

## **Toelichting op de tussenstand in onderzoek en analyse**

### **PLANSTUDIE RING UTRECHT: STAND VAN ZAKEN**

6 juli 2009

## **1 INLEIDING**

### **Integrale aanpak bereikbaarheid Midden-Nederland**

In het kader van het programma VERDER werken Rijk en regio samen aan een integrale aanpak om de bereikbaarheid van de regio Midden-Nederland te verbeteren. Deze verbetering is bedoeld voor zowel het doorgaande als het regionale verkeer, en voor zowel automobilisten als voor OV-gebruikers en fietsers. De samenwerking moet leiden tot een breed gedragen pakket van effectieve maatregelen. Via VERDER komen alle mogelijke oplossingen in beeld: een zorgvuldige ruimtelijke ordening, beprijzen, mobiliteitsmanagement, verbetering van het openbaar vervoer (OV), maatregelen voor het vrachtverkeer, én ingrepen om de capaciteit van het wegennet te vergroten. Samen – en elkaar versterkend – gaan deze oplossingen ervoor zorgen dat de regio ook in de toekomst haar functie als draaischijf voor de mobiliteit in Nederland blijft waarmaken.

### **VERDER: regionale maatregelen en planstudies**

VERDER bestaat uit twee gebiedsgerichte pakketstudies: Ring Utrecht en Driehoek Utrecht – Amersfoort – Hilversum (figuur 1). Beide studies hebben inmiddels – medio 2009 – verschillende resultaten opgeleverd.



Figuur 1: de Ring en de Driehoek

Zo is er recentelijk bestuurlijke overeenstemming bereikt over een pakket van regionale maatregelen voor zowel de Ring als de Driehoek. Deze maatregelen geven op korte termijn een impuls aan het mobiliteitsmanagement (inclusief verbetering van fietsvoorzieningen) en het lokale en regionale openbaar vervoer. Een overzicht van deze maatregelen is opgenomen in het onlangs verschenen *Projectenboek* van het programma VERDER (te downloaden op [www.ikgaverder.nl](http://www.ikgaverder.nl)).

## **Mobiliteit in Midden-Nederland**

Programmabureau VERDER  
Postbus 80300  
3508 TH Utrecht

T 088 - 7973414  
[info@ikgaverder.nl](mailto:info@ikgaverder.nl)  
[www.ikgaverder.nl](http://www.ikgaverder.nl)

Voorts zijn er vanuit het programma VERDER vier planstudies gestart: één voor de Ring en drie voor de Driehoek (A27/A1, A28 en knooppunt Hoevelaken). Vooral in de drie planstudies voor de Driehoek begint zich steeds duidelijker af te tekenen welke oplossingen het meest perspectiefrijk zijn. Ook in de planstudie Ring Utrecht is inmiddels veel werk verzet, zoals in deze voortgangsnotitie zal blijken.

### **Gefaseerde aanpak**

Op de planstudie A28 is de nieuwe Spoedwetprocedure van toepassing. De drie andere planstudies doorlopen de Tracéwetprocedure. De problematiek van de Ring Utrecht en knooppunt Hoevelaken is dermate complex dat de aanpak uit twee fasen bestaat:

- **Fase 1: naar een voorkeursalternatief.** In de eerste fase wordt een beperkt aantal hoofdalternatieven (basisconcepten) bestudeerd en beoordeeld in een strategische milieueffectrapportage. Op basis daarvan, en via een uitgebreid proces van overleg, consultatie en advisering, bepalen de betrokken bestuurlijke partijen een zogenoemd voorkeursalternatief.
- **Fase 2: gedetailleerde uitwerking van het voorkeursalternatief.** Het voorkeursalternatief uit fase 1 vormt het vertrekpunt voor verdere uitwerking in de tweede fase van de planstudie. Opnieuw met behulp van een milieueffectrapportage wordt het voorkeursalternatief (inclusief kansrijke varianten) dan preciezer ingevuld en worden gedetailleerd de milieueffecten in kaart gebracht. Uiteindelijk worden de resultaten van fase 2 vastgelegd in een Ontwerp-Tracébesluit en een daaraan gekoppeld milieueffectrapport (MER). Na inspraak, overleg en advisering wordt vervolgens een definitief Tracébesluit genomen.

### **Doel van deze notitie: beschrijving tussenstand planstudie Ring Utrecht**

In deze notitie staat de planstudie Ring Utrecht centraal. De startnotitie daarvoor verscheen in december 2008. Inmiddels is een eerste beoordeling gemaakt van de vier hoofdalternatieven die in deze startnotitie zijn aangedragen. Dat is een belangrijke stap op de weg naar het voorkeursalternatief waarin fase 1 van de studie gaat uitmonden. Reden genoeg om in deze notitie tussentijds de balans op te maken. Dat gebeurt aan de hand van de volgende vragen:

- Paragraaf 2: wat is de algemene context voor de planstudie?
- Paragraaf 3: waarom is de problematiek van de Ring Utrecht weerbarstig? En waarom zijn oplossingen verre van eenvoudig?
- Paragraaf 4: wat is nu eigenlijk een voorkeursalternatief? Waartoe dient het? Wat is de status ervan?
- Paragraaf 5: wat zijn de pro's en contra's van de oplossingen die inmiddels zijn onderzocht?

### **Stand van zaken planstudies Ring en Driehoek**

In het kader van het programma VERDER zijn vier planstudies gestart: één voor de Ring en drie voor de Driehoek (A27/A1, A28, knooppunt Hoevelaken). De stand van zaken in deze planstudies is per medio 2009 als volgt:

- **A28.** De startnotitie voor de planstudie A28 Utrecht – Amersfoort verscheen in september 2008. Dit project doorloopt de nieuwe Spoedwetprocedure. Besluitvorming wordt eind 2009 verwacht. Het regime van de Spoedwet brengt met zich mee dat reeds uit de startnotitie duidelijk wordt welke oplossing hier de inzet vormt: een verbreding naar 2x3 rijstroken op het traject Utrecht – Leusden-Zuid en een spitsstrook in beide richtingen voor het traject Leusden-Zuid – knooppunt Hoevelaken. Deze spitsstrook is nodig om de urgente problemen te verminderen, en zorgt er tevens voor dat mogelijke toekomstvaste oplossingen voor knooppunt Hoevelaken op voorhand niet worden uitgesloten.



- **A27/A1.** De startnotitie voor de planstudie A27/A1 Utrecht – knooppunt Eemnes – Amersfoort verscheen in mei 2008. Dit project doorloopt de Tracéwetprocedure, via een aanpak in twee stappen met een gefaseerde milieueffectrapportage. Het Ontwerp-Tracébesluit (OTB) voor de A27/A1 wordt begin 2010 verwacht.
- **Knooppunt Hoewelaken.** De startnotitie voor de planstudie knooppunt Hoewelaken verscheen in december 2008. Ook dit project doorloopt de Tracéwetprocedure, eveneens via een aanpak in twee stappen met een gefaseerde milieueffectrapportage. Halverwege 2009 bevindt deze planstudie zich op het omslagpunt tussen fase 1 en 2. Er is inmiddels een voorgenomen bestuurlijk standpunt over een voorkeursalternatief: verbreding van de weggedeelten (van de A28 en de A1) naar en vanaf het knooppunt, en capaciteitsuitbreiding van het knooppunt zelf door de aanleg van fly-overs. Over dit voorkeursalternatief vindt nog (aanvullend) overleg plaats. In de tweede fase, die waarschijnlijk in het najaar van 2009 van start gaat, wordt het voorkeursalternatief verder uitgewerkt. Naar verwachting verschijnt het OTB voor knooppunt Hoewelaken in 2012.
- **Ring Utrecht.** De stand van zaken in de planstudie Ring Utrecht wordt toegelicht in de hoofdtekst van deze notitie.



## 2 CONTEXT: 'EN-EN' IN PLAATS VAN 'OF-OF'

### **Mobiliteit: hoog ambitieniveau**

In 2006 is de *Nota Mobiliteit* in werking getreden. Uitgangspunt daarin is dat de overheid mobiliteit faciliteert omdat mobiliteit een noodzakelijke voorwaarde is voor economische en sociale ontwikkeling. Goed functionerende netwerken voor personen- en goederenvervoer zijn essentieel om de economie en de internationale concurrentiepositie van Nederland te versterken. De regio Midden-Nederland – als draaischijf voor mobiliteit in Nederland – moet hieraan een grote bijdrage leveren. Tegelijk moet een goede bereikbaarheid de gewenste regionale economische en ruimtelijke ontwikkelingen in de komende jaren ondersteunen.

Tal van andere nota's en programma's benadrukken eveneens dat een goede bereikbaarheid cruciaal is voor Nederland in het algemeen en de Randstad en de regio Midden-Nederland meer in het bijzonder. Voorbeelden hiervan zijn de *Nota Ruimte*, de *Structuurvisie Randstad 2040*, het programma *Randstad urgent*, de *MobiliteitsAanpak* en het *Strategisch Mobiliteitsplan Utrecht*. Uit deze nota's en programma's komt een hoog ambitieniveau naar voren; niet alleen voor de kwaliteit van de afzonderlijke netwerken, maar ook voor de combinatie daarvan in een totaal mobiliteitssysteem voor efficiënte verplaatsingen van deur tot deur. Dit alles moet bereikt worden met integrale maatregelenpakketten waarin verschillende typen oplossingen samenkomen. Behoud van natuur en landschap alsook de consequenties voor (verkeers)veiligheid en leefbaarheid zijn daarbij richtinggevende aandachtspunten.

### **Draaischijf onder druk**

In de huidige situatie staat de bereikbaarheid van de regio Midden-Nederland onder druk. Toenemend autoverkeer en OV-gebruik zal deze druk in de komende jaren nog verder opvoeren. Er zijn daarom maatregelen nodig die de bereikbaarheid verbeteren, zodat de regio ook in de toekomst haar functie als draaischijf blijft waarmaken. Voor de periode tot aan 2020 zijn verschillende van dergelijke maatregelen reeds opgepland en voor een deel ook al in uitvoering; bijvoorbeeld de uitbreiding van de A2, de aanleg van spits- en plusstroken en de integrale spooruitbreiding voor het traject Amsterdam – Utrecht. Maar dat is niet genoeg.

De *MIT-Verkenning en Netwerkanalyse Regio Utrecht* (verschenen in 2006, aangevuld eind 2007) concludeert dat in 2020, zelfs met de uitvoering van de voorgenomen maatregelen, de knelpunten toenemen en dat het nodig is nieuwe oplossingen te bedenken. Geconstateerd wordt dat er op alle netwerken in de regio problemen zijn: op het hoofdwegennet worden op een aantal trajecten de streefwaarden van de Nota Mobiliteit niet gehaald, het onderliggend wegennet wordt op bepaalde locaties te zwaar benut, en de reistijden met het openbaar vervoer zijn veelal te lang om te kunnen concurreren met de auto.

### **Oplossingsrichtingen: zes stappen**

In het programma VERDER zijn voor de Ring en de Driehoek de problemen geanalyseerd en de kansrijke oplossingsrichtingen beschouwd. De oplossingsrichtingen zijn stapsgewijs te rangschikken:

1. **ruimtelijke ordening**: welke rol kan bereikbaarheid spelen bij de gewenste ruimtelijke ontwikkeling binnen de regio, waaronder de grote woningbouwopgave?
2. **berijzen**: wat valt te verwachten van 'anders betalen voor mobiliteit'?



3. **mobiliteitsmanagement, inclusief fiets**: welke maatregelen kunnen bedrijven en overheden treffen om de vraag naar (auto)mobiliteit te beïnvloeden?
4. **openbaar vervoer**: welke potenties biedt verbetering van het openbaar vervoer en in hoeverre heeft dit invloed op de omvang van het autoverkeer?
5. **goederenvervoer**: wat is nodig en haalbaar op het gebied van infrastructuur, verkeersmanagement, samenwerkingsverbanden en multimodaal goederenvervoer?
6. **wegennet**: waar is betere benutting en aanpassing van bestaande infrastructuur mogelijk en wenselijk, en in hoeverre is eventuele nieuwe infrastructuur nuttig en noodzakelijk?

### **Uitbreiding capaciteit weginfrastructuur**

Inmiddels is duidelijk dat voor zowel de Ring Utrecht als de Driehoek álle oplossingsrichtingen moeten worden ingezet: en-en in plaats van of-of. Dit betekent dat via het programma VERDER in elk geval de stappen 1 tot en met 5 een nadere invulling behoeven. Het al genoemde Projectenboek laat zien wat dit heeft opgeleverd.

Elk van de stappen 1 tot en met 5 levert een bijdrage, maar het totale effect daarvan is niet groot genoeg om in 2020 de mobiliteitsproblematiek voldoende opgelost te hebben. Daarom wordt ook gekeken naar de uitbreiding van de capaciteit van de weginfrastructuur teneinde alle streefwaarden uit de Nota Mobiliteit te halen; naast prijsbeleid en een zware inzet op mobiliteitsmanagement en verbetering van het openbaar vervoer (zie kaders).

### **Beprijzing**

Momenteel is een wetsvoorstel voor de invoering van prijsbeleid in voorbereiding. Het streven is het wetgevingstraject nog in de huidige kabinetsperiode af te ronden.

Het precieze effect van beprijzing hangt af van verschillende factoren, zoals het type heffing (platte heffing, congestieheffing, heffing die afhangt van milieukeurmerken), het te betalen bedrag, en de mate waarin andere soorten maatregelen het voor automobilisten mogelijk en zelfs aantrekkelijk maken om ritten tijdens de spitsperioden te vermijden of te verminderen. In z'n algemeenheid is echter de stellige verwachting dat prijsbeleid een van de krachtigste instrumenten is om de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit binnen bereik te brengen. Dat geldt op landelijk niveau én voor de regio Midden-Nederland. Tegelijk is duidelijk dat prijsbeleid niet alle knelpunten wegneemt. "Het instrument prijsbeleid is een noodzakelijke bouwsteen voor het pakket dat de oplossing moet bieden voor de problematiek in de regio," zo luidt de conclusie in de *MIT-Verkenning en Netwerkanalyse Regio Utrecht*. Naast prijsbeleid zijn andere maatregelen noodzakelijk, waaronder verbetering van de infrastructuur.

### **Mobiliteitsmanagement**

Mobiliteitsmanagement is het organiseren van slim reizen waarbij de reiziger geprikkeld wordt alternatieven voor de auto te gebruiken, zoals de fiets, openbaar vervoer, P+R of telewerken. Het gaat om een breed pakket aan organisatorische en vraagbeïnvloedende maatregelen, georganiseerd door samenwerkende overheden, bedrijven, werkgevers, publiekstrekkingen en aanbieders van mobiliteitsdiensten. In vergelijking met de andere oplossingsrichtingen heeft mobiliteitsmanagement als bijzonder aantrekkelijke kant dat de desbetreffende maatregelen snel zijn te realiseren. In de meeste gevallen zijn de maatregelen technisch niet ingewikkeld en per stuk relatief goedkoop. Veel maatregelen



op dit gebied worden dan ook aangemerkt als 'no regrets': maatregelen waarvan we hoe dan ook geen spijt zullen krijgen.

Uit berekeningen blijkt dat vooral een *combinatie* van maatregelen – zoals parkeerbeleid en tegelijk het versnellen van fietsverkeer en OV – positieve effecten kan hebben. Versnelling van transport per fiets en per OV kan daarnaast onderdeel uitmaken van een strategie om voor- en natransport naar stations te verbeteren.

Het onlangs bestuurlijk overeengekomen VERDER-pakket bevat een groot aantal maatregelen op het gebied van mobiliteitsmanagement. De potentie van deze oplossingsrichting wordt maximaal benut.

### **Openbaar vervoer**

Om meer inzicht te krijgen in de potenties van OV-verbetering als oplossingsrichting – bovenop de geplande OV-maatregelen uit het VERDER-pakket – is een verkeerskundige gevoeligheidsanalyse uitgevoerd op basis van het zogenoemde pakket OV+++ . De maatregelen binnen dit ambitieuze pakket betreffen het spoor, de tram, hoogwaardig OV (HOV) en nieuwe busverbindingen. Hierbij kan gedacht worden aan extra intercity's naar Leiden en Almere, vertrammen van HOV-lijnen in de regio Utrecht, een HOV-lijn tussen Amersfoort, Woudenberg en Veenendaal en de spoorlijn (Breda-)Utrecht-Almere.

Wat betekent een dergelijke zware inzet op OV nu voor het autogebruik? Daarbij zijn twee effecten van belang. Ten eerste komen niet alle nieuwe OV-reizigers uit de auto (ervaringscijfers leren dat bij een kwaliteitssprong voor het OV maximaal 70% van deze nieuwe OV-reizigers uit de auto komt). Ten tweede worden in Utrecht op een dag meer ritten met de auto dan met het OV gemaakt. De verhouding is ongeveer 4 op 1 (dit betekent dat als 1% van de automobilisten overstapt op de auto, het OV-gebruik met 4% groeit, en andersom). Door deze twee effecten samen is de daling van het autogebruik procentueel lager dan de stijging van het openbaar vervoer gebruik.

De verbetering van de OV-kwaliteit in het OV+++ pakket leidt tot een groei van het totale OV-gebruik in de regio Utrecht van 7 tot 10%. Omdat maximaal 70% van deze nieuwe OV-reizigers uit de auto komt betekent dit dat 5 tot 7% van de groei van de OV-reizigers eerder met de auto reisde. Omdat er 4 keer zoveel meer mensen met de auto reizen dan met het OV is het effect op het autogebruik op het hoofdwegennet van de Ring Utrecht 1 tot maximaal 2%.

Op bepaalde delen van het netwerk zou de overstap van auto naar OV nog wat hoger kunnen uitvallen. Maar dat wordt voor een deel weer teniet gedaan, doordat de vrijgekomen ruimte wordt opgevuld door andere automobilisten, bijvoorbeeld automobilisten die eerder zijn uitgeweken naar het onderliggende wegennet en weer naar het hoofdwegennet terugkeren als daar meer ruimte beschikbaar komt.

Voor het overige komt uit de beschouwing van OV+++ nog het volgende naar voren. Door op grote schaal tram, spoor en HOV lijnen uit te breiden ontstaat voor de langere termijn een robuust OV-netwerk met meer capaciteit, kwaliteit en met verbetering van de bereikbaarheid. Het gebruik van het OV groeit substantieel. De railnetwerken vormen samen een drager voor verdere ruimtelijke ontwikkelingen van de woon- en/of werkgebieden en de verdichtingsopgave in de regio, en dragen bij aan de verbetering van de leefbaarheid in de stad. De OV-capaciteit groeit met OV+++ met ongeveer 30% in zowel de Ring als de Driehoek. Gecombineerd met de regionale OV-maatregelen uit het VERDER-pakket groeit de OV-capaciteit met 40%. De OV-reistijden in de regio nemen ten opzichte van het VERDER-pakket gemiddeld af met ongeveer 6%. Met het VERDER-pakket worden op vrijwel alle kernrelaties de normen gehaald voor de snelheid, de frequentie en de betrouwbaarheid.



Drie HOV-routes in de regio lijken goede (vervoers)potenties voor vertraming te hebben: (1) de HOV-route naar Overvecht/Zuilen, (2) de Zuidradiaal (via Papendorp) naar Leidsche Rijn, (3) de tram tussen Utrecht CS en De Uithof met een doorsteek naar Zeist en wellicht naar station Driebergen-Zeist. Nader onderzoek moet uitwijzen in hoeverre deze lijnen in de toekomst ook daadwerkelijk tot tramlijn kunnen worden omgebouwd.

Nogmaals zij overigens opgemerkt dat het effect van een pakket zoals OV+++ op het autogebruik op het hoofdwegennet van de Ring Utrecht een reductie van 1 tot maximaal 2% is.





### 3 RING UTRECHT: DE OPGAVE

#### De problematiek rond verkeer en leefomgeving

De verkeersdoorstroming op de Ring Utrecht verloopt vaak moeizaam. Dat is niet verwonderlijk, want het systeem dat het verkeer moet verwerken is zwaar belast, ingewikkeld en kwetsbaar. Ook zorgt ditzelfde systeem voor leefbaarheids- en milieuproblemen.

- **Zwaar belast.** De Ring Utrecht vormt een schakel in diverse grote verbindingen. De Ring heeft het hoogste percentage doorgaand verkeer van Nederland. Daarnaast heeft de Ring ook een substantiële functie als regionale verdeelring voor de stad Utrecht. Beide functies samen leiden ertoe dat de verkeersintensiteit hier hoog is: op de A12 tussen Oudenrijn en Lunetten passeren meer dan 200.000 motorvoertuigen per etmaal, op de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd zijn dit er bijna evenveel.
- **Ingewikkeld.** De verkeersstroom moet worden afgewikkeld via een systeem dat zonder meer complex is. Er bevinden zich, op korte afstand van elkaar, drie grote knooppunten: Oudenrijn, Lunetten en Rijnsweerd. Weefvakken rijgen zich aaneen en doorgaand verkeer moet vaak snel meerdere banen opschuiven om de route te kunnen vervolgen. Het weggedeelte tussen Lunetten en Oudenrijn, door de Bak van Amelisweerd heen, is feitelijk één groot weefvak. Ook het voorsorteren voor de hoofd- en parallelbanen van de A12 (en in de toekomst ook voor de A2) compliceert het verkeerssysteem doordat dit veel in- en uitvoegbewegingen noodzakelijk maakt.
- **Kwetsbaar.** Het systeem is kwetsbaar voor calamiteiten. Bij een ongeval op de Ring is de terugslag snel tot ver te merken, en duurt het gewoonlijk lang voordat de verkeersdoorstroming weer normaal gaat verlopen.
- **Leefbaarheids- en milieuproblemen.** Utrecht en de omliggende gemeenten vormen een dichtbevolkt gebied, dat omzoomd wordt door bijzondere landschappen en terreinen met belangrijke natuur- en cultuurhistorische waarden, bijvoorbeeld de Nieuwe Hollandse Waterlinie, Amelisweerd en de Oostelijke Vechtplassen. De aanwezigheid van grote snelwegen in dit gebied zorgt voor leefbaarheids- en milieuproblemen. Bijvoorbeeld in verband met luchtkwaliteit en geluidhinder. Daarnaast vormen de wegen op veel plekken een barrière. Het gaat daarbij onder meer om lange onderdoorgangen voor fietsers.

Momenteel worden de streefwaarden voor de verkeersdoorstroming uit de Nota Mobiliteit niet gehaald. Er ontstaan vrijwel dagelijks files, zeker in de avondspits (de belasting van de Ring is dan duidelijk het grootst), maar ook met grote regelmaat tijdens de ochtendspits. Tijdens de spitsen lopen de reistijden voor het verkeer hoog op. Zo duurt een rit op het wegvak Lunetten – Utrecht-Noord tijdens de spits bijna twee en een half keer zo lang als in een filevrije situatie. Op een gemiddelde werkdag zijn er 1700 voertuigverliesuren tussen Lunetten en Oudenrijn. Knooppunt Oudenrijn zelf zorgt voor 3700 voertuigverliesuren en knooppunt Lunetten voor 2600.

De problemen die er nu al zijn, zowel voor het verkeer als ten aanzien van milieu- en leefbaarheidsaspecten, zullen vrijwel zonder uitzondering in de komende jaren verergeren omdat het verkeer toeneemt. Die toename is het gevolg van autonome groei (mensen worden mobieler) en van verdere verstedelijking in de regio. Om de autonome groei op te vangen, wordt voor nagenoeg alle toevoerende wegen momenteel onderzoek naar capaciteitsuitbreiding verricht. Worden deze toevoerende wegen op termijn inderdaad verbreed, dan wordt het des te belangrijker ook knelpunten op de Ring aan te pakken.





### Geen eenvoudige oplossingen

Een van de uitgangspunten in de benadering van de mobiliteitsproblematiek, is dat capaciteitsuitbreiding van het wegennet pas aan de orde komt als eerst alle andere oplossingsrichtingen optimaal zijn benut. Voor de Ring is capaciteitsuitbreiding noodzakelijk om aan de streefwaarden voor verkeersdoorstroming te voldoen. Tegelijk is zo'n capaciteitsuitbreiding juist in het geval van de Ring een complexe opgave. Dat heeft een aantal redenen:

- **Verkeer.** Het verkeer zal blijven toenemen omdat er meer woningen komen en de economische groei in de regio blijft doorgaan. Intussen blijft het noodzakelijk met de Ring tegelijk het doorgaande en regionale verkeer te bedienen en tevens allerlei mogelijkheden voor uitwisselingen (weven, in- en uitvoegen) tussen verkeersstromen in stand te houden. Daarbij maakt het streven om het totale systeem minder kwetsbaar voor calamiteiten te maken, de opgave nog ingewikkelder.
- **Milieu.** De uitbreiding moet plaatsvinden in een gebied dat vanuit milieuoogpunt reeds onder druk staat. In een gebied met veel (bestaande en toekomstige) woonbebouwing in de nabijheid van de weg, wordt het een grote opgave om oplossingen te vinden die kunnen voldoen aan grenswaarden vanuit wet- en regelgeving rond geluid en luchtkwaliteit. Daarnaast is van belang dat de uitbreiding zich verdraagt met verschillende waarden, al dan niet beschermd, in de directe omgeving. Bijvoorbeeld aan de oostzijde de forten van de Hollandse Waterlinie en de aaneengeschakelde landgoederenzone van Nieuw Amelisweerd, Oud Amelisweerd en Rhijnauwen, aan de noordzijde het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen, en aan de westzijde onder meer Vleuten, Leidsche Rijn en De Meern en nog verder westelijk daarvan het Groene Hart. De inzet moet zijn om vanuit milieuoogpunt een verslechtering te voorkomen. Idealiter worden maatregelen aan het wegennet juist aangegrepen om bestaande knelpunten te verminderen.
- **Ruimtelijke ordening en inpassing.** Uitbreiding en eventuele nieuwbouw van infrastructuur leidt, bedoeld of onbedoeld, tot ruimtelijke vervolgonontwikkelingen. Het is mogelijk dergelijke ontwikkelingen af te wachten. Maar beter is om op voorhand te bepalen op welke plekken welke soorten ontwikkelingen wenselijk zouden zijn. Daaraan kan uitbreiding en/of nieuwbouw van infrastructuur dan sturing geven. Oplossingen voor de Ring moeten bij voorkeur kansen creëren op het gebied van de ruimtelijke ordening. Daarnaast moet bezien worden welke kansen er zijn te benutten via een zorgvuldige inpassing.
- **Technische uitvoerbaarheid.** Een speciale complicatie betreft de uitvoeringstechnische kant van de zaak. Er zijn immers beperkingen aan de civieltechnische maakbaarheid van bepaalde typen oplossingen. Daar komt nog bij dat voor sommige oplossingen de aanleg zeer lang (jaren) in beslag neemt, terwijl het onmogelijk is delen van de Ring tijdelijk buiten gebruik te stellen; zeker niet wanneer niet tijdig in adequate route-alternatieven is voorzien.
- **Kosten.** De aanpak van de Ring wordt hoe dan ook kostbaar. Een vereiste is dat de uiteindelijke kosten in een acceptabele verhouding staan tot de baten. Dat zal voor alle overwogen oplossingen getoetst worden in kostenbatenanalyses.



## Criteria

Een oplossing voor de Ring Utrecht zal op de een of andere manier zo goed mogelijk tegemoet moeten komen aan de hierboven beschreven punten – of zo men wil: uitdagingen. Dezelfde punten zijn daarmee tegelijkertijd geschikt om als criteria te dienen voor deze fase van de studie.

Specifiek voor de beoordeling op het criterium verkeer geldt het volgende. De aanleiding voor de planstudie is een probleem met de verkeersdoorstroming. Daarom ligt het voor de hand meteen al bij een eerste beoordeling te bepalen in welke mate nu juist deze verkeersdoorstroming via de onderscheiden hoofdalternatieven te verbeteren valt. Daartoe is via modelberekeningen nagegaan in hoeverre per alternatief de verkeersdoorstroming aansluit bij de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit, te weten:

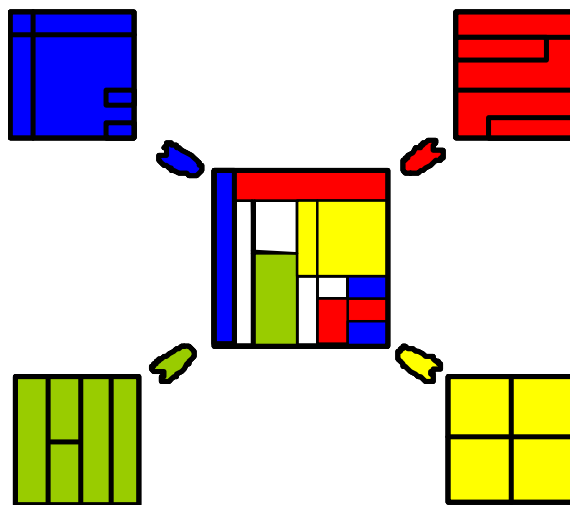
- De gemiddelde reistijd op snelwegen tussen de steden is in de spits maximaal anderhalf keer zo lang als buiten de spits.
- De gemiddelde reistijd op snelwegen door en langs stedelijk gebied is in de spits maximaal twee maal zo lang als buiten de spits.
- De filezwaarte (uitgedrukt in voertuigverliesuren) op het hoofdwegennet is in 2020 terug op het niveau van 1992.



## 4 DOEL FASE 1: HET HOE EN WAAROM VAN EEN VOORKEURSAALTERNATIEF

### Puzzelen

De aanpak van fase 1 van de planstudie Ring Utrecht is in de startnotitie verbeeld in de vorm van een puzzel (zie figuur 2). De stukjes van deze puzzel zullen ontleend moeten worden aan de vier hoofdalternatieven – vier basisconcepten – die in de startnotitie zijn aangedragen. De vier hoofdalternatieven zijn inmiddels onderzocht. Dit heeft het inzicht in de puzzelstukjes verdiept. Daarmee is zo ongeveer de helft van het werk gedaan. Maar de puzzel zelf is op dit moment nog niet gelegd, terwijl dat wel zal moeten gebeuren om fase 1 succesvol af te ronden met het bepalen van een voorkeursalternatief (VKA).



Figuur 2: aanpak om te komen tot een voorkeursalternatief

### Wat is een VKA? En waartoe dient het?

Een VKA is een oplossing-op-hoofdpijnen, die nog de nodige speelruimte open laat voor verdere uitwerking en aanvullend onderzoek naar verschillende varianten voor onderdelen ervan. De keuze voor een VKA is zoveel als een keuze voor een *bepaald type oplossing* om de bereikbaarheidsproblemen aan te pakken. Een VKA is dus geen blauwdruk.

Een VKA heeft geen formele status: een eenmaal verkozen VKA heeft geen juridisch bindende doorwerking in het vervolgtraject van de besluitvorming. Tegen een VKA staan ook geen mogelijkheden voor beroep en bezwaar open, althans niet op het moment waarop dit VKA bestuurlijk wordt bepaald (aan het eind van de eerste fase van de planstudie). Het is wel mogelijk beroep en bezwaar aan te tekenen bij het uiteindelijke Tracébesluit, maar dat wordt pas veel later in de procedure genomen.

Het idee achter een VKA is vooral om daarmee helderheid en ordening aan te brengen. Zo wordt voorkomen dat in hetzelfde debat tegelijk wordt geredetwist over nut en noodzaak én over zoiets specifiek als de hoogte van de geluidschermen ter plekke van locatie X. Beide onderwerpen zijn van belang, maar het is efficiënt de discussies erover te ontwarren. Een VKA in een planstudie is daarvoor bedoeld. De meer principiële discussie kan gevoerd worden in het stadium waarin de keuze voor het VKA aan de orde is. Daarna kan de discussie zich toespitsen op de verdere uitwerking. Via een VKA is ook het te verrichten onderzoek helder te structureren. Na een weloverwogen keuze voor een realistisch VKA valt



in het nadere onderzoek in fase 2 een veel scherpere focus aan te brengen: er hoeft dan geen tijd en geld meer geïnvesteerd te worden in gedetailleerde analyses van oplossingen waarvan op grond van een eerste schifting al aannemelijk is dat deze uiteindelijk toch niet haalbaar zullen zijn.

### **Eisen aan een VKA**

Een VKA zet, kortom, de koers uit voor de volgende stappen. Om die functie te kunnen vervullen, moet een VKA aan ten minste twee eisen voldoen:

- ***Inhoudelijk hecht doortimmerd***. Het VKA moet een zo goed mogelijk antwoord geven op de problemen die het op moet lossen: de maatregelen waarin het VKA voorziet moeten realistisch, effectief en slim zijn.
- ***'Begaanbare weg'***. Op het moment waarop het VKA gekozen wordt, moet er een stevig vertrouwen zijn dat met dit VKA een begaanbare weg wordt ingeslagen – in plaats van een koers die in een later stadium zou kunnen doodlopen omdat dan alsnog zou blijken dat er onoverkomelijke bezwaren zijn.

### **Tussenstand en vervolgstappen**

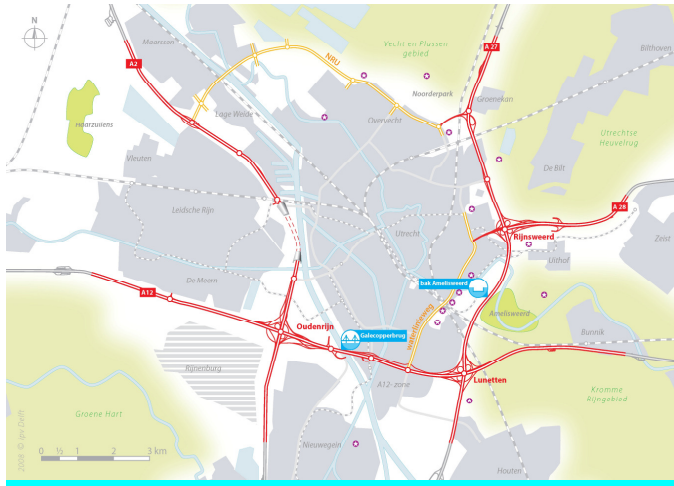
Een van de uitgangspunten voor de aanpak van de planstudie Ring Utrecht wordt gevormd door de 'Richtlijnen MER 1<sup>e</sup> fase Ring Utrecht' die de beslissingsbevoegde overheidsinstanties in mei 2009 hebben vastgesteld. Daaraan voorafgaand heeft de onafhankelijke Commissie voor de milieueffectrapportage in maart 2009 een advies voor deze richtlijnen uitgebracht. Zowel in dit advies als in de richtlijnen zelf wordt benadrukt dat het zaak is in de eerste fase van de planstudie zorgvuldig te werk te gaan. Tegelijk is de verkeersproblematiek van de Ring zodanig urgent, dat voortvarende besluitvorming geboden is. De kunst is dan ook de juiste balans tussen zorgvuldigheid en snelheid te vinden. Daarop is de aanpak van fase 1 afgestemd.

Tot nu toe heeft het onderzoek zich gericht op een nadere verkenning van de vier hoofdalternatieven uit de startnotitie. Die zijn op hoofdlijnen onderzocht. In deze fase van het onderzoek is gekeken naar vijf criteria: (1) verkeer, (2) milieu, (3) inpassing en ruimtelijke ordening, (4) technische uitvoerbaarheid, en (5) kosten. Welke aspecten bij de beoordeling op deze criteria een rol spelen, is reeds toegelicht in paragraaf 3.



## 5 PRO'S EN CONTRA'S VAN DE HOOFDALTERNATIEVEN

### (1) Niet Verbreden



Uitgangspunt bij het alternatief Niet Verbreden is dat er op de Ring geen fysieke capaciteitsuitbreiding plaatsvindt. Volstaan wordt met de maatregelen op het gebied van onder meer mobiliteitsmanagement (inclusief fiets) en openbaar vervoer uit het VERDER-pakket. De verkeersdoorstroming wordt dan enigszins verbeterd, maar dit is niet toereikend om alle streefwaarden uit de Nota Mobiliteit te bereiken. Voor een goede verkeersdoorstroming op het hoofdwegennet zijn en blijven andere maatregelen noodzakelijk want er blijven knelpunten voor de doorstroming: de knooppunten Oudenrijn, Lunetten en Rijsweerd, het weefvak ter hoogte van de Bak Amelisweerd, en de parallelbanen van de A12.

In het geval van Niet Verbreden maakt de toename van het verkeer de verkeersafwikkeling allengs problematischer, terwijl door diezelfde toename ook de situatie ten aanzien van geluidhinder en luchtkwaliteit slechter wordt. Er zijn bij Niet Verbreden – omdat er nu eenmaal niets aan de weg gebeurt – geen goede kansen om bestaande knelpunten te verlichten en via inpassing andere voordelen te realiseren.

Omdat er niet aan de weg gebouwd of verbouwd wordt, is er geen sprake van ruimtebeslag of uitvoeringstechnische problemen. De kosten van de regionale maatregelen uit het VERDER-pakket (die als onderdeel van het alternatief Niet Verbreden zijn beschouwd) passen binnen het hiervoor gereserveerde budget.

#### **De kern van het probleem: weven op de A27**

De verkeerskundige beoordeling van de hoofdalternatieven wijst uit dat het weven op de A27 het meest hardnekkige probleem is. Hoe komt dat?

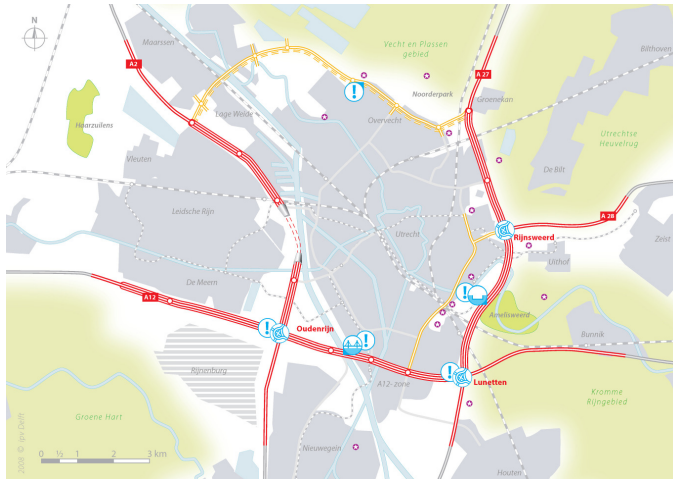
- De weefbewegingen moeten binnen een korte afstand gerealiseerd worden (tussen Lunetten en Rijsweerd). In de lengterichting is hier dus sprake van een flessenhals.
- Juist deze flessenhals is een van de drukste stukken snelweg van Nederland: in het jaar 2020 passeren naar verwachting per etmaal circa 230.000 voertuigen, waarvan een substantieel gedeelte in de flessenhals zelf weefbewegingen moet maken.





Elders kunnen zich wel kansen voor ruimtelijke ordening en inpassing aandienen. Bijvoorbeeld door de opwaardering van de NRU aan te grijpen voor ontwikkeling van het stadsdeel Overvecht.

## (2b) Verbreden: variant Halve Ring



De tweede variant van het alternatief Verbreden houdt in dat de capaciteit van de huidige Halve Ring wordt uitgebreid: met extra rijstroken op de A2, A12 en A27 en met aanpassingen van de drie grote knooppunten. Zowel de Bak Amelisweerd als de Galecopperbrug zijn te krap bemeten voor extra rijstroken. Dat is een belangrijk en tevens zeer lastig aandachtspunt bij deze variant.

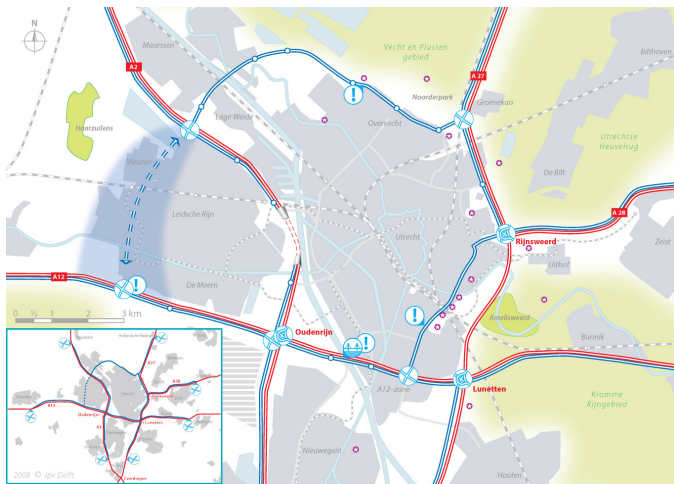
Ten aanzien van de verkeersdoorstroming is de variant Halve Ring grotendeels probleemoplossend, maar ook hier blijft – wederom vooral vanwege het weven – de A27 tussen Lunetten en Rijsweerd een knelpunt.

Wanneer de Bak wordt uitgebreid, is de kans aanwezig dat dit leidt tot extra ruimtebeslag in Amelisweerd. Daar staat echter tegenover dat diezelfde aanpassing is aan te grijpen om in de eindsituatie, via een overkapping of iets dergelijks, de stad en Amelisweerd veel beter met elkaar te verbinden dan momenteel nog het geval is. Deze variant ondersteunt verder ruimtelijke ontwikkelingskansen in de buurt van het stadion en in de A12-zone.





### (3) Alternatief Sorteren



Het basisprincipe van dit alternatief is het sorteren en scheiden van doorgaand en regionaal verkeer. De snelwegen worden ruim voor Utrecht gesplitst in een hoofdbaansysteem en een parallelbaansysteem. De hoofdbanen krijgen geen afslagen naar Utrecht en in de knooppunten kan verkeer alleen afslaan naar een hoofdbaan van een andere snelweg. Doorgaand verkeer wordt daardoor niet verstoord door in- en uitvoegende verkeer.

Bij dit alternatief zijn ingrijpende maatregelen nodig om twee volwaardige, min of meer onafhankelijke systemen te realiseren. Zo is het wenselijk de splitspunten op behoorlijke afstand van de Ring te situeren. Op de A12 bijvoorbeeld al nabij Woerden en Driebergen. Verder kunnen de knooppunten in het parallelbaansysteem niet fysiek op dezelfde plek liggen als de knooppunten in het hoofdbaansysteem. Er is dus een dubbel knooppuntsysteem nodig, hetgeen veel ruimte beslaat. Ook wordt de NRU opgewaardeerd tot parallelbaan, wat inhoudt dat alle kruisingen op de NRU ongelijkvloers gemaakt moeten worden. Bij Leidsche Rijn wordt de parallelbaan niet toegevoegd aan de A2, maar doorgetrokken als een regionale verbindingsweg. Deze weg heeft enkele afslagen bij Leidsche Rijn.

In de Bak Amelisweerd is geen ruimte voor het toevoegen van een parallelbaan. In dit alternatief krijgt de op te waarden Waterlinieweg de functie van rijbaan voor het regionale verkeer, zodat de Bak alleen het doorgaande verkeer overhoudt (en daarom in dit alternatief dan ook niet als verbreed is opgenomen).

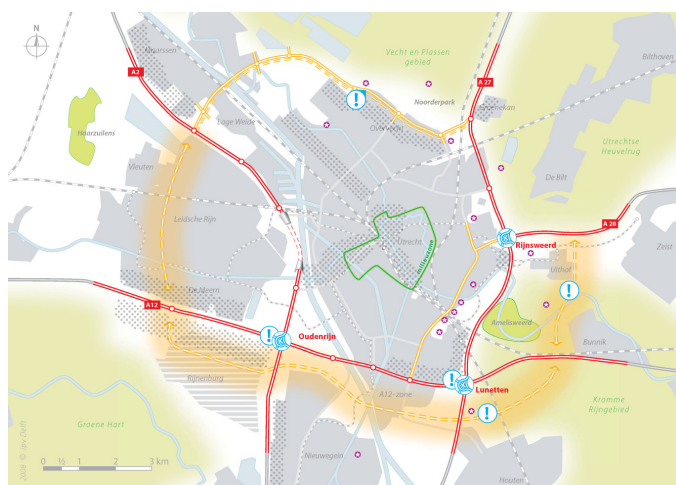
Al met al heeft het alternatief Sorteren qua ontwerp en aanleg veel voeten in de aarde. Verkeerskundig gezien is Sorteren echter een interessant concept, en de verkeersdoorstroming zou er sterk door verbeteren. Dit is verklaarbaar doordat er in dit alternatief verschillende (parallel)banen worden toegevoegd, waarmee dit alternatief verreweg de meeste extra rijstroken kent, maar dus ook het grootste ruimtebeslag heeft.

Sorteren is het enige alternatief waarbij de A27 lijkt te worden ontlast omdat regionale wegen daadwerkelijk het regionale verkeer verwerken. In dat opzicht heeft het alternatief Sorteren dan ook kansrijke elementen, die een nadere bestudering rechtvaardigen. Daar staat echter tegenover dat de



eerste resultaten van het verrichte onderzoek aangeven dat sommige regionale wegen zoals de Waterlinieweg bovenop de toename die in de autonome ontwikkeling al gaat plaatsvinden, nog eens duizenden voertuigen extra per etmaal te verwerken krijgen. Dit zou verkeerskundig gezien een verbreding noodzakelijk kunnen maken. Een dergelijke verbreding zou niet alleen een complexe inpassingsopgave inhouden, er komen ook nieuwe knelpunten bij. Duidelijk is in elk geval dat de samenhang tussen het hoofdwegennet en het regionale wegennet een belangrijk aandachtspunt is bij het zoeken naar een oplossing. Het hoofdwegennet en het regionale wegennet zijn namelijk sterk communicerende vaten.

#### (4) Alternatief Spreiden



In het alternatief Spreiden wordt een extra (regionale) ring toegevoegd om het lokale en regionale verkeer te verwerken. Als dit verkeer de regionale ring verkiest boven het hoofdwegennet wordt daarmee in theorie het hoofdwegennet ontlast. Uit de verkeerskundige berekeningen komt echter naar voren dat de extra ring niet automatisch deze functie zal gaan vervullen. De regionale ring wordt, zo blijkt, door heel weinig verkeer gebruikt. Er zijn enkele weggedeelten die wél redelijk gebruikt worden, maar dan slechts als extra toevorroute naar de dichtstbijzijnde snelweg, alwaar het dus niet rustiger wordt. Ook bij dit alternatief blijven er vooral aan de oostzijde (Rijsweerd, A27, Lunetten) knelpunten voor de verkeersdoorstroming bestaan, waarbij verkeersmanagement een mogelijke aanpak is.

Op het gebied van milieu brengt een extra ring verschillende complicaties met zich mee. Door haar ligging aan de buitenzijde raakt deze ring veel bijzondere landschappen en beschermde gebieden en waarden. Vooral de Nieuwe Hollandse Waterlinie wordt doorsneden. Ook liggen er leefbaarheidsknelpunten in de wijken Galecop en Leidsche Rijn in het verschiet, omdat er aldaar eveneens nieuwe wegen komen of bestaande wegen worden opgewaardeerd.

In de A12-zone, maar dan uitsluitend in combinatie met substantiële ruimtelijke ontwikkelingen, zou een regionale weg meerwaarde kunnen hebben om deze zone te ontsluiten. In een dergelijke situatie kan een (korte) regionale weg goede diensten bewijzen als toevoer naar de snelwegen en om het herontwikkelde gebied aan het wegennet van Utrecht te koppelen.

