onderhandelingen 4,60 m te bereiken.	-
Vondellaan/Baden Powellweg (II)	32	-	Beweegbare brug Ligt in recreatieve vaarroute, brug alleen in zomer bediend. Bovendien kennen ze een spitssluiting, zodat wachtrij nooit groot wordt. Verder is op Singelring, puur voor bestemmingsverkeer, wachten iets acceptabeler.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Albatrosstraat/Briljantlaan (II)	33	Hoogtebeperking Nu nog géén beperking, maar bij spoorverdubbeling en aanleg RSS-station Vaartse Rijn is tot op heden slechts 4,30 m gegarandeerd. Gemeente probeert in onderhandelingen 4,60 m te bereiken. I/C-verhouding en robuustheid (doorstroming korte en lange termijn) I/C is hoog, ook op lange termijn. Er is echter geen eenvoudige oplossing voorhanden. Overigens is de Albatrosstraat slechts een wijkontsluitingsweg, enige vertraging in spits is daarom wellicht acceptabel (conform GVVP geen streefwaarde bereikbaarheid op wijkontsluitingswegen). Kan echter wel knelpunt worden voor luchtkwaliteit. Luchtkwaliteit Milieuzonering helpt hier, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	Inhaalverbod, geen landbouwverkeersverbod Ingesteld op deel van Albatrosstraat, voor alle autoverkeer: smalle, onoverzichtelijke straat. Formeel kwaliteit dus onvoldoende. Maar inhalen door vrachtauto is in deze korte straat sowieso onmogelijk. Bovendien voldoet waarschijnlijk juist dankzij het inhaalverbod dit wegvak wél aan de eis voor verkeersveiligheid, wat kwaliteitswinst is. Verder vrijwel geen landbouwverkeer te verwachten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Belangrijkste fietsoversteken (hoofdfietsroutes Baden Powellweg, Gansstraat en Venuslaan) hebben wel een VRI. De andere oversteken zijn slechts kleine straten. Gezien functie Albatrosstraat is het onnodig en onlogisch deze oversteken onmogelijk te maken.
Albatrosstraat (II)	34	I/C-verhouding (doorstroming korte termijn) I/C is hoog. Er is echter geen eenvoudige oplossing voorhanden. Overigens is de Albatrosstraat slechts een wijkontsluitingsweg, enige vertraging in spits is daarom wellicht acceptabel (conform GVVP). Luchtkwaliteit Milieuzonering helpt hier, maar knelpunt blijft. Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	-
Venuslaan (II)	35	-	-

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Ledig Erf/Catharijnesingel (II)	36	Luchtkwaliteit Er is hier nu verkeersdosering, maar voldoet mogelijk niet op langere termijn. Milieuzonering helpt hier ook, maar mogelijk is meer nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	Gelijkvloerse fietsoversteken zonder VRI Belangrijkste oversteken (hoofdfietsroutes) hebben wel een VRI. Andere zijn slechts kleine buurtstraten. Gezien functie van de singelring (wijkontsluitingsweg) is het niet nodig en niet logisch deze oversteken onmogelijk te maken. Beweegbare brug Ligt in recreatieve vaarroute, brug alleen in zomer bediend. Bovendien kennen ze een spitsluiting, zodat wachtrij nooit groot wordt. Verder is op Singelring, puur voor bestemmingsverkeer, wachten iets acceptabeler.
Tolsteegsingel/Maliesingel (II)	37	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Belangrijkste oversteken (hoofdfietsroutes) hebben wel een VRI. Andere zijn slechts kleine buurtstraten. Gezien functie van de singelring (wijkontsluitingsweg) is het niet nodig en niet logisch deze oversteken onmogelijk te maken. Langsparkeren Weliswaar aan twee zijden, maar omdat er sprake is van door een middenstreep gescheiden rijstroken per richting is het als eenzijdig parkeren op te vatten.
Maliesingel (II)	38	-	Gelijkvloerse fiets/voetgangersoversteken zonder VRI Meeste oversteken met hoofdfietsroute hebben hier een VRI, maar sommige niet: dit deel van de Singelring is relatief rustig qua autoverkeer en dus geen noodzaak tot aanleg VRI. Andere oversteken zijn slechts kleine buurtstraten. Gezien functie van de singelring (wijkontsluitingsweg) is het niet nodig en niet logisch deze oversteken onmogelijk te maken. Langsparkeren Weliswaar aan twee zijden, maar omdat er sprake is van door een middenstreep gescheiden rijstroken per richting is het als eenzijdig parkeren op te vatten.

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Wittevrouwensingel (II)	39	-	Overhangende takken Bomen worden elke 3 jaar gesnoeid. Gesnoeid kort na inventarisatie aandachtspunten. Langsparkeren Weliswaar aan twee zijden, maar omdat er sprake is van door een middenstreep gescheiden rijstroken per richting is het als eenzijdig parkeren op te vatten.
Papendorpseweg (I)	40	-	-
Meerndijk (I)	41	I/C-verhouding en robuustheid (doorstroming korte en lange termijn) Geen knelpunt meer op dit moment, door aanpassing VRI's bij A12. Mogelijk wel op lange termijn weer een knelpunt, maar hangt van veel zaken af. Weg heeft weinig prioriteit, totdat Rijnenburg wordt gebouwd.	Doorsnijding ecologische zones Wel ecologische verbindingen, maar geen Ecologische Hoofdstructuur doorsneden.
Letschertweg (I)	42	Robuustheid (doorstroming lange termijn) Met name bij de A12 een knelpunt. Nog geen maatregelen in de planning opgenomen. Een verdubbeling van de weg tussen Oudenrijnseweg en Veldhuizerweg Meerndijk zou kunnen helpen; in een oplossing als deze is echter nog niet voorzien.	Inhaalverbod Algemeen inhaalverbod in bocht en vlak voor kruising, positief voor verkeersveiligheid
NRU (S)	43	Maximum snelheid Maximum snelheid is 70 km/u, ofwel minder dan de gewenste 80 km/u. Met upgraden NRU zou dit knelpunt kunnen verwijnen. Luchtkwaliteit Extra maatregelen zijn nodig. Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave.	-
Soestwetering (I)	44	Nieuwe weg	
Proostwetering / Haarrijnsche Rading (I)	45	Nieuwe weg	
NOUW1 (I)	46	Nieuwe weg	
NOUW2 (I)	47	Nieuwe weg	

Weg + categorie	nr	Knelpunten	Aandachtspunten
Veldhuizerweg - A12 Woerden-O (I)	48	Nieuwe weg, maar wel al bekend: Luchtkwaliteit Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave. Extra maatregelen zijn nodig.	
Overste den Oudenlaan N / Kanaalweg (I)	49	Later toegevoegd aan Kwaliteitsnet, check op kwaliteitseisen vindt plaats i.h.k.v. ontwikkeling Stationsgebied, incl. voorstellen voor maatregelen indien noodzakelijk..	
Bypass Majella	50	Nieuwe weg, VERVANGT TZT TH. A KEMPISWEG EN DEEL VLEUTENSEWEG IN KWALITEITSNET	
Stadsweg LR (I)	51	Nieuwe weg, maar wel al bekend: Luchtkwaliteit Speerpunt in Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht, behoort tot restopgave. Extra maatregelen zijn nodig.	

Algemeen

- Landbouwverkeersverbod: Alle wegen in Utrecht behalve Biltse rading en Letschertweg kennen geen landbouwverkeersverbod, maar zolang er geen inhaalverbod van kracht is, is er geen knelpunt. Bovendien valt veelal ook geen landbouwverkeer te verwachten.
- Toegankelijkheid voor exceptioneel transport: Check op criteria voor exceptioneel transport moet nog plaatsvinden. Als er knelpunten zijn, zal bepaald worden hoe deze kunnen worden opgelost.
- Geluid: Bij eerste inschatting zijn Europalaan en Kardinaal de Jongweg als enige als geluidsknelpunt aan te merken. Pas als er uitsluitel is over de status, moet er evt. actie worden ondernomen. Dit zal gebeuren in overleg met de provincie.
- Betrouwbaarheid: Betrouwbaarheid is op veel wegen een knelpunt, maar niet specifiek vrachtverkeer. De betrouwbaarheid kan verbeteren door maatregelen als dynamisch verkeersmanagement en aanpassen VRI's (incl. groene golven), al dan niet specifiek gericht op het vrachtverkeer. Dit gebeurt in het kader van het Actieplan Luchtkwaliteit Utrecht.
- Verbod gevaarlijke stoffen: Vervoer gevaarlijke stoffen is verboden in Utrecht, maar ontheffingen worden verleend waar nodig.
- Nieuwe wegen: In Utrecht-West en Leidsche Rijn gebeurt nog veel de komende jaren. Nieuwe wegen zijn geopend sinds inventarisatie, nog meer nieuwe wegen worden gerealiseerd. Een aantal wegen zal moeten worden toegevoegd aan kwaliteitsnet, zie lijst. Waarschijnlijk voldoen deze wegen aan de kwaliteitseisen, maar zal wel gecheckt worden.