

onderzoek

BESLUITVORMING VERBREDING A27

De bak in Amelisweerd



COMMISSIE-SCHOOF

Colofon



Besluitvorming verbreding A27

Uitgevoerd door de commissie-Schoof
In opdracht van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Auteurs

Nico Schoof
Remco Derksen
Hannah Kandel
Katja Crooijmans

Concept en ontwerp

Kraakmakend.nl - Anne Kraak

Peildatum rapport: 26 maart 2013

VOORWOORD

Wat op zich een overzichtelijk onderzoek naar de besluitvorming over de verbreding van de A27 leek, werd gaandeweg een ingewikkelde en uiterst fascinerende opgave. Het was boeiend om een proces van jaren, met talloze participanten, alle overheidsniveaus van bestuurlijk Nederland en alle belangen die spelen bij de ordening van onze ruimte, te mogen ontrafelen en te toetsen aan kaders en normen.

Terugblikkend past een woord van respect voor diegenen die dit proces door de jaren heen hebben geleid en daarin hebben geparticipeerd. Voor vakmensen en specialisten was het al niet eenvoudig, hoe veel lastiger moet het geweest zijn voor bewoners, belangengroepen en zelfs de bestuurders van de betrokken overheden. Dan veranderden tijdens het spel ook nog eens de spelregels en bovendien veranderden de economische perspectieven grondig. Het vraagt moed, stuurmanskunst en wijsheid om dan de goede koers te houden. De commissie hoopt dat haar rapport bijdraagt aan die goede koers.

De commissie hoopt ook dat haar rapport bijdraagt aan acceptatie van die koers, dan wel aan begrip daarvoor. Daarom heeft de commissie niet alleen het totale proces beschreven in een poging tot verheldering, maar ook aangegeven waar en hoe met burgers en belangengroepen is omgegaan. Kritische kanttekeningen zijn daarbij niet geschuwd, omdat daarvan te leren valt. Bij haar werk heeft de commissie veel mensen gesproken. Zonder uitzondering waren dat open, openhartige en informatieve gesprekken. Daar danken we hen voor. Die gesprekken hebben ons zeer geholpen in de zoektocht naar kritische punten in het proces. Wij zijn daarnaast getroffen door de grote betrokkenheid van zowel bewoners, belangengroepen en de gemeente Utrecht als ook de medewerkers van Rijkswaterstaat en het ministerie bij de A27 en zijn omgeving. Dat die betrokkenheid gevoed wordt vanuit verschillende belangen en de intensiteit van die betrokkenheid bovendien tot, op een aantal punten niet overbrugbare, verschillen van mening leidt doet daar niet aan af.

De commissie is zowel Rijkswaterstaat, de bewonersgroepen, de mensen achter "Kracht van Utrecht" en de maatschappelijke organisaties zeer erkentelijk voor de grote en relevante hoeveelheden documentatie die haar is verstrekt.

Ik dank ook de secretaris, de heer Remco Derksen en de leden van het onderzoeksteam Hannah Kandel en Katja Crooijmans, allen van de RebelGroup te Rotterdam, voor hun zeer deskundige inbreng en grote inzet, waar nodig zelfs 24/7! Ten slotte dank ik de minister van Infrastructuur en Milieu voor het in de commissie gestelde vertrouwen.

Nico Schoof,

Voorzitter commissie-Schoof

SAMENVATTING

Hoe kunnen de bereikbaarheidsproblemen op de A27 tussen de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten voor 2020 het beste worden opgelost? Deze vraag leeft al sinds de minister van Verkeer en Waterstaat in de Nota Mobiliteit van 2004 constateert dat toekomstige knelpunten op deze knooppunten betrouwbare en acceptabele reistijden in de weg staan.

Ten einde deze toekomstige knelpunten op de A27 op te lossen, heeft de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat in het najaar van 2008 de beslissing genomen om de planstudie Ring Utrecht te starten. In december 2008 is de startnotitie van deze planstudie gepubliceerd, waarin onder meer de doelen van de planstudie zijn verwoord. Het voornaamste doel is het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio Midden-Nederland. Uitdrukkelijk streven is een verkeersdoorstroming te bereiken die aansluit bij de norm uit de Nota Mobiliteit. Daarnaast is er sprake van een inpassings- en omgevingsdoel. Het maximale budget voor maatregelen op het hoofdwegennet bedraagt 1,2 miljard.

In de planstudie Ring Utrecht is onderscheid gemaakt naar twee fasen. Planstudiefase 1 behelst het – via een Voorkeursrichting – komen tot een Voorkeursalternatief; in planstudiefase 2 wordt van een Voorkeursalternatief toegewerkt naar een Voorkeursvariant en vervolgens naar het vastleggen hiervan in een (Ontwerp) Tracébesluit.

Aan het eind van planstudiefase 1, op 3 december 2010, is het Voorkeursalternatief vastgesteld. Dit Voorkeursalternatief bestaat voor de problematiek op de A27 uit een uitbreiding van de capaciteit van de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd, waarbij verkeersstromen worden gescheiden (ontweven). Hierbij gaat de voorkeur uit naar het verbreden van de bestaande bak met ongeveer 15 meter aan weerszijden (met in iedere rijrichting 7 rijstroken), inclusief een overkluizing met een lengte van ongeveer 250 meter. Aan dit alternatief is sinds eind 2010 in de tweede planstudiefase nadere invulling gegeven.

In september 2012 bracht de minister het voornemen naar buiten een volgende stap te zetten in de besluitvorming over de verbreding van de A27. Dit voornemen heeft geleid tot hernieuwde discussie over nut en noodzaak van verbreding van de bak in Amelisweerd; de gemeente Utrecht heeft aangegeven niet mee te kunnen gaan in de door het Rijk voorgenomen trechterstap. De onvermijdelijkheid van het opofferen van een strook Amelisweerd voor het uitbreiden van de capaciteit van de A27 is volgens de gemeente Utrecht onvoldoende aangetoond.

Op verzoek van de Tweede Kamer heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) vervolgens toegezegd een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren naar het besluitvormingsproces en de kwaliteit van de onderbouwing van het voornemen de A27 te verbreden naar 2x7 rijstroken.

Voorliggend rapport bevat de resultaten van dit onderzoek. De commissie-Schoof heeft zich bij het uitvoeren van het onderzoek gebaseerd op een dossier en gesprekken met betrokkenen. Het dossier bestond bij aanvang van het onderzoek uit een Reconstructiedocument, opgesteld door Rijkswaterstaat, onderzoeksrapporten, achtergronddocumenten en een schematische weergave van de tot op heden onderzochte alternatieven. Gedurende het onderzoek is dit dossier uitgebreid met aanvullend materiaal verstrekt door Rijkswaterstaat en door enkele bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties. De commissie heeft voorts gesprekken gevoerd met (oud) leden van de Bestuurlijke Stuurgroep, bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties, Tweede Kamerleden, een raadslid van de gemeente Utrecht en de commissie voor de m.e.r. Ook heeft de commissie advies ingewonnen van de Landsadvocaat over de toepassing van Europese en nationale regelgeving met betrekking tot de veiligheid van autosnelwegen.

In de eindfase van het onderzoek heeft de gemeente Utrecht een door Witteveen+Bos uitgewerkt alternatief in de publiciteit gebracht waarin de verbreding van de A27 beperkt blijft tot 2x6 rijbanen binnen de bestaande bak in Amelisweerd. De minister van IenM heeft daarop de commissie verzocht om bij haar afwegingen ook het onderzoek van Witteveen+Bos te betrekken. Om de veiligheidsaspecten van oplossingen binnen de bak, en specifiek het alternatief van Utrecht, te kunnen beoordelen, heeft de commissie advies ingewonnen bij de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV).

Om de aan haar gestelde onderzoeksvragen te beantwoorden heeft de commissie gebruik gemaakt van een beoordelingskader. In dit beoordelingskader staan twee vragen centraal:

1. Zijn de besluiten genomen en de onderzoeken uitgevoerd volgens de toen geldende formele kaders en kunnen de besluiten gedragen worden door de onderzoeken?
2. Is het besluitvormingsproces conform de aanpak Sneller en Beter doorlopen?

Op basis van analyse van het dossier en de gesprekken en een toets langs het beoordelingskader concludeert de commissie dat het proces over het algemeen voldoende tot goed is doorlopen en dat de conclusie dat verbreding van de A27 ter plaatse van de bak noodzakelijk is grotendeels gedragen kan worden door de onderzoeken. De commissie constateert twee hiaten die leiden tot twee aanbevelingen.

De commissie komt tot de volgende beantwoording van de onderzoeksvragen.

- 1. *Is het onderzoek dat IenM heeft gedaan naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren, afdoende en juist geweest? Het gaat hierbij speciaal om de vraag of in een laag groeiscenario, varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak, met 80 km/u als maximumsnelheid, en alternatieven waarin sprake is van investeringen in nieuwe OV-lijnen (onder meer een nieuwe spoorlijn Breda-Utrecht) en/of prijsbeleid, adequaat zijn onderzocht.***

De commissie constateert dat de alternatieven '2x6 binnen de bak' met 80 km/u en OV+++ en Kracht van Utrecht niet zijn onderzocht in een laag economisch groeiscenario. De commissie is echter van oor-

deel dat dit niet gezien kan worden als een hiaat in de onderzoeken. In 2009 en 2010 was doorrekening aan de hand van een laag economisch groeiscenario niet mogelijk. Het door het ministerie, conform het MIRT-spelregelkader, voorgeschreven verkeersmodel NRM was vanaf begin 2011 geschikt om met een hoog en een laag economisch groeiscenario effecten van oplossingen door te rekenen.

2. Is, op basis van dat onderzoek, terecht de conclusie getrokken dat voor de oplossing van het verkeersprobleem op de A27 het verbreden van de bak in Amelisweerd nodig is?

De keuze en de onderbouwing om de oplossing voor de problematiek op de A27 te zoeken binnen de Oost-alternatieven, waarbij verkeersstromen worden ontweven, zijn juist en afdoende geweest. Gegeven de formele beleidsuitgangspunten (Tracéwet, Nota Mobiliteit en financiële kaders) zijn alternatieven, ook die uitgaan van het niet uitbreiden van de wegcapaciteit, destijds terecht afgevallen.

Voor de conclusie of bakverbreding noodzakelijk is, mist de commissie in de uitgevoerde onderzoeken twee elementen:

1. de onderbouwing van de verkeersveiligheid van '2x6 binnen de bak' in planstudiefase 1b;
2. een Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse (MKBA) ter onderbouwing van het Voorkeursalternatief.

Onderbouwing verkeersveiligheid bij het Voorkeursalternatief (2010) onvoldoende

Van de drie aangedragen argumenten voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' (i) onvoldoende oplossend vermogen, ii) technisch risicovol en iii) voldoet niet aan de veiligheidsrichtlijnen), was op het moment van afvallen aan het eind van planstudiefase 1b (eind 2009) het niet voldoen aan de veiligheidsrichtlijnen een onderscheidend argument. De overige twee argumenten waren eind 2009 namelijk ook op de andere alternatieven die wel doorgingen naar planstudiefase 1c van toepassing. Alle alternatieven kenden nog trajecten met een overschrijding van de NoMo-streefwaarden en het uitvoeringsrisico van alle alternatieven werd ingeschat als 'hoog' tot 'uiterst hoog'. Bovendien overschreden alle alternatieven, met uitzondering van '2x6 binnen de bak', het projectbudget van 1,2 miljard euro.

Formeel hoeft een gekozen oplossingsrichting die afwijkt van de veiligheidsrichtlijnen pas bij het Ontwerp Tracébesluit aan een toets door deskundigen te worden onderworpen. Echter, omdat onveiligheid het doorslaggevende argument was voor het afvallen van het alternatief, is de commissie van oordeel dat een dergelijk argument zorgvuldig en helder onderbouwd moet zijn. De commissie vindt de onderbouwing van destijds niet toereikend; er is onvoldoende aangegeven in hoeverre afwijking van de veiligheidsrichtlijnen mogelijk is en wat in geval van afwijking een aanvaardbaar veiligheidsniveau is.

Geen MKBA bij het Voorkeursalternatief (2010)

De commissie constateert dat er bij het vaststellen van het Voorkeursalternatief in december 2010 geen MKBA is opgesteld. Hoewel er vanuit de destijds geldende beleidsuitgangspunten – de verkorte procedure Tracéwet en het formeel van toepassing zijnde MIT-spelregelkader – en vanuit de 1^e fase MER geen verplichting was, is de commissie van mening dat een MKBA ter onderbouwing van het

Voorkeursalternatief wel uitgevoerd had horen te worden. De commissie heeft in haar onderzoek en conclusies het MIRT-spelregelkader van december 2008 gehanteerd. In dit spelregelkader zijn de adviezen van de commissie Elverding verwerkt. In mei 2008 heeft het kabinet de adviezen van deze commissie overgenomen en ook in de startnotitie planstudie Ring Utrecht staat dat 'de projectgerichte adviezen van de commissie Elverding worden meegenomen'. De commissie vindt daarom dat bij het toetsen van de besluiten en de onderzoeken het MIRT-spelregelkader gehanteerd kan worden. Dit spelregelkader schrijft voor dat een Voorkeursalternatief onderbouwd moet zijn met een MKBA. Daarnaast is er voor de commissie nog een reden voor een MKBA: een MKBA toont het maatschappelijke nut aan van een alternatief (in casu: wegen de maatschappelijke baten op tegen de kosten van het verbreden van de A27) ten opzichte van een referentiesituatie. Het is een integrale afweging waarbij effecten op verkeer, economie en leefomgeving in samenhang worden afgewogen en afgezet tegen de investeringskosten. Een MKBA in 2010 zou daarmee hebben kunnen bijdragen aan een betere acceptatie van het Voorkeursalternatief, mits daarmee het maatschappelijk nut aangetoond zou zijn.

Afvallen van alternatieven OV+++ en Kracht van Utrecht terecht

Het onderzoek naar het alternatief OV+++ is afdoende geweest en dit alternatief is terecht afgefallen. Hoewel het alternatief Kracht van Utrecht niet volledig in de MER 1^e fase is onderzocht, is het onderzoek afdoende geweest en is dit alternatief terecht afgefallen. Het initiatief scoorde onvoldoende op verkeerskundig oplossend vermogen en was bovendien niet verenigbaar met het budget en met het beleid ten aanzien van de kilometerheffing, in eerste instantie qua tarifiering en in tweede instantie omdat de kilometerheffing geen onderdeel meer uitmaakte van rijksbeleid.

Aanvullende onderzoeksvraag: is een aanvaardbaar veiligheidsniveau mogelijk uitgaande van '2x6 binnen de bak'?

Op basis van extra verstrekte informatie is alsnog de conclusie te trekken dat er met '2x6 binnen de bak' onvoldoende uitzicht is op een aanvaardbaar veiligheidsniveau.

Om tot een afgerond oordeel over een al dan niet acceptabel veiligheidsniveau bij een situatie van '2x6 binnen de bak' en specifiek bij het alternatief van de gemeente Utrecht (uitgewerkt door Witteveen+Bos), te komen, heeft de commissie extra advies ingewonnen van de Landsadvocaat en de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV). Daarnaast heeft Rijkswaterstaat op verzoek van de commissie een aanvullende toelichting aangereikt met betrekking tot de veiligheidsrichtlijnen in relatie tot mogelijke alternatieven en varianten uitgaande van '2x6 binnen de bak'. Op basis van de aanvullende informatie en adviezen wordt voor de commissie voldoende aangetoond dat het besluit tot het laten afvallen van '2x6 binnen de bak' alsnog onderbouwd kan worden. Minimale rijstrookbreedten, het ontbreken van vluchtstroken, onzekerheid over de ruimtelijke inpassing van daarvoor in de plaats komende vluchthavens en een te gering lengteprofiel voor de bak, maken tezamen dat de commissie van oordeel is dat met '2x6 binnen de bak' onvoldoende uitzicht is op een veilige ver-

keerssituatie. Bovendien zijn de door Witteveen+Bos voorgestelde extra maatregelen in Nederland nog te weinig beproefd om te kunnen beoordelen of deze tot een voldoende veilige situatie zullen leiden.

3. *Als ontweings-maatregel wordt een tweestrooks bypass voorzien. Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?*

Er kan niet volstaan worden met een enkelstrooks bypass. Een enkelstrooks bypass is niet efficiënt volgens de NOA-ontwerprichtlijnen en voorziet niet in een zodanige verkeersafwikkeling dat de problematiek op de A27 kan worden opgelost.

4. *Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?*

De commissie komt tot de conclusie dat fasering technisch mogelijk is. Mocht dat echter leiden tot het niet uitvoeren van een tweede fase, dan zal niet voldaan worden aan de (bereikbaarheids)doelstellingen voor de A27. Bij een keuze voor fasering kan de 1^e fase bestaan uit het ontweven van het noord-zuid verkeer, waarbij een asymmetrische verbreding van de bak in Amelisweerd nodig is. Dit is een verbreding aan de westkant. Op deze wijze kan een besluit over verbreding aan de oostzijde, zijde Amelisweerd (2^e fase), later aan de orde zijn.

Aan een keuze voor faseren kunnen ook nadelen verbonden zijn: er zijn meerdere Tracébesluiten nodig, ingeval van een keuze voor uitvoering van beide fasen zullen de totale kosten naar verwachting hoger zijn en de vraag is of en wanneer de bovenwettelijke compensatieafspraken (dak op de bak en €15 miljoen aan extra maatregelen) realiseerbaar zijn.

Naast de conclusies ten aanzien van de onderzoeksvragen heeft de commissie ook een drietal observaties over het doorlopen besluitvormingsproces.

- 1. De opdrachtgevende overheden hebben een verschillend beeld over de bindendheid van het Voorkeursalternatief.*
Uit de gevoerde gesprekken blijkt dat er bij de bevoegd gezagen (ministerie van IenM, provincie Utrecht en gemeente Utrecht) geen eenduidig beeld bestond over het definitieve karakter van het Voorkeursalternatief. Voor het ministerie, provincie en BRU was na vaststelling van het Voorkeursalternatief duidelijk dat een variant binnen de bak niet meer aan de orde was. Voor de gemeente daarentegen was de exclusiviteit van deze oplossing niet definitief geworden. Het ging immers over een Voorkeursalternatief in het kader van de MER, waarin ook een Meest Milieuvriendelijk Alternatief wordt onderzocht, zo stelt de gemeente. De mogelijkheid om – zeker voor wat betreft het Meest Milieuvriendelijk Alternatief – oplossingen te zoeken binnen de bestaande bak in Amelisweerd bleef daarmee voor de gemeente overeind.

Tegelijkertijd constateert de commissie dat in de bestuurlijke overleggen van 2011 en 2012 voldoende duidelijk is gemaakt hoe bindend het Voorkeursalternatief is en dat afgevalven alternatieven niet meer zouden terugkeren in het proces. Dit is ook vastgelegd in het Plan van Aanpak voor de tweede fase van de planstudie en de Aanvullende Richtlijnen voor de MER 2^e fase. Tot mei 2012 is hier tussen alle direct betrokken besturen geen discussie over geweest. De commissie stelt dat wanneer het Voorkeursalternatief eind 2010 formeel was vastgelegd, bijvoorbeeld in een Bestuursovereenkomst, later terugkerende discussies over (de bindendheid van) het Voorkeursalternatief voorkomen hadden kunnen worden.

2. Er bestaan onduidelijkheden bij bewoners en maatschappelijke belangenorganisaties, ook al was het participatieproces ingericht volgens de geldende kaders.

Bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties bestond en bestaat onduidelijkheid over de invulling en verwachtingen van de participatie; zij hebben aangegeven dat participatie ook zou betekenen het kunnen beoordelen van concept-conclusies en meebeslissen. Dat geldt specifiek voor de gezamenlijke analyse en probleemstelling. Het advies van de commissie Elverding en de aanpak volgens Sneller en Beter zijn hier wat de commissie betreft duidelijk over: besluiten zijn voorbehouden aan bestuurders, geadviseerd wordt wel om betrokkenen vroegtijdig en actief te betrekken bij gezamenlijke analyse, formuleren van ambities en keuze van een Voorkeursalternatief. Het ministerie had hier bij gelegenheid scherper de spelregels kunnen uitspreken. Daarbij hebben enkele bewoners en maatschappelijke belangenorganisaties hun onvrede geuit over het vertrekpunt van de planstudie Ring Utrecht. Die had in hun ogen in een integraler perspectief geplaatst moeten worden.

De commissie kan zich ook voorstellen dat er in de omgeving onduidelijkheid bestaat over de gehanteerde economische groeiscenario's. Zo draagt de mededeling van de minister dat Kracht van Utrecht min of meer als een laag groeiscenario gezien zou kunnen worden bij aan deze onduidelijkheid. Daarnaast heeft Rijkswaterstaat het tot 2011 gehanteerde groeiscenario EC, ten onrechte, begin 2012 bestempeld als een laag economisch groeiscenario. Een snelle beschikbaarheid van een nieuwe versie van het NRM-model, waarin gebruik gemaakt wordt van een hoog en een laag economisch groeiscenario, kan helpen bij het geven van de gewenste duidelijkheid over de voorgenomen verbreding.

3. De besluitvorming rondom de planstudie Ring Utrecht is soms moeilijk navolgbaar.

Mede door de complexiteit van het project en de besluitvorming, die zich uitstrekt over meerdere jaren en met wisselende bestuurlijke samenstellingen, is het voor de commissie soms moeilijk navolgbaar op welke wijze de onderzoeken een rol hebben gespeeld in de besluitvorming over het afvalven van alternatieven. Ter illustratie: voor het afvalven van '2x6 binnen de bak' zijn tussen 2010 en 2012 wisselende, elkaar overigens niet tegensprekende, argumenten gebruikt.

Aanbevelingen

Op basis van voorgaande conclusies komt de commissie met twee aanbevelingen voor de minister:

1. De conclusie van de commissie dat op basis van de extra informatie het besluit tot het laten afvalven van '2x6 binnen de bak' alsnog te rechtvaardigen is, dient nog wel politiek-bestuurlijk vastgesteld te worden. De commissie beveelt aan dit besluit, na afstemming met de andere bevoegd gezagen, te nemen.

2. Voer alsnog een MKBA uit naar de verbreding van de A27 in Amelisweerd ten opzichte van de referentiesituatie, zodat ook het maatschappelijk nut van het Voorkeursalternatief is aangetoond. Mocht binnen enkele maanden een Voorkeursvariant (planstudiefase 2a) ontwikkeld worden, dan kan ook volstaan worden met die variant. De input voor deze MKBA zou idealiter geleverd moeten worden aan de hand van de meest recente en bruikbare versie van het verkeersmodel NRM, derhalve inclusief een hoog en een laag groeiscenario.

INHOUDSOPGAVE

Voorwoord	3
Samenvatting	4
1 Inleiding	13
1.1 Achtergrond	13
1.2 Opdrachtformulering	14
1.3 Leeswijzer	15
2 Verantwoording van de onderzoeks aanpak	16
2.1 Werkwijze	16
2.2 Inkadering van het onderzoek van de commissie-Schoof	17
2.3 Onderzoeksdossier en gesprekken	17
2.4 Beoordelingskader	18
2.5 Complexiteit van het onderzoek	22
3 Feitelijke weergave van de planstudie ring Utrecht	25
3.1 Onderscheid planstudie en pakketstudie	25
3.2 Gefaseerde aanpak	26
4 Beantwoording van onderzoeksvragen	41
4.1 Onderzoeksvraag 1: Is het onderzoek naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren afdoende en juist geweest?	41
4.2 Onderzoeksvraag 2: Is terecht de conclusie getrokken dat het verbreden van de bak in Amelisweerd noodzakelijk is?	45
4.3 Aanvullende onderzoeksvraag: Is een aanvaardbaar veiligheidsniveau mogelijk uitgaande van '2x6 binnen de bak'?	46
5 Beantwoording van onderzoeksvragen 3 en 4: het gebruik van een enkelstrooks bypass en een gefaseerde realisatie	48
5.1 Onderzoeksvraag 3: Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?	48
5.2 Onderzoeksvraag 4: Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?	49

6	Verdere constatering over het besluitvormingsproces	50
6.1	Ministerie, provincie, BRU en gemeente hebben een verschillend beeld over de bindendheid van het Voorkeursalternatief	50
6.2	Er bestaan onduidelijkheden bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties, ook al was het participatieproces ingericht volgens de geldende kaders	51
6.3	De besluitvorming rondom de planstudie Ring Utrecht is soms onnavolgbaar, ook al is de planstudie terecht gestart	52
7	Conclusies en aanbevelingen	55
7.1	Conclusies ten aanzien van de vier onderzoeksvragen	56
7.2	Verdere conclusies en observaties	60
7.3	Aanbevelingen	60
	Bijlagen	62
Bijlage 1	- Overzicht alternatieven planstudiefasen 1 en 2	63
Bijlage 2	- Brieven Rijkswaterstaat	68
Bijlage 3	- Brief Landsadvocaat	86
Bijlage 4	- Alternatief gemeente Utrecht	94
Bijlage 5	- Analyse SWOV	114
Bijlage 5a	- Vragen van de commissie-Schoof aan de SWOV	114
Bijlage 5b	- Analyse SWOV	116
Bijlage 6	- Ingediende stukken bewoners - en maatschappelijke belangenorganisaties	123
Bijlage 7	- Onderzoeksopdracht	124
Bijlage 8	- Overzicht gesprekspartners	128
Bijlage 9	- Vragenlijst gesprekken	130
Bijlage 10	- Lijst met afkortingen	131
Bijlage 11	- Geraadpleegde literatuur	132

1 INLEIDING

1.1 Achtergrond

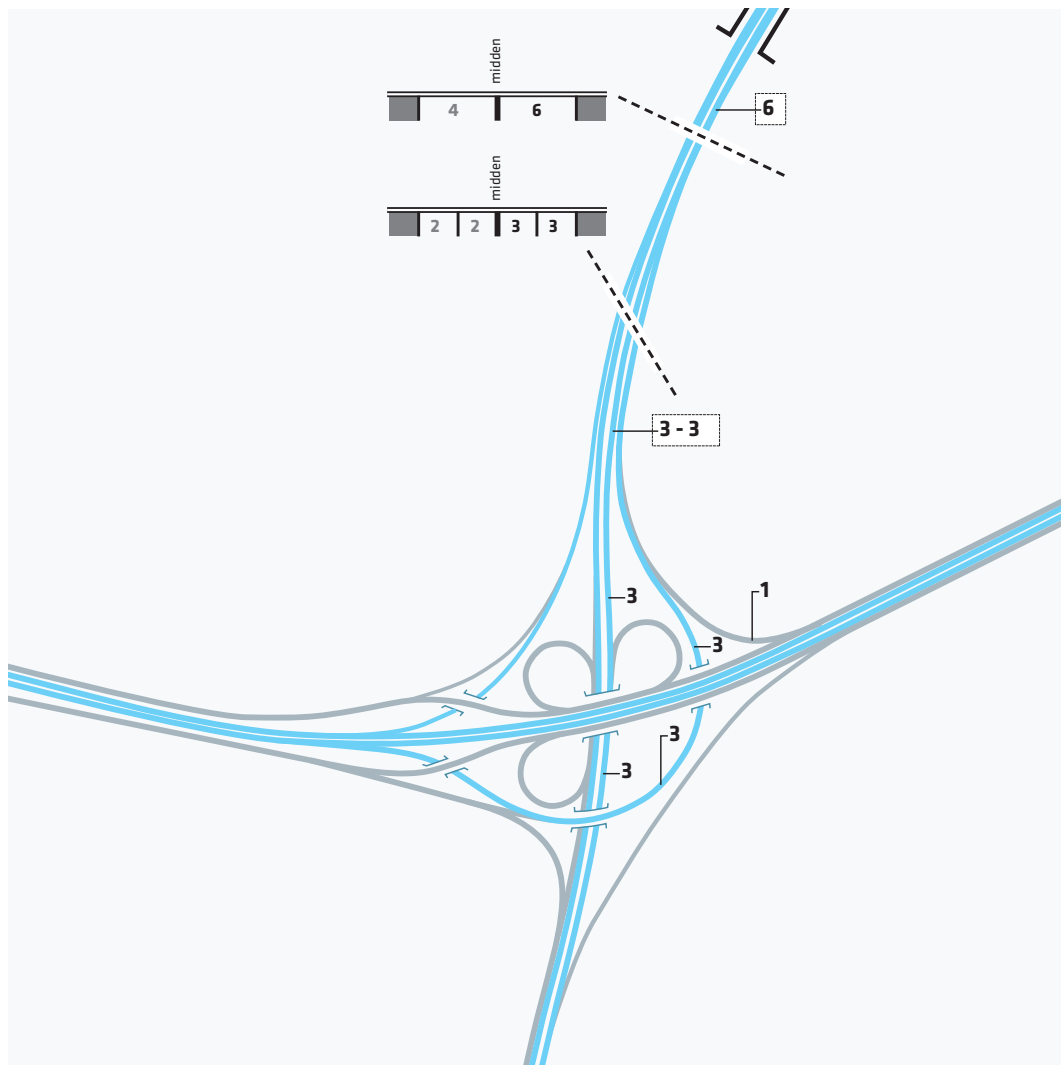
Hoe kunnen de bereikbaarheidsproblemen op de A27 tussen de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten voor 2020 worden opgelost? Al sinds 2004 constateert de minister van Verkeer en Waterstaat in de Nota Mobiliteit dat toekomstige knelpunten op deze knooppunten betrouwbare en acceptabele reistijden¹ in de weg staan. De minister benadert het hoofdwegennet en onderliggend wegennet in de regio Utrecht in de nota als samenhangend netwerk, zoals dat ook in andere (stedelijke) regio's van Nederland gebeurt. De verwachting is dat de bereikbaarheidsproblematiek naar 2020 in de regio Utrecht alleen maar groter wordt en dat er extra maatregelen nodig zijn. Voor de Ring Utrecht betreft dit de zuidwest- en de oost-ring. Het onderzoek naar een pakket extra maatregelen, waarover Rijk en regio in 2006 overeenstemming bereikt hebben, wordt als Pakketstudie Midden-Nederland ondergebracht in VERDER.² Tot de Pakketstudie Midden-Nederland behoort een pakket Ring Utrecht en een pakket Driehoek Utrecht-Amersfoort-Hilversum. De A27 tussen Rijnsweerd en Lunetten maakt onderdeel uit van de planstudie – en daarmee ook van de pakketstudie – Ring Utrecht.

De verantwoordelijke besturen, waaronder de minister van Infrastructuur en Milieu, hebben in december 2010 samen een Voorkeursalternatief vastgesteld. Zij deden dit via trapsgewijze besluitvorming (ook wel trechtering genoemd), waarbij een veelheid aan mogelijke alternatieven is onderzocht op oplossend vermogen en op effecten voor de leefomgeving. Hierbij is voor de aanpak van de problematiek op de A27 de voorkeur uitgesproken voor het verbreden van de A27 tussen Rijnsweerd en Lunetten naar 2x7 rijstroken, waarbij verkeersstromen worden gescheiden (ontweven), inclusief een verbreding van de bak in Amelisweerd.

In september 2012 bracht de minister het voornemen naar buiten een volgende trechterstap te zetten in de besluitvorming over de verbreding van de A27. Deze stap heeft tot gevolg dat de bak in Amelisweerd verbreed moet worden. Hierop ontstond discussie: de gemeente Utrecht heeft in de bestuurlijke stuurgroep voorafgaand aan 24 september 2012 aangegeven niet mee te kunnen gaan in de besluitvorming over de voorgenomen volgende stap van het Rijk.

Op verzoek van de Tweede Kamer heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) vervolgens toegezegd een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren naar het besluitvormingsproces over de wijze waarop het capaciteitsknelpunt op de A27 ter hoogte van Utrecht kan worden opgelost³.

1 De streefwaarden zijn: 1. voor snelwegen is de gemiddelde reistijd in de spits maximaal anderhalf keer zo lang als de reistijd buiten de spits. 2. op stedelijke (ring)wegen en niet-autosnelwegen, die onderdeel zijn van het hoofdwegennet, is de gemiddelde reistijd in de spits maximaal twee keer zo lang als de reistijd buiten de spits.
2 Organisatie waarin gemeenten, provincie en Rijk samen aan oplossingen voor de mobiliteitsproblematiek in Midden-Nederland, niet alleen verbeteringsmaatregelen voor het wegennet gekeken, maar ook mogelijkheden voor bijvoorbeeld fietsers en het openbaar vervoer.
3 Verslag van een algemeen overleg van 10 oktober 2012 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2013. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 10.



Figuur 1: situatie op de A27 op en ten noorden van knooppunt Lunetten, begin 2013⁴

1.2 Opdrachtformulering

De minister van IenM heeft de commissie-Schoof opgedragen een onafhankelijk onderzoek uit te voeren naar het besluitvormingsproces en de kwaliteit van de onderbouwing van het voornemen om de A27 bij Amelisweerd te verbreden tot 2x7 rijstroken. Het onderzoek moet antwoord geven op de volgende vier vragen:

1. Is het onderzoek dat IenM heeft gedaan naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren, afdoende en juist geweest? Het gaat hierbij speciaal om de vraag of in een laag groeiscenario, varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak, met 80 km/u

4 RWS (2013).

als maximumsnelheid, en alternatieven waarin sprake is van investeringen in nieuwe OV-lijnen (onder meer een nieuwe spoorlijn Breda-Utrecht) en/of prijsbeleid, adequaat zijn onderzocht.

2. Is, op basis van dat onderzoek, terecht de conclusie getrokken dat voor de oplossing van het verkeersprobleem op de A27 het verbreden van de bak in Amelisweerd nodig is?
3. Als ontweingsmaatregel wordt een tweestrooks bypass voorzien. Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?
4. Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?

Gedurende het onderzoek – op 7 maart 2013 – is hier door de minister een extra vraag aan toegevoegd. Witteveen+Bos heeft in opdracht van de gemeente Utrecht een nieuw alternatief uitgewerkt, die uitgaat van '2x6 binnen de bak' in combinatie met het ontweven van verkeersstromen. Aanvullend op de reeds aan de commissie gestelde vraag om te beoordelen of de afwijzingen van ontwerpen voor 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak op een juiste en volledige manier zijn onderbouwd, heeft de minister de commissie op 7 maart 2013 gevraagd het veiligheidsniveau van het alternatief uit het onderzoek van Witteveen+Bos in dit oordeel te betrekken.⁵

1.3 Leeswijzer

Dit rapport start met een verantwoording van het door de commissie uitgevoerde onderzoek (hoofdstuk 2). Vervolgens wordt een feitelijke weergave gegeven van de planstudie Ring Utrecht (hoofdstuk 3). In de daarop volgende hoofdstukken wordt antwoord gegeven op de onderzoeksvragen (hoofdstukken 4 en 5). Daarna volgen een aantal observaties van de commissie die niet direct de onderzoeksvragen raken, maar gedurende het onderzoek wel aan de orde zijn geweest (hoofdstuk 6). Het rapport sluit af met conclusies en aanbevelingen (hoofdstuk 7), met daaropvolgend een aantal bijlagen.

⁵ Voor de formele onderzoeksopdracht zie bijlage 6

2 VERANTWOORDING VAN DE ONDERZOEKSAANPAK

Dit hoofdstuk geeft weer hoe de commissie-Schoof de door de minister van IenM verstrekte opdracht heeft ingevuld. Achtereenvolgens worden de werkwijze van de commissie, het beoordelingskader en de gesprekspartners behandeld. Aan het eind van dit hoofdstuk wordt aangegeven op welke wijze de commissie is omgegaan met voortschrijdend inzicht en inzichten anno 2013.

2.1 Werkwijze

Om een zorgvuldig antwoord te kunnen geven op de onderzoeksvragen, heeft de commissie-Schoof haar werkwijze en rolopvatting als volgt ingevuld:

- Voor de commissie stond het beoordelen van het doorlopen besluitvormingsproces en de kwaliteit van de onderbouwing van de genomen besluiten over verbreding van de A27 bij Amelisweerd centraal. Daar waar sprake was van tekortkomingen of lacunes in het proces en/of de onderbouwing is het advies daar specifiek op ingegaan en heeft de commissie waar nodig aanbevelingen gedaan.
- De commissie heeft, conform de opdracht, zelf geen nieuw onderzoek uitgevoerd of uit laten voeren, noch naar nieuwe varianten, noch op basis van de reeds uitgevoerde onderzoeken. De commissie heeft op het specifieke onderwerp over de ontwerp- en veiligheidsrichtlijnen wel extern advies ingewonnen bij de Landsadvocaat en de SWOV (Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid). Beide adviezen zijn opgenomen als bijlage (3 en 5) bij dit rapport.
- De commissie heeft zoveel als mogelijk de relevante betrokkenen uit de omgeving van het project gehoord. De commissie heeft, gegeven de kaders van dit onderzoek en de doorlooptijd, ten principale zelf bepaald met welke (groepen) stakeholders gesproken is. De commissie heeft periodiek de voortgang besproken met het ministerie van IenM (plv. DG Bereikbaarheid). Rijkswaterstaat is beschikbaar geweest voor beantwoording van inhoudelijke vragen.
- De commissie heeft, waar relevant voor het (eind)oordeel van de commissie, sommige partijen meerdere keren gesproken.
- De gespreksverslagen zijn teruggelegd bij de gesprekspartners, maar gesprekspartners hebben geen conceptversie van de eindrapportage ontvangen.
- De commissie is voorafgaand aan afronding van het onderzoek en aanbidding aan de minister, niet in de openbaarheid getreden.
- De commissie vormt zich er – gegeven de opdracht – geen oordeel over of destijds met andere politieke keuzen of met ander beleid ook andere besluiten mogelijk waren geweest.
- Bij vraag 3 en 4 van de onderzoeksopdracht dient aangetekend te worden dat die vragen van een andere orde zijn dan de eerste twee vragen, aangezien specifiek om een advies gevraagd wordt in plaats van een evaluatie van het doorlopen besluitvormings- en onderzoeksproces.

De commissie heeft zich bij het uitvoeren van het onderzoek gebaseerd op een dossier en gesprekken met betrokkenen. In paragraaf 2.3 wordt hierop een toelichting gegeven. Om zich een oordeel te vormen over hetgeen in dossier en gesprekken naar voren is gekomen, heeft de commissie een beoordelingskader ontwikkeld. Hier gaat paragraaf 2.4 nader op in.

Gedurende het onderzoek heeft de minister een extra onderzoeksvraag bij de commissie neergelegd (zie paragraaf 1.2). Voor de beantwoording van deze vraag heeft de commissie advies gevraagd aan de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV). Het secretariaat van de commissie heeft een aantal vragen geformuleerd over de mate waarin de twee varianten van '2x6 binnen de bak' – de variant die in 2009 is onderzocht en het alternatief opgesteld door Witteveen+Bos – kunnen voorzien in een aanvaardbaar veiligheidsniveau. De SWOV heeft deze vragen van een antwoord voorzien (zie bijlage 5). De bevindingen inzake de extra onderzoeksvraag zijn opgenomen in hoofdstuk 4.

2.2 Inkadering van het onderzoek van de commissie-Schoof

De A27 tussen Rijnsweerd en Lunetten maakt deel uit van de planstudie Ring Utrecht. Daarbinnen is de discussie gericht op het verbreden van de bak in Amelisweerd. Het onderzoek van de commissie-Schoof richt zich met name op het besluit tot verbreding van deze bak. Voor zover de commissie naar de gehele planstudie Ring Utrecht en/of alternatieven en/of aanverwante studies (OV MIRT⁶) heeft gekeken, is dat gedaan in het licht van de discussie rond het al dan niet verbreden van de A27. Derhalve ligt de focus op de periode eind 2008 tot eind 2010 (planstudiefase 1).

2.3 Onderzoeksdossier en gesprekken

Vanuit het ministerie van IenM heeft de commissie-Schoof een dossier ter beschikking gekregen. Dit dossier bestaat uit een Reconstructiedocument, opgesteld door Rijkswaterstaat, de bijbehorende onderzoeksrapporten en achtergronddocumenten en een schematische weergave van de onderzochte alternatieven. Het Reconstructiedocument is een feitelijk overzicht van het doorlopen proces vanaf 2004, de besluiten en de uitgevoerde onderzoeken. De commissie heeft het dossier gebruikt als basis voor haar onderzoek.

Rijkswaterstaat heeft desgevraagd informatie geleverd over de mogelijkheden van fasering, een factsheet over een enkelstrooks bypass en nadere informatie over het afwijken van veiligheidsrichtlijnen. Deze zijn opgenomen in bijlage 2. Ook van een aantal gesprekspartners heeft de commissie extra materiaal ontvangen, onder andere van bewonersgroepen, Natuur en Milieufederatie Utrecht, EVO/KvK en de gemeente Utrecht. De gemeente Utrecht heeft een alternatief aangereikt dat uitgaat van '2x6 binnen de bak' (zie bijlage 4).

In de navolgende hoofdstukken 3 tot en met 5 heeft de commissie in haar eigen bewoordingen de hoofdlijnen van het proces en de onderzochte alternatieven beschreven en de onderzoeksvragen beantwoord. Daar waar direct gebruikt gemaakt is van het Reconstructiedocument en/of achtergronddocumenten, zijn bronvermeldingen opgenomen.

⁶ Het OV MIRT (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) -onderzoek brengt in kaart welke kansen en knelpunten op het gebied van bereikbaarheid en leefbaarheid in de toekomst in de provincie Utrecht zullen ontstaan en welke rol het OV hierbij kan spelen.

In totaal heeft de commissie veertien gesprekken gevoerd met:

- (oud) leden van de bestuurlijke stuurgroep
- bewonersgroepen
- maatschappelijke belangenorganisaties
- Tweede Kamerleden
- een raadslid van de gemeente Utrecht
- commissie voor de m.e.r.

Zie bijlage 8 voor een volledig overzicht van de gesprekspartners.

De keuze om met deze stakeholders te spreken is ingegeven door drie argumenten:

1. De commissie heeft stakeholders uitgenodigd die tijdens het besluitvormingsproces tussen 2008 en 2012 een nadrukkelijke rol gespeeld hebben. Dit betreft (oud) leden van de bestuurlijke stuurgroep, maatschappelijke belangenorganisaties, commissie voor de m.e.r. en de bewonersgroepen.
2. Daarnaast heeft de commissie een raadslid van de gemeente Utrecht uitgenodigd, als grondlegger/ indiener van het amendement⁷ van de gemeenteraad van Utrecht in november 2010.
3. De keuze voor de gesprekken met de Tweede Kamerleden was vooral ingegeven door het AO en VAO van december 2012 om de verwachtingen ten aanzien van het onderzoek vanuit deze Tweede Kamerleden te toetsen. De commissie heeft vervolgens alle leden van de Vaste commissie voor IenM deze gelegenheid geboden. Van deze laatste mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

Daarnaast zijn er enkele voortgangsgesprekken gevoerd met de Directeur Wegen en Verkeersveiligheid en tevens plaatsvervangend DG van het ministerie van IenM.

Alle gesprekken zijn voorzien van een verslag. De verslagen zijn bij alle gesprekspartners teruggelegd en vervolgens door de commissie als onderzoeksmateriaal gebruikt.

2.4 Beoordelingskader

De commissie heeft bij de beoordeling van de besluitvorming en de onderzoeken op twee manieren getoetst:

1. Zijn de besluiten genomen en de onderzoeken uitgevoerd volgens de toen geldende formele kaders en kunnen de besluiten gedragen worden door de onderzoeken? De ten tijde van de genomen besluiten en daarvoor uitgevoerde onderzoeken geldende beleidsuitgangspunten, (wettelijke) kaders en spelregels zijn: de Tracéwet (en Wet Milieubeheer voor de MER), de Nota Mobiliteit, het MIT/MIRT-spelregelkader en de Bestuursovereenkomst uit 2006, inclusief afspraken over de financiële kaders.
2. Is het besluitvormingsproces conform de aanpak Sneller en Beter doorlopen? Ten tijde van de startnotitie was Sneller en Beter nog niet wettelijk verankerd en daarmee niet formeel verplicht. De minister heeft echter meermaals in de Tweede Kamer aangegeven dat de aanpak Sneller en Beter gevolgd is. Dit uitgangspunt is ook opgenomen in de startnotitie van december 2008. Daarom heeft de commissie het besluitvormingsproces van de A27 en de daarbij uitgevoerde onderzoeken afgezet tegen het te doorlopen besluitvormingsproces conform Sneller en Beter. De aanpak Sneller en Beter is sinds januari 2012 wettelijk verankerd in de nieuwe Tracéwet.

⁷ Met dit amendement werd beoogd dat het 'niet verbreden van de Bak serieus bekeken zou worden'.

Toetskaders	Fase	Beoordelingscriteria	Wel/Niet
1. Formeel kader			
Tracewet	n.v.t.	Gevolgde procedure conform geldende Tracewet	
Nota Mobiliteit	n.v.t.	Knelpuntenanalyse uit de Nota Mobiliteit (en de LMCA 2007) als basis start planstudie Ring Utrecht	
MI(R)T spelregelkader	n.v.t.	Gehanteerd spelregels voor stappen in besluitvorming- en participatieproces en voor informatieprofiel besluiten en uit te voeren effectenonderzoeken	
Financiële kaders	n.v.t.	Financiële afspraken uit Bestuursovereenkomst (2006) als kaderstellend	
2.Toetsingskader besluitvormingsproces			
Aanpak Sneller en beter	Initiatief	a) Startdocument opgesteld b) Startbeslissing genomen en gecommuniceerd	
	Startfase	a) Probleemanalyse uitgevoerd b) Notitie reikwijdte en detailniveau (voorheen Richtlijnen MER) uitgebracht c) Consultatie bestuursorganen en advies Cie vd MER	
	Analytische fase	a) Overzicht van alle mogelijke alternatieven b) Integrale analyse uitgevoerd. (zeef1, kwalitatief/ globale gevolgen en vergelijking alt. op: doelbereik, onoverkomelijke belemmeringen (ontwerp, milieu) en kosten c) Participatie en bestuurlijke vastlegging d) (3) Kansrijke Oplossingsrichtingen als resultaat	
	Beoordelings fase	a) Integrale analyse uitgevoerd (zeef2, kwantitatief) en vergelijking kansrijke alt. op: verkeer, ontwerp, milieu, kosten en basten cf beoordelingskader. Evt. business case b) Globale passende beoordeling (Natura2000) uitgevoerd c) Optioneel: marktconsultatie d) 1 Voorkeursalternatief als resultaat	
	Besluitvormingsfase	a) Uitvoeringsstrategie b) Vaststellen voorkeursalternatieven in een voorkeursbeslissing c) Eventueel: "Vastleggen in een (ontwerp-)structuurvisie en bestuursovereenkomst."	

Figuur 2: beoordelingskader

Toelichting beoordelingscriteria:

Ad 1. Formele kaders

Ten tijde van de genomen besluiten tussen 2006 en 2010 (startnotitie, Voorkeursrichting en Voorkeursalternatief) waren de volgende kaders van toepassing:

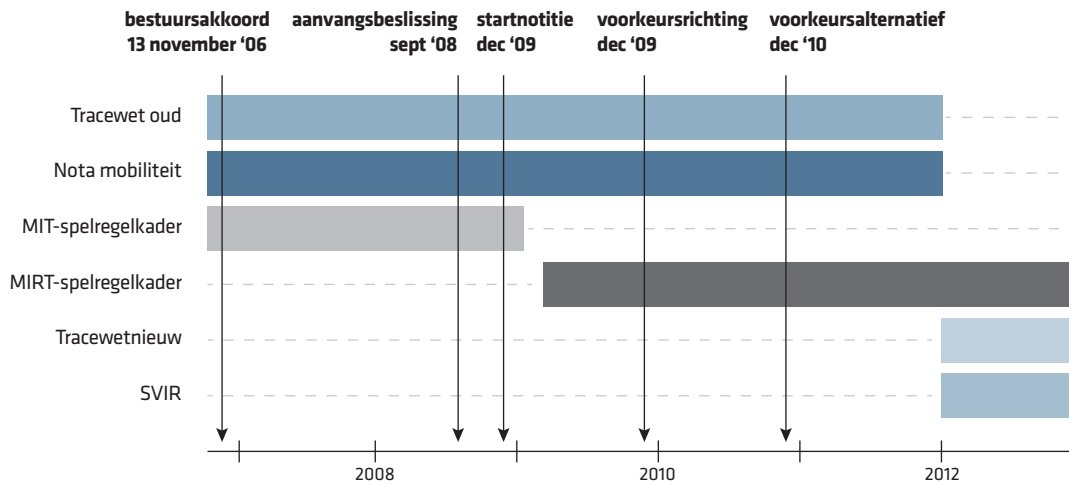
- **Tracéwet.** De Tracéwet is een procedure die gevolgd moet worden wanneer er plannen zijn om een wegverbinding, die is aangewezen als onderdeel van het hoofdwegennet, aan te leggen of uit te breiden. Alle Tracéwetplichtige projecten zijn tevens m.e.r.-plichtig. De MER valt onder de Wet Milieubeheer. In de Tracéwetprocedure is het opstellen van een MER geïntegreerd. Er zijn binnen de Tracéwet twee hoofdprocedures met betrekking tot het hoofdwegennet:
 1. de volledige procedure, die gevolgd moet worden voor de aanleg van een hoofdweg;
 2. de verkorte procedure, die gevolgd kan worden in geval van een wijziging van een hoofdweg, die bestaat uit ombouw van een weg tot autosnelweg of de uitbreiding van een weg met één of meer rijstroken, indien het uit te breiden weggedeelte twee knooppunten of aansluitingen met elkaar verbindt. Bij de planstudie Ring Utrecht is de verkorte procedure gehanteerd. Bij de Tracéwetprocedure zijn vier (formele) momenten van inspraak. Bij de verkorte procedure kan in principe alleen gereageerd worden op het Ontwerp-tracébesluit en het Tracébesluit.
- **Nota Mobiliteit.** De Nota Mobiliteit is vanaf 2004 vaststaand beleid vanuit het ministerie van Verkeer en Waterstaat. De Nota Mobiliteit geeft reistijden met normen/streefwaarden als belangrijke indicator voor het verbeteren van de bereikbaarheid/doorstroming. Op basis daarvan zijn trajecten in Nederland geïdentificeerd als knelpunten, waarvoor via het MIT (inmiddels MIRT) een oplossing moet komen. De A27 Lunetten – Utrecht-Noord is één van deze trajecten. In de uitvoeringsagenda van de Nota Mobiliteit is aangegeven de knelpuntenanalyse uit de Nota Mobiliteit één keer per twee jaar te herijken. Dat is in 2007 gebeurd via de Landelijke Markt- en capaciteitsanalyses (LMCA). In 2007 laten de uitkomsten van de LMCA zien dat er zowel in een hoog (GE) als in een laag (RC) groeiscenario sprake is van een knelpunt op de A27 bij Utrecht.⁸ Zie voor een nadere toelichting op economische groeiscenario's en verkeersmodellen het kader aan het eind van dit hoofdstuk.
- **MIT (Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport)- en MIRT(Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) –spelregelkader.** Dit spelregelkader is een beschrijving van de belangrijkste processtappen die projecten en programma's in het ruimtelijk fysieke domein moeten doorlopen om in aanmerking te kunnen komen voor een rijksbijdrage. In zowel het MIT- als het MIRT Spelregelkader zijn drie fasen te onderscheiden, te weten: de verkenningsfase, de planuitwerkingsfase en de realisatiefase. Het MIRT spelregelkader geldt voor nieuwe projecten vanaf 2009.⁹ Daarvoor was het MIT-spelregelkader van toepassing. In het MIRT-spelregelkader is het kabinetsstandpunt over de adviezen van de commissie Elverding verwerkt: in tegenstelling tot het MIT-spelregelkader is er onder andere meer ruimte voor participatie en bij vaststelling van een Voorkeursalternatief (bij afronding van de verkenningsfase) is het informatieprofiel uitgebreider: bereikbaarheid, verkeersveiligheid, leefomgeving (woon- en leefmilieu, natuur en landschap), ruimtegebruik, economische effecten (KBA/OEI) en kosten¹⁰.
- **Financiële kaders.** In de Bestuursvereenkomst van 2006 is afgesproken dat voor de Ring Utrecht €1,4 miljard beschikbaar is, waarvan €1,2 miljard is bestemd voor maatregelen op het hoofdwegennet. Deze kaders zijn later in het proces wat opgerekt, met name voor het bekostigen van compenserende en inpassingsmaatregelen.

In figuur 3 is aangegeven wanneer welke formele kaders van toepassing waren ten tijde van de belangrijkste mijlpalen en besluiten met betrekking tot de planstudie Ring Utrecht.

⁸ Bij de LMCA (later NMCA) zijn knelpunten op het hoofdwegennet bepaald met het verkeersmodel LMS. In MIRT-verkenningen en planstudies worden oplossingen/alternatieven doorgerekend met het verkeersmodel NRM. Het NRM kent pas vanaf 2011 een hoog en laag groeiscenario.

⁹ Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (30 juni 2008). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake MIRT spelregelkader.

¹⁰ Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (1 januari 2009). Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.



Figuur 3: formele kaders ten tijde van de belangrijkste mijlpalen en besluiten

Samengevat kan gesteld worden dat voor de planstudie Ring Utrecht formeel de volgende kaders van toepassing waren: de Tracéwet met een verkorte procedure, de Nota Mobiliteit, het MIT-spelregelkader en de afgesproken financiële kaders. Bij het MIT-spelregelkader tekent de commissie aan dat de overgang van het MIT naar het MIRT-spelregelkader per december 2008 parallel liep aan de aanvangsbeslissing en het uitbrengen van de startnotitie voor de planstudie Ring Utrecht; de aanvangsbeslissing voor het starten van de Tracéwetprocedure is door de minister genomen in september 2008. Bovendien lijkt het erop dat bij de besluiten in 2009 en 2010 meer aan de hand van het MIRT-kader dan het MIT-kader is gewerkt. Zie onder meer gebruikte termen als Voorkeursrichting en –alternatief en de mate van participatie, die in het MIT-kader niet voorkomen. De commissie acht daarmee vanaf december 2008 het MIRT-spelregelkader van toepassing.

Ad 2. Sneller en Beter

Zoals al aangegeven is in april 2008 het advies van de commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructuur (hierna commissie Elverding) uitgebracht. Dit advies is vervolgens verder uitgewerkt/geconcretiseerd door de tijdelijke projectorganisatie Sneller en Beter. Zinnvolle Effectbepaling, inrichting van het besluitvormingsproces en participatie en de wettelijke verankering zijn voorbeelden van deze concretisering. Vanaf januari 2012 is de Sneller en Beteraanpak in de nieuwe Tracéwet verankerd. De aanpak conform Sneller en Beter is algemeen geaccepteerd en sinds 2008 de werkwijze voor infrastructuur- en integrale projecten. In de periode tussen 2008 en 2012 is vanuit het ministerie als beleidslijn gehanteerd dat in verkenningen zo veel als mogelijk conform het advies van de commissie Elverding gewerkt dient te worden, hetgeen in diverse verkenningen vanaf eind 2008 ook gedaan is.¹¹ De planstudie Ring Utrecht heeft, zo staat in de startnotitie, de projectgerichte aanbevelingen van de commissie Elverding overgenomen en zou het advies zoveel mogelijk in de praktijk toepassen. Dit betekent dat er een brede verkenningfase plaats moet hebben en dat er sprake moet zijn van gedegen participatie van alle betrokken partijen (Rijk en regio) en van een integrale belangenafweging.

11 Verslag Ministerraad (23 mei 2008); Projectdirectie Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten (oktober 2008). Actieplan Sneller en Beter. Den Haag

De commissie-Schoof hanteert daarom de procesaanpak van Sneller en Beter om het in de planstudie Ring Utrecht doorlopen besluitvormings- en participatieproces te beoordelen. In ieder geval vanaf december 2008 en zoveel als mogelijk in de periode daarvoor. Dat laatste in de vorm van leerervaringen ('wat had beter gekund').

Randstad Urgent

In juni 2007 is het programma 'Randstad Urgent' aangeboden aan de Tweede Kamer. In het programma zijn 35 projecten opgenomen die bestuurlijke aandacht en druk nodig hebben om vooruitgang te boeken. Bestuurlijke duo's, aangejaagd door een ambassadeur, legden gezamenlijk verantwoording af voor het halen van hun deadlines en het (laten) nemen van besluiten. Ring Utrecht was een van de projecten die onder het Programma Randstad Urgent viel (samen met Knooppunt Hoevelaken, de A27/A1 en de A28 vormde de Ring Utrecht de "Draaischijf NL"). Randstad Urgent heeft in de beoordeling van de commissie geen of slechts een beperkte rol gespeeld; het is in het onderzoeksdossier, de besluiten in 2009 en 2010 en de gevoerde gesprekken niet of nauwelijks aan de orde (geweest).

2.5 Complexiteit van het onderzoek

Bij de beoordeling van de besluitvorming over de planstudie Ring Utrecht, en meer specifiek de keuze voor het verbreden van de A27 bij Amelisweerd, dient rekening gehouden te worden met een aantal factoren.

Ten eerste heeft het debat over de bereikbaarheid van de regio Utrecht en de rol van de A27 daarbinnen een lange historie met een grote betrokkenheid vanuit bewoners, maatschappelijke belangenorganisaties, politici en media. Het gaat hierbij niet alleen om de periode 2004-2012, maar ook om de gebeurtenissen in de jaren zeventig en begin tachtig en de wijze waarop de discussie over de aanleg van de A27 is verlopen. De intensiteit van deze betrokkenheid en de emoties van destijds heeft de commissie-Schoof ook ervaren in haar onderzoek.

Ten tweede is er met de planstudie Ring Utrecht en diens voorlopers een besluitvormings- en participatieproces doorlopen, terwijl de adviezen van de commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructuur ('Elverding') nog moesten verschijnen en daarna verder uitgewerkt moesten worden in Sneller en Beter. De neiging bestaat om met de huidige bril, waarbij de aanpak Sneller en Beter breed gedragen wordt, te kijken naar het gehele proces vanaf 2006. De commissie maakt onderscheid in toen geldende formele kaders voor besluiten en de aanpak conform Sneller en Beter, die vanaf eind 2008 hanteerbaar was en pas vanaf 2012 formeel van toepassing is.

Het derde punt heeft betrekking op het feit dat Nederland al enige jaren te maken heeft met economisch moeilijke tijden. In verschillende gesprekken hebben bewoners- en enkele maatschappelijke belangenorganisaties aangegeven dat dit ook zijn weerslag heeft op de ontwikkeling van de mobiliteit op de lange termijn. Ook hier bestaat de neiging om met de huidige bril de destijds genomen besluiten en de onderbouwing daarvan ter discussie te stellen.

Ten slotte is er op één punt een beleidsverandering doorgevoerd, die gevolgen heeft voor de probleem-analyse en de beoordeling van het oplossend vermogen van alternatieven: de kilometerheffing. Tot en met begin 2010 waren er plannen voor de invoering van de kilometerheffing. Na de Tweede Kamerverkiezingen van mei 2010 was de kilometerheffing van tafel en zijn er ook geen plannen meer om deze in te voeren.

Toekomstscenario's en gebruik van modellen

Een groeiscenario is geen prognose, maar een beschrijving van denkbare toekomst. Groeiscenario's worden in de beleidsvoorbereiding gebruikt om prognoses te maken, bijvoorbeeld van de toekomstige intensiteiten op het wegennet. In de economische groeiscenario's die relevant zijn voor dit onderzoek zijn twee generaties te onderscheiden.

De 'oude' generatie groeiscenario's is in 1997 door het CPB ontwikkeld. Toen heetten groeiscenario's nog langetermijnverkenningen 'Economie en Fysieke Omgeving' (EFO). Deze scenario's werden gebruikt als toekomstscenario's voor de periode tot 2020. Eén van deze groeiscenario's is het EC-scenario (European Communities). Dit scenario is gebruikt bij het ontwikkelen van het beleid voor infrastructuur, waaronder ook de onderbouwing van de Nota Mobiliteit en het bijbehorende bouwpakket.

In 2006 hebben het CPB, MNP en RPB een 'nieuwe' generatie van vier scenario's gepubliceerd voor de mogelijke toekomstige ontwikkeling van Nederland. Deze scenario's heten formeel de scenario's 'Welvaart en leefomgeving' (WLO). In het kader van dit onderzoek zijn twee scenario's uit de nieuwe generatie relevant: het hoge GE-scenario (Global Economy) en het lage RC-scenario (Regional Coordination). Om een bandbreedte inzichtelijk te maken rekent de huidige generatie verkeersmodellen (zie hieronder) met deze twee scenario's.

Het EC-scenario is qua bevolkingsgroei en economische groei vergelijkbaar met het GE-scenario. Het personenautogebruik groeit daardoor in het EC-scenario even snel als in het GE-scenario. Het goederenvervoer groeit in het EC-scenario sterker dan in het GE-scenario, waardoor de totale belasting van en de congestie op het hoofdwegennet in het EC-scenario iets groter is dan in het GE-scenario.

Verkeersmodellen

Berekeningen in verkeersmodellen vinden vrijwel altijd plaats op basis van een netwerk van infrastructuur en verkeerstellingen. Er zijn statische en dynamische verkeersmodellen. Een dynamisch model laat bewegende verkeersstromen zien. Een statisch model doet dat niet maar geeft alleen verkeersintensiteiten weer gedurende een bepaalde periode. Het ministerie van IenM maakt gebruik van verschillende modellen voor haar beleidsafwegingen. De voor verkenningen en planstudies relevante modellen zijn:

- LMS (Landelijk Model Systeem Verkeer en Vervoer): Prognose-instrument voor het verkennen van knelpunten en de effecten van nationaal verkeers- en vervoersbeleid.
- NRM (Nieuw Regionaal Model): Modelsysteem (of 'gereedschapskist') met strategische modellen voor personenvervoer voor probleemanalyses en oplossingen op regionaal schaalniveau. Het is een afgeleide van het LMS.
- Daarnaast hebben regio's, zoals de regio Utrecht (VRU), ook eigen verkeersmodellen, die veelal afgeleid zijn van het NRM.

Gebruik van toekomstscenario's in verkeersmodellen

Het LMS draait sinds 2007 met twee 'nieuwe' scenario's: GE en RC. Het NRM draait sinds begin 2011 ook met deze twee 'nieuwe' scenario's. Daarvoor draaide het NRM onder het 'oude' EC-scenario.

3 FEITELIJKE WEERGAVE VAN DE PLANSTUDIE RING UTRECHT

Dit hoofdstuk geeft een feitelijke weergave van de wijze waarop het besluitvormings- en participatieproces van de planstudie Ring Utrecht doorlopen zijn. Eerst wordt aangegeven wat scope en doelstelling van de planstudie zijn. Daarna wordt een feitelijke weergave van het doorlopen proces gegeven, ingedeeld naar de verschillende fasen van de planstudie in de periode 2005 – heden. Dit hoofdstuk kan in samenhang bezien worden met bijlage 1. Die bijlage bevat een meer gedetailleerd overzicht van de onderzochte alternatieven.

3.1 Onderscheid planstudie en pakketstudie

Zoals eerder aangegeven wordt er onderscheid gemaakt naar planstudies (Ring Utrecht en Driehoek Utrecht – Hilversum – Amersfoort) en pakketstudies. Hieronder wordt eerst de achtergrond en scope van de planstudie Ring Utrecht toegelicht. Daarna volgt een toelichting op de scope van de pakketstudies.

3.1.1 Planstudie Ring Utrecht

De planstudie Ring Utrecht vindt zijn aanleiding in de MIT-Verkenning/Netwerkanalyse van 2006. Daarin wordt voor wat betreft het weggennet rondom Utrecht geconcludeerd dat de problemen in en rond het stedelijk netwerk Utrecht zonder aanvullende maatregelen in 2020 aanzienlijk zullen zijn. Op de wegen in de regio Utrecht worden veel knelpunten verwacht. De gewenste kwaliteit, gemeten in streefwaarden voor maximale reistijd, wordt niet gehaald op diverse routes naar Utrecht en op de oostelijke route naar Amersfoort.¹²

Op basis van de uitkomsten van de MIT-Verkenning/Netwerkanalyse wordt in de Noordvleugelbrief van augustus 2006 besloten tot twee planstudies: Ring Utrecht en Driehoek Utrecht – Hilversum – Amersfoort. In de Noordvleugelbrief wordt aangegeven dat Rijk en regio dat najaar in een bestuursakkoord onder meer de reikwijdte van de planstudies vastleggen.¹³

Dat bestuursakkoord komt er in de vorm van de Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Ring Utrecht van november 2006. Daarin wordt afgesproken dat in de planstudies gebiedsgericht en integraal wordt gekeken naar maatregelen op het weggennet voor de in de MIT-Verkenning/Netwerkanalyse gesignaleerde bereikbaarheidsproblemen.¹⁴ De scope van de planstudie zoals die in de Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Ring Utrecht is geformuleerd, wordt verder geconcretiseerd in de aanvangsbeslissing van de planstudie Ring Utrecht van najaar 2008. Daarin geeft de toenmalige minister van Verkeer en Waterstaat aan dat hij capaciteitsuitbreiding en een verbetering van de verkeersafwikkeling op de Ring Utrecht als de voorgenomen activiteit beschouwt.¹⁵

In de startnotitie die in december 2008 gepubliceerd wordt, vindt een verdere concretisering van het doel van de planstudie plaats. In de startnotitie komt autobereikbaarheid als primair doel naar voren.

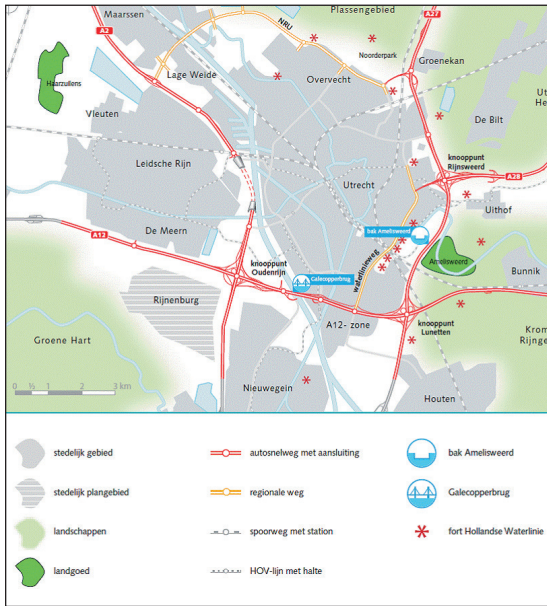
12 Ecorys en Rijkswaterstaat i.o.v. ministerie van Verkeer en Waterstaat, Bestuur Regio Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gewest Eemland en Provincie Utrecht (september 2006). Eindrapport MIT-Verkenning en Netwerkanalyse Regio Utrecht. p. 36.

13 Ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, Financiën, Economische Zaken, VROM en RWS (augustus 2006). Noordvleugelbrief. Samenhang in Ontwikkeling. Den Haag, p. 34

14 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, Gewest Eemland, Gewest Gooi en Vechtstreek, Gemeente Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gemeente Hilversum (13 november 2006). Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Regio Utrecht. p. 4

15 Ministerie van Verkeer en Waterstaat (september 2008). Aanvangsbeslissing Ring Utrecht.

Figuur 4 geeft in rood de scope van de planstudie Ring Utrecht weer.



Figuur 4: de met rood en geel aangeduide wegen vormen de scope van de planstudie Ring Utrecht¹⁶

voor de fiets, rekening houdend met ontwikkelingen op het gebied van prijsbeleid, mobiliteitsmanagement, goederenvervoer en ruimtelijke ontwikkeling.¹⁷

3.1.2 Pakketstudies

In de Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Ring Utrecht hebben ondertekende partijen tevens het voornemen geuit om twee gebiedsgerichte en integrale pakketstudies te starten, waar de bovengenoemde planstudies deel van uitmaken. In de Bestuursovereenkomst is afgesproken dat in de gebiedsgerichte en integrale pakketstudies pakketten van maatregelen worden onderzocht, die een oplossing bieden voor de in de MIT-Verkenning/Netwerkanalyse geconstateerde bereikbaarheidsproblemen in de periode tot en met 2020 met een doorkijk naar 2030. De pakketstudies hebben een integraal en gebiedsgericht karakter. Integraal wil zeggen dat in onderlinge samenhang naar maatregelen wordt gekeken voor het hoofdwegennet, voor het onderliggend wegennet, voor het openbaar vervoer (spoor, sneltram, bus en Regiotaxi) en

3.1.3 Verschil planstudie Ring Utrecht en pakketstudies

De focus van de planstudie Ring Utrecht ligt op maatregelen aan het wegennet. In de pakketstudies, waar de planstudie Ring Utrecht deel van uit maakt, is eveneens aandacht voor maatregelen voor andere modaliteiten dan autovervoer.

3.2 Gefaseerde aanpak

Figuur 5 geeft op hoofdlijnen de verschillende stappen van het besluitvormingsproces weer.

Deze stappen worden in de volgende paragrafen nader toegelicht, met uitzondering van planstudiefase 2b omdat deze fase nog niet gestart is. In het onderzoek van de commissie ligt de nadruk op planstudiefase 1. In de beschouwing van planstudiefase 1 zal opgemerkt worden dat sommige alternatieven na planstudiefase 1b zijn afgefallen. Daarmee wordt bedoeld dat ze na planstudiefase 1b niet meer zijn onderzocht. Formeel is er echter pas gekozen voor het doorgaan met en afvallen van bepaalde alternatieven bij de oplevering van de MER 1^e fase, aan het eind van 2010.

16 Rijswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 10

17 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, Gewest Eemland, Gewest Gooi en Vechtstreek, Gemeente Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gemeente Hilversum (13 november 2006). Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Regio Utrecht . p. 4

	2005	2006	Eind 2007	Eind 2008	Medio 2009	Eind 2009	Eind 2010	?	?
Naam	Initiatief			Planstudiefase 1: via Voorkeursrichting naar Voorkeursalternatief			Planstudiefase 2: naar Voorkeursvariant en OTB		
	Netwerkanalyse	Aanvullende verkenning	Startnotitie	Fase 1a	Fase 1b	Fase 1c	Fase 2a	Fase 2b	
Doel en activiteiten	De analyse geeft een beschrijving van de verwachte mobiliteitsproblemen in de regio Utrecht in het jaar 2020	Uit de verkenning blijkt dat een aanvullend pakket aan maatregelen nodig is om de bereikbaarheid in de regio Utrecht te verbeteren. Alle oplossingsrichtingen moeten worden ingezet: 'en-en' in plaats van 'of-of'.	De startnotitie bevat de aanleiding en het doel van de planstudie, de beschrijving van de in fase 1 te onderzoeken hoofdalternatieven en de wijze waarop deze alternatieven in de richting van een Voorkeursalternatief worden afgewogen.	Fase waarin de meest in het oog springende verschillen tussen een aantal alternatieve structuren voor wat betreft hun probleemoplossend vermogen, de realisatiekosten en de belangrijkste effecten in kaart worden gebracht.	Tussenfase waarin nieuwe samengestelde alternatieven worden doorberekend, specifiek op verkeer en techniek en meer op hoofdlijnen op milieu en ruimte. Fase 1b eindigt in een Voorkeursrichting.	Fase waarin de Voorkeursrichting nader uitgewerkt wordt om de technische en financiële uitvoerbaarheid van deze richting te verifiëren en verschillende alternatieven langs het volledige MER beoordelingskader worden gelegd. Fase eindigt in een voorkeursalternatief.	Fase waarin Voorkeursalternatief in 4 trechterstappen uitgewerkt wordt tot één Voorkeursvariant.	Fase waarin Voorkeursvariant uitgewerkt wordt in Ontwerp Trace besluit A27/A12	
Onderzochte alternatieven				<ul style="list-style-type: none"> • Niet verbreden • Verbreden (Volle Ring en halve Ring) • Sorteren • Spreiden 	<ul style="list-style-type: none"> • Niet verbreden (OV+++ en Kracht van Utrecht) • West • Oost (Sorteren in de knopen en Sorteren voor de knopen) • Combinatie 	<ul style="list-style-type: none"> • West • Oost (Sorteren in de knopen en Sorteren voor de knopen) • Combinatie 	<ul style="list-style-type: none"> • Knopen • Splitsen 	<ul style="list-style-type: none"> • Splitsen • Selecteren 	

Figuur 5: schematische weergave van het besluitvormingsproces

Verdeling van verantwoordelijkheden: viervoudig bevoegd gezag

In de planstudie Ring Utrecht worden oplossingen op het hoofdwegennet en het onderliggend wegennet onderzocht. Dit betekent dat er veel partijen gezamenlijk besluiten moeten nemen. Deze partijen hebben ieder op onderdelen een formele rol als bevoegd gezag. Voor het deel dat onder de Tracéwet valt – het hoofdwegennet – is de minister van IenM (voorheen de ministers van Verkeer en Waterstaat en VROM) het bevoegd gezag. Voor het deel dat onder de Wet op de Ruimtelijke Ordening valt – het onderliggend wegennet – zijn de Provincie Utrecht en/of de Gemeente Utrecht bevoegd gezag.

In planstudiefase 1, waarin is toegewerkt naar een Voorkeursalternatief, was sprake van een 4-voudig bevoegd gezag (het ministerie van Verkeer en Waterstaat, het ministerie van VROM, de Provincie Utrecht en de Gemeente Utrecht). In planstudiefase 2 is dit veranderd. Hoewel afgesproken is dat de bestuurlijke partners gezamenlijk werken aan de uitvoering van het Voorkeursalternatief, is de rol van bevoegd gezag bepaald door de wettelijke procedures. De regio voert de planstudie,

procedures en realisatie voor het onderliggend wegennet voor eigen rekening en risico uit. Het Rijk doet dat voor de rijkswegen. Rijk en regio geven gezamenlijk invulling aan het proces (aansturing, besluitvorming, planning en communicatie).

De verdeling van bevoegdheden is na de vaststelling van het Voorkeursalternatief in december 2010 als volgt geconcretiseerd: voor aanpassingen aan de A12 en de A27 is het rijk bevoegd gezag (i.c. de minister van IenM), voor de aanpassingen aan de NRU zijn de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht bevoegd gezag.

3.2.1 Netwerkanalyse (2005 – 2006)

In 2006 zijn de conclusies van de MIT-verkenning/Netwerkanalyse opgeleverd. In de MIT-verkenning/Netwerkanalyse is de Ladder van Verdaas gehanteerd. Voor het wegennet toont de netwerkanalyse onder meer aan dat een groot deel van de gedefinieerde trajecten op het hoofdwegennet (HWN) en het onderliggend wegennet (OWN) in 2020 niet zal voldoen aan de daarvoor opgestelde normen voor doorstroming. Voor het vervoltraject adviseert men een tweetal integrale pakketstudies te starten: een pakketstudie naar de Ring Utrecht en een pakketstudie naar de Driehoek Utrecht-Hilversum-Amersfoort (A1, A27 en A28). Doel van deze pakketstudies is om te komen tot concrete investeringsbeslissingen voor het HWN/OWN, OV en fiets, waarbij deze netwerken in hun onderlinge samenhang worden beschouwd en de investeringsbeslissingen door de verschillende daartoe bevoegde overheden in samenspraak worden genomen.¹⁸

De netwerkanalyse/MIT-verkenning is afgesloten met de door Rijk en regionale overheden¹⁹ ondertekende Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Regio Utrecht (13 november 2006). Voor wat betreft de planstudie voor (delen van) de Ring van Utrecht zou, conform de beleidslijn in de Nota Mobiliteit, gekeken worden naar het oplossend vermogen van diverse samenhangende maatregelenpakketten (zowel infrastructuurle maatregelen als prijsbeleid). Uitgangspunt hierbij was invoering van prijsbeleid in 2012. Ook is vastgelegd dat aan de streefwaarden (deur-tot-deur reistijden en normen voor reistijden uit de Nota Mobiliteit, de zgn. NoMo-normen) voldaan moet worden en de relatie tussen HWN en OWN van belang is.²⁰

Tot aan de publicatie van de netwerkanalyse in 2006, is participatie vormgegeven door maatschappelijke organisaties in het proces te betrekken.

3.2.2 Aanvullende verkenning (2007)

Na de Netwerkanalyse volgde een aanvullende verkenning. Tijdens de verkenning is de Ladder van Verdaas gevolgd. De conclusie van de aanvullende verkenning luidde dat er een aanvullend pakket aan maatregelen nodig is om de bereikbaarheid in de regio Utrecht te verbeteren. Alle oplossingsrichtingen moeten worden ingezet: 'en-en' in plaats van of-of'. Dit pakket, waarover Rijk en regio overeenstemming

18 Ecorys en Rijkswaterstaat i.o.v. ministerie van Verkeer en Waterstaat, Bestuur Regio Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gewest Eemland en Provincie Utrecht (september 2006). Eindrapport MIT-Verkenning en Netwerkanalyse Regio Utrecht.

19 Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, Gewest Eemland, Gewest Gooi- en Vechtstreek, Gemeente Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gemeente Hilversum.

20 Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, Gewest Eemland, Gewest Gooi en Vechtstreek, Gemeente Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gemeente Hilversum (13 november 2006). Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Regio Utrecht .

bereiken, wordt als Pakketstudie Midden Nederland ondergebracht in VERDER. Tot de Pakketstudie Midden-Nederland behoort een pakket Ring Utrecht en een pakket Driehoek Utrecht-Amersfoort-Hilversum²¹.

3.2.3 Startnotitie (2008)

Voor de planstudie Ring Utrecht is in december 2008 een startnotitie gepubliceerd. Aanleiding voor de startnotitie was de constatering in de Nota Mobiliteit dat er in de regio Midden-Nederland in 2020 bereikbaarheidsproblemen zijn op het hoofdwegennet.²²

De startnotitie zet het doel van de planstudie Ring Utrecht uiteen. Het voornaamste doel is het verbeteren van de bereikbaarheid. Naast het bereikbaarheidsdoel is sprake van een inpassingsdoel. Het maximaal beschikbare budget bedraagt €1,2 miljard. In de startnotitie is tevens aangegeven dat oplossingsrichtingen zoals mobiliteitsmanagement, meer en verbeterd (regionaal) openbaar vervoer en prijsbeleid of alleen uitbreiding van de infrastructuur elk op zichzelf onvoldoende soelaas bieden om de bereikbaarheidsproblemen op te lossen. De problematiek in de Ring vereist maatregelen op elk van de genoemde gebieden om zodoende de geconstateerde problemen op te lossen. Oftewel een en-en-en aanpak, en geen of-of. Uitgangspunt bij het samenwerkingsprogramma VERDER was derhalve het opstellen van integrale maatregelpakketten waarbij geen enkele maatregel a priori zwaarder weegt dan een andere maatregel.²³ Beoogd werd om aan het einde van de eerste fase (toen nog gesteld op medio 2009²⁴) een Voorkeursalternatief samen te stellen, opgebouwd uit de meest kansrijke onderdelen van de verschillende onderzochte hoofdalternatieven.

Een aantal alternatieven is in de eerste fase niet nader onderzocht: de A2½ (een nieuwe wegverbinding tussen Breukelen en Lexmond parallel aan de A2), een benuttingsalternatief (destijds bestaande uit capaciteitsuitbreiding door middel van spitsstroken) en het afsplitsen van doelgroepstroken voor het vrachtverkeer.²⁵

Doelstelling planstudie Ring Utrecht²⁶

Bereikbaarheidsdoel

Het voornaamste doel van de planstudie is het verbeteren van de bereikbaarheid van de regio Midden-Nederland. Het uitdrukkelijk streven is een verkeersdoorstroming te bereiken die aansluit bij de norm uit de Nota Mobiliteit: een reistijd op de drukste uren die maximaal anderhalf keer de reistijd buiten de spits bedraagt. In de planstudie wordt een verkeerskundige oplossing gezocht die voldoet aan het bovengestelde bereikbaarheidsdoel op de lange termijn. Concreet betekent dit:

- dat de verkeersdoorstroming in 2020 voldoet aan de streefwaarden uit de Nota Mobiliteit;
- dat de gemiddelde reistijd op snelwegen tussen de steden in de spits maximaal anderhalf keer zo lang is dan buiten de spits;

21 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 7

22 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 9

23 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 13

24 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 57

25 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 46 en 47

26 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 33 en 34

- dat de gemiddelde reistijd op snelwegen door en langs stedelijk gebied in de spits maximaal tweemaal zo lang is als buiten de spits;
- dat de filezwaarte (uitgedrukt in voertuigverliesuren) op het hoofdwegennet in 2020 terug is op het niveau van 1992.

Omdat er een langetermijnoplossing moet komen zal gekeken worden of de normen ook in 2030 nog gehaald kunnen worden. Tevens stelt de startnotitie dat het kan zijn dat de nomo-doelstellingen voor 2020 voor de Ring niet volledig behaald worden.

Inpassingsdoel

Naast het bereikbaarheidsdoel, is het doel van de planstudie de inpassing/vormgeving van de weg dusdanig te verwezenlijken dat zij een logische ordening van functies in de omgeving ondersteunt en bijdraagt aan een verbetering van de leefbaarheid in het gebied rond de weg.

Dat betekent concreet:

- Voorkomen dat de luchtkwaliteit verslechtert en de geluidhinder verergert. Waar mogelijk wordt een verbetering bewerkstelligd.
- Kansen benutten om bestaande knelpunten te verbeteren, bijvoorbeeld het beter benutten van grondwater en het verminderen van de barrièrewerking door het waar mogelijk opheffen van de barrièrewerking van de snelwegen voor mens en dier en het optimaliseren van dwarsverbindingen.
- Zorgen dat de aan te leggen infrastructuur veilig is. Het aantal slachtoffers op de weg mag niet toenemen.
- Aantasting en verstoring van natuur voorkomen, mitigeren of compenseren.

Financieel kader

Als maximaal budget voor maatregelen op het HWN wordt €1,2 miljard genoemd.

Waar in de periode 2005 – 2006 maatschappelijke organisaties in het proces betrokken zijn geweest, is in de periode daarna tot het uitbrengen van de concept-startnotitie aan de betrokkenheid van maatschappelijke organisaties geen vervolg gegeven. Ook is in deze periode (nog) niet in brede zin met bewoners en bewonersgroepen gesproken.

Medio 2008 is het participatieproces op gang gekomen. De participatie is vormgegeven via de pilot 'inspraak nieuwe stijl'. Deze pilot bestond uit een burgerpanel van 25 aselect gekozen bewoners van de regio, een brede oproep tot het indienen van ideeën, een belangenpanel bestaande uit vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven en maatschappelijke organisaties en een expertteam bestaande uit een aantal hoogleraren en verkeerskundigen.²⁷

27 Alle documentatie aangaande het participatietraject is te vinden op de website www.ikgaverder.nl.

In het najaar van 2008 heeft de minister van Verkeer en Waterstaat de aanvangsbeslissing voor de planstudie Ring Utrecht genomen. Op 5 december 2008 werd de startnotitie gepubliceerd.²⁸ Maatschappelijke organisaties hebben input kunnen leveren op een concept daarvan; op de definitieve startnotitie volgde een inspraakprocedure van 8 weken (van 5 december 2008 t/m 30 januari 2009). Ten tijde van de inspraak op de startnotitie maakte het 4-voudig bevoegd gezag de afspraak om VERDER als dragende organisatie te beschouwen voor het omgevingsmanagement en communicatie.²⁹ De inspraak leidde tot 2.055 ingebrachte zienswijzen door 3.036 personen en instanties. In ongeveer de helft van de reacties werd stelling genomen tegen een nieuwe weg door Leidsche Rijn, in een derde van de reacties tegen uitbreiding ter hoogte van Amelisweerd en in een kwart tegen uitbreiding ter hoogte van Galecop.³⁰ Veel indieners stelden dat de procedure ondoorzichtig was. In mei 2009 hebben alle indieners een individuele reactie ontvangen op hun ingediende zienswijzen en in juni 2009 is een nota van antwoord op de inspraakreacties verschenen.

3.2.4 Planstudiefase 1a, komen tot een Voorkeursrichting (begin 2009 – medio 2009)

Doel van planstudiefase 1a was greep te krijgen op de meest in het oog springende verschillen tussen de alternatieve structuren voor wat betreft hun probleemoplossend vermogen, de realisatiekosten (in relatie tot het gereserveerde budget van 1,2 miljard euro) en de belangrijkste effecten.³¹ In deze fase zijn de volgende hoofdalternatieven onderzocht³²:

1. Niet verbreden: er gebeurt niets aan de wegen, maatregelpakket VERDER wordt wel uitgevoerd.
2. Verbreden: uitbreiding van de wegcapaciteit met extra rijstroken.
 - a. Volle Ring: uitbreiding aantal rijstroken A2 en A12, opwaardering NRU, bak in Amelisweerd wordt niet verbreed.
 - b. Halve Ring: geen opwaardering NRU, uitbreiding rijstroken A2, A12 en A27, structurele aanpak en verbreding bak in Amelisweerd.
3. Sorteren: splitsen in een hoofd- en parallelbaansysteem, NRU wordt opgenomen in parallelbaansysteem. In de bak in Amelisweerd is geen ruimte voor het toevoegen van een parallelbaan. In dit alternatief wordt daarvoor de Waterlinieweg, die parallel loopt aan de bak, gebruikt.
4. Spreiden: herinrichten gebied, onder andere nieuwe verbinding parallel aan A12.

Op 12 maart 2009 bracht de commissie voor de m.e.r. het advies voor de richtlijnen MER 1^e fase uit. Daarin zijn de ingebrachte zienswijzen op de startnotitie meegenomen. De commissie voor de m.e.r. heeft onder andere aanbevolen het besluitvormingsproces voor het Voorkeursalternatief uit te werken en aan te geven hoe andere belanghebbenden, overheden, belangenorganisaties en burgers hierbij betrokken worden.³³ Het advies van de commissie voor de m.e.r. is verwerkt in de richtlijnen MER 1^e fase.

Het 4-voudig bevoegd gezag stelde de Richtlijnen MER 1^e fase Ring Utrecht gezamenlijk vast op 18 mei 2009. De Richtlijnen bevatten twee aanvullingen op de hoofdalternatieven zoals benoemd in de startnotitie³⁴: aan het hoofdalternatief Niet Verbreden is het alternatief OV+++ toegevoegd, binnen de variant Spreiden is het zoekgebied voor de verbinding A2/A12 en doortrekking NRU verruimd om een verbinding langs de westzijde van Leidsche Rijn mogelijk te maken en aan de oostzijde wordt het zoekgebied zodanig verruimd dat ook de opwaardering van de Waterlinieweg en de N227 en eventuele varianten daartussen als verbinding van de A12/A28 kunnen worden meegenomen.

28 Het burgerpanel en belangenpanel hebben in november 2008 advies uitgebracht aan de bestuurders van het UVVB over de concept startnotitie Ring Utrecht. Het UVVB neemt besluiten ten aanzien van de pakketstudies in samenhang en in samenspraak met burgers, bedrijfsleven en belanghebbenden/betrokkenen. Het advies wordt serieus meegenomen in de afwegingen van het UVVB. Men benadrukt in de vergadering van d.d. 17-09-2008 dat de rol van het UVVB het voorbereiden van de besluitvorming is. De UVVB geeft dus adviezen, maar neemt geen besluiten. De uiteindelijke besluiten worden genomen in alle colleges, gemeenteraden en provinciale staten.

29 Plan van Aanpak Pakketstudies (juni 2007). p. 45-49

30 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 20

31 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht. p. 26

32 Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht. p. 38 en 39

33 Commissie voor de milieueffectrapportage (maart 2009). Ring Utrecht. Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport. Utrecht.

34 Ministerie van Verkeer en Waterstaat (mei 2009). Richtlijnen MER 1^e fase Ring Utrecht.

De voorliggende alternatieven zijn nader onderzocht, om vervolgens te komen tot een Voorkeursrichting. Op 6 juli 2009 concludeerde het 4-voudig bevoegd gezag dat het nog niet mogelijk was om vanuit de voorliggende studieresultaten een probleemoplossende Voorkeursrichting voor de Ring Utrecht te destilleren. Vooral de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd bleek een weerbarstig knelpunt. Nader onderzoek werd nodig geacht om voor de Ring Utrecht zorgvuldige en goed onderbouwde besluiten te nemen.³⁵ Dit onderzoek is in een zogenaamde 'Tussenfase' (planstudiefase 1b) uitgevoerd.

3.2.5 Planstudiefase 1b, besluit tot Voorkeursrichting (medio 2009 – eind 2009)

Uit planstudiefase 1a kwam onder meer naar voren dat er aanvullend onderzoek nodig was om alternatieven in beeld te krijgen die in voldoende mate probleemoplossend zijn voor de verkeersproblematiek op de Ring Utrecht. In planstudiefase 1b zijn daarom nieuwe alternatieven samengesteld³⁶ die op de thema's verkeer (probleemoplossend vermogen) en techniek uitgebreid zijn onderzocht. Voor de thema's milieu en ruimte is in deze fase volstaan met een globalere beoordeling op basis van 'expert judgement'.³⁷ In deze planstudiefase zijn de volgende alternatieven onderzocht:

1. Niet verbreden
 - a. OV+++
 - b. Kracht van Utrecht
2. Alternatief West
3. Alternatief Oost
 - a. 'Sorteren in de Knopen'
 - b. 'Sorteren voor de Knopen'
4. Combinatie alternatief

Onderdeel van de variant 'Sorteren in de Knopen' was een variant die uitging van 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak. In bijlage 1 worden deze alternatieven nader toegelicht.

Op 25 augustus 2009 stelde het bevoegd gezag de onderzoeksopzet voor de Tussenfase Ring Utrecht vast. In deze tussenfase is een extra alternatief onderzocht: Kracht van Utrecht, op 22 april 2009 gepubliceerd door de Vrienden van Amelisweerd en de Natuur en Milieufederatie Utrecht. Dit alternatief is mede door een aangenomen motie in de Tweede Kamer (Kamerlid Vendrik) meegenomen in de MER 1^e fase.

In de BSG van 7 oktober 2009 is het memo 'Besluitvormingsproces en communicatie' ingebracht. Omgevingspartijen zijn via nieuwsbrieven geïnformeerd over het proces van de tussenfase. Tijdens het BO MIRT van 3 november 2009 is een bestuurlijk besluit genomen over de Voorkeursrichting. Hierin is geconstateerd dat vergroting van de wegcapaciteit van de Ring Utrecht noodzakelijk is en dat er een voorkeur bestaat voor een oplossing aan de oostzijde van de stad. De Voorkeursrichting bestond – voor zover het de A27 betreft – uit het ontweven van verkeersstromen en het verbreden van de bestaande bak met ongeveer 15 meter aan weerszijden (met in iedere richting 7 rijstroken), inclusief een overkluizing van ongeveer 250 meter.³⁸ Met de formulering van de Voorkeursrichting vielen varianten die niet uitgingen van het uitbreiden van de wegcapaciteit af, te weten OV+++ en Kracht van Utrecht. OV+++ viel af omdat het niet probleemoplossend was voor de doorstroming op het HWN en het slechts een gering effect

35 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.21 en 22

36 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht. p. 10

37 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht. p. 28

38 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.28 en 29

had op de hoeveelheid auto's op het HWN.³⁹ Kracht van Utrecht viel af omdat het als niet probleemoplossend werd beschouwd en vele malen budgetoverschrijdend was.⁴⁰ De in deze fase onderzochte variant '2x6 binnen de bak', onderdeel van het alternatief 'Sorteren in de Knopen' viel aan het eind van planstudiefase 1b eveneens af. De intermezzo's 'Kracht van Utrecht' (pagina 33) en '2x6 binnen de bak' (pagina 35) geven een nadere toelichting op de analyses en conclusies ten aanzien van deze twee alternatieven.

Tot het moment dat de uitkomsten van het BO-MIRT van 3 november 2009⁴¹ bekend waren, is er geen informatie over de inhoudelijke voortgang van de tussenfase gedeeld met de omgeving. Na 3 november zijn de onderzoeksresultaten en de Voorkeursrichting in verschillende bijeenkomsten toegelicht en uitgelegd.

Analyse en conclusies Kracht van Utrecht

Op 22 april 2009 – tijdens planstudiefase 1a – presenteerden de Vrienden van Amelisweerd en de Natuur en Milieu Federatie Utrecht het alternatief 'Kracht van Utrecht, Een Duurzaam Regionaal Alternatief, De toekomst van de mobiliteit'. Dit alternatief beoogt aanleg van nieuw asfalt te voorkomen door in te zetten op een mix van beprijzen, mobiliteitsmanagement, OV, benutting en nieuwe infrastructuur voor lopen, fietsen en OV. Kracht van Utrecht is direct in planstudiefase 1b in onderzoek genomen. De minister stelt daarmee uitvoering te hebben gegeven aan de motie van Kamerlid Vendrik op 30 juni 2009 om Kracht van Utrecht als volwaardig alternatief mee te nemen in de MER 2^e fase. Het onderzoek naar Kracht van Utrecht is volgens het ministerie uitgevoerd in samenspraak met de opstellers.⁴² De opstellers geven echter aan dat het ministerie het rapport waarin het alternatief is doorgerekend op onjuiste gronden heeft laten afvallen en conclusies heeft geformuleerd zonder betrokken partijen daarover te raadplegen en dat Kracht van Utrecht in weerwil van de motie Vendrik onvoldoende benut is in het verdere besluitvormingsproces.⁴³

De doorrekening van Kracht van Utrecht in de MER 1^e fase is beperkter dan de doorrekening van de andere alternatieven in de planstudiefasen 1a en 1c. Dit heeft te maken met drie factoren:

- Kracht van Utrecht is tijdens planstudiefase 1a ingediend, waardoor het op zijn vroegst in planstudiefase 1b meegenomen kon worden. Anders dan de andere alternatieven is Kracht van Utrecht in planstudiefase 1a dus niet aan onderzoek onderworpen.
- Kracht van Utrecht is na planstudiefase 1b afgefallen en is daarom in planstudiefase 1c niet meer verder onderzocht.
- Kracht van Utrecht leunt voor een belangrijk deel op investeringen in spoorverbindingen. De tracés daarvan waren niet zodanig bekend dat modellering en doorrekening op dat moment mogelijk was. Rijkswaterstaat geeft aan dat Kracht van Utrecht daardoor, anders dan de meeste andere alternatieven, niet op alle elementen zoals vastgelegd in de Richtlijnen MER 1^e fase beoordeeld kon worden.

39 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.21

40 Minister van Verkeer en Waterstaat (4 maart 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2009/10, 31 089, nr. 71.

41 Op 3 november 2009 is in het BO-MIRT het besluit over een Voorkeursrichting voor de Ring Utrecht genomen.

42 Minister van Verkeer en Waterstaat (4 maart 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2009/10, 31 089, nr. 71.

43 Kracht van Utrecht-initiatief (30 januari 2013). Kracht van Utrecht. Antwoorden op de vragen van de commissie-Schoof. p. 15

Na planstudiefase 1b is Kracht van Utrecht afgefallen als onderdeel van de planstudie Ring Utrecht. De minister heeft in maart 2010 aangegeven dat diverse elementen uit het alternatief Kracht van Utrecht zouden worden uitgevoerd in andere programma's, zoals het actieprogramma regionaal OV, het actieplan «groei op het spoor» en het VERDER-pakket of in studie zouden worden genomen, bijvoorbeeld in het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer en het Toekomstbeeld OV «Rail als drager van het OV systeem» van de BRU.⁴⁴

Op 16 september 2010, planstudiefase 1c loopt dan op zijn eind, is Kracht van Utrecht 2.0 gepubliceerd. In januari 2011 hebben de indieners versie 2.0 laten doorrekenen door onderzoeksbureau Movares. Kracht van Utrecht 2.0 is niet meegenomen in de verdere besluitvorming.

3.2.6 Planstudiefase 1c, besluit tot Voorkeursalternatief (eind 2009 – eind 2010)

Om de technische en financiële uitvoerbaarheid te optimaliseren was nog een nadere uitwerking noodzakelijk van de door het bevoegd gezag aangewezen Voorkeursrichting. Dat is gebeurd in planstudiefase 1c. Ook zijn in fase 1c de nog ontbrekende onderzoeksgegevens verzameld voor een aantal aspecten waarvan in planstudiefase 1b volstaan is met 'expert judgement'.⁴⁵ De alternatieven die in planstudiefase 1c zijn onderzocht zijn getoetst aan het volledige toetsingskader zoals gepresenteerd in paragraaf 2.5 van de het Hoofdrapport MER 1^e Fase.⁴⁶ Het gaat om de alternatieven West, Combi en Oost. Net als in planstudiefase 1b, is in planstudiefase 1c binnen het alternatief Oost onderscheid gemaakt naar de varianten 'Sorteren in de knopen' en 'Sorteren voor de knopen'.⁴⁷ Anders dan in planstudiefase 1b, beheldden in planstudiefase 1c geen van deze alternatieven een variant die uitgaat van '2x6 binnen de bak'. Voor een nadere toelichting op deze alternatieven, zie bijlage 1.

In het voorjaar en de zomer van 2010 is het MER 1^e fase opgesteld en zijn kostenoptimalisaties in beeld gebracht.⁴⁸ Op 17 augustus 2010 heeft het 4-voudig bevoegd gezag het MER 1^e fase Ring Utrecht vastgesteld. Daarna volgde publicatie en een (informele) consultatiefase (18 augustus – 29 september 2010) waarbij het MER is voorgelegd aan gemeenten, provincie, bewoners, belangenpanel en andere belanghebbenden. Op 10 oktober 2010 is het consultatiedocument waarin de opbrengst van dit proces en de ontvangen reacties staan samengevat verschenen.⁴⁹ Alle reacties uit de consultatieperiode zijn doorgestuurd naar de commissie voor de m.e.r. om te betrekken bij het advies over de MER 1^e fase en de richtlijnen voor de 2^e fase.⁵⁰

Op 13 oktober 2010 oordeelde de commissie voor de m.e.r. dat de essentiële informatie in het MER 1^e fase aanwezig was om het milieubelang een volwaardige rol te laten spelen bij het selecteren van een Voorkeursalternatief of bij alternatieven die in de tweede fase van het MER verder worden uitgewerkt.⁵¹

Op 3 december 2010 hebben de bestuurders in een bestuurlijk overleg een besluit genomen over het Voorkeursalternatief voor de Ring Utrecht⁵²:

44 Minister van Verkeer en Waterstaat (4 maart 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2009/10, 31 089, nr. 71.

45 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht. p. 10

46 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht. p. 29

47 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 29

48 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.33

49 In totaal zijn 46 reacties ingediend: 19 individuele reacties, 4 gebundelde reacties, 19 reacties namens bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties en 4 reacties van omliggende gemeenten. zie notitie 'toelichting consultatie 1^e planstudiefase mer', mei 2011, www.ikgaverder.nl.

50 VERDER (oktober 2010). Consultatiedocument MER 1^e fase planstudie Ring Utrecht.

51 Commissie voor de milieueffectrapportage (oktober 2010). Ring Utrecht. Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapportage 1^e fase. Utrecht. p. 1

52 Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg 3 december 2010.

Rijk en regio stellen vast dat het Voorkeursalternatief voor de Ring Utrecht bestaat uit:

1. De uitbreiding van de capaciteit van de A27 aan de oostzijde van Utrecht en de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd, waarbij verkeersstromen worden gescheiden (ontweven).
2. De uitbreiding van de A12 met een extra rijstrook in beide rijrichtingen op de parallelbaan.
3. De opwaardering van de Noordelijke Randweg Utrecht (NRU) tot een volwaardig onderdeel van de Ring Utrecht (min. 2x2 stroken, ongelijkvloers, maximumsnelheid tenminste 80 km/u).
4. Hierbij gaat voor de uitbreiding van de A27 de voorkeur uit naar het verbreden van de bestaande bak met ongeveer 15 meter aan weerszijden (met in iedere rijrichting 7 rijstroken), inclusief een overkluizing met een lengte van ongeveer 250 meter.

Met de vaststelling van het Voorkeursalternatief vielen de alternatieven West en Combinatie af. Beide alternatieven vielen af, omdat geconstateerd werd dat ze de essentie van de problemen op de A27 ('weven') niet oplosten en meer negatieve effecten en/of kosten met zich meebrachten.⁵³

In navolging op het besluit over het Voorkeursalternatief heeft de minister op 3 december 2010 een brief aan het College van Gedeputeerde Staten van de Provincie Utrecht, het Dagelijks Bestuur van de BRU en het College van de Gemeente Utrecht gestuurd met de gemaakte afspraken. De regionale bestuurders (gedeputeerde provincie Utrecht, portefeuillehouder BRU en wethouder gemeente Utrecht) hebben op 3 december 2010 deze afspraken gezamenlijk bevestigd.⁵⁴

In aanloop naar de afspraken over het Voorkeursalternatief op 3 december 2010 en ook daarna zijn de afspraken besproken met raden, staten en de Tweede Kamer. De raad van de gemeente Utrecht ging op 4 november 2010 akkoord met het Voorkeursalternatief, maar verbond daar wel een aantal condities aan waaronder het onderzoeken van de mogelijkheden om de doorstroming op de A27 te vergroten door optimaal gebruik te maken van de bestaande bak in Amelisweerd.⁵⁵ Ook in de Tweede Kamer werden voorstellen gedaan om de scope van het Voorkeursalternatief te verbreden. Tijdens het Notaoverleg MIRT op 6 december 2010 diende Kamerlid Van Gent twee moties in: één om in de 2^e fase MER te onderzoeken wat de effecten van een snelheidslimiet van 80km/u op de te verbreden tracés van de A27 en A12 zijn, en één om in de 2^e fase MER een variant in studie te nemen waarbij de extra capaciteit op de A27 gezocht wordt binnen de bestaande bak. Beide moties zijn verworpen.⁵⁶

Analyses en conclusies '2x6 binnen de bak'

Alternatieven waarbij gezocht is naar een oplossing voor het bereikbaarheidsprobleem binnen de bestaande bak in Amelisweerd zijn onderzocht in planstudiefase 1. In planstudiefase 1b is een variant binnen de bestaande bak onderzocht als subvariant van 'Oost sorteren in de knopen'. Dit alternatief gaat uit van 2x6, deels versmalde, rijstroken binnen de bestaande bak en een maximumsnelheid van 80 km/u.

53 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p.4

54 Provincie Utrecht, gemeente Utrecht en BRU (3 december 2010). Brief aan de minister van Infrastructuur en Milieu inzake instemming afspraken BO MIRT Ring Utrecht en tram Utrecht Centraal – De Uithof dd 3 december 2010.

55 Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Raadsbesluit Voorkeursalternatief Planstudie Ring Utrecht; Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Amendement A034, Bestaande bak ook als optie.

56 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.36

Na consultatie van de verkeersveiligheidsdeskundigen van DVS (dienst verkeer en scheepvaart) wordt in het Onderzoeksrapport Tussenfase Ring Utrecht (planstudiefase 1b) geconcludeerd dat deze variant enkel mogelijk is als er bereidheid is ontwerp- en veiligheidsrichtlijnen voor auto-snelwegen los te laten.⁵⁷ Dit is onwenselijk/onhaalbaar, ook omdat de A27 tot het 'Trans European road network' behoort waarvoor de Europese AGR richtlijnen van toepassing zijn. DVS stelt: *"Het is niet mogelijk van deze ontwerpregels af te wijken vanwege argumenten geld, bestaande constructies en/of milieu. De Raad van State zal bezwaarschriften hiertegen honoreren en dat vertraagt het proces aanzienlijk. Alleen als het gaat om een zeer korte lengte of een tijdelijke situatie betreft is het mogelijk af te wijken van de gestelde richtlijnen. De bak Amelisweerd wordt gezien als structurele schakel in het netwerk, met een wezenlijke lengte (tussen de 2 knooppunten). Daarnaast kent de A27 geen alternatieve route voor zwaar verkeer vanuit het noordoosten richting Randstad. Ook wil de minister een robuust netwerk ontwikkelen waarbij de maximumsnelheid 120 km/uur wordt. Een deel van de A27 voor 80 km/uur inrichten voldoet niet aan deze wens. Ook heeft de minister uitgesproken dat hij de verkeersveiligheid in Nederland wil verbeteren. Iedere ingreep op het huidige wegennet moet bijdragen de NoMo-doelstelling. Dit betekent dat de bijdrage neutraal of positief moet zijn."*

In het onderzoeksrapport Tussenfase is aangegeven dat afwijking van de Europese AGR ontwerp- en veiligheidsrichtlijnen voor autosnelwegen zou betekenen:

- versmalde rijstroken: vier van de 12 rijstroken zijn 3,15 meter in plaats van 3,50 meter
- weglaten van vluchtstroken over de hele lengte van de bak

Daarnaast wordt nog een aantal beperkingen genoemd:

- veiligheid en handhaving: parallelbaan en hoofdrijbaan worden enkel met een doorgetrokken streep van elkaar gescheiden
- snelheid: maximum snelheid 80 km/u
- ontwerp: versmalde middenberm met barrier

Verder is in het Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht (planstudiefase 1b) geconcludeerd dat:

- dit alternatief verkeerskundig niet voldoet; ten opzichte van de referentiesituatie blijft één ernstig NoMo-traject met een overschrijding van de streefwaarde van meer dan 0,2 ten opzichte van de reistijdnorm over. Er zijn vier lichte probleemtrajecten met een overschrijding van minder dan 0,2 ten opzichte van de reistijdnorm.⁵⁸
- om 2x6 rijstroken in de bak te realiseren vernieuwende technische maatregelen ('unproven technology') aan het folie noodzakelijk zijn. Uit een second opinion, uitgevoerd door Witteveen+Bos, komt naar voren dat aanpassing van het folie, hoewel risicovol, mogelijk is.
- het aantal ingrepen aan kunstwerken bij de uitvoering van deze variant groot is. De complexiteit van de meeste ingrepen aan kunstwerken valt echter in de categorie 'proven technology'. Het uitvoeringsrisico wordt door de experts op basis van het aantal categorie 2 en 3 ingrepen als 'zeer hoog' ingeschat.⁵⁹

57 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 224

58 Twynstra Gudde en Goudappel Coffeng i.o.v. Stuurgroep Tussenfase Ring Utrecht (november 2009). Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht.p. 38

59 Twynstra Gudde en Goudappel Coffeng i.o.v. Stuurgroep Tussenfase Ring Utrecht (november 2009). Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht. p. 41-42

Tot slot wordt in het hoofdrapport MER 1^e fase geconcludeerd: "In fase 1b is tevens gekeken naar een variant waarbij het verkeer gesorteerd wordt in de knooppunten, maar er geen verbreding van de Bak Amelisweerd plaatsvindt. Dit voorkomt ruimtebeslag en uitvoeringstechnische complicaties in verband met de folieconstructie. Een dergelijk ontwerp voldoet echter niet aan Nederlandse en Europese vereisten voor autosnelwegen. Mede daarom is deze variant niet als kansrijk beschouwd."⁶⁰

Aan het eind van planstudiefase 1b valt '2x6 binnen de bak' af. Dit blijkt uit het feit dat een verbreding van de bak onderdeel van de eind 2009 vastgelegde Voorkeursrichting en het eind 2010 vastgelegde Voorkeursalternatief is. Een oplossing binnen de bestaande bak is daarmee niet meer aan de orde. In de Aanvullende Richtlijnen voor de 2^e fase MER is opgenomen dat een variant zonder bakverbreding in de tweede fase niet weer zal worden onderzocht.⁶¹

Kort na vaststelling van het Voorkeursalternatief, tijdens het AO MIRT van 6 december 2010, heeft de toenmalige minister in de Tweede Kamer toegelicht dat een alternatief met 80 km/u en twee maal zes rijstroken binnen de bak niet mogelijk is, omdat dit ontwerp niet voldoet aan de Nederlandse en Europese vereisten voor snelwegen.

In juni 2011 is een toelichting op het niet-verbreden van de bak verschenen.⁶² Hierin wordt gesteld dat besloten is om de niet-verbrede bak af te laten vallen op basis van de volgende argumenten:

1. Uit de verkeerskundige analyses blijkt dat met deze variant de verkeersproblemen in de bak niet zijn opgelost (reistijdfactor meer dan 2,2).
2. Het ontwerp wijkt zodanig af van de ontwerprichtlijnen voor autosnelwegen, dat het aantoonbaar verkeersonveilig is. DVS heeft vanwege deze concessies aan de ontwerprichtlijnen een negatief advies uitgebracht over deze variant.
3. Deze variant levert voor milieu en inpassingsmogelijkheden geen verbetering op.

Op 28 juni 2012, tijdens het AO-MIRT, heeft de minister de argumenten voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' nogmaals op een rij gezet:

1. Het alternatief voldoet verkeerskundig niet: het lost het basisprobleem van het weven van de verkeersstromen van de A12 naar de A27 en van de A27 naar de A28 niet op.
2. Het alternatief voldoet niet aan de eisen ten aanzien van de verkeersveiligheid voor een permanente situatie. Zeker met het weven zijn daar zeer strenge eisen aan verbonden.
3. Het alternatief is niet maakbaar, omdat het geen rekening houdt met het feit dat vlak voor de bak in Amelisweerd kunstwerk 16⁶³ gelegen is. Een verbreding kan alleen buiten de pijler om. Het is niet mogelijk om vanaf kunstwerk 16 tijdig terug te slingeren in een niet verbrede bak en daarmee is ontweven niet mogelijk.⁶⁴

60 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht, p. 47

61 Minister van Infrastructuur en Milieu (18 mei 2011). Aanvullende Richtlijnen voor de 2^e fase MER van de Planstudie Ring Utrecht (onderdeel A12/A27). p.5

62 ER (juni 2011). Aanvullende toelichting over Meest Milieuvriendelijke Alternatief en niet-verbreden van de bak in de A27 bij Ring Utrecht A27/A12.

63 Het kunstwerk bestaat uit 2 viaducten, één voor spoorverkeer (spoorlijn Utrecht – Arnhem) en één voor wegverkeer. De folie is middels een klemconstructie tegen deze constructie bevestigd. RWS (oktober 2011). Verbreding van de A27 t.p.v. de spoorviaducten Amelisweerd.

64 Verslag van een algemeen overleg van 28 juni 2012 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2012. Kamerstukken II, 2011/12, 33 000 A, nr. 92.

3.2.7 Planstudiefase 2a, uitwerking Voorkeursalternatief tot Voorkeursvariant (eind 2010 – heden)

In planstudiefase 2a wordt het Voorkeursalternatief uitgewerkt tot een Voorkeursvariant. In vier trechterstappen wordt van grof naar fijn gewerkt om van de ca. 800 varianten die invulling geven aan het Voorkeursalternatief te komen tot één Voorkeursvariant. In trechterstap 1 en 2 wordt een keuze gemaakt tussen systeemvarianten, in trechterstap 3 wordt een keuze gemaakt tussen locatievarianten en in trechterstap 4 worden scenario's samengesteld aan de hand van thematische combinaties van locatievarianten en wordt één Voorkeursvariant gekozen.⁶⁵ Op het moment van schrijven is men bezig met de afronding van trechterstap 2.

Wat betreft het participatieproces in planstudiefase 2 is in de notitie 'Toelichting consultatie 1^e fase MER' (mei 2011) vermeld hoe de ingediende reacties op de 1^e fase MER door zouden werken in het vervolgtraject van de planstudie en welke momenten van betrokkenheid het vervolgtraject kent. Tevens is aangegeven dat er formele en informele momenten van betrokkenheid zouden volgen. Het belangrijkste formele moment is bij de publicatie van het OTB A27/A12 en de concept bestemmingsplanwijziging voor de NRU (planstudiefase 2b). Op dat moment wordt eenieder de mogelijkheid geboden formeel zijn of haar zienswijze in te dienen.

Daarnaast is tijdens planstudiefase 2 ook een omgevingsproces ingericht met een informeel karakter. Er zijn verschillende bijeenkomsten met bewoners en belanghebbenden georganiseerd waarin meegedacht kon worden over de uitwerking van de Voorkeursvariant. Contact met omwonenden liep en loopt zo veel mogelijk via de vertegenwoordigers van bewonersorganisaties.

In de Bestuurlijke Stuurgroep (BSG) van 24 maart 2011 is het Plan van Aanpak voor planstudiefase 2a unaniem goedgekeurd. Op 27 april 2011 heeft de BSG ingestemd met de Aanvullende Richtlijnen MER 2^e fase Ring Utrecht. Op 18 mei 2011 heeft de minister de Aanvullende Richtlijnen MER 2^e fase Ring Utrecht vastgesteld.⁶⁶ Met de vaststelling van deze documenten is ook vastgesteld dat een aantal varianten niet verder zal worden onderzocht, waaronder varianten die in de planstudiefase 1b al zijn onderzocht maar zijn afgefallen.⁶⁷ In de Aanvullende Richtlijnen is bovendien vastgelegd dat varianten die in de eerste fase van de planstudie zijn afgefallen, zoals een variant zonder bakverbreding en 80 km/u op de A27, in de tweede fase niet weer worden onderzocht.⁶⁸

Vertegenwoordigers van verschillende omgevingsorganisaties van de Ring Utrecht hebben bezwaren geuit tegen deze Aanvullende Richtlijnen. Er wordt aandacht gevraagd voor ruimtelijke kwaliteit, gezondheid, geluidsbelasting voor individuele woningen, luchtverontreiniging en effecten op beschermde dieren, planten en natuurgebieden. Ook wordt aandacht gevraagd voor effecten op lokaal niveau en de stapeling van effecten van verschillende snelwegprojecten.⁶⁹

Op 8 juli 2011 heeft de minister de vertegenwoordigers van de diverse omgevingsorganisaties laten weten dat de richtlijnen uitvoerig zijn besproken met de gemeente Utrecht, de provincie Utrecht en de BRU. Niet alle adviezen van de commissie voor de m.e.r. zijn in de Aanvullende Richtlijnen opgenomen.

65 Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27. p. 4

66 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 41 en 42

67 Rijkswaterstaat (18 maart 2011). Plan van Aanpak Ring Utrecht Fase 2a.p. 13.

68 Minister van Infrastructuur en Milieu (18 mei 2011). Aanvullende Richtlijnen voor de 2^e fase MER van de Planstudie Ring Utrecht (onderdeel A12/A27). p. 5

69 www.ikgaverder.nl

De minister laat hen verder weten dat de Aanvullende Richtlijnen voor de Ring Utrecht inderdaad verschillen met de concept-Aanvullende Richtlijnen voor de NRU. Dit heeft vooral te maken met een verschil in uit te werken varianten (10-15 voor de NRU versus 800 voor de Ring Utrecht). Voor de Ring Utrecht moeten op een minder gedetailleerd niveau keuzes worden gemaakt, om het aantal varianten fors te kunnen verminderen.⁷⁰

In december 2011 hebben er verschillende meedenksessies met bewoners en bewonersgroepen plaatsgevonden. De opbrengst van deze bijeenkomsten is verwoord in de 'opbrengstnotitie meedenkbijeenkomsten december 2011'. De zorgen en belangen van omwonenden en andere belanghebbenden richtten zich vooral op de effecten op geluid en luchtkwaliteit, omgevingskwaliteit, ruimtebeslag, verkeer-shinder en 130 km/u trajecten. Een aantal belanghebbenden heeft aangegeven beperkt vertrouwen te hebben in het meedenkproces en eraan te twifelen of zij wel invloed hebben op het eindresultaat. In de opbrengstnotitie is toegelicht hoe de leefbaarheidsaspecten worden meegenomen in de 2^e fase van de planstudie en zijn vragen van bewoners beantwoord.⁷¹

In de eerste trechterstap zijn de systemen 'Knopen' en 'Splitsen' onderzocht (voor nadere toelichting, zie bijlage 1). Op 9 februari 2012 is de BSG akkoord gegaan met het voorgelegde trechteringsvoorstel om 'Knopen' af te laten vallen. Uit het trechterdocument blijkt dat 'Knopen' relatief slecht scoort op maakbaarheid in relatie tot de verkeersveiligheid en de kosten.⁷² Besloten wordt om verder te gaan met 'Splitsen' en een nieuwe, verder uit te werken variant 'Selecteren'. 'Selecteren' is vervolgens in de tweede trechterstap verder uitgewerkt.

Over de uitkomsten uit de tweede trechterstap zou op 16 mei 2012 in de BSG besloten worden. Door de val van het kabinet Rutte-I in april van dat jaar besloten de bestuurders op dat moment nog geen besluit te nemen over de tweede trechterstap.⁷³ De Vaste Kamercommissie voor Infrastructuur en Milieu heeft op 30 mei de minister verzocht geen onomkeerbare stappen te zetten in de planstudie Ring Utrecht.⁷⁴ Op 5 juli 2012 is echter een motie aangenomen, ingediend door de Kamerleden Aptroot en De Rouwe, waarin de minister verzocht is onverkort door te gaan met de noodzakelijke opwaardering van de Ring Utrecht.⁷⁵

In augustus 2012 is het Trechterdocument Stap 2 gepubliceerd, op basis waarvan de minister een voorname heeft uitgesproken voor de tweede trechterstap. In de BSG van 24 augustus zijn de standpunten van de regionale bestuurders besproken.⁷⁶ De gemeente Utrecht gaf aan nog geen definitief besluit te kunnen nemen over één onderdeel van het voornemen van de minister, te weten een keuze tussen 6 of 7 rijstroken op de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd.

Op 29 augustus 2012 verstuurde de minister een brief naar de leden van de BSG. In die brief vermeldde de minister haar onderbouwde voornemen voor 2x7 rijstroken te kiezen en vroeg ze de regiopartijen daarop te reageren. In de daaropvolgende periode zijn er op het niveau van de BSG en met de minister gesprekken gevoerd over de wederzijdse standpunten.

Op 24 september 2012 informeerde de minister de regionale bestuurders over haar keuze op basis van de tweede trechterstap. De minister koos als Voorkeursalternatief de hoofdvariant 'Selecteren', 2x7 rijstroken op de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd, een symmetrische verbreding bij Voordorp

70 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 44

71 Rijkswaterstaat (april 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Opbrengstnotitie meedenkbijeenkomsten december 2011.

72 Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27. p.45

73 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 45

74 Vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu (30 mei 2012). Brief aan de minister van Infrastructuur en Milieu met het verzoek geen onomkeerbare stappen te zetten in projecten Ring Utrecht en A13/A16 gedurende de demissionaire periode.

75 Aptroot en De Route (5 juli 2012). Motie van de leden Aptroot en De Rouwe. Kamerstukken II, 2012/13, 33 000 A, nr. 79.

76 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 47

(binnen de contour van het huidige geluidsscherp) en een onderzoek naar een asymmetrische verbreding bij Groenekan. Dit onder de voorwaarden die eerder bestuurlijk waren besproken. Bij de verdere uitwerking van het ontwerp zou worden uitgegaan van deze keuzes. Verder heeft de minister €15 miljoen extra ter beschikking gesteld voor bovenwettelijke leefbaarheids- en inpassingmaatregelen.⁷⁷

De gemeente Utrecht heeft niet ingestemd met deze trechterstap, omdat de onvermijdelijkheid van het opofferen van een strook Amelisweerd voor het uitbreiden van de capaciteit van de A27 volgens het college onvoldoende is aangetoond. Een variant die de capaciteit optimaliseert binnen de bestaande bak is naar hun inzicht niet op een gelijkwaardige manier uitgewerkt. De gemeente stond op het standpunt dat een weloverwogen afweging tussen de voor- en nadelen van alle varianten daarom op dat moment niet te maken was.⁷⁸

⁷⁷ Minister van Infrastructuur en Milieu (24 september 2012). Brief aan de regionale vertegenwoordigers in de BSG Ring Utrecht, de heren R. van Lunteren, F. Lintmeijer en K. van Dalen inzake Ring Utrecht. Bijlage bij Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 5.

⁷⁸ Burgemeester en wethouders van Utrecht (25 september 2012). Brief aan commissie Stad en Ruimte inzake Planstudie Ring Utrecht.

4 BEANTWOORDING VAN ONDERZOEKSVRAGEN 1 EN 2: HET VERBREDEN VAN DE BAK IN AMELISWEERD

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de eerste twee vragen uit de onderzoeksopdracht:

1. Is het onderzoek dat IenM heeft gedaan naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren, afdoende en juist geweest? Het gaat hierbij speciaal om de vraag of in een laag groeiscenario, varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak, met 80 km/u als maximumsnelheid, en alternatieven waarin sprake is van investeringen in nieuwe OV-lijnen (onder meer een nieuwe spoorlijn Breda-Utrecht) en/of prijsbeleid, adequaat zijn onderzocht.
2. Is, op basis van dat onderzoek, terecht de conclusie getrokken dat voor de oplossing van het verkeersprobleem op de A27 het verbreden van de bak in Amelisweerd nodig is?

4.1 Onderzoeksvraag 1: Is het onderzoek naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren afdoende en juist geweest?

De commissie heeft onderzoeksvraag 1 opgedeeld in een aantal subvragen, te weten:

- a. Zijn varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak met 80 km/u als maximumsnelheid en alternatieven die niet uitgaan van uitbreiding van de wegcapaciteit (OV+++ en Kracht van Utrecht), onderzocht in een laag groeiscenario?
- b. Is het onderzoek naar de alternatieven die niet uitgaan van een uitbreiding van de wegcapaciteit (OV+++ en Kracht van Utrecht) afdoende en juist geweest?
- c. Is het onderzoek naar varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak afdoende en juist geweest?

4.1.1 Onderzoeksvraag 1, onderdeel a: Zijn '2x6 binnen de bak' met 80 km/u en OV+++ en Kracht van Utrecht doorgerekend in een laag groeiscenario?

De commissie constateert dat de alternatieven '2x6 binnen de bak' met 80 km/u en Ov+++ en Kracht van Utrecht niet zijn onderzocht in een laag economisch groeiscenario. De commissie is echter van oordeel dat dit niet gezien kan worden als een hiaat in de onderzoeken.

'2x6 binnen de bak' met 80 km/u, OV+++ en Kracht van Utrecht zijn in planstudiefase 1b onderzocht in het EC scenario. Op dat moment was het niet mogelijk om alternatieven met een GE (hoog) en RC (laag) door te rekenen; het door het ministerie voorgeschreven NRM-model is pas vanaf 2011 beschikbaar met deze scenario's. In 2011 maakten de drie niet-verbredingsalternatieven al geen onderdeel meer uit van het onderzoek. '2x6 binnen de bak' met 80 km/u als maximumsnelheid en alternatieven die niet uitgaan van uitbreiding van de wegcapaciteit zijn dus niet onderzocht in een laag economisch groeiscenario.

Aanvullend merkt de commissie op dat Kracht van Utrecht in 2012 is gekwalificeerd als een laag economisch groeiscenario. Dat is naar het oordeel van de commissie geen juiste kwalificatie. Kracht van Utrecht was een alternatief om de bereikbaarheidsproblemen op een andere wijze op te lossen. De analyse van alternatieven in een hoog en laag groeiscenario moet afgezet worden tegen een referentiesituatie in een hoog en laag groeiscenario. In een laag economisch groeiscenario zijn in het algemeen minder knelpunten of minder grote knelpunten dan in een hoog economisch groeiscenario. Het oplossend vermogen van alternatieven is dan veelal ook lager.

4.1.2 Onderzoeksvraag 1, onderdeel b: Is het onderzoek naar alternatieven die niet uitgaan van capaciteitsuitbreiding op de A27, zoals OV+++ en Kracht van Utrecht, afdoende en juist geweest?

De commissie is van oordeel dat het onderzoek naar de alternatieven OV+++ en Kracht van Utrecht afdoende en juist is geweest en dat de alternatieven terecht zijn afgevalen.

De onderzoeken en conclusies in de eerste planstudiefase tonen volgens de commissie in voldoende mate aan dat de Oost-alternatieven het grootste oplossend vermogen hebben. De alternatieven die uitgaan van investeringen in nieuwe verbindingen (West en Combinatie) leveren te weinig oplossend vermogen voor de problematiek op de A27 en/of kennen te grote inpassingsopgaven in combinatie met te hoge kosten. Alternatieven die uitgaan van het niet verbreden van de A27, door grootschalige investeringen in OV of middels het alternatief Kracht van Utrecht, leveren te weinig op in termen van oplossend vermogen voor de bereikbaarheidsproblemen op de A27, waren te duur en/of pasten niet in het (prijs)beleid.

In deze acht de commissie het van belang ook te kijken naar de in juni 2009 ingediende motie van Kamerlid Vendrik om Kracht van Utrecht als volwaardig alternatief mee te nemen in de MER 2^e fase. De commissie constateert dat Kracht van Utrecht niet is meegenomen in de MER 2^e fase, maar in de MER 1^e fase. De commissie is van oordeel dat dit terecht is: een nieuw alternatief inbrengen in planstudiefase 1, waarin nog gekeken wordt naar een breed aantal oplossingsrichtingen, past beter bij de aanpak van Sneller en Beter dan een nieuw alternatief inbrengen in planstudiefase 2, waarin alleen nog gekeken wordt naar een verdere uitwerking van het eind planstudiefase 1 vastgestelde Voorkeursalternatief.

Met het oog op de motie van Kamerlid Vendrik om Kracht van Utrecht als volwaardig alternatief mee te nemen, constateert de commissie ook dat Kracht van Utrecht alleen in planstudiefase 1b is onderzocht. In die fase zijn de alternatieven niet integraal langs het MER-beoordelingskader gelegd: een aantal omgevingseffecten zijn in planstudiefase 1b minder uitgebreid beoordeeld dan conform het MER-beoordelingskader had gemoeten. De commissie is echter van oordeel dat, als Kracht van Utrecht uitgebreider op het omgevings-element was beoordeeld dit, gelet op de formele uitgangspunten waarin probleemoplossend vermogen het zwaarst weegt, niet tot een ander besluit had geleid. De argumentatie voor het afvalen van Kracht van Utrecht is naar het oordeel van de commissie valide en toereikend: het initiatief scoorde slecht

op een aantal van de zwaarwegende factoren (verkeerskundig oplossend vermogen en budget) en was bovendien onverenigbaar met het vigerende beleid ten aanzien van beprijzing.⁷⁹

De commissie merkt op dat de indieners van Kracht van Utrecht stellen dat Kracht van Utrecht onvoldoende is meegenomen in de verdere besluitvorming. De commissie constateert echter dat Kracht van Utrecht als onderdeel van de planstudie Ring Utrecht is afgefallen, maar dat elementen uit het alternatief via andere programma's worden uitgevoerd of in studie zijn genomen.

Ten slotte wenst de commissie nog een opmerking te maken over de eind 2010 ingediende versie 2.0 van Kracht van Utrecht. De indieners zijn van mening dat het ministerie dit alternatief en de analyse van het alternatief door Movares op onjuiste gronden buiten het besluitvormingsproces heeft gehouden. De commissie constateert dat het rapport en de analyse inderdaad buiten het besluitvormingsproces zijn gehouden, maar niet op onjuiste gronden. Kracht van Utrecht 2.0 bevat elementen van beprijzing, die op het moment van indienen politiek niet meer aan de orde waren. Ten tijde van de indiening van Kracht van Utrecht 2.0 was de Voorkeursrichting al vastgesteld en op het moment van doorrekening⁸⁰ van het alternatief door Movares was het Voorkeursalternatief al vastgesteld. Kracht van Utrecht 2.0 viel niet binnen de kaders van zowel de Voorkeursrichting als het Voorkeursalternatief.

4.1.3 Onderzoeksvraag 1, onderdeel c: Is het onderzoek naar '2x6 binnen de bak' afdoende en juist geweest?

De commissie is van oordeel dat '2x6 binnen de bak' destijds afdoende en juist is onderzocht op verkeerskundige en technische aspecten, maar dat het veiligheidsaspect ten tijde van het afvallen van dit alternatief onvoldoende is onderbouwd.

De commissie constateert dat er op verschillende momenten verschillende argumenten zijn aangedragen om het alternatief '2x6 binnen de bak' af te laten vallen. Zie hiervoor ook het kader 'analyse en conclusies 2x6 binnen de bak' op pagina 35. De opsomming van argumenten door de minister op 28 juni 2012 geeft het meest complete beeld van de argumenten voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' eind 2009.

Van de drie aangedragen argumenten voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' (i) onvoldoende oplossend vermogen, ii) technisch niet maakbaar en iii) voldoet niet aan de veiligheidsrichtlijnen), was op het moment van afvallen (eind planstudiefase 1b, eind 2009) het niet voldoen aan de veiligheidsrichtlijnen een onderscheidend argument. De overige twee argumenten waren eind 2009 namelijk ook op de andere alternatieven die doorgingen naar planstudiefase 1c van toepassing. Alle alternatieven kenden nog trajecten met overschrijding van de NoMo streefwaarden en het uitvoeringsrisico van alle varianten werd ingeschat als 'hoog' tot 'uiterst hoog'. Bovendien overschrijden alle alternatieven, behalve '2x6 binnen de bak' het projectbudget van 1,2 miljard euro.⁸¹

Formeel hoeft een gekozen oplossingsrichting die afwijkt van de veiligheidsrichtlijnen pas bij het Ontwerp Tracébesluit aan een toets door deskundigen onderworpen te worden. Echter, nu onveiligheid het

79 Ten tijde van planstudiefase 1b (medio – eind 2009) waren de beprijzingsstarieven van Kracht van Utrecht onverenigbaar met de door het ministerie beoogde tarieven; ten tijde van afronding van planstudiefase 1 (eind 2010) was beprijzing van tafel, waardoor het belangrijkste fundament voor regionale bereikbaarheid van het alternatief van Kracht van Utrecht verdween.

80 Doorrekening met het VRU-model in plaats van het NRM-model en zwaartepunt op voertuigverliesuren in plaats van voldoen aan streefwaarden NoMo.

81 Twynstra Gudde en Goudappel Coffeng i.o.v. Stuurgroep Tussenfase Ring Utrecht (november 2009). Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht. figuur 44. Samenvatting resultaten, p. 71.

doorslaggevend argument is voor het afvallen van een alternatief, die anno 2013 nog steeds onderwerp van discussie is, is de commissie van oordeel dat een dergelijk argument helder onderbouwd moet zijn. De commissie vindt de onderbouwing van destijds onvoldoende: er is onvoldoende aangegeven in hoeverre afwijking van de veiligheidsrichtlijnen mogelijk is en wat in geval van afwijking een aanvaardbaar veiligheidsniveau is. Daarmee is destijds onvoldoende aannemelijk gemaakt dat '2x6 binnen de bak' geen mogelijke oplossing biedt.

Op basis van een eigen analyse van de onderzoeken naar de ontwerpen en de veiligheidsrichtlijnen onderscheidt de commissie drie elementen ten aanzien van het afwijken van de veiligheidsrichtlijnen: i) juridisch, ii) politiek bestuurlijk en iii) inhoudelijk.

Wat het juridisch perspectief betreft constateert de commissie dat over de mate waarin afgeweken mag worden van de veiligheidsrichtlijnen tot op de dag van vandaag verschillende beelden ontstaan bij onder meer de betrokken overheden. DVS stelt dat alleen mag worden afgeweken als het een zeer korte lengte of een tijdelijke situatie betreft. De gemeente Utrecht stelt dat, mits beargumenteerd, in stedelijk gebied van de richtlijnen mag worden afgeweken. De zaak wordt nog eens gecompliceerd door het feit dat er twee richtlijnen van toepassing zijn: de Europese AGR-richtlijnen en de Nederlandse NOA-richtlijnen. De mate waarin juridisch gezien afgeweken mag worden van deze veiligheidsrichtlijnen was de commissie niet duidelijk. Daarom heeft de commissie de Landsadvocaat gevraagd duidelijkheid te verschaffen op dit punt.⁸² Uit onderzoek door de Landsadvocaat⁸³ blijkt dat afwijking van beide richtlijnen in beginsel is toegestaan, maar alleen houdbaar zal zijn wanneer daar een grondige motivering aan ten grondslag ligt: (verkeers)deskundigen zullen moeten beoordelen of met de beoogde afwijking, eventueel na het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen voor verkeersveiligheid, sprake blijft van een aanvaardbaar veiligheidsniveau. Dat een afwijking van de richtlijnen onder voorwaarden is toegestaan wordt wel in de rapportage van de MER 1^e fase opgemerkt, maar wordt niet duidelijk uit de verdere communicatie over het afvallen van dit alternatief.

Politiek bestuurlijk waren alle bevoegd gezagen akkoord met het afvallen van '2x6 binnen de bak'. Toch kent ook dit element enige onduidelijkheid. Enerzijds stellen sommige bestuurders dat de veiligheidsnormen bestuurlijk geen onderwerp van gesprek zijn geweest en te hebben vertrouwd op het inhoudelijk oordeel van deskundigen. Anderzijds wordt door enkele gesprekspartners gesteld dat afwijken van de veiligheidsrichtlijnen bestuurlijk nooit een optie was, mede omdat verkeersveiligheid op de Nederlandse snelwegen speerpunt was van de destijds zittende minister. Bestuurlijke gesprekspartners benadrukken dat het afvallen van '2x6 binnen de bak' een integrale afweging is geweest.

Ten aanzien van het inhoudelijke element oordeelt de commissie dat de inhoudelijke argumentatie voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' op basis van onveiligheid ten tijde van het afvallen van dit alternatief onvoldoende was onderbouwd.

82 De Commissie heeft de Landsadvocaat gevraagd of en zo ja onder welke specifieke voorwaarden afgeweken mag worden van de Europese AGR-richtlijnen voor veiligheid en van de Nederlandse NOA-ontwerprichtlijnen, zowel ten tijde van de afspraken over het Voorkeursalternatief in 2010 als anno 2013. En zo ja, in hoeverre in juridische zin afwijking van de richtlijnen van toepassing zou kunnen zijn op de A27 bij Amelisweerd.

83 Landsadvocaat (13 februari 2013). Beantwoording vragen verkeersveiligheidsrichtlijnen.

4.2 Onderzoeksvraag 2: Is terecht de conclusie getrokken dat het verbreden van de bak in Amelisweerd noodzakelijk is?

De commissie kan niet beoordelen of de conclusie dat een bakverbreding noodzakelijk is – inhoudelijk - terecht getrokken is. De commissie mist in de destijds uitgevoerde onderzoeken twee elementen:

- 1. de onderbouwing van de verkeersveiligheid van '2x6 binnen de bak' in planstudiefase 1b;*
- 2. een MKBA (Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse) ter onderbouwing van het Voorkeursalternatief.*

De keuze en de onderbouwing om de oplossing voor de problematiek op de A27 te zoeken binnen de Oost-alternatieven en met ontweven zijn juist en afdoende geweest. Gegeven de formele beleidsuitgangspunten (Tracéwet, Nota Mobiliteit en financiële kaders) zijn de andere alternatieven, ook die uitgaan van het niet uitbreiden van de wegcapaciteit, terecht afgevallen. Zie ook paragraaf 4.1.2.

Hierbij merkt de commissie op dat de wijze waarop de besluitvorming in planstudiefase 1 heeft plaatsgevonden in relatie tot de gestelde doelen niet altijd navolgbaar is. Zo voldeed aan het eind van planstudiefase 1b geen van de onderzochte alternatieven aan de projectdoelstellingen, zijnde NoMo-norm en de financiële randvoorwaarden. Uitzondering daarop was '2x6 binnen de bak'. Dit alternatief voldeed – met een geschatte investering van €1,07 miljard – wel aan de op voorhand gestelde financiële kaders. Bovendien scoorde dit alternatief in de quickscan KBA beter dan de onderzochte verbredingsalternatieven.⁸⁴ Toch zijn de alternatieven die uitgingen van verbreding doorgegaan en '2x6 binnen de bak' niet.

De vraag of binnen de Oost-alternatieven de conclusie terecht is dat om het verkeersprobleem op de A27 op te lossen het verbreden van de bak in Amelisweerd noodzakelijk is, kan de commissie op basis van de uitgevoerde onderzoeken niet volledig beantwoorden. Dit is afhankelijk van de vraag of er met '2x6 binnen de bak' een acceptabel niveau van veiligheid kan worden bereikt, en dat is de commissie op basis van de destijds voorliggende informatie niet duidelijk (zie paragraaf 4.1.3). Op basis van recent verstrekte aanvullende informatie en adviezen concludeert de commissie dat de onderbouwing van de verkeersveiligheid alsnog te geven is.

Daarnaast is de commissie van mening dat ter onderbouwing van het Voorkeursalternatief een MKBA had moeten worden uitgevoerd. Het MIRT-spelregelkader, dat de commissie hier van toepassing acht, schrijft een MKBA ook voor. Bovendien kan aan de hand van een MKBA het maatschappelijke nut van een alternatief (in casu: wegen de maatschappelijke baten op tegen de kosten van het verbreden van de A27) ten opzichte van een referentiesituatie worden aangetoond. Het is een integrale afweging waarbij effecten op verkeer, economie en leefomgeving in samenhang worden afgewogen en afgezet tegen de investeringskosten. Een MKBA in 2010 zou daarmee hebben kunnen bijdragen aan een betere acceptatie van het Voorkeursalternatief.

⁸⁴ Baten/kosten verhouding '2x6 binnen de bak': 1,32; variant Oost 'Sorteren in de Knopen' met verbreden bak: 1,19; twee varianten Oost-Sorteren voor de knopen: 0,97. Zie Twynstra Gudde en Goudappel Coffeng i.o.v. Stuurgroep Tussenfase Ring Utrecht (november 2009). Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht.

4.3 Aanvullende onderzoeksvraag: Is een aanvaardbaar veiligheidsniveau mogelijk uitgaande van '2x6 binnen de bak'?

Op basis van extra verstrekte informatie is alsnog de conclusie te trekken dat er met '2x6 binnen de bak' onvoldoende uitzicht is op een aanvaardbaar niveau van verkeersveiligheid.

Gegeven de beschikbare informatie was de commissie niet in staat om een duidelijke conclusie te trekken of er wel/geen acceptabel veiligheidsniveau bij een situatie van '2x6 binnen de bak' te realiseren is. Daarnaast heeft de gemeente Utrecht de commissie in februari 2013 een nieuw alternatief aangereikt dat uitgaat van het principe van 'Selecteren' en van '2x6 binnen de bak'.⁸⁵ De minister heeft vervolgens verzocht om dit alternatief in het onderzoek te betrekken. Dit alternatief zou gezien kunnen worden als een optimalisatie van het afgefallen alternatief in 2009. Witteveen+Bos, de opstellers van het alternatief, stellen echter wel dat ten aanzien van de snelheid, vluchtstroken, rijstrookbreedte, objectafstand en samenvoeging compromissen moeten worden gesloten om dit alternatief mogelijk te maken.⁸⁶ Bovendien zet Witteveen+Bos nog vraagtekens bij het kunnen voldoen aan een minimaal aanvaardbaar veiligheidsniveau en pleit ze voor nader onderzoek.

Om tot een afgerond oordeel over een al dan niet acceptabel veiligheidsniveau bij een situatie van '2x6 binnen de bak', en specifiek bij het alternatief van de gemeente Utrecht, te komen, heeft de commissie extra advies ingewonnen bij de Landsadvocaat en de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV). Daarnaast heeft Rijkswaterstaat op verzoek van de commissie een aanvullende toelichting aangereikt met betrekking tot de veiligheidsrichtlijnen in relatie tot mogelijke alternatieven en varianten uitgaande van '2x6 binnen de bak'.

Na analyse van de aan de commissie verstrekte aanvullende informatie vanuit Rijkswaterstaat en de Landsadvocaat komt de commissie tot de conclusie dat zowel in het geval van '2x6 binnen de bak' als in het geval van het alternatief van de gemeente Utrecht er drie bepalende factoren zijn bij een oordeel over de verkeersveiligheid: i) aanwezigheid van vluchtstroken, dan wel daarvoor in de plaats komende vluchthavens, ii) al dan geen versmalde rijstroken en iii) het beschikbare en toegestane lengteprofiel vóór de bak. In de aanvullende informatie van Rijkswaterstaat⁸⁷ zijn deze drie factoren toegelicht.

De SWOV concludeert dat het alternatief van Witteveen+Bos wel voldoet aan de ondergrens van de richtlijnen van de NOA, maar dat het wat de SWOV betreft met de huidige stand van de verkeersveiligheidskennis niet met zekerheid is te zeggen dat er een aanvaardbaar veiligheidsniveau zal ontstaan. Redenen om te twijfelen aan de veiligheid van het ontwerp van Witteveen+Bos zijn de stapeling van ondergrenzen, de tapsamenvoeging en het linkerrijstrookverbod voor vrachtwagens. Deze combinatie van ontwerpelementen is in Nederland nog te weinig beproefd om te kunnen beoordelen of dat ten goede zal komen aan het veiligheidsniveau. De SWOV merkt bovendien op dat creatieve oplossingen naar verwachting zullen leiden tot een grotere variëteit in wegontwerpen en daarmee tot minder voorspelbare verkeerssituaties. Dit gaat gepaard met hogere verkeersveiligheidsrisico's.

⁸⁵ Witteveen+Bos (7 februari 2013). Verkenning inpassing 2x6 stroken in de bak bij Amelisweerd.

⁸⁶ Witteveen+Bos (7 februari 2013). Verkenning inpassing 2x6 stroken in de bak bij Amelisweerd.p. 3 en 4

⁸⁷ Rijkswaterstaat (25 februari 2013). A27 Bak bij Amelisweerd – commissie-Schoof.

Alle informatie overziend komt de commissie tot de conclusie dat de bouwstenen aanwezig zijn om het besluit tot het laten afvallen van '2x6 binnen de bak' vanuit veiligheidsoogpunt alsnog te rechtvaardigen. De Landsadvocaat stelt dat sprake moet zijn van een grondige motivering om af te wijken van de veiligheidsrichtlijnen. Hoewel niet helder is of het opofferen van nog een strook Amelisweerd tot een grondige motivering gerekend kan worden, speelt het wel een prominente rol in het maatschappelijke en politiek-bestuurlijke debat. In geval er sprake is van een grondige motivering, dan moet worden aangetoond dat met de voorgestelde oplossingsrichting een veilige verkeerssituatie gecreëerd wordt. We spreken hier ook wel van omgekeerde bewijslast: niet het weerleggen van onveiligheidsargumenten, maar het bevestigen van veiligheidsargumenten is doorslaggevend voor de onderbouwing. De aanvullende informatie toont voor de commissie onvoldoende aan dat er sprake kan zijn van een veilige situatie bij 2x6 rijstroken binnen de bak. De minimale rijstrookbreedte, het ontbreken van vluchtstroken, onzekerheid over de ruimtelijke inpassing van daarvoor in de plaats komende vluchthavens en het niet voldoen aan het toegestane lengteprofiel voor de bak, maken tezamen dat de commissie van oordeel is dat met '2x6 binnen de bak' geen uitzicht is op een veilige verkeerssituatie. Het kritische oordeel van de SWOV over de mogelijkheden van extra, in Nederland nog maar weinig beproefde, verkeersmaatregelen spelen in de beoordeling van de commissie ook een rol.

Overigens betekent het voorgaande niet dat uit de onderzoeken en de aanvullende informatie de conclusie te trekken is dat voor alle andere alternatieven wel een aanvaardbaar veiligheidsniveau mogelijk zal zijn. De commissie heeft dat niet onderzocht.

5 BEANTWOORDING VAN ONDERZOEKVRAGEN 3 EN 4: HET GEBRUIK VAN EEN ENKELSTROOKS BYPASS EN EEN GEFASEERDE REALISATIE

Dit hoofdstuk geeft antwoord op de derde en vierde vraag uit de onderzoeksopdracht:

3. Als ontweings-maatregel wordt een tweestrooks bypass voorzien. Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?
4. Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?

5.1 Onderzoeksvraag 3: Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?

Naar het oordeel van de commissie kan niet volstaan worden met een enkelstrooks bypass.

Uit de gespreksronde en een later toegezonden factsheet door Rijkswaterstaat maakt de commissie op dat de enkelstrooks bypass op basis van drie redeneringen niet is meegenomen in de planstudie:

1. Een weg met één rijstrook over de lengte van de bypass is niet efficiënt volgens de NOA-ontwerprichtlijnen. Die stellen dat een verbindingsweg van één rijstrook per rijbaan over meer dan 1.500 meter verlies aan capaciteit oplevert.
2. De verschillende prognoses voor de Ring Utrecht laten zien dat op de bypass in één rijrichting tussen de 5.000 en 8.000 voertuigen passeren gedurende de avondspits van twee uur. Dit komt neer op 2.500 tot 4.000 voertuigen per uur. Deze vervoersvraag kan niet afgewikkeld worden op een bypass met één rijstrook zonder zware congestievorming. Er zijn twee rijstroken nodig voor een goede afwikkeling.
3. Voor zowel een bypass met één rijstrook als een bypass met twee rijstroken is een verbreding van de bak noodzakelijk.

In planstudiefase 1b is voor het eerst sprake van een bypass. Deze is onderdeel van het alternatief 'Sorteren voor de knopen'. Het betreft hier een tweestrooks bypass. De mogelijkheid van een enkelstrooks bypass wordt in de stukken niet genoemd. In planstudiefase 1b en 1c zijn wel verschillende varianten van de tweestrooks bypass onderzocht. De locatie (binnen de verbrede bak of in een bak naast de bak) en de lengte (korte bypassen in plaats van een lange bypass om fort het Hemeltje te sparen) van een tweestrooks bypass zijn in planstudiefase 1b onderzocht. Ook is gekeken naar een versoeringsvariant van het alternatief 'Sorteren voor de knopen' door de capaciteit op de hoofdbaan te verminderen van 2x5 naar 2x4 rijstroken.⁸⁸ De basisvariant met korte bypass laat iets betere reistijdfactoren zien in vergelijking met de variant uit tussenfase 1b en spaart fort het Hemeltje. Dit alternatief is dan ook verder uitwerkt in planstudiefase 1c.⁸⁹

⁸⁸ Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 11 en 12.

⁸⁹ Goudappel Coffeng (8 juli 2010). Bijlagen Achtergrondrapport Verkeer 1^e fase MER (Eindfase 1c) Ring Utrecht. p. 12 en 13

5.2 Onderzoeksvraag 4: Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?

De commissie concludeert dat faseren technisch mogelijk is, maar dat daarmee niet aan de beleidsdoelstellingen wordt voldaan.

Door Rijkswaterstaat zijn drie mogelijkheden voor faseringen geschetst⁹⁰:

1. Fasering van de bouw, bijvoorbeeld door tijdens de bouw eerst in noord-zuid richting te verbreden en daarna in zuid-noord richting.
2. Een eerste fase met '2x6 binnen de bak', gevolgd door een tweede fase waarbij de A27 verbreed wordt naar 2x7 rijstroken met een verbreding van de bak in Amelisweerd.
3. Een eerste fase met een asymmetrische bakverbreding, waarbij de verbreding naar 7 rijstroken eerst aan de westkant van de bak gerealiseerd wordt. De tweede fase bestaat dan uit een verbreding naar 7 rijstroken aan de oostkant van de bak.

De commissie constateert dat feitelijk alleen optie 2 en 3 antwoord geven op onderzoeksvraag 4.

Rijkswaterstaat heeft in haar antwoord aangegeven dat ze de mogelijkheden voor fasering altijd beschouwt vanuit de aan haar meegegeven opdracht om uiteindelijk aan de projectdoelstellingen te voldoen. Desgevraagd heeft Rijkswaterstaat ook aangegeven dat het mogelijk is om na een eerste fase ('2x6 binnen de bak' en/of een asymmetrische bakverbreding) geen tweede fase (in casu 2x7 rijstroken met een verbreding van de bak) te laten volgen. In dat geval worden de bereikbaarheidsdoelstellingen op de A27 niet gehaald – niet op de korte termijn, maar ook niet op de lange termijn. Technisch is het toepassen van beide faseringen mogelijk.

De huidige situatie, met 6 rijstroken van zuid naar noord, is gerealiseerd via een Tracéwetprocedure in 2009. Het project maakte deel uit van de Spoedaanpak Wegverbreding. Wettelijk kan deze situatie gehandhaafd worden, er ligt immers een Tracébesluit aan ten grondslag. Dit Tracébesluit is genomen met de verwachting dat op termijn een structurele oplossing zou komen. De vraag is of het in stand houden van de huidige situatie wenselijk is; er wordt niet voldaan aan de bereikbaarheidsdoelstelling die als uitgangspunt voor de planstudie dient.

Bij een keuze voor fasering kan de commissie zich voorstellen dat de eerste fase bestaat uit het ontweven van het verkeer van noord naar zuid, waarbij een asymmetrische verbreding van de bak in Amelisweerd nodig zal zijn. Dit is een verbreding aan de westzijde. Op deze wijze kan een besluit over verbreding aan de oostzijde (fase 2) later aan de orde zijn. Uitgaande van realisatie van de 2^e fase zijn er ook nadelen. Voor fase 2 is een separate Tracéwetprocedure nodig. Daarnaast mag verwacht worden dat bij het opknippen van de verbreding in twee deelprojecten sprake zal zijn van hogere investerings- en onderzoekskosten en meer overlast voor de weggebruiker. Ten slotte is het de vraag of de aanvullende afspraken, zoals een overkapping op de bak en de extra bovenwettelijke maatregelen van €15 miljoen, nog wel realiseerbaar zijn.

90 Rijkswaterstaat (25 januari 2013). Mogelijkheden fasering Ring Utrecht.

6 VERDERE CONSTATERINGEN OVER HET BESLUITVORMINGSPROCES

Naast de in hoofdstukken 4 en 5 behandelde onderzoeksvragen komt de commissie tot drie constateringen over het besluitvormingsproces. Dit hoofdstuk geeft deze constateringen beknopt weer.

6.1 Ministerie, provincie, BRU en gemeente hebben een verschillend beeld over de bindendheid van het Voorkeursalternatief

Tussen de bevoegd gezagen bestonden verschillende beelden over de bindendheid van het Voorkeursalternatief. Voor ministerie, provincie Utrecht en BRU is het Voorkeursalternatief bindend: de Voorkeursvariant moet binnen de kaders van het Voorkeursalternatief gezocht worden. De gemeente Utrecht ervaart het Voorkeursalternatief niet als bindend, maar als een voorkeur. De Voorkeursvariant kan volgens de gemeente ook buiten de kaders van het Voorkeursalternatief gevonden worden. Voor het ministerie, provincie en BRU was na vaststelling van het Voorkeursalternatief duidelijk dat een variant binnen de bak niet meer aan de orde was. Voor de gemeente daarentegen was het niet meer onderzoeken van '2x6 binnen de bak' geen gegeven: de exclusiviteit van het Voorkeursalternatief was wat betreft de gemeente Utrecht niet definitief geworden. Daarmee kon volgens de gemeente Utrecht ook na vaststelling van het Voorkeursalternatief nog invulling gegeven worden aan het in november 2010 in de gemeenteraad vastgestelde amendement. Dit amendement had betrekking op het onderzoeken van mogelijkheden om de doorstroming op de A27 te vergroten door optimaal gebruik te maken van de bestaande bak in Amelisweerd. Het ging immers over een Voorkeursalternatief in het kader van de MER, waarin ook een Meest Milieuvriendelijk Alternatief wordt onderzocht, zo stelt de gemeente.

De commissie stelt dat wanneer het Voorkeursalternatief eind 2010 formeel was vastgelegd, bijvoorbeeld in een Bestuursvereenkomst, later terugkerende discussies over (de bindendheid van) het Voorkeursalternatief voorkomen hadden kunnen worden. Tegelijkertijd constateert de commissie dat in de bestuurlijke overleggen van 2011 en 2012 voldoende duidelijk is gemaakt hoe bindend het Voorkeursalternatief was en dat afgevalen alternatieven, waaronder varianten zonder bakverbreding, niet meer zouden terugkeren in het proces. Dit is ook vastgelegd in het Plan van Aanpak voor de tweede fase en de Aanvullende Richtlijnen voor de MER 2^e fase voor de A27/A12. De gemeenteraad van Utrecht heeft, vanuit de afspraken over scheiding van verantwoordelijkheden, bij het bespreken van de Aanvullende Richtlijnen voor de MER 2^e fase voor de NRU op 25 augustus 2011 alleen de Aanvullende Richtlijnen met betrekking tot de NRU besproken. De commissie is desondanks van mening dat de gemeenteraad van de gelegenheid gebruik had kunnen maken om, uitgaande van het amendement van 4 november 2010, opmerkingen te maken over het feit dat in de Aanvullende Richtlijnen voor de MER 2^e fase voor de A27/A12 is opgenomen dat varianten zonder bakverbreding in de tweede fase niet weer zullen worden onderzocht.⁹¹ Bovendien heeft de commissie noch uit de formele stukken, noch uit de verslagen van BSG's, kunnen opmaken dat de gemeente voor mei 2012 bezwaren heeft geuit tegen het verbreden van de bak.

91 Gemeenteraad Utrecht (25 augustus 2011). Notulen vergadering Gemeenteraad Utrecht. 18e vergadering – 25 augustus 2011, avond.

6.2 Er bestaan onduidelijkheden bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties, ook al was het participatieproces ingericht volgens de geldende kaders

In het participatieproces onderscheidt de commissie twee perioden: voor en na medio 2008. Participatie was in de periode tot aan 2008 met name voorbehouden aan maatschappelijke belangenorganisaties. Vanaf het uitbrengen van de startnotitie in 2008 is participatie via meerdere sporen vorm gegeven met – in de opinie van de commissie – voldoende gelegenheid voor maatschappelijke partijen en bewoners om deel te nemen, in lijn met de aanpak Sneller en Beter. Hierbij is ruimte geweest voor inbreng van alternatieven zoals Kracht van Utrecht en OV-alternatieven en deelname aan workshops en meedenksessies. De commissie is van oordeel dat een zorgvuldig en uitgebreid besluitvormings- en participatieproces is gevolgd.

Er bestonden en bestaan echter op een aantal punten onduidelijkheden bij de bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties:

- In de aanpak van Sneller en Beter is aangegeven dat aan de voorkant helder gecommuniceerd moet worden wat de rol is van alle betrokkenen in het planproces. Bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties hadden echter een ander beeld bij wat participatie inhield dan de bevoegd gezagen. Bewonersgroepen en enkele maatschappelijke organisaties geven de indruk dat participatie ook betekent co-creatie en meebeslissen c.q. gezamenlijk conclusies formuleren, en achten dit conform Elverding. De commissie constateert dat participatie en deelname aan besluitvorming twee verschillende dingen zijn. Qua verwachtingsmanagement hadden de bevoegd gezagen op dit punt meer kunnen doen. De commissie merkt hierbij op dat verwarring, met name over de rol van bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties in het besluitvormingsproces, mede lijkt ingegeven door het feit dat de adviezen van de commissie Elverding pas tijdens de planstudie Ring Utrecht beschikbaar kwamen en de uitwerking daarvan in de vorm van Sneller en Beter pas in 2010 gereed was.
 - Er bestond bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties onduidelijkheid over de doelstelling van de planstudie Ring Utrecht. Uit de gesprekken met bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties blijkt dat zij van mening zijn dat er in de planstudie Ring Utrecht te snel gefocust is op autobereikbaarheid en – in het verlengde daarvan – naar het behalen van de reistijdstreefwaarden uit de Nota Mobiliteit. Zij stellen dat een integrale en brede probleemanalyse had moeten plaatsvinden. Gebrek aan participatie in de periode 2006-2008 heeft volgens hen geleid tot het voorsorteren op een asfaltoplossing in de startnotitie. De huidige weerstand komt volgens bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties met name voort uit de keuzes die in 2008 (startnotitie) zijn gemaakt met te weinig participatie daaraan voorafgaand. De commissie sluit niet uit dat, als rondom de analyse en de probleemaanpak een meer omvangrijk participatieproces met bijvoorbeeld ook bewoners georganiseerd was, dat tot andere uitkomsten had geleid. Daarbij benadrukt de commissie echter dat zo'n meer omvangrijk proces gegeven de toen geldende kaders niet had gehoeven, en ook geen onderdeel was van het vaste instrumentarium bij planstudies. Ook is geen sprake van te snel trechteren; dat de planstudie Ring Utrecht betrekking heeft op de weginfrastructuur is inherent aan doel en aard van deze specifieke planstudie. De onduidelijkheid bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties lijkt vooral betrekking te hebben op de doelen van VERDER, pakketstudies en planstudies en de manier waarop die zich tot elkaar verhouden.
-

- Tot slot constateert de commissie dat er bij de bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties verwarring bestond over de gehanteerde economische groeiscenario's. Rijkswaterstaat heeft het EC scenario gepresenteerd als een laag scenario en het GE scenario als een hoog scenario.⁹² De commissie constateert dat het aanduiden van het EC scenario als laag scenario en het GE scenario als hoog scenario, niet juist is: ten eerste is het EC scenario geen laag groeiscenario, en ten tweede zijn de scenario's EC en GE uit twee verschillende generaties scenario's afkomstig waardoor ze niet direct met elkaar vergeleken kunnen worden. Daarnaast is in 2012 door het ministerie aangegeven dat Kracht van Utrecht gezien zou kunnen worden als laag economisch groeiscenario. De Commissie constateert dat dit niet juist is. Dit heeft tot onduidelijkheid en wantrouwen bij een aantal bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties geleid.

Duidelijkere communicatie door de bevoegd gezagen had een groot deel van deze onduidelijkheden weg kunnen nemen.

6.3 De besluitvorming rondom de planstudie Ring Utrecht is soms onnavolgbaar, ook al is de planstudie terecht gestart

De commissie acht de noodzaak om met de planstudie Ring Utrecht te starten voldoende onderbouwd. De doelstellingen en de reikwijdte van de onderzochte alternatieven zoals aangegeven in de startnotitie zijn gegeven de destijds geldende formele kaders terecht. Uit de Nota Mobiliteit en de LMCA uit 2007 blijkt dat ook in een laag economisch groeiscenario sprake is van knelpunten in de regio Utrecht en meer specifiek op de A27 tussen Rijnsweerd en Lunetten. Dit was destijds voldoende basis om de planstudie te starten. Tevens is de commissie van mening dat in de planstudie een breed en toereikend aantal alternatieven onderzocht is.

De commissie constateert tegelijkertijd dat de wijze waarop de onderzoeken een rol hebben gespeeld in de besluitvorming over het afvallen van alternatieven op sommige punten moeilijk navolgbaar is. Gedetailleerd onderzoek maakt inzichtelijk waarom alternatieven in de eerste planstudiefase zijn afgefallen. Op het eerste oog is het soms echter moeilijk navolgbaar op welke wijze de onderzoeken een rol hebben gespeeld in de besluitvorming. Dit komt mede door i) het grote aantal onderzochte alternatieven en varianten, ii) het feit dat de afgefallen alternatieven nooit ter vergelijking naast elkaar gezet zijn en iii) het feit dat enkele argumenten voor het afvallen van alternatieven en varianten later in de tijd, onder andere in Kamerdebatten en documenten, terugkeren en dan net anders beschreven zijn.

⁹² Goudappel Coffeng en DHV i.o.v. Rijkswaterstaat (6 maart 2012). Modelresultaten Ring Utrecht laag en hoog groeiscenario. Modelresultaten NRM2.3 t.b.v. 1^e trechterstap fase 2A Ring Utrecht A27/A12. p. 8.

Standpunt bestuurlijke partners en bewoners- en belangenorganisaties

De bestuurlijke partners achten de kwaliteit van de onderzoeken afdoende. Dit geldt op één punt niet voor de gemeente Utrecht. Een oplossing aan de oostkant van Utrecht middels 'ontweven' staat bestuurlijk niet ter discussie. Dat geldt ook voor 'Selecteren'. Wel vindt de gemeente Utrecht dat varianten die uitgaan van een oplossing binnen de bestaande bak te snel zijn afgefallen. '2x6 binnen de bak' is al afgefallen voordat de MER 1^e fase is vastgesteld. Een eenduidige vergelijking ('2x6 binnen de bak' versus 2x7 in een verbrede bak) is in de ogen van de gemeente nooit gemaakt. '2x6 binnen de bak' is afgefallen omdat dit alternatief niet zou voldoen aan de veiligheidsrichtlijnen. Er bestaat echter onduidelijkheid over het al dan niet mogen afwijken van de veiligheidsrichtlijnen. De gemeente geeft aan dat afwijken van de richtlijnen in stedelijk gebied is toegestaan.

De maatschappelijke belangenorganisaties hebben een wisselend oordeel over de kwaliteit van de onderzoeken. Organisaties als EVO, KvK, VNO NCW Utrecht, MKB Nederland en TLN geven aan tevreden te zijn over de kwaliteit van de onderzoeken en het daaruit voortgekomen Voorkeursalternatief in relatie tot de bereikbaarheidsdoelstelling. Daarentegen zijn andere maatschappelijke organisaties, zoals Natuur en Milieufederatie Utrecht (NMU), kritisch. Zij zijn van mening dat onvoldoende gezocht is naar een integrale oplossing voor zowel het knelpunt in de verkeersdoorstroming als het knelpunt in de leefomgeving van de stad Utrecht. Hun inziens had er een integrale en volledige MKBA uitgevoerd moeten worden. De doorrekening van Kracht van Utrecht is in hun beleving op zichzelf goed gedaan. Echter, Kracht van Utrecht was bedoeld als startpunt om van daaruit verder te optimaliseren. Kansrijke bouwstenen uit Kracht van Utrecht zijn in hun ogen onvoldoende meegenomen in vervolgvantien.

Daarnaast geven enkele maatschappelijke belangenorganisaties en bewonersgroepen terugkijkend aan moeite te hebben met de groeiscenario's waarmee gerekend is. Deze zouden te hoog zijn en niet overeenstemmen met de huidige economische situatie. De alternatieven zijn niet doorgerekend met een laag groeiscenario. Er wordt bovendien in hun ogen veel gewicht toegekend aan de NoMo-norm. De NoMo-normen en groeiscenario's hebben de keuze voor 2x7 rijstroken bepaald. Als de NoMo-norm minder strikt wordt toegepast en gerekend wordt met een lager groeiscenario, kan wellicht volstaan worden met 2x6 rijstroken binnen de bak. De NMU had graag gezien dat het onderzoek andersom redenerend was ingestoken: vanuit de vraag hoe bepaalde varianten, zoals een oplossing vinden binnen de bak, eventueel wel mogelijk worden. De kritiek van Kracht van Utrecht en bewonersgroepen sluit grotendeels aan op die van de NMU.

De informatie over de gebruikte groeiscenario's door Rijkswaterstaat en het ministerie van IenM is verwarrend en tegenstrijdig te noemen, zo stelt de Utrechtse gespreksdelegatie in een dertig pa-

gina tellende antwoordnotitie gericht aan de commissie-Schoof. Voor hen is eveneens onduidelijk welke varianten allemaal zijn afgevallen en wat de reden van afvallen is. Er is naar mening van de bewonersgroepen onvoldoende onderbouwd waarom er uitsluitend gewerkt is met de NoMo-norm en niet met bijvoorbeeld voertuigverliesuren. Zij zijn van mening dat de Nota Mobiliteit het succes van beleid afmeet aan het aantal voertuigverliesuren.

De initiatiefnemers van Kracht van Utrecht voelen zich onvoldoende betrokken in de analyse van het alternatief Kracht van Utrecht. Bewonersgroepen geven daarnaast aan dat de later verstrekte informatie door het ministerie over Kracht van Utrecht op verschillende punten onjuist is. Bijvoorbeeld dat Kracht van Utrecht gezien kan worden als een laag economisch groeiscenario. Kracht van Utrecht is geen groeiscenario, maar een alternatief om op een andere, duurzame manier naar mobiliteitsvraagstukken te kijken. Een gesprek over later ingebrachte alternatieven en de analyse van Movares over Kracht van Utrecht 2.0 was volgens de initiatiefnemers niet mogelijk. Rijkswaterstaat heeft desgevraagd aangegeven Kracht van Utrecht 2.0 niet te hebben ontvangen.

7 CONCLUSIES EN AANBEVELINGEN

Op verzoek van de Tweede Kamer heeft de minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) toegezegd een onafhankelijk onderzoek te laten uitvoeren naar het besluitvormingsproces en de kwaliteit van de onderbouwing van het voornemen de A27 tussen Lunetten en Rijnsweerd te verbreden naar 2x7 rijstroken. De opdracht valt uiteen in vier onderzoeksvragen. De commissie heeft de periode van 2004 tot heden (begin 2013) in ogenschouw genomen. De commissie is bij haar onderzoek, analyses en conclusies uitgegaan van de destijds (dus op moment van genomen besluiten) geldende en geaccepteerde beleidsdoelstellingen en kaders. Daarnaast heeft de commissie in haar onderzoek een 'ideaalproces' uitgaande van Sneller en Beter als toetskader gehanteerd. De commissie heeft zich uitdrukkelijk niet de vraag gesteld of met andere beleidsuitgangspunten andere uitkomsten mogelijk waren geweest en heeft daar dus ook geen opvatting over.

Onderstaand overzicht vat de beoordeling van de besluiten over en onderzoeken naar de verbreding van de A27 bij Amelisweerd samen. Over het algemeen is het proces voldoende tot goed doorlopen en kan de conclusie dat verbreding van de A27 ter plaatse van de bak noodzakelijk is grotendeels gedragen worden door de onderzoeken. De commissie constateert twee omissies die leiden tot twee aanbevelingen.

Onderstaande tabel geeft een samenvattend overzicht van de beoordeling.

Toetskaders	Fase	Beoordelingscriteria	Wel/Niet
1. Formeel kader			
Tracewet	n.v.t.	Gevolgd de procedure conform geldende Tracewet	
Nota Mobiliteit	n.v.t.	Knelpuntenanalyse uit de Nota Mobiliteit (en de LMCA 2007) als basis start planstudie Ring Utrecht	
MI(R)T spelregelkader	n.v.t.	Gehanteerd spelregels voor stappen in besluitvorming- en participatieproces en voor informatieprofiel besluiten en uit te voeren effectenonderzoeken	
Financiële kaders	n.v.t.	Financiële afspraken uit Bestuursvereenkomst (2006) als kaderstellend	

2.Toetsingskader besluitvormingsproces			
Aanpak Sneller en beter	Initiatief	a) Startdocument opgesteld b) Startbeslissing genomen en gecommuniceerd	
	Startfase	a) Probleemanalyse uitgevoerd b) Notitie reikwijdte en detailniveau (voorheen Richtlijnen MER) uitgebracht c) Consultatie bestuursorganen en advies Cie vd MER	
	Analytische fase	a) Overzicht van alle mogelijke alternatieven b) Integrale analyse uitgevoerd. (zeef1, kwalitatief/ globale gevolgen en vergelijking alt. op: doelbereik, onoverkomelijke belemmeringen (ontwerp, milieu) en kosten c) Participatie en bestuurlijke vastlegging d) (3) Kansrijke Oplossingsrichtingen als resultaat	
	Beoordelings fase	a) Integrale analyse uitgevoerd (zeef2, kwantitatief) en vergelijking kansrijke alt. op: verkeer, ontwerp, milieu, kosten en baten cf beoordelingskader. Evt. business case b) Globale passende beoordeling (Natura2000) uitgevoerd c) Optioneel: marktconsultatie d) 1 Voorkeursalternatief als resultaat	
	Besluitvormingsfase	a) Uitvoeringsstrategie b) Vaststellen voorkeursalternatieven in een voorkeursbeslissing c) Eventueel: "Vastleggen in een (ontwerp-)structuurvisie en bestuursovereenkomst."	n.v.t.

Figuur 6: beoordeling besluiten over en onderzoeken naar de verbreding van de A27 bij Amelisweerd langs het beoordelingskader

7.1 Conclusies ten aanzien van de vier onderzoeksvragen

Vraag 1: Is het onderzoek naar de mogelijkheden om verbreding binnen de bestaande bak in Amelisweerd te realiseren afdoende en juist geweest? Het gaat hierbij speciaal om de vraag of in een laag groeiscenario, varianten met 2x6 rijstroken binnen de bak, met 80 km/u als maximumsnelheid, en alternatieven waarin sprake is van investeringen in nieuwe OV-lijnen (onder meer een nieuwe spoorlijn Breda-Utrecht) en/of prijsbeleid, adequaat zijn onderzocht.

De commissie constateert dat de alternatieven '2x6 binnen de bak' met 80 km/u en Ov+++ en Kracht van Utrecht niet zijn onderzocht in een laag economisch groeiscenario. De commissie is echter van oordeel dat dit niet gezien kan worden als een hiaat in de onderzoeken. Het was destijds (2009 en 2010) niet mogelijk om alternatieven en varianten in een laag economisch groeiscenario door te rekenen.

Toelichting

'2x6 binnen de bak', 80 km/u en Ov+++ en Kracht van Utrecht zijn niet onderzocht in een laag economisch groeiscenario. Destijds was alleen het EC scenario beschikbaar. Het door het ministerie, conform het MIRT-spelregelkader, voorgeschreven verkeersmodel NRM was pas vanaf begin 2011 geschikt om met een hoog en een laag economisch groeiscenario effecten van oplossingen door te rekenen. Voor de regio Utrecht is naar verwachting in april 2013 een nieuwe versie van het NRM beschikbaar.

Vraag 2: Is, op basis van dat onderzoek, terecht de conclusie getrokken dat voor de oplossing van het verkeersprobleem op de A27 het verbreden van de bak in Amelisweerd nodig is?

- De keuze en de onderbouwing om de oplossing voor de problematiek op de A27 te zoeken binnen de Oost-alternatieven, waarbij verkeersstromen worden ontweven, zijn juist en afdoende geweest. Gegeven de formele beleidsuitgangspunten (Tracéwet, Nota Mobiliteit en financiële kaders) zijn alternatieven, ook die uitgaan van het niet uitbreiden van de wegcapaciteit, destijds terecht afgevallen. Dit betreft ook OV+++ en Kracht van Utrecht.
- Voor de conclusie of bakverbreding noodzakelijk is, mist de commissie in de onderzoeken twee elementen:
 1. de onderbouwing van de verkeersveiligheid van '2x6 binnen de bak' in planstudiefase 1b;
 2. een MKBA (Maatschappelijke Kosten Baten Analyse) ter onderbouwing van het Voorkeursalternatief.

Onderbouwing verkeersveiligheid bij het Voorkeursalternatief (2010) onvoldoende

- De commissie concludeert dat het laten afvallen van varianten die uitgaan van '2x6 binnen de bak' bij het vaststellen van de Voorkeursrichting (3 november 2009) en het Voorkeursalternatief (3 december 2010), destijds niet geheel gedragen werden door de onderliggende onderzoeken. De onderbouwing van het argument dat bij '2x6 binnen de bak' geen acceptabel niveau van veiligheid te creëren is, blijkt onvoldoende uit de destijds uitgevoerde onderzoeken en is voor de commissie onvoldoende herleidbaar. De commissie acht dit relevant, aangezien de inhoudelijke onderbouwing van het niet voldoen aan de veiligheidsrichtlijnen het onderscheidende argument was om '2x6 binnen de bak' te laten afvallen. Met andere woorden, als dit – onderscheidende – argument, weg zou vallen, hadden varianten met '2x6 binnen de bak' langer in het besluitvormingsproces mee kunnen lopen.
 - Op basis van een eigen analyse van de onderzoeken naar de ontwerpen en de veiligheidsrichtlijnen onderscheidt de commissie naast bovengenoemd inhoudelijk element, een juridisch en een politiek- bestuurlijk element.
 - Uit de uitgevoerde onderzoeken en de gesprekken is het de commissie niet duidelijk geworden of afwijking van de veiligheidsrichtlijnen in juridische zin al dan niet mogelijk is en zo ja met welke redenen. Desgevraagd heeft de Landsadvocaat deze duidelijkheid gegeven: afwijken van de Europese (AGR) en de Nederlandse (NOA) richtlijnen is alleen mogelijk, indien aangetoond kan worden dat bij afwijking toch een veilige situatie gecreëerd kan worden. Dit is aan verkeerskundigen om te beoordelen.
 - In 2009 en 2010 hebben de bevoegd gezagen unaniem ingestemd met het laten afvallen van varianten die uitgaan van '2x6 binnen de bak'. Dit is in de ogen van de commissie bekrachtigd door het vaststellen van de Richtlijnen 2^e fase MER in 2011. Die instemming vond plaats op basis van een integrale afweging van argumenten, waarbij de eventuele mogelijkheden van afwijking van de veiligheidsrichtlijnen onvoldoende in ogenschouw zijn genomen.
-

Geen MKBA bij het Voorkeursalternatief (2010)

- De commissie constateert dat er bij het vaststellen van het Voorkeursalternatief in december 2010 geen MKBA is opgesteld. Hoewel er vanuit de destijds geldende beleidsuitgangspunten – de verkorte procedure Tracéwet en het formeel van toepassing zijnde MIT-spelregelkader – en de 1^e fase MER geen verplichting was, is de commissie van mening dat een MKBA ter onderbouwing van het Voorkeursalternatief wel uitgevoerd had horen te worden.
- Hoewel in 2008 voor lopende projecten het dan vigerende MIT-spelregelkader formeel van toepassing was, heeft de commissie in haar onderzoek en conclusies het MIRT-spelregelkader van december 2008 gehanteerd. In dit spelregelkader zijn de adviezen van de commissie Elverding verwerkt. In mei 2008 heeft het kabinet de adviezen van deze commissie overgenomen en ook in de startnotitie planstudie Ring Utrecht staat dat 'de projectgerichte adviezen van de commissie Elverding worden meegenomen'. De commissie vindt daarom dat zij bij het toetsen van de besluiten en de onderzoeken het MIRT-spelregelkader mag hanteren. Dit spelregelkader schrijft voor dat een Voorkeursalternatief onderbouwd moet zijn met een MKBA.
- Daarnaast is er voor de commissie nog een reden voor een MKBA: een MKBA toont het maatschappelijke nut aan van een alternatief (in casu: wegen de maatschappelijke baten op tegen de kosten van het verbreden van de A27) ten opzichte van een referentiesituatie. Een MKBA in 2010 zou daarmee hebben kunnen bijdragen aan een betere acceptatie van het Voorkeursalternatief.

Afvallen van alternatieven OV+++ en Kracht van Utrecht terecht

- Het onderzoek naar het alternatief OV+++ is afdoende geweest en dit alternatief is terecht afgefallen.
- Hoewel het alternatief Kracht van Utrecht niet volledig in de MER 1^e fase is onderzocht, is het onderzoek afdoende geweest en is het terecht afgefallen. Het initiatief scoorde onvoldoende op verkeerskundig oplossend vermogen en was bovendien niet verenigbaar met het budget en met het beleid ten aanzien van de kilometerheffing, in eerste instantie qua tarifiering en in tweede instantie omdat de kilometerheffing geen onderdeel meer uitmaakte van rijksbeleid.

Aanvullende onderzoeksvraag: is een aanvaardbaar veiligheidsniveau mogelijk uitgaande van '2x6 binnen de bak'?

Op basis van extra verstrekte informatie door Rijkswaterstaat, de Landsadvocaat en de SWOV is als nog de conclusie te trekken dat er met '2x6 binnen de bak' onvoldoende uitzicht is op een aanvaardbaar veiligheidsniveau.

Toelichting

- De commissie heeft van de gemeente Utrecht een door Witteveen+Bos uitgewerkt alternatief aangereikt gekregen dat uitgaat van '2x6 binnen de bak' met ontweven van verkeersstromen. De indieners geven aan dat er op het gebied van ontwerp- en veiligheidsrichtlijnen nog een aantal aandachtspunten zijn.
 - Na analyse van de aan de commissie verstrekte aanvullende informatie vanuit Rijkswaterstaat en de Landsadvocaat komt de commissie tot de conclusie dat zowel in het geval van '2x6 binnen de bak' als in het geval van het alternatief van de gemeente Utrecht er drie bepalende factoren zijn bij een oordeel over de verkeersveiligheid: i) aanwezigheid van vluchtstroken dan wel vluchthavens, ii) al dan geen versmalde rijstroken en iii) het beschikbare en toegestane lengteprofiel vóór de bak.
-

- Om tot een afgerond oordeel over een al dan niet acceptabel veiligheidsniveau bij een situatie van '2x6 binnen de bak', en specifiek bij het alternatief van de gemeente Utrecht, te komen, heeft de commissie extra advies ingewonnen van de Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid (SWOV). Daarnaast heeft Rijkswaterstaat een aanvullende toelichting aangereikt met betrekking tot de veiligheidsrichtlijnen in relatie tot mogelijke alternatieven en varianten uitgaande van '2x6 binnen de bak'.
- Op basis van de aanvullende informatie en adviezen wordt voor de commissie voldoende aangetoond dat het besluit tot het laten afvallen van '2x6 binnen de bak' alsnog onderbouwd kan worden. Minimale rijstrookbreedten, het ontbreken van vluchtstroken, onzekerheid over de ruimtelijke inpassing van daarvoor in de plaats komende vluchthavens en een te gering lengteprofiel voor de bak, maken tezamen dat de commissie van oordeel is dat met '2x6 binnen de bak' geen uitzicht is op een veilige verkeerssituatie.
- Bovendien zijn de door Witteveen+Bos voorgestelde extra maatregelen in Nederland nog te weinig beproefd om te kunnen beoordelen of deze tot een voldoende veilige situatie zullen leiden.

Vraag 3: Als ontweings-maatregel wordt een tweestrooks bypass voorzien. Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?

Er kan niet volstaan worden met een enkelstrooks bypass. Een enkelstrooks bypass is niet efficiënt volgens de NOA-ontwerprichtlijnen en voorziet niet in een zodanige verkeersafwikkeling dat de problematiek kan worden opgelost.

Vraag 4: Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande bak in Amelisweerd?

- Fasering is technisch mogelijk. Mocht dat echter leiden tot het niet uitvoeren van een tweede fase, dan zal niet voldaan worden aan de (bereikbaarheids)doelstellingen voor de A27. Bij een keuze voor fasering kan de 1^e fase bestaan uit het ontweven van het noord-zuid verkeer, waarbij een asymmetrische verbreding van de bak in Amelisweerd nodig is. Dit is een verbreding aan de westkant. Op deze wijze kan een besluit over verbreding aan de oostzijde, zijde Amelisweerd (2^e fase), later aan de orde zijn.
- De huidige situatie, met 6 rijstroken van zuid naar noord, kan vanuit het genomen Tracébesluit gehandhaafd worden. De vraag is of deze situatie wenselijk is; er wordt niet voldaan aan de bereikbaarheidsdoelstelling en veiligheidsdoelstelling.
- Aan een keuze voor faseren kunnen ook nadelen verbonden zijn: er zijn meerdere Tracébesluiten nodig, ingeval van een keuze voor uitvoering van beide fasen zullen de totale kosten naar verwachting hoger zijn en de vraag is of en wanneer de bovenwettelijke compensatieafspraken (dak op de bak en €15 miljoen aan extra maatregelen) realiseerbaar zijn.

7.2 Verdere conclusies en observaties

- De commissie constateert dat, hoewel de procesaanpak van Sneller en Beter pas in 2012 formeel is vastgelegd, de adviezen van de commissie Elverding al vanaf eind 2008 toepasbaar waren en dat deze in de planstudie Ring Utrecht ook grotendeels toegepast zijn. Vanaf 2008 is een zorgvuldig en uitgebreid besluitvormings- en participatieproces gevolgd.
- Tevens is de commissie van mening dat, gegeven de uitgangspunten en kaders, in de planstudie een breed en toereikend aantal alternatieven onderzocht is.
- Uit de gevoerde gesprekken blijkt dat er bij de bevoegd gezagen geen eenduidig beeld bestond over het definitieve karakter van het Voorkeursalternatief. Met name het niet meer verder onderzoeken van '2x6 binnen de bak' was voor de gemeente Utrecht geen gegeven, terwijl '2x6 binnen de bak' voor de andere bevoegd gezagen na vaststelling van het Voorkeursalternatief geen optie meer was. De commissie tekent hierbij aan dat ook in de Richtlijnen voor de 2^e fase MER aangegeven is dat varianten die uitgaan van '2x6 binnen de bak' niet meer onderzocht worden.
- Bij bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties bestond en bestaat onduidelijkheid over de invulling en verwachtingen van de participatie; in hun beleving kan participatie ook betekenen het mogen beoordelen van concept-conclusies en meebeslissen. Dat geldt specifiek voor de gezamenlijke analyse en probleemstelling. Elverding en Sneller en Beter zijn hier duidelijk over: besluiten zijn voorbehouden aan bestuurders, geadviseerd wordt wel om betrokkenen actief te betrekken bij gezamenlijke analyse, formuleren van ambities en keuze van een Voorkeursalternatief. Het bevoegd gezag had hier bij gelegenheid scherper de spelregels kunnen uitspreken.
- Bewoners en maatschappelijke belangenorganisaties hebben hun onvrede geuit over het vertrekpunt van de planstudie Ring Utrecht. Die had in hun ogen in een integraler perspectief geplaatst moeten worden.
- De commissie kan zich voorstellen dat er in de omgeving onduidelijkheid bestaat over gehanteerde economische groeiscenario's. Zo draagt de mededeling van de minister dat Kracht van Utrecht als een laag groeiscenario gezien zou kunnen worden bij aan deze onduidelijkheid. Daarnaast is op een informatiebijeenkomst begin 2012 het tot 2011 gehanteerde groeiscenario EC, ten onrechte, bestempeld als een laag economisch groeiscenario. Een snelle beschikbaarheid van een nieuwe versie van het NRM-model, waarin gebruik gemaakt wordt van een hoog en een laag economisch groeiscenario, kan helpen bij het geven van de gewenste duidelijkheid.
- Mede door de complexiteit van het project en de besluitvorming, die zich uitstrekt over meerdere jaren en met wisselende bestuurlijke samenstellingen, is het voor de commissie soms moeilijk navolgbaar op welke wijze de onderzoeken een rol hebben gespeeld in de besluitvorming over het afvallen van alternatieven. Ter illustratie: voor het afvallen van '2x6 binnen de bak' zijn tussen 2010 en 2012 wisselende, elkaar overigens niet tegensprekende, argumenten gebruikt.

7.3 Aanbevelingen

Op basis van voorgaande conclusies komt de commissie met twee aanbevelingen voor de minister:

1. De conclusie van de commissie dat op basis van de extra informatie het besluit tot het laten afvallen van '2x6 binnen de bak' alsnog te rechtvaardigen is, dient nog wel politiek-bestuurlijk vastgesteld te worden. De commissie beveelt aan dit besluit, na afstemming met de andere bevoegd gezagen, te nemen.
-

2. Voer alsnog een MKBA uit naar de verbreding van de A27 in Amelisweerd ten opzichte van de referentiesituatie, zodat ook het maatschappelijk nut van het Voorkeursalternatief is aangetoond. Mocht binnen enkele maanden een Voorkeursvariant (planstudiefase 2a) ontwikkeld worden, dan kan ook volstaan worden met die variant. De input voor deze MKBA zou idealiter geleverd moeten worden aan de hand van de meest recente en bruikbare versie van het verkeersmodel NRM, derhalve inclusief een hoog en een laag groeiscenario.

BIJLAGEN



BIJLAGE 1 – OVERZICHT ALTERNATIEVEN PLANSTUDIEFASEN 1 EN 2

Deze bijlage geeft een overzicht van de alternatieven die sinds de startnotitie zijn onderzocht.

1.1 Onderzochte alternatieven in planstudiefase 1

Deze paragraaf geeft een overzicht op hoofdlijnen van de alternatieven die in planstudiefase 1 onderzocht zijn, de wijze waarop ze onderzocht zijn en – indien dat aan de orde is – de reden waarom ze zijn afgefallen. Het gaat om de volgende alternatieven:⁹³

1. Niet verbreden: OV+++
2. Niet Verbreden: Kracht van Utrecht
3. Verbreden: alternatief West
4. Verbreden: alternatief Oost met 'Sorteren in de Knopen' (ook onderzocht binnen de bestaande bak)
5. Verbreden: alternatief Oost met 'Sorteren voor de Knopen'
6. Verbreden: Combinatie alternatief

Nadere toelichting hierop is opgenomen in het Reconstructiedocument.

Opgemerkt wordt dat voorafgaand aan de startnotitie al een aantal oplossingsvarianten was afgefallen: de A2½, doelgroepstroken voor vrachtverkeer en het gebruik van spitsstroken. Deze zijn dan ook geen onderdeel van deze paragraaf.

1.1.1 Niet verbreden: OV+++

Het OV+++ pakket is ingebracht door de BRU en bestaat uit extra maatregelen waarmee een systeem-sprong⁹⁴ voor het OV kan worden gerealiseerd. De regio Utrecht wil, gezien de vervoerswaarden op verschillende OV-routes, toe naar deze systeem-sprong. De belangrijkste 'houvasten' worden 'vertramd' waarmee een tramnetwerk in de regio Utrecht wordt gerealiseerd. Daarnaast omvat het OV+++ pakket aanvullende infrastructurele maatregelen in de spoorinfrastructuur.⁹⁵ Het OV+++ pakket gaat niet gepaard met uitbreiding van de wegcapaciteit.

OV+++ is beoordeeld in planstudiefase 1a en 1b. Na planstudiefase 1b is het alternatief afgefallen omdat het niet probleemoplossend is voor de doorstroming op het HWN en het slechts een gering effect heeft op de hoeveelheid auto's op het HWN.⁹⁶

1.1.2 Niet Verbreden: Kracht van Utrecht

Kracht van Utrecht is een zelfstandig pakket aan maatregelen, waarbij met name wordt ingezet op maatregelen uit de eerste stappen van de zevensprong van Verdaas (prijsbeleid, mobiliteitsmanagement, openbaar

93 Met Niet Verbreden en Verbreden wordt geduid op het respectievelijk niet en wel verbreden van de wegcapaciteit. Dit is dus iets anders dan het al dan niet verbreden van de bak in Amelisweerd.

94 Een wijziging in de wijze waarop OV aangeboden en gebruikt wordt.

95 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 24

96 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.21

vervoer). Openbaar vervoer bevat als onderdeel van het 'Kracht van Utrecht'-pakket dezelfde maatregelen als OV+++ , aangevuld met maatregelen voor de realisatie van een tangentieel tramnetwerk en de spoorlijn Utrecht – Breda. "De Kracht van Utrecht", met als ondertitel "Een Duurzaam Regionaal Alternatief, de toekomst van de mobiliteit" is een rapport van de Vrienden van Amelisweerd en de Natuur en Milieufederatie Utrecht. Met het rapport wordt beoogd een alternatief te bieden voor nieuwe wegen dan wel capaciteitsuitbreiding van bestaande en heeft als doel om een gelijkwaardige vergelijking tussen OV- en autovarianten te kunnen maken. Kracht van Utrecht stelt alternatieven voor met hulp van de mobiliteitsladder.⁹⁷

Kracht van Utrecht is beoordeeld in planstudiefase 1b. Na planstudiefase 1b is het alternatief afgefallen omdat het als niet probleemoplossend werd beschouwd en budgetoverschrijdend was.⁹⁸ Voor meer informatie over Kracht van Utrecht, zie het kader in hoofdstuk 3.

1.1.3 Verbreden: alternatief West

Essentie van het westelijk alternatief is dat door de aanleg van nieuwe snelwegverbindingen aan de west- en noordkant van Utrecht de ring vol gemaakt wordt. Doel is om de wegen aan de oostkant (A12-A27) te ontlasten. In dit alternatief worden aan de west- en noordkant extra rijstroken toegevoegd. Bovendien worden enkele maatregelen genomen om het verkeer Den Haag – Amersfoort/Almere bij voorkeur deze route te laten nemen. Concreet komt dit op het volgende neer. De bestaande NRU wordt opgewaardeerd tot een 2x3 autosnelweg. Daarnaast wordt een nieuwe snelwegverbinding aangelegd vanaf de NRU naar de A12 ten westen van knooppunt Ouderijn. Deze nieuwe verbinding wordt aangelegd als 2x3 autosnelweg. De kruising met de A2, voorheen de aansluiting Maarssen/NRU wordt hierdoor een knooppunt tussen twee snelwegen. De functie als aansluiting voor Leidsche Rijn en Maarssen komt dan te vervallen (een aansluiting en een knooppunt kunnen niet gecombineerd worden). Elders op de nieuwe verbinding wordt een nieuwe aansluiting aangebracht om verkeer naar Leidsche Rijn en Maarssen te bedienen.⁹⁹

Dit alternatief is in planstudiefase 1a (als 'Verbreden Volle Ring'), 1b en 1c (als 'West') onderzocht. Na planstudiefase 1c is het alternatief afgefallen omdat geconstateerd werd dat het de essentie van de problemen op de A27 ('weven') niet oplost en meer negatieve effecten met zich meebrengt in combinatie met hoge kosten.¹⁰⁰

1.1.4 Verbreden : alternatief Oost met 'Sorteren in de Knopen'

Het alternatief 'Sorteren in de Knopen' gaat uit van een verbreding van de A27, waarbij rijrichtingen ontweven worden. Daarnaast krijgt de A12 een extra strook op de parallelbaan. Het ontweven wordt gedaan door de automobilist in het eerste knooppunt dat hij tegenkomt een keuze te laten maken voor een rijrichting. Tussen de knooppunten kan hij niet meer van richting veranderen en dus niet meer weven. Dit houdt in dat in het tweede knooppunt geen keuze meer gemaakt kan worden. Het systeem dat aangelegd zou worden lijkt daarmee op een hoofd- en parallelbaansysteem.¹⁰¹

Dit alternatief is onderzocht in planstudiefase 1a (als 'Verbreden Halve Ring'), 1b en 1c (als 'Sorteren in de Knopen'). Gedurende deze onderzoeken zijn verschillende (sub)varianten onderzocht, waaronder een variant met op de A27 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak en 80 km/uur.

97 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 24 en 25

98 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.29

99 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 26

100 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p.4

101 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 6

Na consultatie van de verkeersveiligheids-deskundigen van DVS wordt in het Tussenrapport planstudiefase 1b de conclusie getrokken dat dit alternatief niet is toegestaan i.v.m. de Europese richtlijnen AGR.¹⁰² Voor een nadere analyse van het afvallen van '2x6 binnen de bak', zie hoofdstuk 4.

Een uitwerking van 'Sorteren in de Knopen' met een verbrede bak is na planstudiefase 1c doorgegaan naar planstudiefase 2.

1.1.5 Verbreden: alternatief Oost met 'Sorteren voor de knopen'

Bij het alternatief 'Sorteren voor de Knopen' is ervoor gekozen één van de grote verkeersstromen, die moet weven op het wegvak Lunetten-Rijnsweerd, een eigen rijbaan te geven. Op deze rijbaan kan het verkeer ongehinderd langs de knooppunten rijden. Deze aparte rijbaan wordt een bypass genoemd. De verkeersstroom van de A27 zuid naar de A28 Oost (en vice versa) krijgt een eigen baan.¹⁰³ De bypass wordt niet binnen de bestaande bak vormgegeven; een verbreding van de bak is daarvoor nodig.¹⁰⁴

Verschillende varianten van dit alternatief zijn onderzocht in planstudiefase 1a (als 'Verbreden Halve Ring'), 1b en 1c (als 'Sorteren voor de Knopen'). Een verdere uitwerking van 'Sorteren voor de Knopen' is na planstudiefase 1c doorgegaan naar planstudiefase 2.

1.1.6 Verbreden: Combinatie alternatief

Het Combinatie alternatief is een combinatie van de oostelijke en westelijke alternatieven. Het is het meest maximaal denkbare alternatief, waarbij alle bestaande wegen worden opgewaardeerd plus de realisatie van een extra verbinding aan de west en noordzijde van Utrecht. Het alternatief bestaat in hoofdzaak uit i) het opwaarderen van de bestaande NRU tot autosnelweg, ii) het doortrekken van de NRU tussen de A2 en de A12 en iii) het opwaarderen van de oostelijke route A12-A27-A28 door de realisatie van een bypass.¹⁰⁵

Dit alternatief is onderzocht in planstudiefase 1b en 1c. Na planstudiefase 1c is het alternatief afgefallen omdat geconstateerd werd dat het het weefprobleem niet oplost en meer negatieve effecten met zich meebrengt en/of meer kost.¹⁰⁶

1.2 Onderzochte varianten versus doelstellingen in planstudiefase 2

Deze paragraaf geeft een overzicht op hoofdlijnen van de varianten die in planstudiefase 2 onderzocht zijn, de wijze waarop ze onderzocht zijn en – indien dat aan de orde is – de reden waarom ze zijn afgefallen. In planstudiefase 2 zijn de volgende varianten onderzocht:

1. 'Knopen'
2. 'Splitsen'
3. 'Selecteren'

102 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 6 en 7

103 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 10

104 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 11

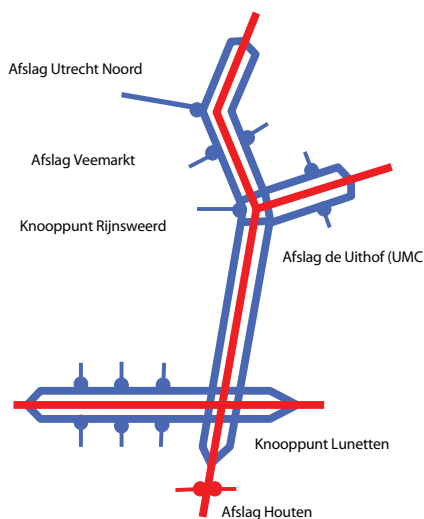
105 Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht. p. 29

106 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p. 4

Planstudiefase 2 is opgedeeld naar twee fasen:

- Planstudiefase 2a (eind 2010 – heden): keuze van een Voorkeursvariant.
- Planstudiefase 2b (na planstudiefase 2a): uitwerking van de Voorkeursvariant in een Ontwerp-Tracé-besluit (OTB). In planstudiefase 2b wordt de Voorkeursvariant uitgewerkt in het OTB A27/A12 en het Bestemmingsplan NRU.

Dit hoofdstuk heeft alleen betrekking op de eerste twee trechterstappen in planstudiefase 2a.

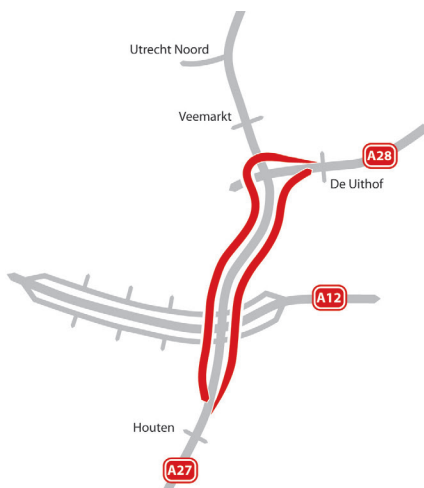


Figuur a: schematische weergave van 'Knopen'¹⁰⁸

1.2.1 'Knopen'

Na de eerste planstudiefase is uit 'Sorteren in de Knopen' de variant 'Knopen' voortgekomen. 'Knopen' is erop gericht verschillende grote verkeersstromen te ontvlechten. 'Knopen' houdt in dat er twee gescheiden systemen komen op het deel van de A27 langs Utrecht en de aansluitende delen van de A12 en de A28. Weefbewegingen blijven mogelijk, maar dan uitsluitend binnen het systeem waarin de automobilist zich bevindt. De automobilist maakt een keuze voor de rijrichting in de knooppunten Rijnsweerd en/of Lunetten. Een soortgelijk hoofd- en parallelsysteem ligt ook ten westen (A2) en zuiden (A12) van Utrecht.¹⁰⁷

'Knopen' is na de eerste trechterstap in planstudiefase 2a afgevallen: realisatie van een volledig knopen-systeem ligt niet voor de hand.¹⁰⁹ Uit het trechterdocument blijkt dat 'Knopen' relatief slecht scoort op maakbaarheid i.r.t. de verkeersveiligheid en kosten.¹¹⁰



Figuur b: schematische weergave van 'Splitsen'¹¹²

1.2.2 'Splitsen'

Na de eerste planstudiefase is uit 'Sorteren voor de Knopen' de variant 'Splitsen' voortgekomen. Na de eerste planstudiefase is nader onderzoek gedaan naar de mogelijkheden om het noord-zuid verkeer en zuid-noord verkeer te 'splitsen' van het verkeer met een westelijke of oostelijke bestemming. 'Splitsen' voorziet dus in een systeem waarin het A27-A28-verkeer in beide rijrichtingen tussen Lunetten en Rijnsweerd van het overige verkeer wordt afgezonderd en via een eigen rijbaan – een 'dedicated bypass' – om de knooppunten heen wordt geleid. Daardoor vermindert het aantal weefbewegingen tussen Lunetten en Rijnsweerd. Weven op dit weggedeelte blijft wel mogelijk, bijvoorbeeld voor verkeer dat vanaf de A12 via de A27 de reis over de A28 vervolgt (en vice versa). Per saldo neemt het aantal weefbewegingen echter af.¹¹¹ 'Splitsen' is na

107 Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27. p.10

108 Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27. p. 10

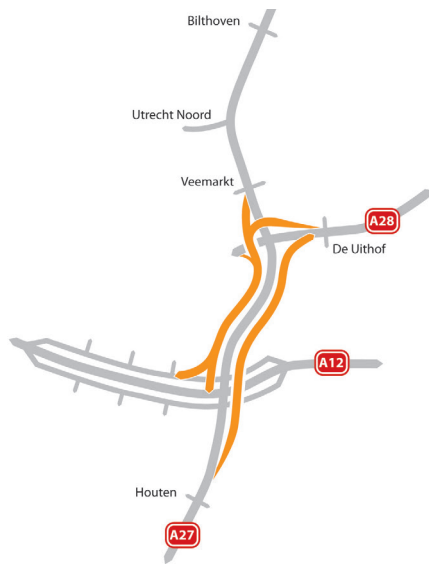
109 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p. 45

110 Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27. p.45

111 Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27. p.7

112 Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27. p. 19

de tweede trechterstap afgevalen: voor het verkeer vanuit het noorden naar het zuiden (doorgaand via de A27) en het westen (de weg vervolgend via de A27) is er sprake van een aantal aandachtspunten¹¹³; de fly-over bij Lunetten, bestemd voor het A28-verkeer dat komend vanaf de bypass op de A27 in zuidelijke richting moet kunnen invoegen en een (te) beperkt aantal rijstroken op de boog van de A27 naar de A12 in westelijke richting.¹¹⁴



Figuur c: schematische weergave van 'Selecteren'¹¹⁷

niet meer. Ook bij 'Selecteren' vindt dus de vereiste ontweving plaats, maar op een andere manier en een andere plaats dan bij 'Splitsen'.¹¹⁶

'Selecteren' is onderzocht in de tweede trechterstap. Aan het eind van de tweede trechterstap is ervoor gekozen door te gaan met 'Selecteren'. De verschillen tussen 'Splitsen' en 'Selecteren' zijn niet groot: Selecteren ontlast het OWN iets meer dan 'Splitsen', met 'Splitsen' gaat iets meer visuele hinder gepaard en 'Selecteren' biedt grotere kansen op verbetering van de gebruikswaarde in de stad.¹¹⁸ In Trechterdocument 2 wordt gesteld dat voor beide wat te zeggen is en de verschillen gering zijn.

1.2.3 'Selecteren'

De variant 'Selecteren' is in trechterstap 2 van planstudiefase 2a geïntroduceerd. In zuid-noord richting was de bypass uit 'Splitsen' een goede oplossing, zowel verkeerskundig als ontwerptechnisch als qua ruimtebeslag.¹¹⁵

In noord-zuid richting bracht 'Splitsen' echter complicaties met zich mee. 'Selecteren' is geïntroduceerd om die complicaties op te lossen. 'Selecteren' benut kansrijke elementen van het in trechterstap 1 afgevalen systeem 'Knopen'. Bij 'Selecteren' worden namelijk de verschillende verkeersstromen in en rond knooppunt Rijnsweerd van elkaar gescheiden, waarna er twee stromen resteren: één stroom in zuidelijke en oostelijke richting en één stroom in westelijke richting. Bij elke oprit (Veemarkt, A28 Rijnsweerd) is er de mogelijkheid te kiezen voor de baan naar het zuiden of naar het westen. Eenmaal op de verkozen rijbaan aanbeland is er geen mogelijkheid te veranderen van route. Ter plaatse van Lunetten bestaat deze keuze

113 Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept. p.46

114 Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27. p. 18

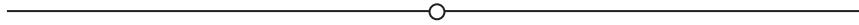
115 Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht. p.15

116 Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27. p.18

117 Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27. p. 19

118 Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27.

BIJLAGE 2 – BRIEVEN RIJKSWATERSTAAT





Retouradres

Nico Schoof

Contactpersoon
Mascha Lichtendahl
Projectmanager Ring Utrecht
T 088-7973414
mascha.lichtendahl@rws.nl

Ons kenmerk

Bijlage(n)
1

Datum 25 januari 2013
Onderwerp Mogelijkheden fasering Ring Utrecht

Geachte heer Schoof,

U heeft afgelopen december gevraagd om een toelichting over een mogelijke fasering van het project Ring Utrecht. In dit memo worden denkrichtingen besproken en aangegeven of deze mogelijk zijn. In dit memo zijn de technische mogelijkheden beschreven die in het gesprek tussen dhr. Schoof en RWS naar voren zijn gebracht. Naar de financiële en juridische haalbaarheid is nu niet uitgebreid gekeken. Dat zal alsnog gedaan moeten worden op het moment als één van de beschreven mogelijkheden als serieuze optie zal worden uitgewerkt.

Varianten van faseren

Er zijn verschillende varianten denkbaar waarop kan worden gefaseerd waarbij er maar een is die beschouwd kan worden als fasering van het voorgenomen plan en dat is fasering van de bouw. Zie verder toelichting onder ad 1.

Daarnaast zijn er varianten denkbaar waarbij in afwijking van de projectdoelstelling het plan en project in delen wordt gerealiseerd (feitelijk opknippen in meerdere plannen en projecten):

- 2 starten met een variant 2x6 binnen de bestaande bak en in de 2^e fase uitvoeren van de structurele oplossing (variant 2x7-Selecteren)
- 3 eerst de Noord→Zuid-richting van de A27 en de A12 verbreden en in de 2^e fase uitvoeren van de Zuid→Noord-richting van de A27

Daarmee zijn deze twee laatste varianten in die zin geen letterlijke fasering zoals gevraagd in de onderzoeksopdracht, maar aangezien deze varianten in het gesprek genoemd zijn als denkrichtingen worden ze hieronder wel behandeld.

Doelstelling planstudie Ring Utrecht

Doelstelling van de planstudie Ring Utrecht is weergegeven in de startnotitie (paragraaf 4.2) van december 2008. Het betreft onder andere:



- Het verbeteren van de doorstroming door in 2020 te voldoen aan de streefwaarde uit de Nota Mobiliteit.
- Voorkomen dat de luchtkwaliteit verslechtert en de geluidhinder verergert en streven naar verbetering.
- Zorgen dat de aan te leggen infrastructuur veilig is. Het aantal slachtoffers op de weg mag niet toenemen.
- Kansen benutten om bestaande knelpunten te verbeteren, bijvoorbeeld het beter benutten van grondwater en het verminderen van de barrièrewerking door het waar mogelijk opheffen van de barrièrewerking van de snelwegen voor mens en dier en het optimaliseren van dwarsverbindingen.
- Aantasting en verstoring van natuur voorkomen, mitigeren of compenseren.

Datum
25 januari 2013

In de eerste fase MER van het project is na onderzoek geconstateerd dat de oplossing voor het bereikbaarheidsprobleem kan worden gevonden door een deel van het verkeer op de A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd op een aparte rijbaan te zetten zodat dit verkeer niet meer hoeft te kruisen met andere verkeersstromen: dit principe heet 'ontweven'. Door het toepassen van het principe van ontweven wordt niet alleen de doorstroming maar ook de verkeersveiligheid verbeterd.

Ad 1: Fasering van de bouw.

Bij een bouwfasering wordt ervan uitgegaan dat de eindsituatie van 2x7 rijstroken in één keer wordt gerealiseerd.

Voor de Ring Utrecht is voorzien in een bouwtijd van ongeveer 7 jaar. Doorgaans wordt de bouwfasering geheel of deels overgelaten aan de aannemer, waarbij specifieke eisen worden meegegeven (bijvoorbeeld het stellen van een uiterste datum waarop geluidschermen teruggeplaatst moeten worden of eisen ten aanzien van het beperken van verkeershinder). Het is daarmee mogelijk dat een zodanige bouwfasering wordt afgesproken met de aannemer dat bijvoorbeeld eerst de Noord→Zuid-richting wordt aangepakt. Deze faseringsvariant voldoet aan de projectdoelstellingen.

Ad 2: starten met een variant 2x6 binnen de bestaande bak en daarna mogelijk uitvoeren van de structurele oplossing (variant 2x7-Selecteren)

In de eerste fase van het MER is een eindvariant van 2x6 rijstroken (met 80 km/uur) binnen de bestaande bak onderzocht.

In de eerste fase MER is deze variant afgefallen omdat niet wordt voldaan aan de bereikbaarheidsdoelstellingen en de doelstelling op het gebied van verkeersveiligheid. Deze argumenten gelden ook voor de situatie dat deze variant als eerste project wordt gerealiseerd op weg naar het 2x7-eindbeeld: in beide richtingen wordt niet voldaan aan de bereikbaarheidsdoelen en de veiligheidssituatie verbetert niet, zoals blijkt uit de uitkomsten van de eerste fase van het MER. De verkeersveiligheidssituatie

verslechtert eerder: de richting Noord→Zuid kent nog meer verkeerveiligheidsaandachtspunten dan de richting Zuid→Noord. Dit komt onder andere vanwege de snelle opeenvolging van twee veiligheidsknelpunten: de boog van de A28 naar de A27 (de zgn. 'Varkensbocht') en de bak bij Amelisweerd.

Datum
25 januari 2013

Een Dak kan, als de Bak niet wordt verbreed, niet gerealiseerd worden. De huidige constructie van de Bak kan een Dak niet dragen. De verbetering van bijvoorbeeld de recreatieve mogelijkheden vindt dan niet plaats.

Het principe, het ontwerp en de indeling van de weg bij 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak is dus niet probleemoplossend en ook wezenlijk anders dan bij de variant Selecteren met 2x7 rijstroken. De 2x6-binnen-de-Bak-variant is daardoor dus geen voorloper of voorinvestering van de variant Selecteren met 2x7. Voor zowel de variant 2x6 rijstroken binnen de bak als de uitbreiding naar 2x7 rijstroken zijn aparte Tracébesluiten nodig.

Ad 3: De eindoplossing opknippen in aparte plannen/projecten

In theorie zou begonnen kunnen worden in de Noord→Zuid richting van de A27 omdat deze richting in de huidige situatie 4 rijstroken heeft (de Zuid→Noord richting heeft in de huidige situatie 6 rijstroken). Daarmee is er sprake van een asymmetrische bakverbreding: alleen aan de westzijde wordt de bak 15 meter verbreed en het landgoed Amelisweerd, dat aan de oostzijde van de A27 ligt wordt voorlopig niet aangetast. Een goed functionerende Noord→Zuid richting is alleen te realiseren als ook de afstroom van de A12 is aangepast op de nieuwe situatie. Hieronder wordt ervan uitgegaan dat de afstroom op de A12 tegelijkertijd met de Noord→Zuid richting wordt aangepast.

Als knippen bedoeld is om na uitvoering van het eerste plan (bijvoorbeeld Noord→Zuid) te kunnen besluiten of het tweede plan voor Zuid→Noord nog wel noodzakelijk is, dient hiervoor een nieuwe juridische procedure gevolgd te worden. Dit heeft te maken met de aard van de Tracéwet en de vereiste rechtszekerheid. Een TB dient conform het besluit uitgevoerd te worden. Dit is een basisprincipe van de rechtszekerheid (burgers moeten er vanuit kunnen gaan dat met de verbreding bijvoorbeeld ook de geluidschermen worden aangelegd). Voor het tweede plan is daarom een tweede TB noodzakelijk. Het eerste TB voor de Noord→Zuid richting en – eventueel – het tweede TB voor de andere richting. De huidige procedure moet dan worden omgebouwd voor het eerste plan (door het toevoegen van de variant met de Noord→Zuid verbreding). Voor het tweede TB met de uitbreiding zuid noord wordt een nieuwe de Tracéwetprocedure gestart met alle voorzieningen van rechtszekerheid en inspraak.

De knipmogelijkheid waarbij eerst wordt gekozen voor realisatie van de richting Noord→Zuid kent de volgende aandachtspunten:



Voordelen:

- Op korte termijn wordt geld bespaard en wordt het bos van Amelisweerd ontzien. De Noord→Zuid richting heeft ook het grootste verkeerskundige knelpunt, en wordt daarmee toekomstvast en verkeersveilig opgelost. De Noord→Zuid richting voldoet daarmee aan de doelstellingen op het gebied van bereikbaarheid en verkeersveiligheid.
- Een ander voordeel is dat bij de aanbesteding ervaring kan worden opgedaan met het verbreden binnen het folie. Deze ervaringen kunnen worden benut bij het opstellen van het tweede contract in Zuid→Noord richting.

Datum

25 januari 2013

Nadelen:

- In Zuid→Noord richting blijft op de korte termijn een situatie met wevend verkeer waardoor de doelstellingen op het gebied van bereikbaarheid en verkeersveiligheid (zie bijlage 1 met cijfers verkeersveiligheid) op dit traject niet worden gehaald.
- Het is niet mogelijk om op korte termijn de gewenste ruimtelijke kwaliteitssprong te maken. Het dak op de bak is alleen te realiseren als het tweede Trajectdeel (de Zuid→Noord richting) tot uitvoering komt. Een deel van de hinder/aantasting wordt daarmee wel gerealiseerd terwijl de ruimtelijke kansen (wegnemen barrièrewerking snelweg, verbeteren recreatieve mogelijkheden) moeten wachten tot het tweede Tracébesluit. Uiteraard is het uitvoeren van compensatiemaatregelen wel mogelijk bij uitvoering van de eerste fase.
- Opknippen kost altijd extra geld t.o.v. aanleg in één keer. De hoogte van het kostenverschil is vooral afhankelijk van het ontwerp van het eerste besluit, in hoeverre die past in de eindsituatie, en is daarom op dit moment niet te ramen.
- De hinder voor het verkeer en omwonenden als gevolg van de aanpak van de A27 wordt over een langere periode uitgespreid omdat er sprake is van twee uitvoeringsperiodes. Verder betekent de onzekerheid over de vervolg-besluitvorming een complicatie voor uitgangspunten en actualiteit van de onderzoeken.
- Indien er meerdere (gelijktijdige) procedures op hetzelfde wegvak lopen, bijvoorbeeld als halverwege de voorbereiding voor de eerste procedure wordt besloten om de procedure voor de andere helft op te starten, betekent dit in praktijk vaak zoveel afstemming dat beide procedures in de tijd vaak worden gelijkgeschakeld en er alsnog besloten wordt tot 1 gezamenlijk Tracébesluit (TB). Dit heeft vertraging voor het eerste TB als gevolg.

De projectdoelstellingen worden slechts gehaald als beide Tracébesluiten worden uitgevoerd.

Overallconclusie

- De eerste faseringsvariant - de bouwfaseringsvariant - , voldoet aan de projectdoelstellingen. De overige twee varianten (eerst binnen de bak en eerst Noord-Zuid) voldoen niet aan de gestelde projectdoelstellingen.
- Een bouwfaseringsvariant (variant 1) is altijd mogelijk binnen 1 Tracébesluit. Daarmee wordt bijvoorbeeld gestart met de Noord→Zuid richting, maar wordt na een beperkt aantal jaren ook zeker gestart met de Zuid→Noord richting. Ook bij deze bouwfaseringsvariant moet naar de kosten worden gekeken.

Datum
25 januari 2013

Met vriendelijke groet,
Waarnemend RID, RDU-IJG

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'Gazelle, van de T.F.J. ir.', written over a horizontal line.

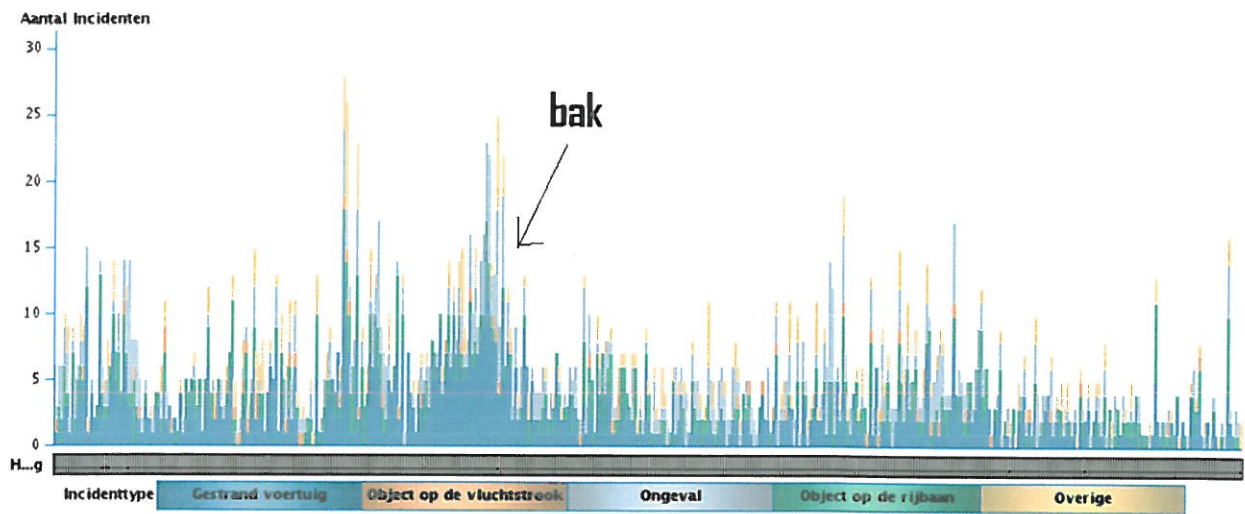
Gazelle, van de T.F.J. ir.



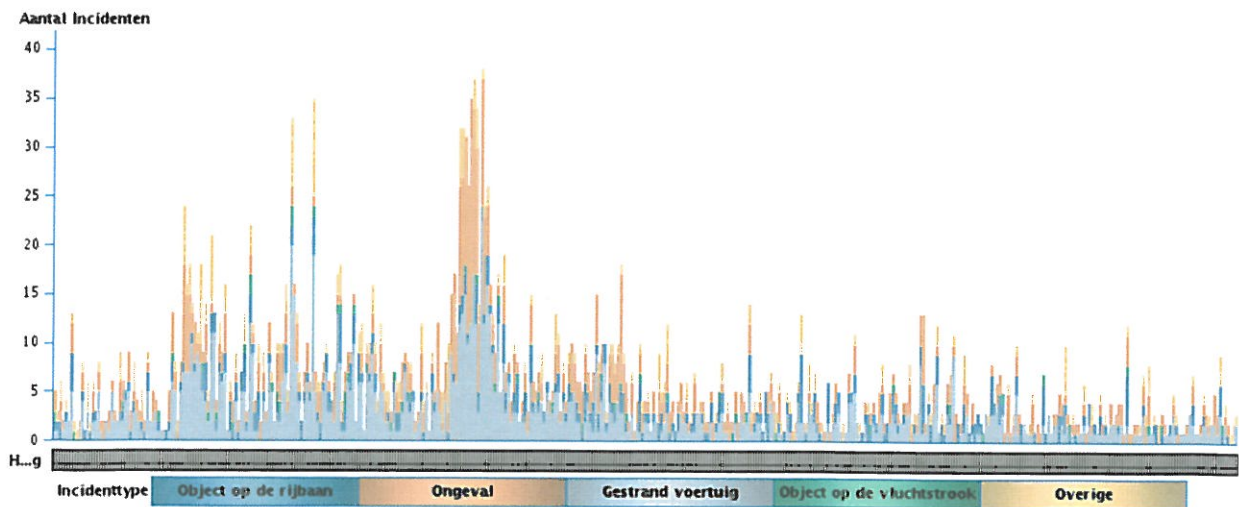
Bijlage 1: Cijfers verkeersveiligheid A27 2011: Nationaal Incidentmanagementregistratie Systeem (NIS)

Datum
25 januari 2013

A27 -links (incidenten per hectometer)



A27 - rechts (incidenten per hectometer)





Rijkswaterstaat Utrecht

Griffioenlaan 2
3526 LA Utrecht
Postbus 24094
3502 MB Utrecht
T +31(0)88 797 3111
F +31(0)88 797 1899

Datum

25 februari 2013

Bijlage(n)

ja

memo

A27 Bak van Amelisweerd - Commissie Schoof

Deze notitie betreft een nadere toelichting voor de commissie Schoof van het aspect verkeersveiligheid en de afweging om een niet verbrede Bak al dan niet verder te onderzoeken. Andere argumenten (doorstroming, milieu) om voor 6 of 7 rijstroken te kiezen, zijn in andere nota's vervat.

Leeswijzer van deze notitie

In deze notitie zal achtereenvolgens worden ingegaan op:

1. de veiligheidsrichtlijnen, waaronder de European Agreement on Main International Traffic Arteries [hierna: AGR] en de Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen [hierna: NOA];
2. grondige motivatie tot afwijken van de veiligheidsrichtlijnen;
3. afweging veiligheidsconsequenties 2x6 in de Bak van Amelisweerd [hierna: Bak]. Bespreking van de verschillende varianten;
4. afweging inpassing van het lengteprofiel voor de Bak;
5. conclusies.

1. AGR en NOA

De A27 tussen de knooppunten Lunetten en Rijnsweerd maakt deel uit van het internationale E-wegennet waarop internationale afspraken van toepassing zijn, vastgelegd in de AGR. De AGR betreft geen richtlijn, gelet op eerdere uitspraken van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State [hierna: de Afdeling]. Bepalingen uit de AGR worden beschouwd als een ieder verbindende bepalingen, die zich lenen voor toepassing door de rechter in de nationale rechtsorde. Annex II van de AGR maakt duidelijk dat iedere mogelijke inspanning moet worden gedaan om te zorgen dat bij aanleg van nieuwe wegen en de modernisering van bestaande wegen overeenstemming wordt bereikt met de normen zoals opgenomen in de bijlagen. Afwijken van het gestelde in de AGR is mogelijk, maar vereist een grondige motivering waarbij een evenwichtige afweging dient plaats te vinden van normen ten aanzien van veiligheid van het verkeer, milieubescherming, doorstroming van het verkeer en het belang van de weggebruiker, een en ander op basis van een economische beoordeling.

In de AGR wordt onderscheid gemaakt tussen harde normen -eisen- en streefwaarden -aanbevelingen-. In het wegontwerp van de Ring Utrecht is een aantal uitgangspunten bepaald ten aanzien van elementen uit het dwarsprofiel. Vanwege bovenstaand beschrevene, zijn eisen en streefwaarden uit de AGR hierin leidend geweest. Onderstaand wordt nader ingegaan op enkele relevante

bepalingen voor het wegontwerp en de verkeersveiligheid.

Rijkswaterstaat Utrecht

Consistentie

De AGR geeft als eis dat verbeteringen aan wegen zodanig geëffectueerd moeten worden dat steeds de consistentie van de E-route gerespecteerd wordt. Een afwisselend wegbeeld, ingegeven door het toepassen van afwisselende maatvoeringen van ontwerpelementen, leidt tot inconsistentie op routeniveau. [AGR, Annex II, III.1 General considerations (Geometric characteristics)]

Datum

25 februari 2013

Daarnaast stelt de AGR als eis dat de vormgeving van de weg afgestemd moet zijn op de functie en het gebruik van de weg (gedrag van de weggebruikers), ten behoeve van de verkeersveiligheid en een minimum aan congestie. [AGR, Annex II, III.1 General considerations (Geometric characteristics)]

Maatvoeringen

Specifiek voor een aantal ontwerpelementen uit het dwarsprofiel van een rijbaan, stelt de AGR harde normen en streefwaarden. Gelet op de bepalingen in de AGR en de uitspraak van de Afdeling in het gebruik en toepassing hiervan, is de AGR het uitgangspunt voor de studie Ring Utrecht binnen het wegontwerp. Voor de ontwerpelementen waarvoor de AGR geen bepaling heeft opgenomen, zijn de Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen uitgangspunt [NOA].

Stroken met een gestrekt alignement zouden een minimale breedte van 3,50 meter moeten hebben. [AGR, Annex II, III.3.1 Number and width of traffic lanes]

Autosnelwegen zouden normaal gesproken een vluchtstrook moeten bevatten van minimaal 2,50 meter en 3,00 meter als zwaar vrachtverkeer dat rechtvaardigt. De NOA geeft een grotere breedte van de vluchtstrook aan met 3,15 meter. [AGR, Annex II, III.3.2 Shoulders en NOA]

De AGR eist dat bij afwezigheid van de vluchtstrook vluchthavens moeten worden aangelegd met intervallen [AGR, Annex II, III.3.2 Shoulders en Kader Veiligheid Spitsstroken]. De lengte van de intervallen is niet door de AGR voorgeschreven. In de NOA is de voorgeschreven lengte van de intervallen 1.000 meter.¹

2. Grondige motivatie tot afwijken van de veiligheidsrichtlijnen

Voordat ingegaan wordt op mogelijke afwijkingen en overwegingen daaraan, is eerst een analyse nodig welke grondige motieven ten grondslag zouden kunnen liggen aan het afwijken van de richtlijnen (AGR en NOA).

Een afwijking van de richtlijnen zou plaats kunnen vinden als grote en onvervangbare waarden aanwezig zijn. Aan de westzijde van de Bak bevindt zich over het merendeel van de lengte van 570 meter een smalle bosstrook die is ingeklemd tussen de Hockeyvelden van Kampong en de Bak. Daarnaast is een klein bosschage: het restant van het bos Amelisweerd aan de westzijde van de A27 (een driehoek met zijden van ongeveer 100 meter). De bosstrook bestaat grotendeels uit aangeplante bomen (ongeveer 30 jaar oud) die noch leeftijd noch omvang hebben van enige substantiële waarde. Er zijn in het natuuronderzoek geen beschermde soorten gevonden die niet gemitigeerd of gecompenseerd

¹ NOA paragraaf 4.2.7.

kunnen worden. Er zijn geen archeologische, cultuurhistorische of andere waarden aan deze groenstrook verbonden. Het bosschage is door omvang en ligging geen tot nauwelijks leefgebied van bossoorten en staat gescheiden van het grootste deel van het landgoed. Dit komt eveneens tot uitdrukking door de natuursoorteninventarisatie.

Vanuit de waarden van het te sparen gebied is voor de westzijde dus geen grondige motivatie tot afwijken te formuleren.

Aan de oostzijde zijn er meer waarden aanwezig. Amelisweerd is een landgoedbos met de status van Ecologische Hoofdstructuur (EHS). Daarenboven heeft het cultuurhistorische waarde en uiteraard ook een emotionele waarde. Bij de natuursoorteninventarisatie zijn er geen beschermde soorten die niet gemitigeerd of gecompenseerd kunnen worden gevonden in de strook die benodigd zou zijn bij een verbreding van de Bak.

Strikt juridisch gezien is EHS geen reden om af te wijken van de richtlijnen: EHS kan immers worden gemitigeerd en gecompenseerd. De emotionele waarde is wel aanwezig, maar is niet uit te drukken in een bedrag of belang: de emotionele waarde van een letselongeval is er daarnaast ook en de afweging tussen beide belangen is vrijwel onmogelijk uit te voeren.

Vanuit techniek zijn er geen randvoorwaarden die een verbreding van de Bak onmogelijk maken. Een verbreding van een Bak kan door het toepassen van proven technology.²

De kosten van een Bakverbreding bedragen ongeveer 40 miljoen euro. Dat is ongeveer 4% van het totale taakstellend bedrag. Dat is voor een dergelijke constructie geen buitenproportionele uitgave.

Daarnaast staat dat in de Bak dagelijks tijdens werkweken ongeveer 220.000 motorvoertuigen rijden. Het belang van een veilige weg is dus hier niet alleen een algemeen principe, maar het is ook een afweging op een heel druk punt in het Nederlandse wegennet.

Voordat de discussie dus gaat over de mate van afwijkingen kan geconcludeerd worden dat aan de westzijde geen grondige motivatie aanwezig is om af te willen c.q. kunnen wijken. Aan de oostzijde is – gezien de specifieke naam en faam van het landgoed – reden om een analyse van de consequenties van de afwijkingen te maken. De belangenafweging tussen deze waarden bevindt zich op politiek niveau en heeft in de eerste fase MER geleid tot de unanieme keuze van de vier leden van het bevoegd gezag om de Bak te verbreden in combinatie met een Dak op de Bak als compensatie voor de aantasting van het landgoed Amelisweerd.

3. Afweging veiligheidsconsequenties 2x6 in de Bak: bespreking van de verschillende varianten

In de eerste fase MER is een aantal varianten onderzocht met 6 rijstroken in de Bak. Bijlage 1 bevat een visuele weergave van de dwarsprofielen voor de verschillende varianten in één rijrichting [Zuid-Noord]. De mate van verkeersafwikkeling (al dan niet optreden van files) is mede bepalend voor het veiligheidsniveau van de weg. Om een goede verkeersafwikkeling mogelijk te maken, geldt als uitgangspunt dat de verkeersstromen reeds bij de knooppunten

² De verbreding van de Bak kan met proven technology; de technische risico's zijn aanwezig bij het bouwen in de folie die ten zuiden van de Bak is gelegen.

worden ontvlochten. Achtereenvolgens worden de verschillende varianten doorlopen. Bij het opstellen van de varianten is een aantal uitgangspunten leidend:

- Het ontvlechten van de verkeersstromen [basisopdracht].
- De spoorviaducten [kunstwerk 15 en 16] ten zuiden van de Bakconstructie, inclusief de positie van de pijlers, blijven ongewijzigd.³
- Minimaal dwarsprofiel met ontwerpsnelheid 100 km/h [beleidsuitgangspunt].
- Niet toepassen van een configuratie met een rijbaansplitsing vlak voor een pijler en net na het knooppunt Lunetten met het stelsel van invoegers en samenvoegingen.

Voor bovenstaande punten wordt voor een gedetailleerde beschrijving verwezen naar het Trechterdocument 1 [februari 2012].

In totaal worden in dit memo vijf varianten besproken:

1. de autonome situatie;
2. een variant met ontweven met 3+3 rijstroken zoals die in fase 1b is onderzocht met een rijstrookbreedte van 3.50 meter en een dubbele asmarkering (doorgetrokken streep) als rijbaanscheiding;
3. een variant met 4+2 rijstroken met fysieke scheiding van de by-pass, zonder vluchtstroken;
4. een variant met 4+2 rijstroken met fysieke scheiding van de by-pass en met vluchtstroken;
5. de variant Selecteren (5+2 rijstroken met vluchtstroken).

Variant 1: autonoom

De autonome variant betreft de huidige situatie, zoals die is aangelegd volgens de studie van de A27 Lunetten – Rijnsweerd [Spoedaanpak Wegen] met als scope een korte termijn maatregel voor de rijrichting Zuid-Noord. Belangrijk gegeven is dat met deze variant niet wordt voldaan aan de eis van ontvlechten.

Consequenties verkeersveiligheid ten aanzien van:

- het afwijken van de AGR en NOA door het ontbreken van een vluchtstrook;
- het afwijken van de AGR door het toepassen van versmalde rijstroken.

Ontbreken preventieve werking vluchtstrook

De twee belangrijkste functies van een vluchtstrook zijn (1) het bergen van voertuigen met pech of bij een ongeval en (2) het uitvoeren van koerscorrecties (redresseerstrook). Beide functies betreffen een preventieve waarde van de vluchtstrook.

In het eerste geval betekent het ontbreken van een vluchtstrook dat voertuigen op de rijbaan zelf komen stil te staan. Dit leidt tot (onverwachte) rembewegingen en uitwijkmanoeuvres bij het overige verkeer, met mogelijke (secundaire) ongevallen tot gevolg. De genomen mitigerende maatregelen voorkomen deze onveiligheid niet.

³ In trechterdocument 1 (februari 2011) is aangegeven dat de spoorviaducten niet vervangen of verplaatst kunnen worden binnen de aangegeven randvoorwaarden. Ook de pijlers van de bestaande viaducten zijn gefixeerd. Deze resultaten zijn bevestigd door de second opinion die is uitgevoerd door Witteveen en Bos. Dit geldt ook voor de rijbaansplitsing.

Ten tweede ontbreekt de mogelijkheid tot koerscorrecties bij het ontbreken van een vluchtstrook. Dit betekent dat eventuele uit koers geraakte voertuigen eerder in botsing komen met de geleiderail. Het feit dat de vluchtstrook ontbreekt in een weefvak maakt dit risico groter. In een weefvak vinden meer zijdelingse bewegingen plaats, met een groter risico op noodzakelijke uitwijkmanoeuvres. Door het ontbreken van de vluchtstrook zijn deze uitwijkmanoeuvres niet mogelijk.

Weefvak

In de rapportage Veiligheid Spitsstroken, Plusstroken en Bufferstroken [AVV, 17 september 2003] van de Dienst Verkeer en Scheepvaart [DVS] voorheen Adviesdienst Verkeer en Vervoer [AVV] staat opgenomen dat uit Duits onderzoek blijkt dat onder overige gelijke omstandigheden autosnelwegen zonder vluchtstrook onveiliger zijn dan autosnelwegen met vluchtstrook [Heidemann, 1999; Baümer, 2002]. Deze onveiligheid manifesteert zich met name in een toename van enkelzijdige en flankongevallen die ontstaan omdat de kans op uitwijken bij kritische voertuigmanoeuvres kleiner wordt door het ontbreken van de vluchtstrook. In de Bak is sprake van een exceptioneel weefvak met 3+3 rijstroken, uniek voor de Nederlandse situatie. Doordat hier sprake is van aanmerkelijk meer turbulentie en zijdelingse verplaatsingen en de grote hoeveelheid vrachtverkeer is de verwachting dat de extra onveiligheid nog groter zal zijn.

Bereikbaarheid hulpdiensten

Bij filevorming gebruiken hulpdiensten de vluchtstrook om snel het incident te bereiken. Bij het ontbreken van een vluchtstrook moeten hulpdiensten tussen het overige verkeer doorrijden. Dit betekent dat hulpdiensten meer afhankelijk worden van overige weggebruikers. De kans is groot dat dit tot langere aanrijtijden leidt. Een andere mogelijkheid is, zoals ook in het calamiteitenplan van het Spoedaanpakproject Lunetten-Rijnsweerd beschreven, om een rijstrook af te kruisen, zodat de hulpdiensten via die strook vrij baan hebben. Dit vraagt om het vrijmaken van een rijstrook door andere weggebruikers. Dit is echter niet altijd meer mogelijk, bijvoorbeeld wanneer het verkeer al helemaal vaststaat. Verder speelt mee dat de Bak op geen enkele manier vanaf de zijkant te bereiken is door de Bak en de muur.

Zelfredzaamheid

Voor zelfredzaamheid dienen inzittenden in geval van incident of calamiteit zelfstandig in staat te zijn zich naar een veilige plek te begeven via een fysiek afgeschermd vluchtpad. Door de harde muur zonder vluchtdeuren enerzijds en het ontbreken van vluchtstroken anderzijds is de zelfredzaamheid ingeperkt, omdat de afstand tot een veilige plek groot is. Afhankelijk van de locatie en ernst van het incident kan de situatie ontstaan dat de maximale lengte van de Bak moeten worden afgelegd om op een veilige plek terecht te komen. Bij vergelijkbare situaties met geluidsschermen worden vluchtdeuren aangebracht op minimaal 400m afstand van elkaar. In de Bak wordt dus niet aan deze afstand voldaan en moeten gestrande automobilisten mogelijk een grotere afstand overbruggen.

Versmalde rijstroken

Conform de NOA worden onder bepaalde omstandigheden in afwijking van de AGR versmalde rijstroken toegepast op autosnelwegen. Dit dient plaats te vinden

conform de daartoe gegeven varianten in de NOA. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen verschillende ontwerpsnelheden. Zoals de AGR ook voorschrijft dienen de consequenties voor vormgeving en gebruik evenals een minimum aan congestie als criterium te worden meegewogen.

Rijkswaterstaat Utrecht

Datum
25 februari 2013

In de Spoedwet is op politiek/bestuurlijk niveau een overweging gemaakt of deze afwijkingen aanvaardbaar zijn of niet. Daarbij is het tijdelijke karakter van de maatregel een belangrijke overweging geweest en is een monitoringsprogramma opgesteld voor de veiligheidssituatie. Het blijkt dat in 2012 een toename is te constateren in letselongevallen op dit wegvak⁴ Het monitoringsprogramma is erop gericht de oorzaak van die toename te achterhalen.

Variant 2: 3+3 rijstroken met dubbele doorgetrokken streep [ontweven, fase 1b]

Om weefbewegingen in de Bak te voorkomen, wordt het verkeer al voor de knooppunten Rijnsweerd en Lunetten gesorteerd. Deze variant wordt gekenmerkt doordat de hoofdrijbaan en de parallelbaan enkel wordt gescheiden door een dubbele doorgetrokken streep. Opgemerkt moet worden dat deze variant alleen past in de huidige Bak als de betonnen barri er wordt gehandhaafd en het vluchtpad wordt versmald tot 0,50 m. Uitgaande van zes rijstroken en een dubbele doorgetrokken streep moet 1,15 meter worden versmald om het geheel in een niet verbrede Bak te laten passen. Hierdoor is het niet mogelijk om 6 rijstroken van 3,50 meter te realiseren.

Verdere mogelijkheden voor ruimtewinst ter linkerzijde zijn er niet omdat er sprake is van een hoogteverschil in ligging tussen de west en oostbaan waardoor de middenas gefixeerd is.

Consequenties verkeersveiligheid ten aanzien van:

- het afwijken van de AGR in de eis ten aanzien het fysiek scheiden van rijbanen;
- het afwijken van de AGR en NOA door het ontbreken van vluchtstroken.

AGR

De AGR stelt als eis dat autosnelwegen gescheiden rijbanen hebben (behalve bijzonder punten of tijdelijke situaties), geen gelijkvloerse kruisingen met andere wegen, spoorwegen of voetpaden, en worden aangegeven als autosnelwegen.

[Annex II, II. Classification of international roads]

Het ontbreken van een fysieke scheiding van de hoofdrijbaan en de parallelbaan in deze variant betekent een afwijking van de AGR.

Het ontbreken van een fysieke scheiding heeft meerdere consequenties voor de verkeersveiligheid. Alleen markering als scheiding voorkomt niet dat weggebruikers ook daadwerkelijk de dubbele doorgetrokken streep zullen overschrijden en daarmee van rijbaan gaan wisselen. Het bewust wisselen van rijbaan speelt bijvoorbeeld als correctiemogelijkheid bij een foutieve routekeuze of in geval van congestie op één van de twee rijbanen. Het risico op flankongevallen

⁴ Het is een toename van het aantal letselongevallen in de gehele bak van 12 ongevallen in 2011 naar 21 ongevallen in 2012. Er zijn nog meerdere verklaringen voor deze toename mogelijk (toeval, gewenning aan een nieuwe situatie tot een structureel onveiligere situatie) Er kan nog geen oordeel over deze stijging worden gegeven.

en kopstaart-ongevallen neemt hierdoor toe.

Rijkswaterstaat Utrecht

Een fysieke scheiding heeft enerzijds de functie om het bewust van rijbaan wisselen tegen te gaan, anderzijds heeft een fysieke scheiding een kerende functie bij ongevallen op de onderscheidende rijbanen.

Datum
25 februari 2013

In de praktijk wordt een dubbel doorgetrokken streep wel toegepast maar dan enkel bij een samenvoeging of splitsing van rijbanen, maar niet als scheiding tussen rijbanen. In een dergelijk geval is de kans op overtreding groot.

Rijstroken van minder dan 3.50m in combinatie met andere aanpassingen
Het niet toepassen van rijstroken van 3,50 m samen met het ontbreken van de vluchtstroken, het ontbreken van een fysieke scheiding tussen de rijbanen, het handhaven van de betonnen barrier en het versmallen van het vluchtpad tot 0,50. is nodig om het in te passen in de bestaande Bak. De combinatie van deze afwijkingen is nog nergens eerder toegepast, doet sterke concessies aan de verkeersveiligheid en is daardoor buitengewoon onwenselijk.

Variant 3: 4+2 rijstroken zonder vluchtstrook [ontweven plus bypass]

In het dwarsprofiel is hier een variant aangegeven met een fysieke scheiding van hoofdbanen en bypass. Gelijk aan de vorige varianten geldt in deze variant het ontbreken van vluchtstroken als een belangrijke tekortkoming. Wel is de fysieke scheiding van hoofdbaan en by-pass toegepast. Met deze fysieke scheiding past deze variant niet in de bak. Een ander aandachtspunt voor deze variant is het lengteprofiel voor de Bak. Dit wordt nader uitgewerkt in de volgende paragraaf.

Variant 4: 4+2 rijstroken met vluchtstrook [ontweven plus bypass]

Weliswaar positief ten aanzien van verkeersveiligheid door de aanwezigheid van vluchtstroken, maar net als bij variant 3 zal hier de aanwezige lengte in het profiel tussen de kunstwerken niet veilig realiseerbaar zijn. Deze variant past niet in de bestaande Bak.

Variant 5: Selecteren: 5+2 rijstroken met vluchtstrook [ontweven plus bypass]

Binnen deze variant wordt voor verkeersveiligheid voldaan aan het gestelde uit de AGR en de NOA en is een veilige en robuuste verkeersafwikkeling gegarandeerd. Dit dwarsprofiel past niet in de bestaande Bak.

4. Afweging inpassing lengteprofiel voor de Bak

Bij de beoordeling van de verkeersveiligheid is niet alleen een dwarsprofiel relevant, maar ook het lengteprofiel. Is er voldoende lengte om tijdig rijstroken af te strepen, samen te voegen en/of uit te laten buigen? In dit specifieke geval is de combinatie van de Bak met de twee spoorviaducten relevant. In bijlage 2 is de situatie schetsmatig weergegeven. Daarbij is spoorwegviaduct 15 (Utrecht - Den Bosch) met 2 bestaande velden en eventueel een nieuw veld plus spoorviaduct 16 (Utrecht - Arnhem) met 1 bestaand veld en eventueel een nieuw veld relevant. Onder veld wordt verstaan de beschikbare vrije ruimte onder het spoorviaduct voor inpassing van de rijbaan.

De autonome situatie is in bijlage 3 weergegeven. De drie rijstroken vanaf de A27 voegen na kunstwerk 15 samen met de drie rijstroken van de A12 en met een

blokmarkering voegen ze samen tot een weefvak in de Bak. Deze combinatie is mogelijk qua lengteprofiel, maar heeft verkeersveiligheidsconsequenties vanwege het dwarsprofiel [zie hiervoor paragraaf 2 variant autonome situatie].

Rijkswaterstaat Utrecht

Datum
25 februari 2013

Variant 2: 3+3 rijstroken met dubbele doorgetrokken streep [ontweven, fase 1b]

Deze variant past in de lengte met de combinatie van de spoorviaducten (zie bijlage 4). Dit impliceert wel dat het verkeer vóór KW 15, in het knooppunt Lunetten, alle richtingen heeft gekozen. De vormgeving van knooppunt Lunetten om alle stromen voor of in Lunetten te scheiden richting Hilversum danwel Amersfoort vergt veel ruimtebeslag ter plekke in zowel hoogte als breedte. Het is duidelijk dat in deze variant een geheel nieuwe vormgeving van het knooppunt nodig is en deze variant is daarom niet realistisch⁵.

Variant 3 en 4: 4+2 rijstroken zonder en met vluchtstrook [ontweven plus bypass]

Variant met 4+2 rijstroken is de variant die de gemeente Utrecht graag wil onderzoeken (wel ontweven, maar niet verbreden). Onderzocht is of een combinatie van deze variant met een niet verbrede Bak mogelijk zou zijn met de twee spoorviaducten.

In bijlage 5 is een stroomschema aangegeven. Als er wordt uitgegaan van een niet verbrede Bak dan zijn er in combinatie met het spoorwegviaduct 16 twee opties mogelijk:

- Optie 1 gaat uit van een nieuw veld voor de by-pass bij KW 16.
- Optie 2 gaat uit van de bestaande onderdoorgang bij KW 16 met daarin zowel de by-pass als de vier doorgaande rijstroken.

Optie 1 is onuitvoerbaar: de lengte tussen KW 16 en de niet verbrede Bak (plus minus 200 meter) is te kort om de by-pass terug te laten slingeren (bijlage 5a).⁶

De combinatie van een niet verbrede Bak en een 4+2 in een bestaand veld (optie 2) is in theorie mogelijk voor wat betreft het lengteprofiel.

Als verder gekeken naar deze optie (4+2 binnen bestaand veld van KW 16), dan zijn er weer twee combinatiemogelijkheden met KW 15:

- Optie 2a; 2 rijstroken van de A27 en 2 rijstroken van de A12 in het eerste veld en de resterende rijstrook van de A12 met 2 rijstroken van de by-pass in het tweede veld. Er is hierbij niet sprake van een nieuw veld.
- Optie 2b: 2-3 rijstroken in de bestaande velden en 2 rijstroken voor de bypass in een nieuw veld.

Optie 2a bij KW 15 met optie 2 bij KW 16 valt af omdat er dan sprake is van een rijbaansplitsing van de A12 bij KW 15. Twee rijstroken van de A27 gaan dan door het eerste veld in combinatie met 2 rijstroken vanaf de A12 (O1), de derde

⁵ Dit zou betekenen dat in knooppunt Lunetten de verschillende rijrichtingen van de A27, A12 west-parallelbaan, A12 west-hoofd baan en A12 oost allemaal eerst gesplitst en daarna samengevoegd moeten zijn zodat onder KW 15 er sprake is van 3-3 rijstroken.

⁶ Met maximale scherpe bochten is een minimale lengte van ongeveer 400 meter nodig.

rijstrook van de A12 gaat door het tweede veld in combinatie met de by-pass. Een rijbaansplitsing is al eerder uitgebreid onderzocht in trechterdocument 1 bij de variant Knopen en als onaanvaardbaar beoordeeld op deze locatie (zie verkeersveiligheidsnotitie van 8 november 2011). Daarnaast is de breedte van het tweede veld (O2) onvoldoende om zowel de derde rijstrook van de A12 in combinatie met de by-pass te faciliteren.

Rijkswaterstaat Utrecht

Datum

25 februari 2013

De combinatie van optie 2b bij KW 15 en optie 2 bij KW 16 is eveneens niet mogelijk. Er is onvoldoende lengte tussen KW 15 en 16 om de wegen samen te voegen, een rijstrook af te strepen en ook nog eens de by-pass terug te laten slingeren (bijlage 5c). Zie ook de onderbouwing in trechterdocument 2, waarin is aangegeven dat met het toepassen van de minimale lengtes deze opeenvolging van stappen er toe leidt dat de versmalling pas ten noorden van de Bak is te realiseren.

Met andere woorden: er is geen combinatie in de lengte te bedenken waarbij een variant van 4+2 rijstroken in een niet verbrede Bak is te combineren met KW 15 en KW 16.

5. Conclusies

Samenvattend kan het volgende worden geconcludeerd:

- er zijn geen grondige motieven aanwezig om af te wijken van de geldende veiligheidsrichtlijnen.
- binnen de huidige afmetingen van de Bak, met in achtneming van de uitgangspunten, is geen verkeersveilige oplossing te realiseren.
- uitgaande van AGR en NOA biedt uitsluitend variant 5 een veilige en robuuste oplossing voor de toekomst. Hiervoor is uitbreiding van de Bak noodzakelijk.

Factsheet enkelstrooks bypass

Is onderzocht of de bypass ook met 1 rijstrook kan

In de planstudie is gekeken hoeveel rijstroken de bypass moet hebben om het knelpunt op te lossen.

Op basis van drie redeneringen is besloten om de bypass twee rijstroken te geven (zowel verkeerskundig als ontwerptechnisch):

1. Een weg met 1 rijstrook over de lengte van de bypass is niet efficiënt volgens de NOA richtlijnen. Die stellen dat een verbindingsweg van 1 rijstrook per rijbaan over meer dan 1500 meter verlies aan capaciteit oplevert.
2. De verkeersintensiteiten die volgens de prognoses op de bypass rijden geven aan dat twee rijstroken nodig zijn voor een goede afwikkeling.
3. Voor zowel een bypass met 1 rijstrook als een bypass met 2 rijstroken is een verbreding van de bak noodzakelijk.

In de planstudie is daarom geen variant meegenomen met een enkelstrooks bypass. Daarentegen is wel gekeken naar het beperken van de capaciteit in de variant met de bypass; dit is echter gedaan door de capaciteit op de hoofdbaan te verminderen van 5-5 naar 4-4 rijstroken, met een bypass van 2-2 rijstroken ernaast. In totaal zijn dit zes rijstroken.

Ad 1: In de richtlijnen voor ontwerp van autosnelwegen staat dat de capaciteit van een verbinding met 1 rijstrook afneemt met de lengte, omdat langzame voertuigen gaten laten vallen in de verkeersstroom. Boven een lengte van 1500 meter treedt verlies van capaciteitswaarde op. De bypass is 4500 meter lang.

In eerdere versies van de NOA was opgenomen dat een hoofdweg langer dan 600 meter geen enkelstrooks rijbaan mocht hebben, in de laatste versie is dat niet meer opgenomen. In de AGR richtlijnen is geen minimum aangegeven maar opgenomen dat de keuze van de hoeveelheid rijstroken gebaseerd moet zijn op de verwachte verkeersstroom.

Ad 2: De capaciteit van een autosnelweg hangt af van het aantal rijstroken per richting. Een vuistregel is dat een rijstrook een capaciteit heeft van ongeveer 2100 voertuigen per uur.

De verschillende prognoses voor de Ring Utrecht laten zien dat op de bypass in 1 rijrichting tussen de 5000 en 8000 voertuigen passeren gedurende de avondspits van 2 uur. Dit komt neer op 2500 tot 4000 voertuigen per uur. Deze vervoersvraag kan niet afgewikkeld worden op een bypass met 1 rijstrook zonder zware congestievorming.

Uit het kentekenonderzoek dat in 2010 is gehouden op de A27 Lunetten – Rijnsweerd en vice versa blijkt dat ongeveer 20 % van het verkeer op de A27 in de bak Amelisweerd de juiste herkomst en bestemming heeft om gebruik te kunnen maken van de bypass. In 2010 betekent dit dat op etmaalbasis circa 14.000 voertuigen gebruik zouden maken van de bypass. Dit kan niet zonder congestievorming verwerkt worden op een enkelstrooks bypass. De verwachting is dat deze vervoersvraag toeneemt in de toekomst en dat daarmee de verkeersdoorstroming bij een enkelstrooks bypass nog verslechtert.

Ad3: Ook bij het aanleggen van een bypass met 1 rijstrook moet de bak Amelisweerd verbreed worden. Het scheiden van de rijbanen kost meer ruimte dan in de bak beschikbaar is. Ook de positie van de pijlers van het nabijgelegen spoorviaduct Utrecht-Den Bosch bepaalt dat de bypass buiten de lijn van de huidige bak uitkomt omdat de bypass rechts van de pijler aangelegd moet

worden (zie voor een goede uitleg met illustraties over de spoorviaducten en de problemen bij de bak de technische rapportage “foliememo A27”).

BIJLAGE 3 – BRIEF LANDSADVOCAAT



New Babylon
Bezuïdenhoutseweg 57
2594 AC Den Haag

Postbus 11756
2502 AT Den Haag
telefoon (070) 515 30 00
www.pelsrijcken.nl

Pels Rijcken
& Droogleever
Fortuijn *advocaten*
en notarissen

Commissie Schoof
p/a RebelGroup Executives
Wijnhaven 23
3011 WH ROTTERDAM

onze ref. LS/RR/10039332
uw ref. -
inzake beantwoording vragen
verkeersveiligheidsrichtlijnen

Elisabeth C.M. Schippers
advocaat
t (070) 515 37 33
f (070) 515 33 38
ecm.schippers@pelsrijcken.nl

13 februari 2013

Geachte Commissie,

Op 3 december 2010 hebben rijk en regio het voorkeursalternatief vastgesteld voor de uitbreiding van de Ring Utrecht. Voor het trajectdeel A27 Lunetten-Rijnsweerd is gekozen voor een verbreding naar 2x7 rijstroken, waarbij de bestaande bak ter hoogte van Amelisseweerd met circa 15 meter aan weerszijden wordt verbreed. Een variant waarbij uitbreiding plaatsvindt naar 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak is afgefallen omdat die niet gerealiseerd kan worden in overeenstemming met de AGR en de NOA.

In het kader van uw onderzoek naar het besluitvormingsproces omtrent de verbreding van de A27 Lunetten-Rijnsweerd heeft u mij verzocht 4 vragen te beantwoorden over de ontwerpvoorslagen voor autosnelwegen en de mogelijkheid om daarvan af te wijken. Graag geef ik antwoord op uw vragen.

VRAGEN + ANTWOORDEN

1. Kunt u aangeven of en zo ja onder welke specifieke voorwaarden afgeweken mocht worden van de Europese AGR-richtlijnen voor veiligheid, zowel ten tijde van de afspraken over het voorkeursalternatief in 2010 als anno 2013?

Ja, afwijken is in beginsel toegestaan, maar kan alleen wanneer daaraan een grondige motivering ten grondslag ligt. Daarin moet een afweging worden gemaakt tussen de verkeersveiligheid, de doorstroming van het verkeer, milieubescherming en het belang van weggebruikers. De ondergrens bij die afweging is dat altijd sprake moet zijn van een aanvaardbaar veiligheidsniveau.

Dit antwoord geldt zowel voor 2013 als voor 2010.

2. Kunt u aangeven of en zo ja onder welke specifieke voorwaarden afgeweken mocht worden van de Nederlandse NOA-richtlijnen, zowel ten tijde van de afspraken over het voorkeursalternatief in 2010 als anno 2013?

Ja, afwijken is in beginsel toegestaan, maar kan alleen wanneer daaraan een grondige motivering ten grondslag ligt. De effecten van de afwijking moeten in beeld zijn en beargumenteerd moet worden waarom die effecten gezien de ontwerpogave geaccepteerd moeten worden. Net als bij afwijking van de AGR geldt ook hier als ondergrens dat sprake blijft van een aanvaardbaar veiligheidsniveau. Afwijking van de NOA zal niet eenvoudig te motiveren zijn, aangezien de minister de NOA in de praktijk geregeld presenteert als een standaard. En dat zijn het ook.

Dit antwoord geldt zowel voor 2013 als voor 2010.

3. Mocht het antwoord op vraag 1 en/of 2 bevestigend zijn: in hoeverre zou in juridische zin afwijking van de richtlijnen van toepassing kunnen zijn op de A27 bij Amelisweerd?

De vraag of in een specifiek geval afgeweken kan worden van de AGR en de NOA is gezien het bovenstaande in eerste instantie geen juridische kwestie. Verkeerskundigen zullen moeten beoordelen of met de beoogde afwijking, eventueel na het nemen van mitigerende en compenserende maatregelen voor verkeersveiligheid, sprake blijft van een aanvaardbaar veiligheidsniveau. Van een aanvaardbaar veiligheidsniveau is hier, gelet op de notitie van DVS van 5 oktober 2009, geen sprake. DVS concludeert dat de variant met 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak, waarbij wordt afgeweken van de AGR (te smalle rijstroken en ontbreken vluchtstrook), uit een oogpunt van verkeersveiligheid geen optie is. In zo'n geval is afwijken niet mogelijk. Dit geldt evenzo voor de vergelijkbare afwijking van de NOA (te smalle rijstroken in relatie tot de ontwerpsnelheid).

4. Zijn er nog andere veiligheidsrichtlijnen van toepassing dan de eerder genoemde? Zo ja, wat zijn daaruit de relevante conclusies voor de A27 bij Amelisweerd?

Afgezien van de AGR en de NOA zijn er geen harde veiligheidsrichtlijnen voor het ontwerp van autosnelwegen.

TOELICHTING OP DE ANTWOORDEN

VRAAG 1 (AGR)

Uw vragen betreffen de Europese overeenkomst inzake internationale hoofdverkeerswegen van 15 november 1975 (Tractatenblad 1979, 78, laatstelijk gewijzigd Tractatenblad 2010, 268). Naar haar Franse naam, *Accord européen sur les grandes routes de trafic international*, wordt deze overeenkomst ook wel als AGR aangeduid. De AGR geeft in bijlage II richtlijnen voor het ontwerp van wegen die vallen onder het internationale E-wegennet. De A27 Lunetten-Rijnsweerd maakt daar als E30 deel van uit.

De AGR kent 3 authentieke talen: Engels, Frans en Russisch. Ik sluit, in navolging van de Nederlandse bestuursrechter, aan bij de Engelse tekst.

Het ontwerp voor een uitbreiding naar 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak bij Amelisweerd voorziet in rijstroken van 3,25 m (rechter rijstrook) en 3,00 m (overige rijstroken) breed. Er is geen ruimte voor een vluchtstrook of berm. Dit ontwerp is in ieder geval in strijd met de minimumnorm uit de AGR dat rijstroken een minimumbreedte zouden moeten hebben van 3,50m.

III.3.1

"Traffic lanes on a straight alignment should have a minimum width of 3.50 m. Extra width shall be provided in small radius curves so as to make room for the largest authorized vehicles."

Het ontbreken van een berm is ook in strijd de AGR. Die gaat ervan uit dat langs de autosnelweg een berm aanwezig is en geeft daarvoor een minimum breedte van 3,25 m. Die breedte kan beperkt worden in sterk verstedelijkt gebied zoals bij de A27 Lunetten-Rijnsweerd, maar de AGR voorziet er niet in dat een berm geheel achterwege blijft.

III.3.2

"The recommended minimum width of shoulders is a range from 2.50 m for ordinary roads to 3.25 m for motorways. On difficult sections of mountainous terrain and on sections crossing intensively urbanized areas, with constructions such as fly-overs viaducts, bridges and tunnels and also on sections equipped with acceleration or deceleration lanes the width of shoulder can be reduced."

Tot slot bepaalt de AGR dat de berm van een autosnelweg een vluchtstrook heeft van ten minste 2,50 m breed. Deze mag alleen achterwege blijven als in plaats daarvan op geregelde afstand van elkaar vluchthavens worden gerealiseerd. Mij is niet bekend of het ontwerp voor 2x6 rijstroken in de bestaande bak bij Amelisweerd voorziet in vluchthavens. Als dat niet zo is, is het ontwerp ook op dit punt in strijd met de AGR.

III.3.2

On motorways, the shoulders should normally include a continuous stopping strip (emergency stopping strip) of at least 2.50 m (3 m if heavy vehicle traffic so justifies), stabilized and paved so as to permit stopping.

In the absence of a stopping-strip, parking areas (stopping points) shall be provided at intervals."

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State heeft geoordeeld dat de AGR-bepalingen beschouwd moeten worden als een ieder verbindende bepalingen, die zich lenen voor toepassing door de rechter in de nationale rechtsorde.

Zie:

- AbRvS 15 september 2004, zaaknummer 200401178/1 (wegaanpassingsbesluit A2 Vught – Ekkersweijer), rov. 2.2.12.

In verschillende uitspraken van de Afdeling is toetsing van een wegwitbreiding (wegaanpassingsbesluit of tracébesluit) aan deze bepalingen uit de AGR orde geweest. Zij stelt voorop dat uit de AGR volgt dat iedere mogelijke inspanning moet worden gedaan om ervoor te zorgen dat bij de aanleg van nieuwe wegen en de modernisering van bestaande wegen overeenstemming wordt bereikt met de normen van bijlage II bij de Overeenkomst. Dit volgt uit het algemeen deel van bijlage II.

"I.

Countries shall make every possible effort to conform to these provisions both in the construction of new roads and in modernizing existing ones."

Volgens de Afdeling volgt uit de AGR ook dat is voorzien dat zich situaties kunnen voordoen waarin een staat niet aan de ontwerpeisen kan voldoen. Afwijken van de ontwerpeisen is niet uitgesloten, maar kan alleen wanneer daaraan een grondige motivering ten grondslag ligt.

Zie voor de standaardoverweging van de Afdeling op dit punt:

- AbRvS 4 mei 2010, zaaknummer 200901402/1/M2 (tracébesluit A2 St. Joost-Urmond), rov. 2.14.1;
- AbRvS 26 mei 2010, zaaknummer 200909299/1/M2 (wegaanpassingsbesluit A9 Holendrecht-Diemen), rov. 2.7.3.

In die motivering moet een afweging worden gemaakt tussen de verschillende relevante belangen. Gezien de AGR zijn dat de verkeersveiligheid, de doorstroming van het verkeer, milieubescherming en het belang van weggebruikers.

Zie:

- AbRvS 15 september 2004, zaaknummer 200401178/1 (wegaanpassingsbesluit A2 Vught – Ekkersweijer), rov. 2.2.12 en 2.2.14.

Al met al is het dus mogelijk om af te wijken van de ontwerpeisen van de AGR, bijvoorbeeld als daarmee de doorstroming belangrijk verbetert. De ondergrens bij die afwijking is dat altijd sprake moet zijn van een aanvaardbaar veiligheidsniveau.

Zie:

- AbRvS 7 november 2012, zaaknummers 20111075/1/R4 en 201201853/1/R4 (tracébesluit A2 Den Bosch-Eindhoven), rov. 71.1.

Deze conclusie is zowel voor 2013 als voor 3 december 2010 (het moment van de afspraken over het voorkeursalternatief) van toepassing. Na 3 december 2010 heeft één aanpassing plaatsgevonden van het wegennet (buiten Nederland) waarop de AGR van toepassing is (Trb. 2010, 268). Het inhoudelijke deel van de AGR was op 3 december 2010 exact gelijk aan de AGR zoals die thans geldt.

VRAAG 2 (NOA)

De Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen (NOA) betreft een richtlijn van het ministerie van Verkeer en Waterstaat (Rijkswaterstaat) van 1 januari 2007. De NOA geeft standaardwaarden voor het geometrisch ontwerp van autosnelwegen.

Het ontwerp voor een uitbreiding naar 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak bij Amelisweerd kent rijstroken van 3,25 m (rechter rijstrook) en 3,00 m (overige rijstroken) breed. Daarmee is het ontwerp in strijd met de rijstrookbreedtes uit de NOA. Die schrijft bij een ontwerpsnelheid van 120 km/uur (de ontwerpsnelheid voor snelwegen in Nederland) voor dat de rechter rijstrook minimaal 3,30 m is, waarbij er bovendien nog vanuit wordt gegaan dat er uitwijkmogelijkheid is naar een vlucht- of redresseerstrook. Voor de overige rijstroken geeft de NOA in ieder geval een minimale breedte van 3,25 m.

Zie tabel 4-2 (blz. 4-7) van de Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen. De NOA is te raadplegen via [http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Nieuwe%20Ontwerprichtlijn%20Autosnelwegen%20\(NOA\)_tcm174-325052.pdf](http://www.rijkswaterstaat.nl/images/Nieuwe%20Ontwerprichtlijn%20Autosnelwegen%20(NOA)_tcm174-325052.pdf).

Afwijken van de standaardwaarden uit de NOA is niet uitgesloten. In de NOA zelf is aangegeven dat "afwijken van een standaardwaarde slechts mogelijk is wanneer deze wordt beargumenteerd in effecten, en deze effecten worden gerelateerd aan hetgeen de Ontwerpopgave vraagt".

Zie blz. 7 van de Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen.

In theorie zou dus van de NOA kunnen worden afgeweken als de effecten daarvan in beeld zijn en wordt onderbouwd waarom die effecten gezien de ontwerpopgave geaccepteerd moeten worden. Ook hier zal minimaal sprake moeten blijven van een

aanvaardbaar veiligheidsniveau. Dat zal bij afwijking van de NOA niet eenvoudig te motiveren zijn. In de praktijk wordt de NOA, die anders dan de AGR is toegesneden op het Nederlandse autosnelwegennet, door de minister van Infrastructuur en Milieu geregeld gepresenteerd als een standaard. En dat zijn het ook. In beroepsprocedures wordt strijdigheid met de NOA door de minister aangevoerd als belangrijk argument waarom een alternatief ontwerp van een appellant niet uitgevoerd kan worden.

Zie bijvoorbeeld:

- AbRvS 27 december 2012, zaaknummer 201206455/1/R4 (tracébesluit N33 Assen-Zuidbroek), rov. 6.1;
- AbRvS 27 december 2012, zaaknummer 201205043/1/R4 (tracébesluit A9 Badhoevedorp), rov. 15.1.

Deze conclusie geldt zowel voor 2013 als voor december 2010 (toen de afspraken over het voorkeursalternatief zijn gemaakt). De NOA dateert van 2007 en is sindsdien niet gewijzigd.

VRAAG 3 (situatie A27 Lunetten-Rijnsweerd)

De vraag of in een specifiek geval afgeweken kan worden van de AGR en de NOA is in eerste instantie geen juridische kwestie. Verkeerskundigen zullen moeten beoordelen of met de beoogde afwijking, eventueel na het nemen van maatregelen voor verkeersveiligheid, sprake blijft van een aanvaardbaar veiligheidsniveau. Alleen wanneer zij oordelen dat een aanvaardbaar veiligheidsniveau resteert, kan worden afgeweken. In dat geval volgt op de verkeerskundige toets eventueel nog een juridische toets wanneer het project in een beroepsprocedure bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State belandt. In de praktijk wordt in bij een afwijking van de AGR een veiligheidsnotitie (projectspecifieke afwegingsnotitie verkeersveiligheid) opgesteld die als bijlage bij het tracébesluit wordt gevoegd. Daarin wordt gemotiveerd dat het ontwerp ondanks de afwijkingen veilig is. De bestuursrechter toetst de veiligheidsnotitie wanneer er in een beroepsprocedure gronden worden gericht tegen de afwijking. Uiteraard niet in detail, maar als hij de verkeerskundige motivering niet plausibel vindt, zal hij het tracébesluit niet in stand laten.

In het geval van de A27 Lunetten-Rijnsweerd is in feite het tegenovergestelde aan de orde. Hier is er in een eerder stadium van de planvorming voor gekozen om de variant met 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak af te laten vallen vanwege (onder meer) de onaanvaardbare effecten op de verkeersveiligheid. Uiteraard vereist ook dat een goede motivering door verkeerskundigen. De minister is op dit punt geadviseerd door haar vaste deskundigen van de Dienst Verkeer en Scheepvaart van Rijkswaterstaat (DVS). Uit de notitie van 5 oktober 2009 blijkt dat DVS de variant met 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak op verkeersveiligheid tegen het licht hebben gehouden. Zij stellen vast dat de variant in ieder geval op 2 punten in strijd is met de AGR: (i) de rijstroken voldoen niet aan de minimumbreedte en (ii) en er ontbreekt een

vluchtstrook. Zij stellen vervolgens vast dat die afwijkingen over een wezenlijke trajectlengte plaatsvinden en dat (bij gebrek aan een alternatieve route) ook zwaar verkeer met de afwijkingen te maken krijgt. In dat licht is het oordeel van DVS duidelijk dat de variant met 2x6 rijstroken binnen de bestaande bak, waarbij wordt afgeweken van de AGR, uit een oogpunt van verkeersveiligheid geen optie is. In zo'n geval is afwijken niet mogelijk. Dit geldt evenzo voor de vergelijkbare afwijking van de NOA (te smalle rijstroken in relatie tot de ontwerpsnelheid).

VRAAG 4 (andere veiligheidsrichtlijnen)

Afgezien van de AGR en de NOA zijn er geen harde veiligheidsrichtlijnen voor het ontwerp van autosnelwegen. Voor alle volledigheid merk ik op dat de ontwerprichtlijnen uit het Handboek Wegontwerp van CROW niet van toepassing zijn op autosnelwegen. Het Handboek Wegontwerp vermeldt expliciet:

"Het 'Handboek wegontwerp' gaat alleen in op de regionale stroomweg, de NOA (Nieuwe Ontwerprichtlijnen Autosnelwegen) behandelt de nationale stroomwegen."

Zie het Handboek Wegontwerp – Basiscriteria (CROW-publicaties 164A), par. 3.4.6.

Tot zover mijn antwoord op uw vragen. Tot een nadere toelichting vindt u mij uiteraard altijd graag bereid.

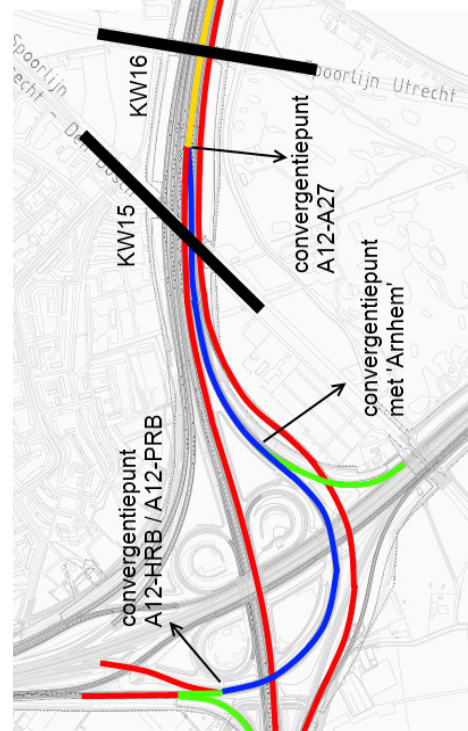
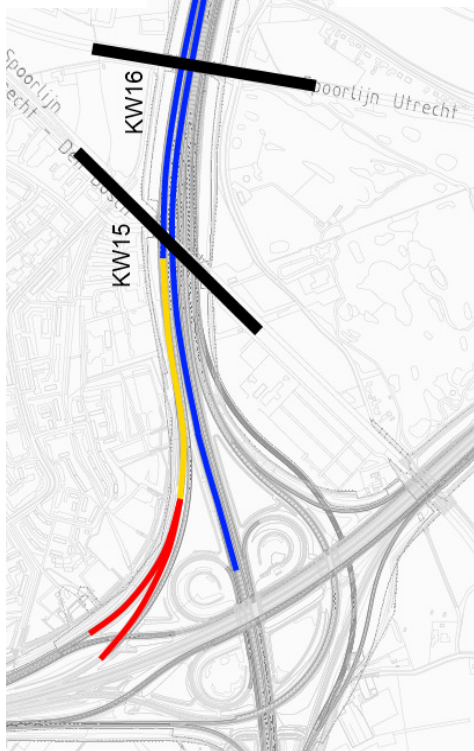
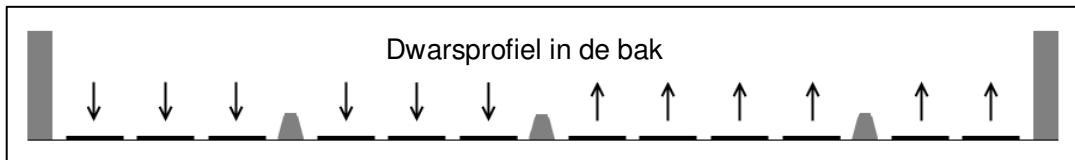
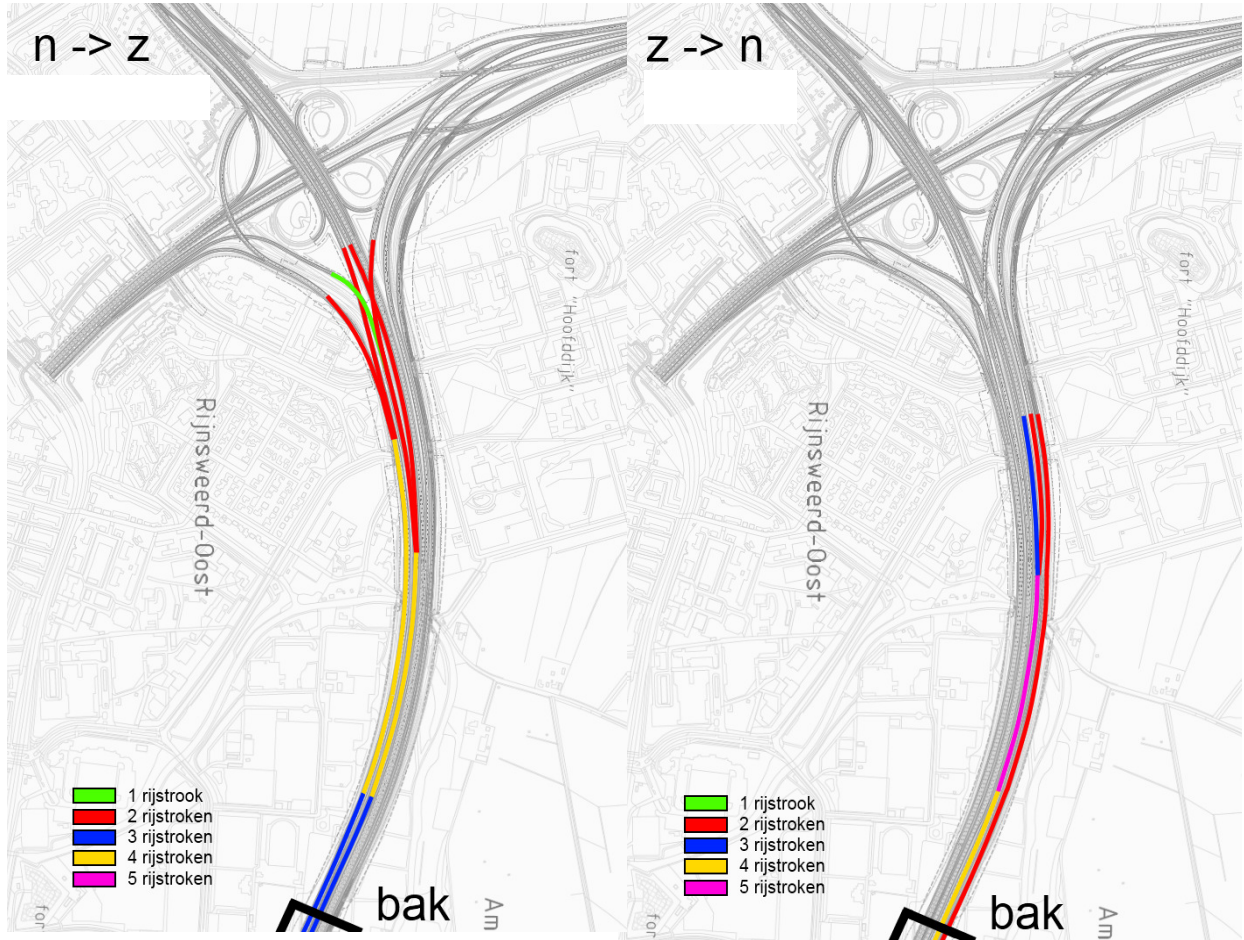
Hoogachtend,

Elisabeth C.M. Schippers



BIJLAGE 4 – ALTERNATIEF GEMEENTE UTRECHT

Hoe ziet deze variant er uit?



De variant sluit aan op het systeem 'Selecteren'. In de bak zijn in zuid->noord richting 4+2 rijstroken zonder vluchtstroken ingepast. In noord->zuid richting 3+3 rijstroken zonder vluchtstrook.

Er is in zuid->noord richting weinig lengte beschikbaar tussen de samenvoeging van de A27 met de A12 bij knooppunt Lunetten en het begin van de bak. Dat is de grootste uitdaging bij deze variant. Binnen deze korte lengte moet het totaal aan bijeenkomende rijstroken versmallen van 5 naar 4, zodat er in combinatie met de bypass 6 rijstroken in de bak overblijven. Door de recente ombouw is er circa 420 m beschikbaar voor een samenvoeging gevolgd door een strookbeëindiging of een tapersamenvoeging.

Biedt deze variant wel voldoende doorstroming?

Dat is door Witteveen+Bos niet onderzocht. Voorop staat dat de variant voldoet aan de topdoelstelling om de belangrijkste verkeersstromen te ontweven. De eerder bestudeerde 2x6 variant scoort beter dan de autonome situatie, maar slechter dan de 2x7 variant. Deze variant is echter niet hetzelfde als de reeds eerder doorgerekend variant. Daarbij kan ook de recente beslissing om op het traject Lunetten-Hoopolder minder stroken te realiseren invloed hebben op de verkeerskundige prestaties. Om tot een transparante afweging te komen is het daarom aan te bevelen deze nieuwe variant door te rekenen.

Wat zijn de compromissen binnen de ontwerprichtlijnen?

- | | |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 100 km per uur | Standaard worden snelwegen op 120 km per uur ontworpen, met name belangrijke E-wegen. Een lagere ontwerpsnelheid is echter niet ongebruikelijk voor stedelijke ringwegen en ook gehanteerd in de eerder onderzochte 2x6 variant. De overgang kan plaatsvinden in de knooppunten. |
| vluchtstroken | Geen vluchtstrook in bak en onder KW15/16. Een vluchtstrook is een zeer kenmerkend element van een autosnelweg. Het biedt bergingsruimte bij ongevallen of pech. Hier staat tegenover dat in de huidige situatie ook geen vluchtstrook aanwezig is. Het is bovendien niet ongebruikelijk op stedelijke ringwegen en in/onder kunstwerken, ook niet bij recent gerealiseerde kunstwerken (Tweede Coentunnel, Roertunnel). |
| rijstrookbreedte | Smalle rijstrookbreedtes bij 4 van de 12 stroken over een beperkte afstand. De voorkeursbreedte van een rijstrook bedraagt 3,50 m. De smalle rijstrookbreedtes (3,05 m) bij 4 van de 12 stroken (zonder vrachtverkeer) voldoen wel aan (ondergrens) NOA. Smallere rijstroken worden, zeker in stedelijk gebied met beperkte ruimte, regelmatig toegepast. Zo ook op de huidige oostbaan binnen de 6-strooks bak (project ZSM-II Lunetten-Rijnsweerd). |
| objectafstand | Smalle objectafstanden tot de barrièrs in de bak (1,0 m). Een kleinere afstand levert een hogere rijtaakcomplexiteit, hetgeen over grotere lengte ongewenst is. De ontwerprichtlijnen staan smalle objectafstanden bij uitzondering toe over beperkte lengte, bijvoorbeeld onder/in kunstwerken (bak). Daarbij geeft de richtlijn echter geen duidelijkheid over de minimale afstanden bij lagere ontwerpsnelheden. In oude richtlijnen werd hiervoor bij 90km per uur een minimale afstand van 1,0m aangehouden. |

samenvoeging

De ruimte voor een samenvoeging in zuid→noord richting vóór de bak is beperkt. Dit kan bij een samenvoeging met strookbeëindiging leiden tot onvoldoende turbulentielengte. In stedelijk gebied is de weggebruiker wel meer voorbereid op turbulentie. Een microsimulatie moet uitwijzen of de lengte voldoende is. Het alternatief, een tapersamenvoeging, past wel in de beschikbare ruimte, maar is in deze vorm niet eerder toegepast en kent aandachtspunten voor de verkeersveiligheid.

Wat betekent deze variant voor de vergelijking in Trechterdocument 2?

In trechterdocument 2 is een vergelijking gedaan van 6 versus 7 rijstroken. De in deze notitie benoemde 6-strooks variant wijkt echter op een wezenlijk punt af: ze wordt volledig binnen de bak ingepast. Dat levert mogelijk aanvullende verschillen op de thema's maakbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur en kosten.

	indicatieve beoordeling	beoordeling uit trechterdocument	
	6 rijstroken in de bak ¹	6 rijstroken	7 rijstroken
voertuigkilometers HWN	minder dan bij 7 rijstroken	minder dan bij 7 rijstroken	Meer dan bij 6 rijstroken
verliestijd op de A27	meer dan bij 7 rijstroken	meer dan bij 7 rijstroken	Minder dan bij 6 rijstroken
screenline	meer verkeer op het OWN	meer verkeer op het OWN	Waterlinieweg meer ontlast
verkeersveiligheid	belangrijke aandachtspunten	belangrijke aandachtspunten	Geen bijzonderheden
maakbaarheid	geen uitbreiding bak nodig. Mogelijk geen uitbreiding KW15 /16 westzijde nodig.	geen specifieke complicaties	geen specifieke complicaties
ruimtelijke kwaliteit landschap	beperking aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn.	aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn	aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn
ruimtelijke kwaliteit dwarsverbindingen	beperking verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn.	verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn	verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn
natuur (ruimtebeslag en verstoring EHS)	geen uitbreiding bak.	nauwelijks verschil met 7 rijstroken	nauwelijks verschil met 7 rijstroken
kosten	geen uitbreiding bak. Mogelijk geen uitbreiding KW15 en 16 westzijde.	verschil binnen de marges	verschil binnen de marges

Is het een volwaardig alternatief?

De inpassing van de Ring Utrecht bevindt zich in een complexe context met complexe belangen. Het is geen simpele opgave met een simpel antwoord. Daarbij zijn de geschetste ontwerpcompromissen keuzes die niet eenduidig goed of fout zijn. Ook niet volgens de richtlijnen. Het één is daarbij wel beter dan het ander. Maar wanneer is het geheel (niet meer) goed genoeg? Dat is bij gebrek aan een integrale, expliciete verificatie aan gezamenlijk vastgestelde prestaties op de topdoelstellingen niet duidelijk. Voor Witteveen+Bos is de afweging of de compromissen opwegen tegen de ruimtelijke kansen daarbij nu niet te objectiveren.

¹ De verkeerskundige prestaties (voertuigkilometers, verliestijd en screenline, zijn niet berekend. Ter indicatie is de beoordeling van de eerder onderzochte 2x6 variant overgenomen. Nader onderzoek is nodig om dit te beoordelen.

DEEL 2: ONDERBOUWING RESULTATEN VERKENNING

1. INLEIDING EN VRAAG: IS ER EEN OPLOSSING BINNEN DE BAK?

Om de verkeersdoorstroming op de Ring Utrecht te verbeteren, voert Rijkswaterstaat de 'Planstudie Ring Utrecht A27/A12' uit. Voor de A27 betekent dit de uitbreiding van de capaciteit tussen de knooppunten Lunetten en Rijsweerd, waarbij verkeersstromen worden gescheiden (ontweven). De minister heeft de voorkeur uitgesproken voor een verbreding naar 2x7 rijstroken binnen de hoofdvariant Selecteren. Onderdeel van deze verbreding is de bak bij Amelisweerd.

De gemeente Utrecht wordt geconfronteerd met veel weerstand tegen een mogelijke verbreding van de bak. Ze is van mening dat, als de gemeente Utrecht instemt met de verbreding van de A27 bij Amelisweerd, voor 100 % zeker moet zijn dat, dat de meest duurzame oplossing is. Tot op heden is de gemeente daarvan niet overtuigd. Zij heeft Witteveen+Bos daarom gevraagd om een mogelijke inpassing van de A27 binnen de bak te verkennen zodat zij tot een betere onderbouwing van haar standpunt en eventuele keuzes kan komen.

Uitgangspunt: ontwerpverkenning Selecteren 2x6 binnen de richtlijnen

Een potentiële oplossingsrichting binnen de bak is niet mogelijk met 2x7 rijstroken. Daarom wordt een uitbreiding van de A27 naar een sober profiel met 2x6 rijstroken verkend. Het gedragen uitgangspunt voor het verkeerskundige systeem is: 'Selecteren'. In de verkenning wordt alleen gekeken naar de ontwerptechnische inpassing. De vigerende richtlijnen (NOA en AGR) dienen daarbij als uitgangspunt. De verkeerskundige prestatie en eventuele overige effecten zijn niet inhoudelijk beoordeeld.

2. VERKENNING: SELECTEREN MET 2X6 RIJSTROKEN BINNEN DE BAK

In dit hoofdstuk wordt de denkrichting van een 2x6-variant binnen de bak op hoofdlijnen geïdentificeerd, inclusief de keuzes en mogelijke compromissen die binnen de richtlijnen nodig zijn.

Los van de haalbaarheid en wenselijkheid van een dergelijk ontwerp, kunnen door Witteveen+Bos geen uitspraken worden gedaan over deze variant op de criteria doorstroming (en hieraan gerelateerd verkeersveiligheid), geluid en luchtkwaliteit. Dit hoofdstuk heeft daarom slechts tot doel om te bepalen of er een variant binnen de bak denkbaar is. Tot die tijd wordt 2x6 rijstroken op voorhand gezien als een compromis tussen enerzijds een acceptabele doorstroming en anderzijds inpassing binnen de bak: meer rijstroken passen niet binnen de bak, minder rijstroken leveren onvoldoende doorstroming.

In het onderstaande is per rijrichting verkend hoe een 2x6-variant eruit ziet. Hierbij is gekeken naar:

- het dwarsprofiel (hoe passen 2x6 rijstroken binnen de bak?);
- het alignment (hoe past 2x6 rijstroken in het hele systeem voor en na de bak?);
- de compromissen die benodigd zijn voor een 2x6-variant.

2.1. Ontwerputgangspunten

Hoofdvariant Selecteren

De minister heeft haar keuze uitgesproken voor de hoofdvariant Selecteren. De systeemkeuze staat niet ter discussie, daarom is aan dit principe vastgehouden. In dit hoofdstuk wordt gezocht naar een Selecteren 2x6-variant, analoog aan de afleiding van een 2x6-variant in Trechterdocument 2.

Ontwerprichtlijnen: AGR, NOA en ROA

De ontwerpwerkzaamheden zijn gebaseerd op de AGR¹, de NOA² en de ROA³. De A27, A12 en A28 zijn Europese routes en dienen daarom te voldoen aan de AGR. Bovendien zijn de A12 en de A12-A28 referentieroutes binnen de EU, hetgeen betekent dat ze een hogere status hebben in het EU-wegennetwerk. De AGR stelt de volgende voor dit project relevante eisen:

1. toegestane ontwerpsnelheden zijn 80-100-120-140 km per uur;
2. een overgang in ontwerpsnelheid vindt plaats bij een duidelijk herkenbaar punt, bijvoorbeeld een knooppunt of een veranderende omgeving (stedelijk-landelijk);
3. rijstroken hebben een voorkeursbreedte van 3,50 m;
4. bij toepassing van vluchtstroken hebben deze een voorkeursbreedte van 2,50 m.

De NOA onderschrijft eis 1 (met uitzondering van 140 km per uur), eis 2 en eis 3. Voor de breedte van vluchtstroken stelt de NOA een breedte van 3,15 m. Vluchtstroken mogen alleen bij uitzondering achterwege gelaten worden, bijvoorbeeld bij grote kunstwerken (zoals in de huidige bak van zuid naar noord).

¹ European Agreement on Main International Traffic Arteries, VN, 2008.

² Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen, Rijkswaterstaat, 2007.

³ Richtlijn voor het ontwerpen van Autosnelwegen, Rijkswaterstaat, 1993. De ontwerpen van bestaande verbindingswegen in knooppunten zijn op deze (oude) richtlijn gebaseerd. Kleinschalige aanpassingen aan bestaande verbindingswegen zijn daarom op de ROA 1993 gebaseerd.

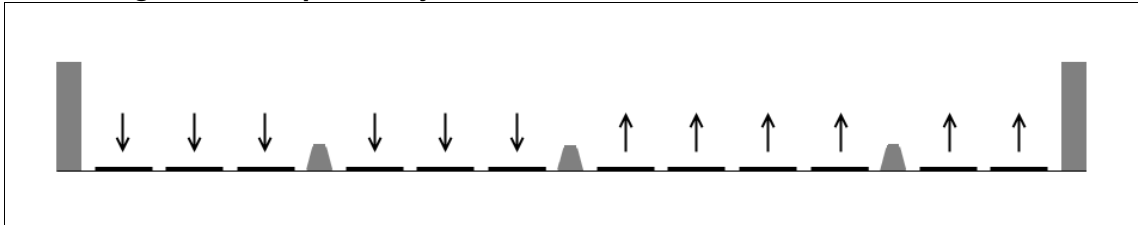
2.2. Verkenning rijrichting zuid→noord

2.2.1. Dwarsprofiel: 4 + 2 rijstroken

De huidige bak bij Amelisweerd heeft een breedte van 51,7 m.¹ Dit levert 25,85 m per rijrichting. In de huidige situatie is er 1 rijbaan van 6 aaneengesloten rijstroken aanwezig, zonder vluchtstrook. Het beoogde Selecteren-systeem van een 2x6-variant bestaat voor de richting zuid→noord uit 2 rijbanen met 4+2 rijstroken: een hoofdbaan richting Hilversum en Amersfoort en een bypass richting Amersfoort (zie afbeelding 2.1).

In bijlage I staat weergegeven hoe deze 4+2-configuratie er in de breedte uitziet. Zowel het gewenste AGR-profiel als het NOA-profiel (120 km per uur) zijn niet inpasbaar binnen de bestaande breedte. Om een 4+2-configuratie in te passen, is een lagere ontwerpsnelheid vereist (100 km per uur). Daarnaast zijn smalle rijstrookbreedtes vereist, conform de ondergrenzen van de NOA bij 100 km per uur. Ook is er geen vluchtstrook inpasbaar, en is een kleine objectafstandsmarge van 1,0 m vereist die alleen over korte lengte (bak) is toegestaan.

Afbeelding 2.1. Dwarsprofiel bij Selecteren 2x6



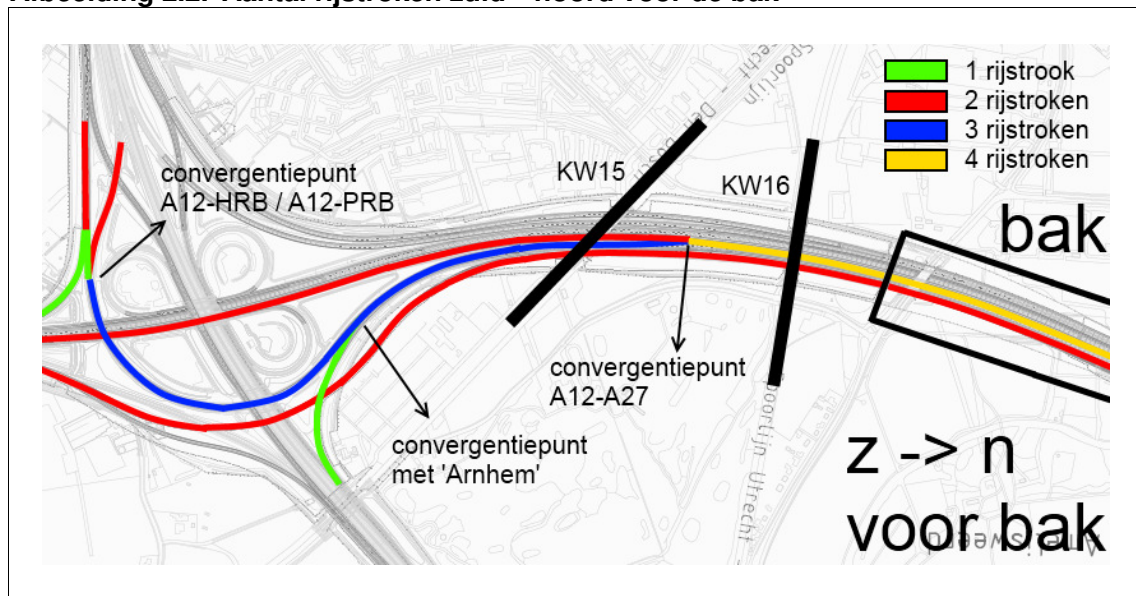
¹ Bron: 'RWS-1501824-v1-Beoordeling_dwarsprofielen_kw_15__kw_16_en_bak_Amelisweerd.xls', Rijkswaterstaat, juli 2011.

2.2.2. Aligement

Bepaalde ruimte vóór de bak

Er is weinig lengte beschikbaar tussen de samenvoeging van de A27 met de A12 bij knooppunt Lunetten en het begin van de bak. Binnen deze korte lengte moet het totaal aan bijeenkomende rijstroken versmallen naar 4, zodat er in combinatie met de bypass 6 rijstroken in de bak overblijven. Deze versmalling is weergegeven in afbeelding 2.2, en in het onderstaande toegelicht.

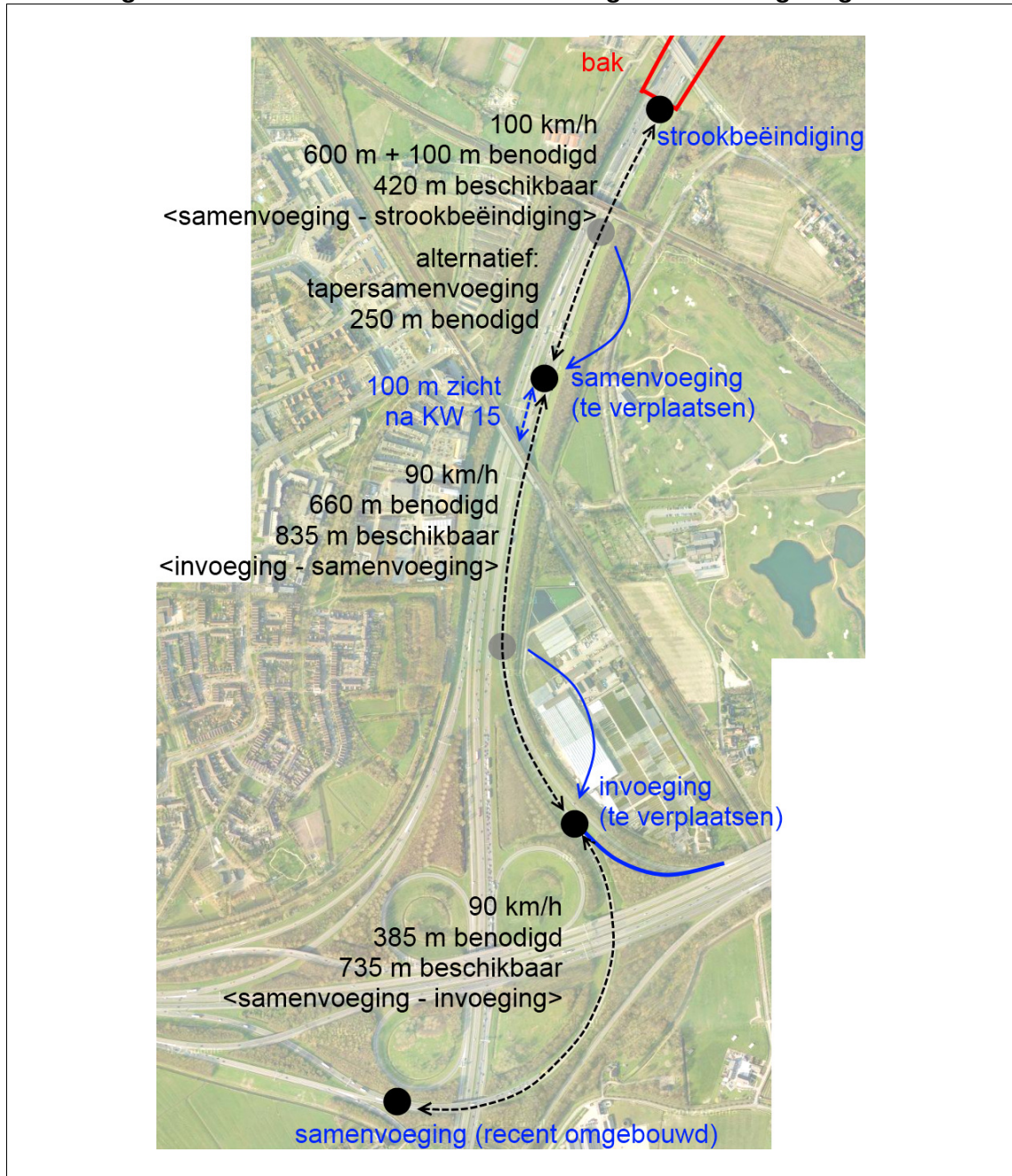
Afbeelding 2.2. Aantal rijstroken zuid→noord voor de bak



Recente ombouw biedt ruimte

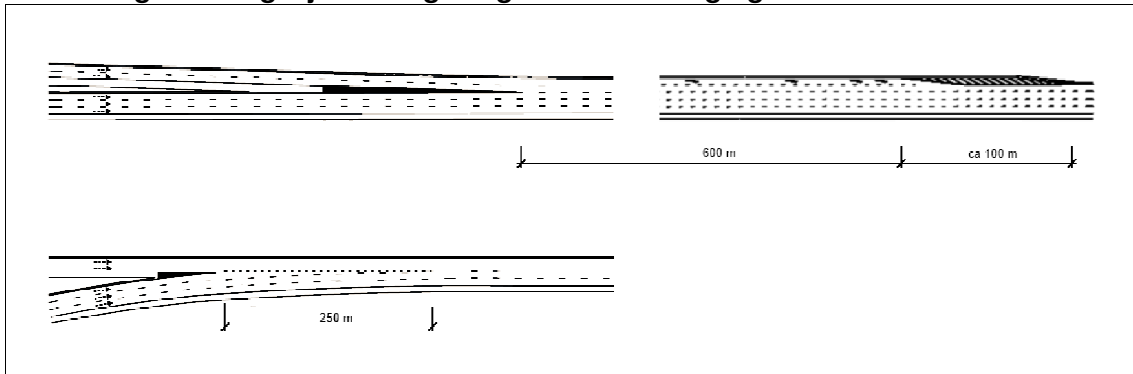
Doordat het convergentiepunt van de A12-hoofd baan en de A12-parallel baan op de verbindingsboog naar de A27 recent is omgebouwd naar samenvoeging (2+1=3) in plaats van invoeging (2+1=2), mag er na dit punt rekening gehouden worden met verminderde 'turbulentie' in het verkeer. Hierdoor geeft de NOA ruimte om het invoegpunt van de verbindingsweg uit Arnhem stroomopwaarts te verschuiven. Vervolgens is het mogelijk om het convergentiepunt van de A12 met de A27 ook stroomopwaarts te verschuiven. De netto ruimtewinst is beperkt, omdat het convergentiepunt van A12-A27 niet voor KW15 kan plaatsvinden (vanwege het tussensteunpunt in KW15), en na KW15 moet voldoende zicht aanwezig zijn tussen verkeer op beide rijbanen (100 m). De lengte die tussen het convergentiepunt A12-A27 en het begin van de bak overblijft, bedraagt circa 420 m. Een en ander is samengevat in afbeelding 2.3.

Afbeelding 2.3. Discontinuïteiten en turbulentielengtes verbindingsweg A12



Bij het convergentiepunt A12-A27 komt de verbindingsweg van de A12 aan met 3 rijstroken. De A27 uit Gorinchem komt aan met 2 rijstroken. Deze 5 rijstroken moeten binnen 420 m versmallen naar 4 rijstroken. De NOA geeft hiervoor 2 mogelijkheden: een samenvoeging gevolgd door een strookbeëindiging (2+3=5→4) of een tapersamenvoeging (2+3=4), zie afbeelding 2.4.

Afbeelding 2.4. Mogelijke vormgeving strookbeëindiging



De NOA geeft de voorkeur aan een samenvoeging gevolgd door een strookbeëindiging (bovenste figuren) als oplossing voor een wegversmalling. Hiervoor is vanwege turbulentie echter circa 700 m benodigd, terwijl er slechts 420 m beschikbaar is. Of dit tekort aan lengte bezwaarlijk is, kan worden aangetoond met een microsimulatie. Met name in stedelijke omgevingen zijn dergelijke situaties niet uitzonderlijk.

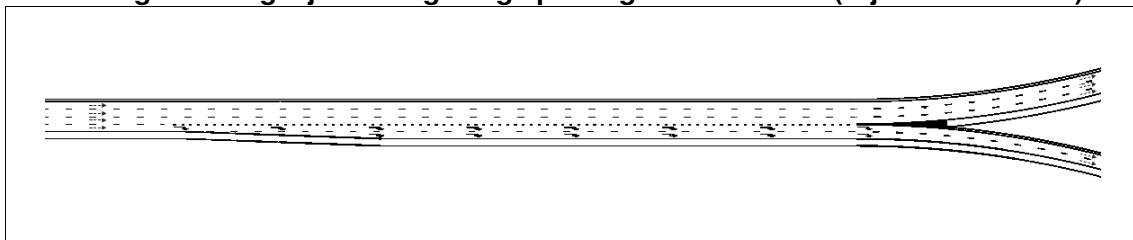
De NOA biedt een terugvaloptie in de tapersamenvoeging (afbeelding 2.5). Bij een dergelijke samenvoeging worden de 2 binnenste rijstroken bij het samenvoegpunt 'samengeperst' tot 1 rijstrook. Deze oplossing heeft slechts 250 m benodigd, hetgeen ruimschoots past voor het begin van de bak. Bovendien sluit deze vormgeving goed aan bij de verkeersstromen wanneer de juiste vormgeving van het splitsingspunt bij Rijsweerd wordt gekozen, hetgeen het aantal strookwisselingen in de bak beperkt ten opzicht van Selecteren 2x7 (zie 'na de bak').

Kanttekening bij de tapersamenvoeging is dat deze met 2+3 rijstroken in Nederland nergens is toegepast. Deze variant is daarmee geen standaardoplossing conform de NOA. Daarnaast is de tapersamenvoeging een terugvaloptie, die niet de voorkeur geniet vanwege verkeersveiligheid. Verkeer op de binnenste rijstroken wordt immers 'samengeperst', hetgeen weggebruikers tot onveilige en plotselinge/onverwachte manoeuvres kan aanzetten.

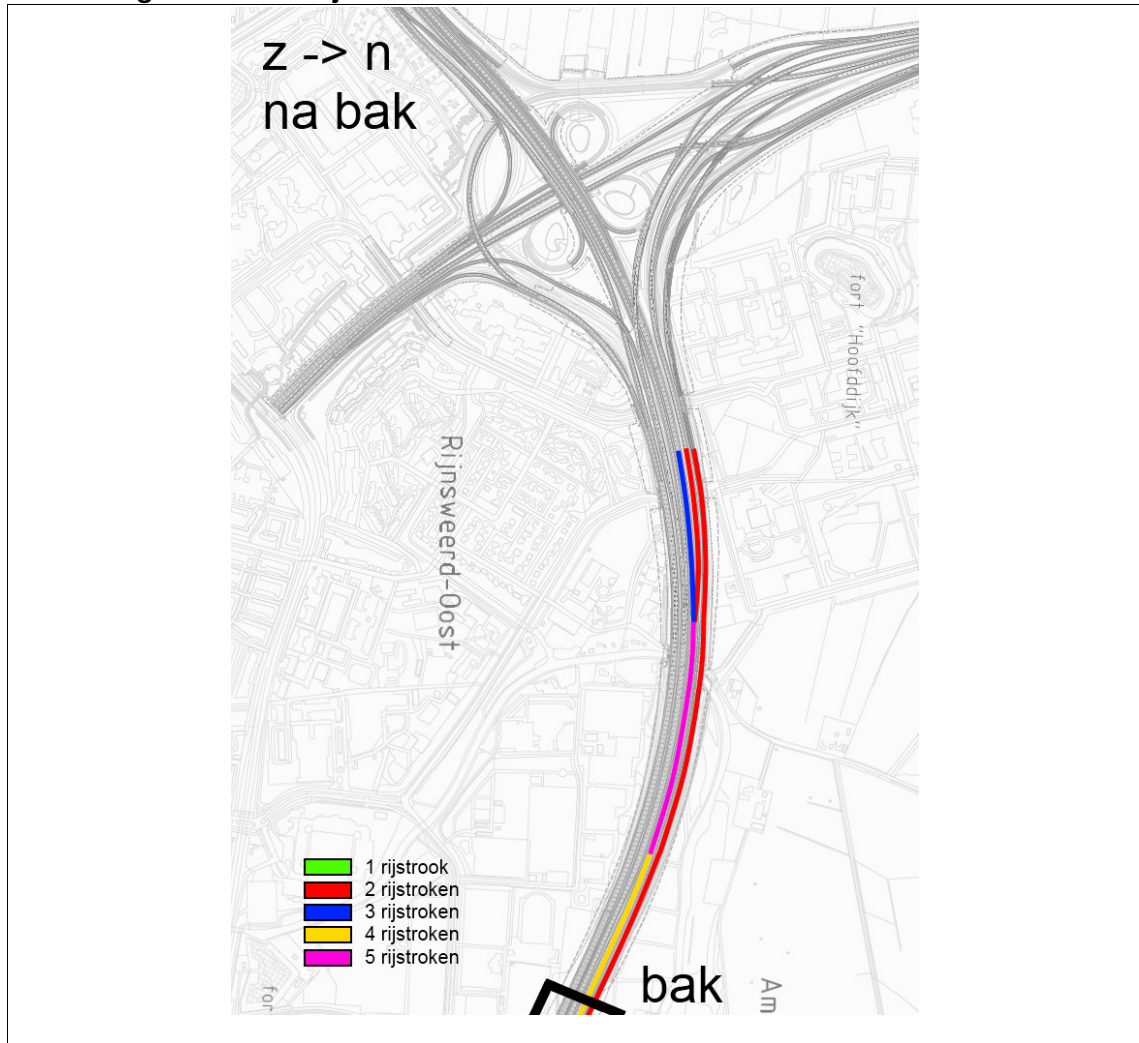
Na de bak

Na de bak is er conform het ontwerp van Selecteren 2x7 ruim 1.000 m beschikbaar om de 4-strooks rijbaan te splitsen in een 3-strooks rijbaan richting Hilversum en een 2-strooks rijbaan richting Amersfoort, zie afbeelding 2.5. De NOA geeft geen lengte voor een splitsing, doorgaans bedraagt deze circa 400-500 m.

Afbeelding 2.5. Mogelijke vormgeving splitsing conform NOA (Rijsweerd z → n)



Afbeelding 2.6. Aantal rijstroken zuid → noord na de bak



Een voordeel kan behaald worden door de splitsing uit afbeelding 2.5 te combineren met de tapsamenvoeging uit afbeelding 2.4. Hiermee wordt het aantal strookwisselingen beperkt tot maximaal 1 verplichte rijstrookwisseling. Dit ontstaat door bij knooppunt Lunetten aan de linkerzijde een rijstrook te laten verdwijnen, en deze bij de splitsing voor knooppunt Rijnsweerd aan de rechterzijde weer toe te voegen. Verkeer wordt zo als het ware vanzelf naar links (A27-Hilversum) gevoerd, hetgeen aansluit op de dominante verkeersstroom.

Concreet komen de volgende rijstrookwisselingen voor:

- verkeer vanaf de A12 richting de A28 kan gebruik maken van de rechtse rijstroken. Er is net zoals in Selecteren 2x7 geen menging nodig met overig verkeer vanaf de A27. Verkeer op de rechtse rijstrook hoeft geen verplichte rijstrookwisseling uit te voeren;
- verkeer vanaf de A12 richting de A27-Hilversum hoeft geen rijstrookwisselingen uit te voeren wanneer het op de verbindingsboog in Lunetten gebruik maakt van de linkse 2 rijstroken;
- verkeer vanaf de A27-Gorinchem richting de A27-Hilversum hoeft geen rijstrookwisselingen uit te voeren;
- verkeer vanaf de A27-Gorinchem richting de A28 zit op de bypass.

2.3. Verkenning rijrichting noord→zuid

2.3.1. Dwarsprofiel

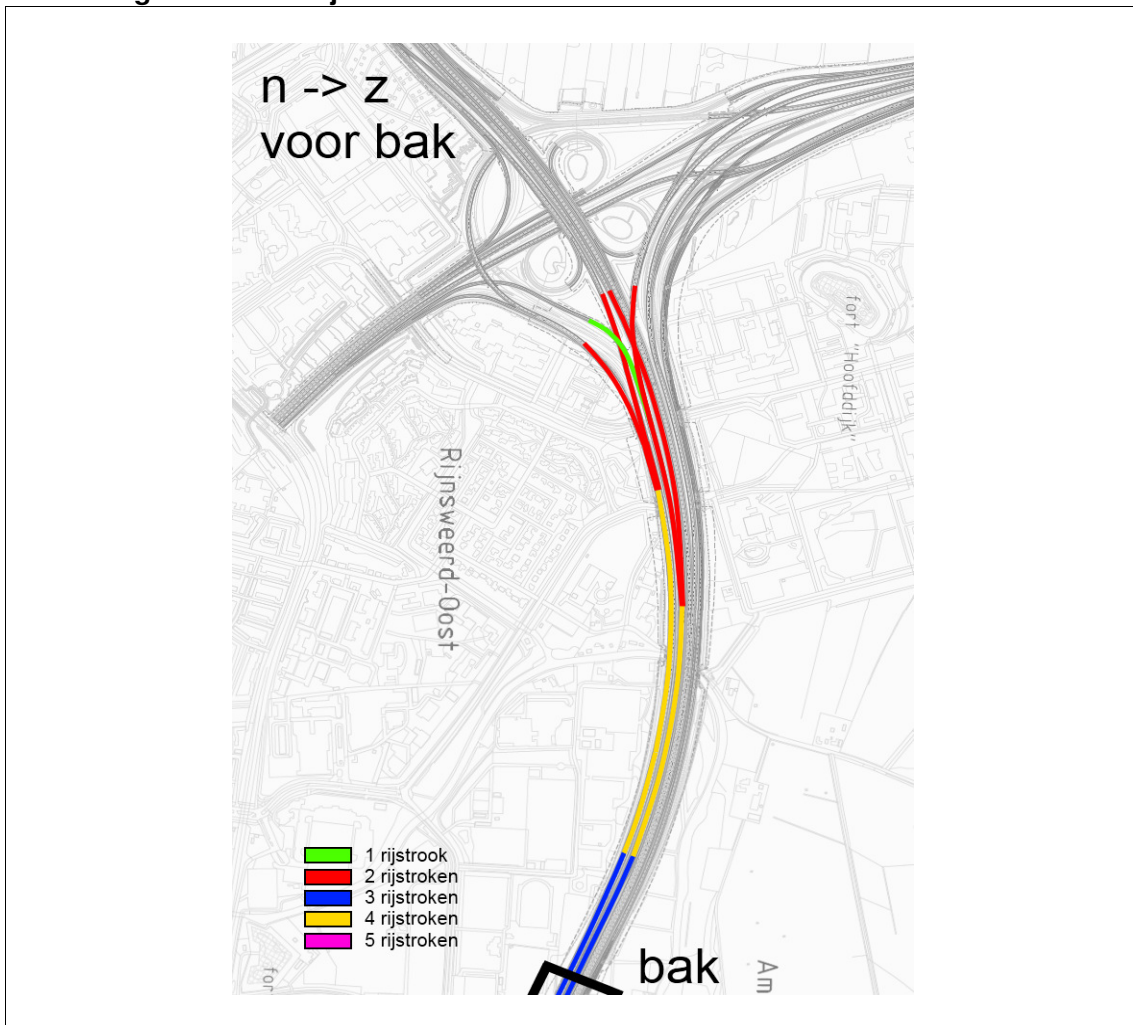
Voor het dwarsprofiel richting het zuiden (westbaan) gelden dezelfde overwegingen als voor de andere rijrichting, zie paragraaf 3.2.1. Ook dit dwarsprofiel is weergegeven in bijlage I.

2.3.2. Alignement

Voor de bak

In het ontwerp van Selecteren 2x7 gaan er 7 rijstroken door de bak richting het zuiden: 3 rijstroken richting de A27-Gorinchem en 4 rijstroken richting de A12-Den Haag. Om het ontwerp te laten passen binnen de bestaande bak, moet er 1 rijstrook worden verwijderd. Zonder in te kunnen gaan op de resultaten van het verkeersmodel, lijkt de rijbaan richting de A12-Den Haag hiervoor de aangewezen rijbaan. Immers, verkeer vanaf de A12 van zuid naar noord rijdt in het ontwerp van Selecteren 2x7 ook over 3 rijstroken. Bovendien zit hier het verkeer vanaf A12-Arnhem ook op, terwijl dit in de richting noord-zuid op de binnenste rijbaan (A27-Gorinchem) zit.

Afbeelding 2.7. Aantal rijstroken noord→zuid voor de bak



Net zoals de rijbaan richting A27-Gorinchem in het ontwerp van Selecteren 2x7 wordt versmald van 4 naar 3 rijstroken, zo kan ontwerptechnisch gezien de rijbaan richting A12-Den Haag ook worden versmald van 4 naar 3 rijstroken. Er is op de rijbaan richting A12-Den Haag meer lengte aanwezig om deze strookbeëindiging in te passen dan op de rijbaan richting A27-Gorinchem, dus ruimte is geen probleem. Het profiel door de bak bestaat dan uit 3+3 rijstroken.

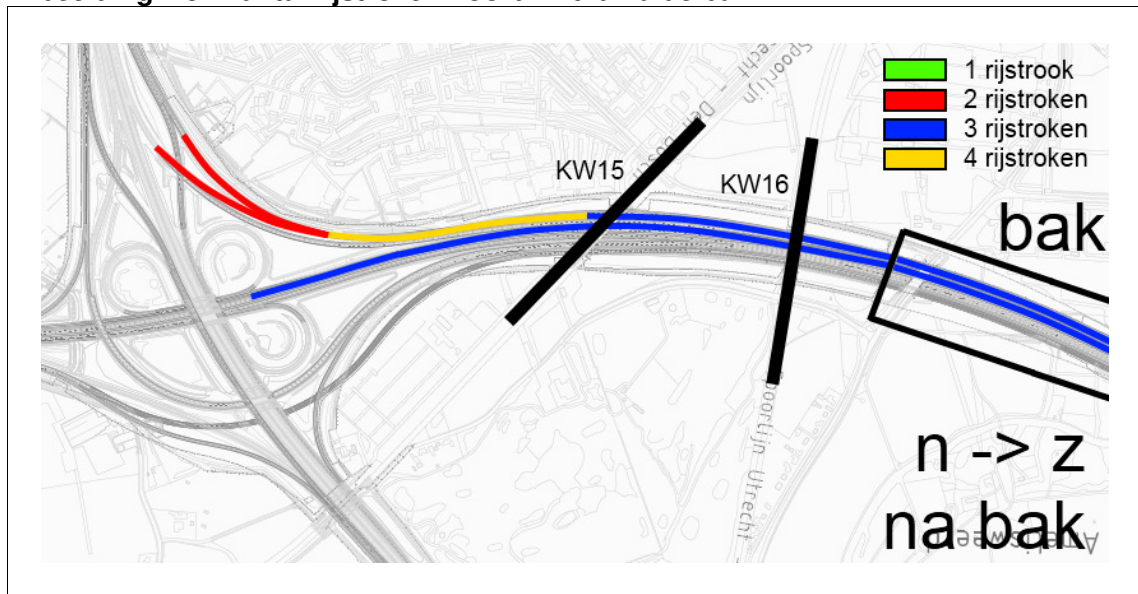
Na de bak

In het ontwerp van Selecteren 2x7 splitst de rijbaan richting A12-Den Haag zich direct op in 2 rijbanen: 1 rijbaan met 2 rijstroken richting de hoofdbaan van de A12, en 1 rijbaan met 2 rijstroken richting de parallelbaan van de A12. Deze splitsing is nodig, omdat 4 rijstroken in combinatie met de 3 rijstroken richting A27-Gorinchem niet onder het bestaande KW16 passen. Voor de 2 rijstroken richting parallelbaan A12 moet een nieuw portaal in KW16 en KW15 worden gecreëerd.

Met de variant Selecteren 2x6 bestaan beide rijbanen richting het zuiden uit 3 rijstroken. De totale (minimale) breedte hiervan bedraagt 25,65 m (zie bijlage 1), terwijl de onderdoorgang onder KW16 een breedte heeft van 26,55 m.¹ Uitbreiding van KW16 en KW15 met een nieuw portaal is zodoende aan de westzijde niet nodig.

In Selecteren 2x6 moet de rijbaan richting A12-Den Haag na KW15 worden gesplitst. In de huidige situatie is circa 700 m beschikbaar tussen KW15 en het splitsingspunt. Dit is ruim voldoende lengte.

Afbeelding 2.8. Aantal rijstroken noord→zuid na de bak



¹ Bron: 'RWS-1501824-v1-Beoordeling_dwarsprofielen_kw_15__kw_16_en_bak_Amelisweerd.xls', Rijkswaterstaat, juli 2011.

2.4. Resumé: een alternatieve 2x6 bij 100 km per uur met compromissen in ontwerp

Om tot een alternatieve inpassing van een 2x6 variant binnen de bak te komen is gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de recente ombouw van het convergentiepunt van de A12-hoofdbaan en de A12-parallelbaan op de verbindingsboog naar de A27 biedt. Met de ombouw naar een samenvoeging geeft de NOA ruimte om het invoegpunt van de verbindingsweg uit Arnhem stroomopwaarts te verschuiven. Vervolgens is het mogelijk om het convergentiepunt van de A12 met de A27 ook stroomopwaarts te verschuiven. Daarmee ontstaat meer ruimte vóór de bak dan waar eerder van werd uitgegaan.

De ruimte in zowel dwars- als langsrichting blijft echter te beperkt om een systeem 'Selecteren 2x6' in te passen binnen de huidige bak op basis van 120 km per uur en de wensmaten uit de NOA.

Om Selecteren 2x6 toch in te passen in de bak en in de ruimte tussen de knooppunten, zijn compromissen nodig. Deze staan opgesomd in tabel 2.1.

Tabel 2.1. Benodigde ontwerpcompromissen voor Selecteren 2x6 binnen de bak

aspect	compromis/afwijking	overweging
ontwerpsnelheid	ontwerpsnelheid 100 km per uur	Standaard worden snelwegen op 120 km per uur ontworpen, met name belangrijke E-wegen. Dit sluit aan bij de verwachting van de doorgaande weggebruiker, en past binnen de nationale visie op het hoofdwegennet. Een lagere ontwerpsnelheid betekent meer turbulentie door hogere dichtheid van discontinuïteiten, hetgeen niet ten goede komt aan de doorstroming van lange afstandsverkeer. Een lagere ontwerpsnelheid is echter niet ongebruikelijk voor stedelijke ringwegen, zoals de Ring Utrecht. Het sluit aan bij de stedelijke omgeving. Het is ook gehanteerd bij de eerder onderzochte 2x6 variant. De overgang kan plaatsvinden in knooppunten die overgang naar stedelijk gebied markeren.
dwarsprofiel	geen vluchtstrook in bak en onder KW15/16	Een vluchtstrook is een zeer kenmerkend element van een autosnelweg, met name van een hoofdbaan van belangrijke doorgaande snelwegen. Het biedt bergingsruimte bij ongevallen of pech. Zo beperkt een vluchtstrook de onveiligheid en het verlies in doorstroming door gestrande voertuigen. Hier staat tegenover dat in de huidige situatie is ook geen vluchtstrook aanwezig is. Het is bovendien niet ongebruikelijk op stedelijke ringwegen en in/onder kunstwerken, ook niet bij recent gerealiseerde kunstwerken (Tweede Coentunnel, Roertunnel, SATO). De lengte waarover de vluchtstrook ontbreekt, is beperkt wanneer direct buiten de bak wel vluchtstroken (of pechhavens) worden gerealiseerd; dit kan het verlies aan verkeersveiligheid deels compenseren.
dwarsprofiel	4 lokaal versmalde rijstroken voor personenauto's	De voorkeursbreedte van een rijstrook bedraagt 3,50 m. Binnen deze breedte heeft een weggebruiker voldoende marge voor koerscorrecties wanneer hij afwijkt van zijn rijlijn (vetergang). De smalle rijstrookbreedtes bij 4 van de 12 stroken voldoen wel aan (ondergrens) NOA. Ze zijn voor de weggebruiker optisch nauwelijks te onderscheiden van de standaard breedtes. De versmalling wordt alleen toegepast op de rijstroken waar geen vrachtverkeer op zit. Ze zijn ook toegepast op de huidige oostbaan binnen de 6-strooks bak (project ZSM-II Lunetten-Rijnsweerd). Ten opzichte van de huidige situatie wordt de lengte waarover de versmalde rijstroken worden toegepast minimaal gehalveerd.

dwarsprofiel	smalle objectafstanden tot de barriers in de bak	<p>Een weggebruiker houdt altijd enige afstand van objecten langs de rijbaan (schrikafstand). De objectafstand in het ontwerp moet zodanig groot zijn, dat de weggebruiker zijn volledige rijstrookbreedte veilig en comfortabel kan gebruiken. Een kleinere afstand levert een hogere rijtaakcomplexiteit, hetgeen over grotere lengte ongewenst is.</p> <p>De ontwerprichtlijnen staan smalle objectafstanden bij uitzondering toe over beperkte lengte, bijvoorbeeld onder/in kunstwerken (bak). Bij een lagere ontwerpsnelheid (100 km per uur) zijn kleinere objectafstanden mogelijk. Maar deze zijn niet duidelijk omschreven in de richtlijnen. Oude richtlijnen hanteerden een minimale afstand van 1,0 m bij 90 km per uur.</p>
samenvoeging voor bak z→n	<p>optie 1 samenvoeging met strookbeëindiging niet inpasbaar conform NOA</p> <p>optie 2 tapersamenvoeging met 2+3 rijstroken onbekend in Nederland; tapersamenvoeging is terugvaloptie en minder veilig</p>	<p>Bij onvoldoende turbulentielengte tussen twee discontinuïteiten liggen deze in elkaars invloedgebied. Hierdoor wordt de turbulentie versterkt, hetgeen verlies in doorstroming kan opleveren, met daarbij gevolgen voor de verkeersveiligheid. De turbulentie hangt nauw samen met het (maatgevende) verkeersbeeld; dit is in werkelijkheid niet te vatten in een standaardmaat die voor elke locatie hetzelfde is.</p> <p>Een tekort aan turbulentielengte hoeft geen breekpunt te zijn, met name in stedelijke omgevingen. Turbulent verkeer sluit in stedelijke omgevingen namelijk beter aan op de verwachting van de weggebruiker, waardoor onverwachte manoeuvres minder waarschijnlijk zijn. Een microsimulatie moet uitwijzen of dit voldoende is.</p> <p>Een tapersamenvoeging past wel in de beschikbare ruimte maar kent aandachtspunten vanwege de verkeersveiligheid: verkeer op de binnenste rijstroken wordt samengeperst. Sommige weggebruikers ervaren dit als zeer oncomfortabel, en kunnen hierdoor onverwachte manoeuvres uitvoeren.</p> <p>De minder bekwame weggebruiker zit echter doorgaans niet op de 3^e rijstrook, waardoor deze niet te maken krijgt met de taper. Een tapersamenvoeging met 2+3 rijstroken sluit daarnaast specifiek op deze locatie goed aan op de verkeersstromen en beperkt weefbewegingen ten opzichte van een 2x7-variant.</p>
alignement n→z	geen compromissen nodig	

3. GEVOLGEN VOOR ANALYSE 6 VERSUS 7 UIT TRECHTERDOCUMENT 2

In trechterdocument 2 is een vergelijking gedaan van 6 versus 7 rijstroken. De in deze notitie benoemde 6-strooks variant wijkt echter op een wezenlijk punt af: ze wordt volledig binnen de bak ingepast. Dat levert mogelijk aanvullende verschillen op de thema's maakbaarheid, ruimtelijke kwaliteit, natuur en kosten. Een verkenning van die verschillen is in tabel 3.1 weergegeven.

Er is in deze verkenning geen analyse gedaan voor de verkeersaspecten. Daarom is de kwalitatieve beoordeling uit het Trechterdocument overgenomen. Voor een transparante afweging verdient het de aanbeveling de verkeersprestatie kwantitatief te bepalen op basis van de modellen voor Selecteren, in plaats van ze af te leiden van de eerder onderzochte 6 en 7 strooks varianten voor Splitsen en Knopen, zoals nu in het Trechterdocument lijkt te zijn gedaan.

Tabel 3.1. Verkenning gevolgen analyse 6 vs 7

	indicatieve beoordeling	beoordeling uit trechterdocument	
	6 rijstroken in de bak	6 rijstroken Trechterdoc	7 rijstroken
aantal voertuigkilometers op het HWN	minder dan bij 7 rijstroken	minder dan bij 7 rijstroken	meer dan bij 6 rijstroken
verliestijd op de A27	meer dan bij 7 rijstroken	meer dan bij 7 rijstroken	minder dan bij 6 rijstroken
screenline	meer verkeer op het OWN	meer verkeer op het OWN	waterlinieweg meer ontlast
verkeersveiligheid	belangrijke aandachtspunten: grotere kans op aan filevorming gerelateerde ongevallen, grotere complexiteit wegingdeling.	belangrijke aandachtspunten: grotere kans op aan filevorming gerelateerde ongevallen, grotere complexiteit wegingdeling	geen bijzonderheden
maakbaarheid	geen uitbreiding bak nodig. Mogelijk geen uitbreiding KW15 en 16 westzijde nodig	geen specifieke complicaties	geen specifieke complicaties
ruimtelijke kwaliteit landschap	bepalking aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn	aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn	aantasting van de belevingswaarde (rust en ruimte) langs de Kromme Rijn
ruimtelijke kwaliteit dwarsverbindingen	bepalking verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn	verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn	verslechtering uitstraling, oriëntatie en sociale veiligheid van kruisende fiets- en wandelroute langs de Kromme Rijn
natuur (ruimtebeslag en verstoring EHS)	geen uitbreiding bak	nauwelijks verschil met 7 rijstroken (versmalling spaart 0,2 ha EHS uit)	nauwelijks verschil met 7 rijstroken (versmalling spaart 0,2 ha EHS uit)
kosten	geen uitbreiding bak. Mogelijk geen uitbreiding KW15 en 16 westzijde	verschil binnen de marges	verschil binnen de marges

4. ANALYSE ONDERBOUWING SELECTEREN MET 2X7 STROKEN

De minister heeft in haar brief aan de regionale vertegenwoordigers in de BSG Ring Utrecht van 24 september 2012 aangegeven waarom een uitbreiding van de bak bij Amelisweerd naar 2x7 rijstroken nodig is, en waarom niet met de toen gehanteerde 2x6 rijstroken variant volstaan kan worden. In dit hoofdstuk zijn deze argumenten stuk voor stuk geanalyseerd, op basis van de alternatieve 2x6 variant zonder uitbreiding van de bak bij Amelisweerd.

4.1. Aansluitend aantal rijstroken

'Zowel in knooppunt Lunetten als in Rijnsweerd is in beide richtingen sprake van 7 rijstroken. Een keuze voor 2x7 sluit daar op aan, 2x6 rijstroken betekent feitelijk een wegversmalling.'

De genoemde constatering van de minister klopt. Het voorkomen van genoemde wegversmalling lijkt ons echter geen doel op zich. Het doel is dat de doorstroming op de verbrede A27 voldoet aan de (spits)normen. Op dezelfde wijze is er tussen elke invoeging en uitvoeging ook sprake van een wegversmalling. In veel gevallen is dit echter niet nadelig voor de doorstroming.

4.2. Doorstroming

'Verkeerskundig scoort 7 rijstroken beter (betere doorstroming op het hoofdwegennet).'

Wij hebben geen inzicht in het functioneren en de resultaten van de verkeersmodellen, maar het is inderdaad aannemelijk dat 7 rijstroken beter scoort op doorstroming dan 6 rijstroken. Omdat de specifieke doorrekening van een 6 en 7 strooks variant voor het systeem Selecteren lijkt te ontbreken is het voor een transparante afweging aan te bevelen om dit nader te onderzoeken.

4.3. Verkeersveiligheid

'7 rijstroken levert een grotere verkeersveiligheid op de A27 op, omdat minder van rijstrook hoeft te worden gewisseld en er minder files ontstaan.'

De genoemde constatering van de minister klopt wat betreft de filekans. Aan de andere kant verbetert de verkeersveiligheid sterk ten opzichte van de huidige situatie door het ontweven, ook in een 2x6-variant. Wat betreft het aantal rijstrookwisselingen geldt dat voor verkeer van zuid naar noord door het toepassen van de juiste configuraties van samenvoeging en splitsing het aantal verplichte rijstrookwisselingen verminderd kan worden.

Of de invloed van bovenstaande netto positief of negatief voor de verkeersveiligheid uitpakt, heeft een sterke samenhang met de doorstroming. Met een micromodel kan onderzocht worden hoe het verkeersgedrag in een 2x6-variant zich verhoudt tot dat bij 2x7 rijstroken, om te bepalen hoe groot de nadelen voor de verkeersveiligheid zijn bij een 2x6-variant. Op voorhand is dit lastig vast te stellen.

4.4. Verkeersaantrekkende werking

'7 rijstroken trekt ook meer verkeer van het onderliggend wegennet (plm 8 %), met name van de parallel lopende Waterlinieweg. Daardoor scoort 7 rijstroken per saldo ook iets beter op geluid en luchtkwaliteit.'

Wij hebben geen inzicht in het functioneren en de resultaten van de verkeersmodellen. Gemeente Utrecht heeft aangegeven dat zij genoemde constatering van de minister alleen bevestigd heeft gezien voor verkeer op de Waterlinieweg van zuid naar noord. Omdat de specifieke doorrekening van een 6 en 7 strooks variant voor het systeem Selecteren lijkt te ontbreken is het voor een transparante afweging aan te bevelen om dit nader te onderzoeken.

4.5. Selecteren leidt tot 7 rijstroken

'Bij de hoofdvariant Selecteren, waarvoor in de BSG gekozen is, is er in noord-zuid-richting al sprake van 7 rijstroken.'

Op basis van ontwerp-inpassing begrijpen wij niet waarom er in Selecteren per se sprake is van 7 rijstroken in noord-zuid-richting. Tussen knooppunt Rijnsweerd en het begin van de bak is veel lengte aanwezig. Er is ruim voldoende lengte voor toepassing van een strookbeëindiging op 1 van beide rijbanen, waarna er 6 rijstroken resteren. Uiteraard moet de versmalde rijbaan wel voldoende capaciteit bieden voor een acceptabele doorstroming; daar hebben wij geen inzicht in. Zonder dat inzicht te hebben lijkt de buitenste rijbaan (richting de A12-west) geschikt voor versmalling van 4 naar 3 rijstroken, omdat deze rijbaan in zuid-noord-richting ook over 3 rijstroken beschikt. Bovendien zit in zuid-noord-richting ook het verkeer vanuit Arnhem nog op deze rijbaan.

4.6. 2x6 leidt niet tot versmalling van de bak

'7 rijstroken kost over een lengte van 300 m, 3,5 m meer ruimte dan 6 rijstroken. Deze strook ligt niet in Amelisweerd, maar iets ten noorden daarvan.'

De passage in het 'Trechterdocument-2' dat tot deze conclusie heeft geleid, lijkt methodisch onjuist. Er lijkt een onjuiste vormgeving van de discontinuïteiten toegepast, hetgeen leidt tot een groter ruimtebeslag. Daarnaast is door het gebruik van lijnenschema's cruciale informatie verloren gegaan. Zo kan door het benutten van het lokale horizontaal alignement de versmalling efficiënter (minder ruimtebeslag) worden vormgegeven.

In dit stadium van het ontwerpproces ligt normaal gesproken verdere (detail)uitwerking niet voor de hand. Omdat echter dergelijk ingrijpende besluiten (wel of niet 2x7, wel of niet uitbreiden bak) hieruit voortvloeien, is in deze notitie iets verder op dit punt ingezoomd. Hierbij is omgekeerd geredeneerd: het behouden van de bakconstructie is het uitgangspunt. Vanuit dit uitgangspunt is teruggerekend welke stroomopwaartse ontwerp-aanpassingen benodigd zijn (en wat hierbij de kanttekeningen zijn). Stroomopwaarts (buiten het schema in Trechterdocument-2) liggen als gevolg van de recente ombouw mogelijkheden om ruimte te winnen.

4.7. 2x6 leidt niet tot kostenbesparing

'Qua kosten zijn 6 en 7 rijstroken gelijkwaardig, onder meer omdat de Bak in Amelisweerd voor beide vrijwel evenveel verbreed moet worden.'

De genoemde constatering van de minister klopt wanneer de conclusie is dat 2x6 rijstroken niet binnen de bak passen. Wanneer uitbreiding van de bak voorkomen kan worden, klopt deze constatering niet.

bak z -> n	halve middenberm (incl. uitbuiingsruimte)														wand	totaal	beschikbaar	verschil			
	voertuigkering (halve step)	objectafstand (incl. kantsstreep)	R1	deelsstreep	R2	deelsstreep	R3	deelsstreep	R4	objectafstand (incl. kantsstreep)	voertuigkering (delta bloc)	objectafstand (incl. kantsstreep)	R5	deelsstreep					R6	objectafstand (incl. kantsstreep)	voertuigkering (halve step)
120 km/h	0,75	0,30	1,50	3,25	0,15	3,35	0,15	3,35	0,15	3,30	1,50	0,50	1,50	3,30	0,15	3,30	1,50	0,30	28,30	25,85	-2,45
AGR	0,75	0,30	1,50	3,43	0,15	3,35	0,15	3,35	0,15	3,43	3,35	0,50	1,50	3,43	0,15	3,43	3,35	0,30	32,55	25,85	-6,70
100 km/h	0,50	0,30	1,00	3,05	0,15	3,35	0,15	3,35	0,15	3,30	1,00	0,50	1,00	3,05	0,15	3,30	1,00	0,30	25,60	25,85	0,25

bak n -> z	halve middenberm (incl. uitbuiingsruimte)														wand	totaal	beschikbaar	verschil			
	voertuigkering (halve step)	objectafstand (incl. kantsstreep)	R1	deelsstreep	R2	deelsstreep	R3	objectafstand (incl. kantsstreep)	voertuigkering (delta bloc)	objectafstand (incl. kantsstreep)	R4	deelsstreep	R5	deelsstreep					R6	objectafstand (incl. kantsstreep)	voertuigkering (halve step)
120 km/h	0,75	0,30	1,50	3,25	0,15	3,35	0,15	3,30	1,50	0,50	1,50	3,30	0,15	3,35	0,15	3,30	1,50	0,30	28,30	25,85	-2,45
AGR	0,75	0,30	1,50	3,43	0,15	3,35	0,15	3,43	3,35	0,50	1,50	3,43	0,15	3,35	0,15	3,43	3,35	0,30	32,55	25,85	-6,70
100 km/h	0,50	0,30	1,00	3,05	0,15	3,35	0,15	3,30	1,00	0,50	1,00	3,05	0,15	3,35	0,15	3,30	1,00	0,30	25,60	25,85	0,25

BIJLAGE 5 – ANALYSE SWOV

Bijlage 5a – vragen van de commissie-Schoof aan de SWOV

Het is voor de commissie-Schoof (nog) niet onomstotelijk vastgesteld of met het alternatief '2x6 binnen de bak' uit 2009 en/of het alternatief '2x6 binnen de bak' van februari 2013, in opdracht van de gemeente Utrecht ontwikkeld door Witteveen+Bos, een aanvaardbaar veiligheidsniveau bereikt kan worden.

'2x6 binnen de bak' uit 2009 gaat uit van een maximum snelheid van 80 km/u en brengt de volgende afwijkingen van de veiligheidsrichtlijnen met zich mee (conform MER 1^e fase):

1. smalle rijstroken (3,25 m (rechter rijstrook) en 3,00 m (overige rijstroken));
2. geen vluchtstroken;
3. parallelbaan en hoofdrijbaan worden enkel met doorgetrokken streep van elkaar gescheiden;
4. versmalde middenberm met barrier.

'2x6 binnen de bak' uit 2013 en in opdracht van de gemeente Utrecht gaat uit van een maximumsnelheid van 100 km/u en kent de volgende aandachtspunten met betrekking tot de veiligheidsrichtlijnen:

1. smalle rijstrookbreedtes; 4 van de 12 rijstroken zijn 3,05 m;
2. geen vluchtstroken;
3. gering lengteprofiel/turbulentieruimte van 420 m (i.p.v. de vereiste 700 m);
4. smalle objectafstanden tot de barriers in de bak, 1,0 m.

Bij het bovenstaande is zowel gekeken naar de AGR als naar de NOA-richtlijnen. Derhalve heeft de commissie de SWOV, middels expert judgement, gevraagd een oordeel te geven over bovenstaande afwijkingen van en aandachtspunten met betrekking tot de veiligheidsrichtlijnen en deze waar nodig te corrigeren en/of aan te vullen. Naast een algemeen oordeel over het al dan niet kunnen realiseren van een aanvaardbaar veiligheidsniveau met '2x6 binnen de bak' heeft de commissie de SWOV gevraagd de volgende specifieke vragen te beantwoorden:

1. Zijn de rijstrookbreedtes zoals die genoemd worden in de AGR- en NOA-richtlijnen een absolute ondergrens?
 2. Is het mogelijk om het alternatief van de gemeente Utrecht het vrachtverkeer voor de vier versmalde rijstroken af te scheiden van personenverkeer?
 3. Is in deze situatie het vrachtverkeer wel af te scheiden? Er is immers sprake van invoegend verkeer vanuit de A12 uit de richting van Arnhem en het verkeer van de A12 (beide richtingen) moet vervolgens weven met verkeer van de A27?
 4. Wat is de ondergrens van rijstrookbreedte bij 100 km/u? 3,10 of 3,05 meter?
 5. Klopt het dat vanaf een snelheid van 80 km/uur sprake is capaciteitsreductie bij gereduceerde rijstroken? Zo ja, hoe zit dat bij 100 en 120 km/uur?
 6. Is het mogelijk vluchthavens te creëren ter compensatie van een vluchtstrook?
 7. Kunnen er vluchthavens gecreëerd worden zowel vlak voor als vlak na de bak?
 8. En zo ja, in hoeverre draagt dat bij aan een veilige situatie?
-

9. Levert een taper-samenvoeging in de onderhavige situatie een veilige situatie op?
10. Kan de 4 meter die de AGR-richtlijn noemt als aanbevolen minimumbreedte tussen rijbanen van een autosnelweg in geval een middenberm is aangebracht, gezien worden als de minimumbreedte van de berm? I.e. wat is er inbegrepen in deze 4 meter?
11. In hoeverre zijn intensiteiten van invloed op afwijkingen van hiervoor aangegeven richtlijnen en met name de genoemde ondergrenzen?
12. Voldoet het lengteprofiel wel aan de minimale waarden van de NOA (m.a.w. zit het er niet onder)?



BIJLAGE 5B – ANALYSE SWOV

‘Onderzoek Verbreding A27’

Een beschouwing over verkeersveiligheidsaspecten op basis van wetenschappelijke kennis

Stichting Wetenschappelijk Onderzoek Verkeersveiligheid

Dr.ir. Atze Dijkstra & prof.ir. Fred Wegman

De commissie-Schoof doet onderzoek naar de besluitvorming over de verbreding van de A27 bij Amelisweerd. De minister van Infrastructuur en Milieu (IenM) heeft de commissie gevraagd om hierbij ook het onlangs uitgevoerde onderzoek van Witteveen+Bos (in opdracht van de gemeente Utrecht) te betrekken. Specifiek gaat het daarbij om de vraag of een variant met 2x6 rijstroken ter hoogte van de bak in Amelisweerd vanuit de optiek van verkeersveiligheid mogelijk is. De commissie heeft de argumenten van het destijds laten afvallen van ‘2x6 binnen de bak’ al onderzocht. Om tot een afgerond oordeel te komen over wel/geen acceptabel veiligheidsniveau bij een situatie van ‘2x6 binnen de bak’ heeft de commissie behoefte aan extra expertise. De SWOV is gevraagd deze expertise te leveren. De SWOV is niet eerder betrokken geweest bij de voorbereidingen van de plannen voor de verbreding van de A27 ten oosten van Utrecht.

De SWOV heeft kennisgenomen van enige documentatie over veiligheidsrichtlijnen bij wegontwerp van autosnelwegen en mogelijkheden om daar al dan niet van af te wijken. Dit zijn:

- het oordeel van DVS over de veiligheidssituatie uit 2009;
- een recent advies van de Landsadvocaat over de juridische kant van het afwijken van de richtlijnen (AGR/NOA);
- een recent memo van Rijkswaterstaat met aanvullende toelichting;
- de variant van Witteveen+Bos.

Bij de voorbereidingen van het advies van de commissie-Schoof zijn twaalf vragen opgekomen. De SWOV behandelt de twaalf vragen in dit document. Voorafgaand daaraan geeft de SWOV een algemene beschouwing over de verkeersveiligheidsaspecten van het ontwerp van autosnelwegen en het gebruik van ontwerprichtlijnen vanuit een perspectief van wetenschappelijke kennis hieromtrent.

Algemene beschouwing

Het is een goede gewoonte bij het ontwerp van wegen gebruik te maken van ontwerprichtlijnen. Dat gebeurt in ons land en eigenlijk overal ter wereld. Autosnelwegen hebben hun eigen richtlijnen. Vroeger was dat de Richtlijnen voor het ontwerp van Autosnelwegen (ROA). Deze richtlijnen boden de ontwerper houvast en relatief weinig ontwerpvrijheid. De SWOV is een voorstander van richtlijnen met een dergelijk karakter. Vanuit onze visie Duurzaam Veilig (Wegman & Aarts, 2005) is het van groot belang de weggebruik-

ker een voorspelbare weg- en verkeersomgeving aan te bieden. Het is theoretisch goed te beredeneren dat in een beter voorspelbare omgeving (wegverloop en gedrag van andere verkeersdeelnemers) weggebruikers minder fouten en vergissingen maken waardoor de kans op een (ernstig) ongeval daalt. Voor de juistheid van deze redenering is ook evidentie gevonden. Deze visie over het Duurzaam Veilig criterium 'voorspelbaarheid' is in het bijzonder van toepassing onder omstandigheden van hoge rijsnelheden, zoals op autosnelwegen. Mocht het overigens zo zijn dat een voor de weggebruiker onvoorspelbare situatie zich aandient, dan dient alles er op ingezet te worden de weggebruiker daar bijtijds op te attenderen en aan te geven welke gedragsveranderingen gewenst zijn.

In de huidige richtlijnen NOA staat echter: "binnen de randvoorwaarden van regelgeving, beperkte fysieke ruimte, omgevingswensen en dergelijke, stimuleert de NOA de creativiteit van wegontwerpend Nederland". De SWOV is van oordeel dat de verkeersveiligheid in het algemeen niet gediend is door deze creativiteit te bevorderen. En wel om twee redenen. Creatieve oplossingen zullen naar verwachting leiden tot een grotere spreiding in wegontwerpen en zullen derhalve leiden tot een grotere variëteit in het wegontwerp. Dat zal leiden tot minder voorspelbare verkeerssituaties en dus tot hogere risico's. De creativiteit kan soms ook leiden, sommigen zullen zeggen nopen, tot ontwerpen waarin de onderkant van een richtlijn (minimale waarde) is gekozen. Dit dient wellicht de hiervoor genoemde randvoorwaarden, maar kan op gespannen voet staan met verkeersveiligheid. Sterker: de ontwerper heeft zelfs de vrijheid een opeenstapeling van minimale waarden te hanteren binnen het ontwerp van een knooppunt of weggedeelte. Het fundamentele probleem op dit moment is dat in ons land bij het ontwerp van autosnelwegen de veiligheidsconsequenties van te maken keuzen veelal niet goed bekend zijn. Zie hiervoor ook bijvoorbeeld de publicatie 'De prijs van water bij de wijn' (Wegman, 2010).

Richtlijnen zoals de NOA zijn zo opgebouwd dat de verschillende ontwerpelementen (lengteprofiel, dwarsprofiel, knooppunten) los van elkaar worden behandeld. Voor de inpassing van deze elementen in een ontwerp geeft de richtlijn geen specifieke eisen. Daardoor is het mogelijk dat de ontwerpelementen op een manier worden gecombineerd die extra onveiligheid in de hand werkt. Alleen uitstekende ontwerpervaring kan hierbij fouten voorkomen. In de Verenigde Staten is een ontwerpmethodologie geïntroduceerd (Interactive Highway Safety Design Model) waarbij de ontwerper tijdens de keuze van de dimensies van de ontwerpelementen, en bij de combinaties ervan, automatisch input krijgt over de veiligheidseffecten van zijn ontwerp.

Veilig wegontwerp is alleen mogelijk in het geval er voldoende kwantitatieve kennis is over veiligheidseffecten. Over deze kwantitatieve effecten is voor het ontwerp van autosnelwegen in Nederland niet erg veel bekend. Dat is een belangrijke hindernis bij de beoordeling van de veiligheidseffecten van wegontwerpen, zoals voor de A27 ten oosten van Utrecht. Naar ons beste weten is er niet veel harde kennis beschikbaar. Er zijn onderzoeksresultaten beschikbaar, maar meestal afkomstig uit de VS en meestal niet voor (met Nederland) vergelijkbare situaties. Men mag resultaten uit het buitenland niet zonder meer overzetten naar ons land, maar die kennis kan ons inziens wel gebruikt worden bij een meer kwalitatieve beoordeling.

Rijkswaterstaat is overigens gestart met het stelselmatig onderzoeken van veiligheidseffecten van ontwerpelementen en gezien het voorafgaande hoeft het geen betoog dat de SWOV deze ontwikkeling steunt. Maar de uitvoering is pas onlangs gestart en dat betekent dat we er in de onderhavige situatie nog geen gebruik van kunnen maken.

Ten slotte. Er kan niet staande gehouden worden dat het simpel volgen van ontwerprichtlijnen wel tot veilige ontwerpen zal leiden en het afwijken van de richtlijnen wel tot gevaarlijke ontwerpen. Deze conclusie is eerder in de Verenigde Staten getrokken. Dit leidde er onder andere toe dat er naast de Highway Capacity Manual inmiddels ook een Highway Safety Manual is opgesteld.

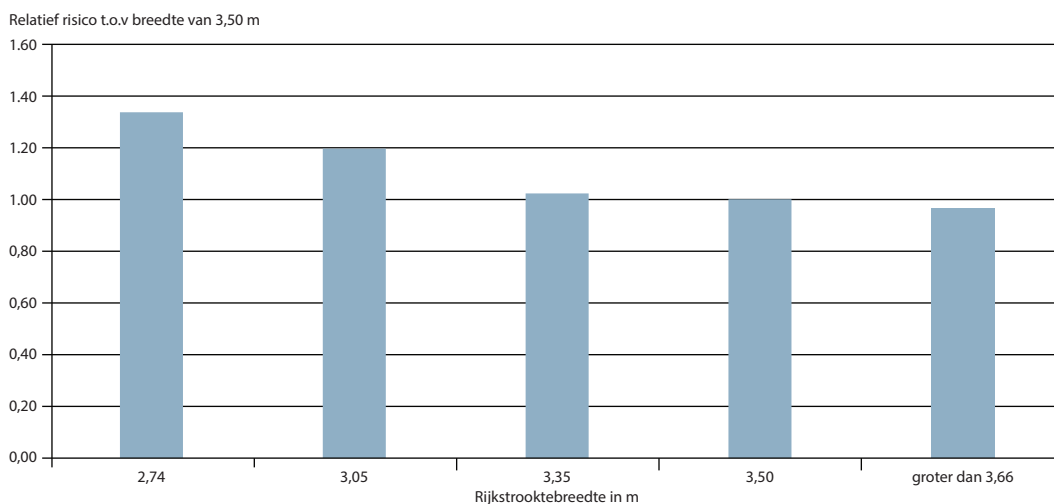
Beantwoording van twaalf vragen

Hierna volgt de beantwoording van de gestelde vragen. Tevens wordt ingegaan op een onderwerp dat hier naar het oordeel van de SWOV mee samenhangt.

Vraag 1

Betekent dit dat onderstaande rijstrookbreedtes een absolute ondergrens zijn?

De vraag betreft de rijstrookbreedtes in een versoberd dwarsprofiel, zoals vermeld in de NOA (Rijkswaterstaat, 2007; p. 4-7). De gegeven rijstrookbreedtes zijn bedoeld als ondergrenzen voor de wegontwerper. De rijstrookbreedte heeft invloed op de verkeersveiligheid. In de Amerikaanse Highway Safety Manual (AASHTO, 2010) is deze invloed kwantitatief weergegeven volgens Afbeelding 1. De relatieve veiligheid van een rijstrook is hierin weergegeven ten opzichte van de standaardbreedte van 3,50 m. De gegevens betreffen overigens zogeheten multilane highways, dat zijn geen autosnelwegen maar belangrijke hoofdwegen buiten de bebouwde kom.



Afbeelding 1. Relatieve veiligheid van rijstrookbreedte ten opzichte van een breedte van 3,50 m

Vraag 2

Is het mogelijk om in de variant van de gemeente Utrecht het vrachtverkeer voor de vier versmalde rijstroken af te scheiden van personenverkeer?

Het is mogelijk vrachtverkeer alleen toe te laten op de bredere rijstroken (breder dan 3,05 m) door het instellen van een verbod voor vrachtauto's om motorvoertuigen in te halen (bord F4, RVV 1990). Als gevolg van dit inhaalverbod rijden vrachtauto's niet op de smalste rijstroken, althans niet legaal.

Vraag 3

Is in deze situatie het vrachtverkeer wel af te scheiden? Er is immers sprake van invoegend verkeer vanuit de A12 uit de richting van Arnhem en het verkeer van de A12 (beide richtingen) moet vervolgens weven met verkeer van de A27.

De versmalde rijstroken (3,05 m) zijn alle alleen geplaatst aan de linkerzijde van elke rijbaan. Het is mogelijk het vrachtverkeer op de gewenste rijstroken te laten rijden door op de juiste plaatsen voldoende aanwijzingen boven en langs de weg aan te brengen. Het is echter fysiek niet uit te sluiten dat vrachtauto's op de versmalde meest linker rijstrook gaan rijden. Een noodzaak is daar evenwel niet voor. In Nederland zijn er geen of nauwelijks voorbeelden waarbij een inhaalverbod voor vrachtauto's (om vrachtauto's te weren van de linkerrijstrook) wordt toegepast in een complexe situatie zoals op de A27 (combinatie van veel invoegend verkeer, weven, alsmede afstrepen van rijstroken).

Vraag 4

Wat is de ondergrens bij 100 km/u? 3,10 of 3,05 meter?

De minimale breedte die de NOA voorschrijft, is afhankelijk van de ligging van een rijstrook ten opzichte van de naastgelegen (rij)stroken. Als er links van een rijstrook een vlucht- of redresseerstrook ligt, en rechts een (reguliere) rijstrook, dan mag de breedte minimaal 3,05 m zijn. In de omgekeerde situatie geldt dit ook. Ligt er zowel links als rechts van een rijstrook ook een rijstrook, dan is de minimale breedte 3,10 m. In het voorstel van Witteveen+Bos hebben de rijstroken met een breedte van 3,05 m aan een zijde een redresseerstrook, dat is dus conform de NOA.

Vraag 5

Klopt het dat vanaf een snelheid van 80 km/uur sprake is capaciteitsreductie bij gereduceerde rijstroken? Zo ja, hoe zit dat bij 100 en 120 km/uur?

Deze vraag betreft geen veiligheidskwestie, en is daarom overgeslagen.

Vraag 6

Is het mogelijk vluchthavens te creëren ter compensatie van een vluchtstrook?

Vluchthavens worden al weer enkele jaren gebruikt in situaties waarin de vluchtstrook in gebruik is als spitsstrook. Vluchthavens alleen zijn niet voldoende. In situaties zonder vluchtstrook is ook cameratoezicht nodig om bij incidenten een rijstrook (meestal de spitsstrook) af te sluiten (via de matrixborden); zie ook AVV (2003).

Vraag 7

Kunnen er vluchthavens gecreëerd worden zowel vlak voor als vlak na de bak?

Het lijkt ons zeker wenselijk dat deze vluchthavens worden aangebracht. Of het ruimtelijk inpasbaar is behoort niet tot onze opdracht; wij hebben daar ook onvoldoende gegevens over.

Vraag 8

En zo ja, in hoeverre draagt dat bij aan een veilige situatie?

De vluchthavens zijn noodzakelijk om bestuurders van motorvoertuigen de mogelijkheid te bieden in noodsituaties hun voertuig naast de rijstrook te plaatsen. Het overige verkeer kan dan ongehinderd doorstromen, dat bevordert de veiligheid. Overigens wordt de veiligheid van de inzittenden van een gestrand voertuig in de vluchthaven alleen gegarandeerd als de naastliggende rijstrook tijdelijk wordt afgesloten. Dit is zeer nodig omdat gestrande reizigers geen veilige plaats hebben om op hulp te wachten.

Vraag 9

Levert een taper-samenvoeging in de onderhavige situatie een veilige situatie op?

In de eerste plaats zal moeten blijken of een taperinvoeging op deze plaats mogelijk en wenselijk is uit een oogpunt van capaciteit. Wat de veiligheidseffecten betreft: in Nederland is er geen relevant onderzoek bekend, maar Amerikaans onderzoek (TRB, 2012) laat zien dat taperinvoegingen niet problematisch hoeven zijn uit een oogpunt van verkeersveiligheid, ook niet voor vrachtverkeer. Het is mogelijk dat de locatiekeuze van tapers, die immers vooral afhangt van de capaciteitskwestie, leidt tot verkeerssituaties waarin weinig kritische omstandigheden ontstaan die tot ongevallen leiden. Hierbij wordt wel opgemerkt dat taper-oplossingen in Nederland uitzonderingen zijn (in tegenstelling bijvoorbeeld tot Denemarken) en dat deze uitzondering, gegeven het inherent gevaarlijke karakter van deze oplossing, buitengewoon goed moet worden aangegeven teneinde misverstanden te voorkomen.

Vraag 10

Kan dit (de minimumbreedte tussen de rijbanen) dan gezien worden als de minimumbreedte van de berm? I.e. wat is er inbegrepen in deze 4 meter?

De AGR (ESC, 2008) schrijft voor dat er op autosnelwegen (zie par. III.3.3 hieronder) een middenberm van ongeveer 3 m moet zijn. Op specifieke locaties mag dit minder zijn en dan zouden er veiligheidsvoorzieningen zoals barriers gebruikt moeten worden. In het voorstel van Witteveen+Bos is dat het geval.

III.3.3 Central reserve

The recommended minimum width of the central reserve on motorways and roads with separate carriageways is about 3 m. This minimum width may be reduced in highly restrictive areas, although an adequate width must be maintained for the installation of a safety fence. Adequate safety fences shall be provided in such cases (see chapter IV).

The central reserve shall normally be equipped with safety fences (crash barriers or safety barriers) unless it is wide enough to result in little risk of vehicle cross-over accidents.

Vraag 11

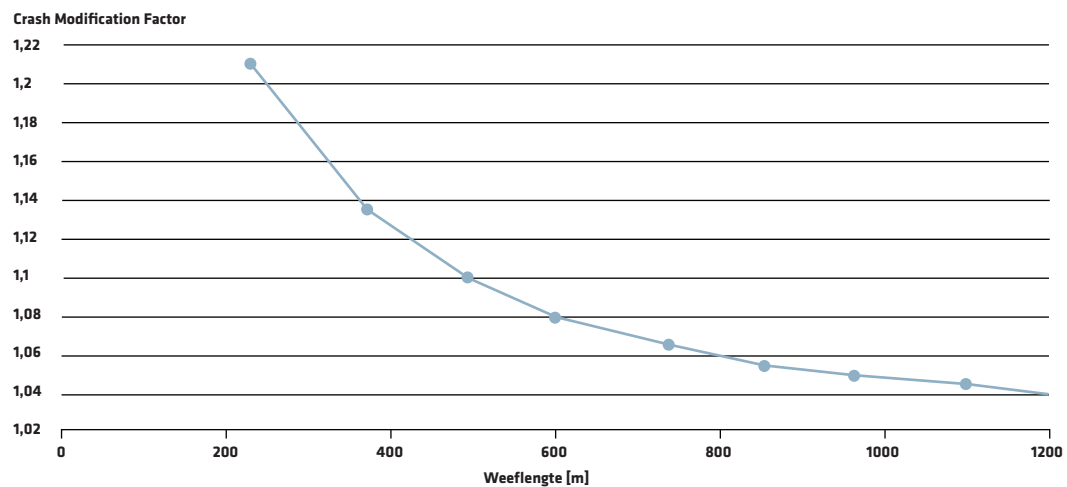
In hoeverre zijn intensiteiten van invloed op afwijkingen van hiervoor aangegeven richtlijnen en met name de genoemde ondergrenzen?

Hiervoor is bij de eerdere vragen al aangegeven of er een relatie is met intensiteiten.

Vraag 12

Voldoet het lengteprofiel wel aan de minimale waarden van de NOA (m.a.w. zit het er niet onder)?

De lengte van het beschikbare weefvak is 420 m. Dat is korter dan de ongeveer 700 m die volgens de NOA is vereist (zie overigens eerdere opmerkingen over de NOA). De relatieve onveiligheid van een kortere weeflengte is af te leiden uit gegevens in de Highway Safety Manual; zie Afbeelding 2. De relatieve onveiligheid is ongeveer een factor 1,2 bij erg korte weefvakken.



Afbeelding 2. Beschikbare weeflengte en relatieve onveiligheid

Concluderend

Het alternatief van Witteveen+Bos voldoet aan de ondergrens van de NOA-richtlijn. Maar met de huidige stand van de verkeersveiligheidskennis is niet met zekerheid te zeggen dat er een aanvaardbaar veiligheidsniveau zal ontstaan. Redenen om te twijfelen aan de veiligheid van dit ontwerp zijn de stapeling van de ondergrenzen, de tapsamenvoeging en het linkerrijstrookverbod voor vrachtwagens. Deze combinatie van ontwerpelementen is in Nederland nog te weinig beproefd om te kunnen beoordelen of dat ten goede zal komen aan het veiligheidsniveau.

Creatieve ontwerpoplossingen, zoals de NOA nastreeft, zullen naar verwachting leiden tot een grotere variëteit in wegontwerpen en daarmee tot minder voorspelbare verkeerssituaties. Dit kan gepaard gaan met hogere verkeersveiligheidsrisico's.

Aanvullende opmerking

Twee stroken

Een van de rijbanen in de richting zuid-noord heeft twee rijstroken. In het geval dat er een incident of een ongeval plaatsvindt op deze rijbaan, zal dat snel leiden tot een verstopping van deze rijbaan. De resterende ruimte naast de rijstroken is te beperkt om voertuigen door te laten. Daardoor is er nauwelijks gelegenheid voor hulpverleningsvoertuigen om deze locatie te bereiken.

Om een indruk te geven van de frequentie van incidenten op een snelweg: uit gegevens van Rijkswaterstaat blijkt dat het aantal incidenten op de snelwegen A15, A16 en A20 gemiddeld 100 per km per jaar bedraagt (voor het gehele dwarsprofiel). De incidenten betreffen voornamelijk pechgevallen en objecten op de rijbaan.

Referenties

AASHTO (2010) *Highway Safety Manual*. American Association of State Highway and Transportation Officials, Washington, D.C.

AVV (2003). *Veiligheid spitsstroken en plusstroken*; Advies voor de spoedwetprojecten. Rijkswaterstaat. Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rotterdam.

ESC (2008). *European agreement on main international traffic arteries (AGR)*. ECE/TRANS/SC.1/384. United Nations. Economic commission for Europe. Inland transport committee. Working party on road transport. Secretariat of the ECE, Geneva

Rijkswaterstaat (2007). *Nieuwe Ontwerprichtlijn Autosnelwegen NOA*. Rijkswaterstaat, Adviesdienst Verkeer en Vervoer, Rotterdam.

TRB (2010). *Highway Capacity Manual*. Transportation Research Board, Washington DC.

TRB (2012). *Design guidance for freeway mainline ramp terminals*. National Cooperative Highway Research Program. Report 730. Transportation Research Board, Washington DC.

Wegman, F. & Aarts, L. (red.) (2005). *Door met Duurzaam Veilig. Nationale Verkeersveiligheidsverkenning voor de jaren 2005-2020*. SWOV, Leidschendam

Wegman, F. (2010). *De prijs van water bij de wijn*. Intreerede 27 januari 2010. TU Delft, Delft.

BIJLAGE 6 – INGEDIENDE STUKKEN BEWONERS - EN MAATSCHAPPELIJKE BELANGENORGANISATIES

De door bewoners- en maatschappelijke belangenorganisaties ingediende stukken zijn wegens hun omvang niet opgenomen in dit rapport. Omdat ze wel integraal onderdeel uitmaken van de bijlagen bij dit rapport, zijn ze digitaal opgeslagen op **www.ikgaverder.nl**. Het gaat om:

- Bedrijfslevenorganisaties EVO, TLN, MKB-Nederland Midden, VNO-NCW Utrecht en de Kamer van Koophandel Utrecht (18 januari 2013). *Position Paper Verbreding A27 LunettenRijnsweerd en Persbericht A27 verbr Lunetten Rijnsweerd.*
 - Kracht van Utrecht-initiatief (30 januari 2013). *Kracht van Utrecht. Antwoorden op de vragen van de commissie-Schoof.*
 - Werkgroep A27 Voordorp, Werkgroep A27 Rijnsweerd, Laat Lunetten niet Stikken, Kracht van Utrecht initiatief, Vrienden van Amelisweerd, Milieucentrum Utrecht (25 januari 2013). *Beantwoording vragen van commissie-Schoof. Onderzoek naar de verbreding van de A27 bij Amelisweerd.*
-

BIJLAGE 7 – ONDERZOEKSOPDRACHT





> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon
drs. P.J. Dronkert
Wegprojecten regio Utrecht

T 070-456 0000
M +31(0)6-46444523
F 070-456 1111

Ons kenmerk
IENM/BSK-2012/257973

Bijlage(n)
1

Datum 21 december 2012
Betreft Onderzoek A27 Amelisweerd

Geachte heer Schoof,

Hierbij geef ik u opdracht voor het uitvoeren van het onderzoek naar de verbreding van de A27 bij Amelisweerd, conform de onderzoeksvragen in de bijlage bij deze brief. Ik verzoek u mij uw eindrapportage voor 1 maart 2013 aan te bieden.

Uw contactpersoon op het Ministerie van IenM is mw M. Blom, directeur Wegen en Verkeersveiligheid.

Ik wens u veel succes bij het uitvoeren van dit onderzoek.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

mw. drs. M.H. Schultz van Haegen



Bijlage: vraagstelling aan de externe onafhankelijke deskundige

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**

Antwoord moet worden gegeven op de volgende vragen:

Datum

21 december 2012

Ons kenmerk

IENM/BSK-2012/257973

1. Is het onderzoek dat IenM heeft gedaan naar de mogelijkheden om de verbreding van de A27 binnen de bestaande Bak in Amelisweerd te realiseren, afdoende en juist geweest? Het gaat hierbij speciaal om de vraag of een laag groeiscenario, varianten met 2x6 rijstroken binnen de Bak, met 80 km/u als maximumsnelheid, en alternatieven waarin sprake is van investeringen in nieuwe OV-lijnen (o.m. een nieuwe spoorlijn Breda-Utrecht) en/of prijsbeleid, adequaat zijn onderzocht.
2. Is, op basis van dat onderzoek, terecht de conclusie getrokken dat voor de oplossing van het verkeersprobleem op de A27 het verbreden van de Bak in Amelisweerd nodig is?
3. Als ontweingsmaatregel wordt een 2-strooks bypass voorzien. Kan volstaan worden met een enkelstrooks bypass?
4. Kan de variant met 2x7 rijstroken gefaseerd worden aangelegd waarbij de eerste fase gerealiseerd wordt binnen de bestaande Bak-in-Amelisweerd?

Bij het beantwoorden van deze vragen zijn de projectdoelstellingen (zoals neergelegd in de Startnotitie en de Richtlijnen voor het MER), de bestaande beleidsdoelstellingen op het gebied van bereikbaarheid (reistijdstreefwaarden uit de SVIR/NoMo), veiligheid (de Ontwerprichtlijnen voor autosnelwegen), geluid en luchtkwaliteit en het taakstellende budget uitgangspunt.

Het beantwoorden van deze vragen betreft geen zoektocht naar nieuwe varianten, noch het verkeers- en milieukundig narekenen van bestaande varianten. De deskundige kan in de rapportage wel aanbevelen bepaalde berekeningen (nog eens) uit te voeren.

Toelichting

Het onderzoek naar een niet-verbrede Bak heeft vooral in de 1^e Fase van de planstudie Ring Utrecht plaatsgevonden, tussen 2008 en 2010. De 1^e Fase is afgesloten met het publiceren van het MER 1^e Fase, het toetsingsadvies daarover door de Commissie voor de m.e.r., en de besluitvorming over het Voorkeursalternatief in december 2010.

Planning en ondersteuning

Naar verwachting kunnen de vragen in ongeveer 3 maanden beantwoord zijn. De externe deskundige kan geassisteerd worden door een extern bureau dat nog niet eerder bij de planstudie Ring Utrecht betrokken is geweest.

--//--



> Retouradres Postbus 20901 2500 EX Den Haag

**Ministerie van
Infrastructuur en Milieu**
Plesmanweg 1-6
Den Haag
Postbus 20901
2500 EX Den Haag

Contactpersoon
drs. P.J. Dronkert
Wegprojecten regio Utrecht

T 070-456 0000
M +31(0)6-46444523
F 070-456 1111

Ons kenmerk
IenM/BSK-2013/42986

Bijlage(n)
1

Datum 7 maart 2013
Betreft Onderzoek A27 Amelisweerd

Geachte heer Schoof,

In het dertigledendebat van 17 januari jongstleden heeft een deel van de Tweede Kamer mij gevraagd in het onderzoek van uw Commissie ook de zgn 'potloodschetsen' van de gemeente Utrecht onder te brengen. Ik heb inmiddels van de gemeente Utrecht een onderzoek van Witteveen+Bos naar de mogelijkheid van 2x6 rijstroken binnen de bestaande Bak van Amelisweerd mogen ontvangen. Dit is de invulling van de zgn 'potloodschetsen'. Hierbij stuur ik u dit onderzoek toe.

In het verleden zijn ontwerpen voor 2x6 rijstroken binnen de bestaande Bak in Amelisweerd afgewezen omdat de afwijkingen van de Ontwerprichtlijnen voor Autosnelwegen die voor dergelijke ontwerpen nodig zijn, geen aanvaardbaar veiligheidsniveau opleveren.

Ik heb u in mijn opdracht van 21 december 2012 gevraagd te beoordelen of deze afwijkingen op een juiste en volledige manier zijn gedaan. Aanvullend daarop vraag ik u het veiligheidsniveau van de variant in het onderzoek van Witteveen en Bos daarbij te betrekken.

Ik verzoek u dit aanvullende onderzoek op te nemen in uw rapportage, en mij te laten weten wanneer u denkt uw eindrapport gereed te hebben.

Hoogachtend,

DE MINISTER VAN INFRASTRUCTUUR EN MILIEU,

mw. drs. M.H. Schultz van Haegen

BIJLAGE 8 – OVERZICHT GESPREKSPARTNERS

Naam	Organisatie	Functie
Dhr. Van Daalen	BRU	Portefeuillehouder
Dhr. Smit	BRU	Teammanager strategisch beleid
Dhr. Van Mierlo	BRU	Beleidsmedewerker team strategisch beleid
Mevr. Van Rijn	Commissie voor de m.e.r.	Voorzitter werkgroep
Mevr. G. Korf	Commissie voor de m.e.r.	Secretaris werkgroep
Dhr. Fokke	Gemeenteraad Utrecht	Raadslid namens D66
Dhr. Meersschaert	EVO	Beleidsmedewerker
Dhr. Lintmeijer	Gemeente Utrecht	Wethouder
Dhr. Kikkert	Gemeente Utrecht	Beleidsadviseur
Mevr. Sluijter	Gemeente Utrecht	Projectmanager
Dhr. Beelaerts van Blokland	Kamer van Koophandel	Adviseur regionale economie
Dhr. Korff de Gidts	Kracht van Utrecht-initiatief	
Dhr. Cats	Kracht van Utrecht-initiatief	
Dhr. Piekema	Laat Lunetten Niet Stikken	
Dhr. Buitink	Laat Lunetten Niet Stikken	
Mevr. Gallee	Laat Lunetten niet Stikken	
Dhr. Peereboom	Milieu Centrum Utrecht	Directeur
Mevr. Schultz-Van Haegen	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	Minister
Mevr. Blom	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	Plv. Directeur Generaal en directeur Wegen en Verkeersveiligheid
Dhr. Dronkert	Ministerie van Infrastructuur en Milieu	Beleidsmedewerker
Dhr. Hoogenboom	Natuur en Milieufederatie Utrecht	Directeur
Dhr. Binkhorst	Natuur en Milieufederatie Utrecht	Beleidsmedewerker energie en mobiliteit
Dhr. Van Lunteren	Provincie Utrecht	Gedeputeerde
Mevr. De Bondt	(Provincie Zuid Holland)	Voormalig wethouder gemeente Utrecht
Dhr. Van de Gazelle	Rijkswaterstaat	Plv. Directeur-Generaal en HID Utrecht en Flevoland
Dhr. Splitthoff	Rijkswaterstaat	Directeur Wegen en Verkeer regio Utrecht
Mevr. Lichtendahl	Rijkswaterstaat	Projectmanager Planstudie Ring Utrecht
Mevr. Van Leijenhorst	Rijkswaterstaat	Coördinator MER studies ring Utrecht

Dhr. Lahaye	Rijkswaterstaat	Omgevingsmanager ring Utrecht
Mevr. Kuiken	Tweede Kamer	Kamerlid namens PvdA
Mevr. Van Veldhoven	Tweede Kamer	Kamerlid namens D66
Dhr. Elias	Tweede Kamer	Kamerlid namens VVD
Dhr. Kloppenborg	Vrienden van Amelisweerd	
Mevr. Groen	Vrienden van Amelisweerd	
Dhr. Morren	Werkgroep A27 Rijnsweerd, Kracht van Utrecht	
Mevr. Hoogland	Werkgroep A27 Voordorp	

BIJLAGE 9 – VRAGENLIJST GESPREKKEN

Informatieproces

- Zijn er wat u betreft tekortkomingen in het besluitvormings- en participatieproces? Zo ja, kunt u aangeven welke dat zijn?
- Bent u als belanghebbende partij tijdig en adequaat (= met juiste onderbouwing) geïnformeerd over de gemaakte keuzes in het besluitvormingsproces?
- Heeft u gedurende het participatie- en besluitvormingsproces (tijdig) een inbreng kunnen leveren?
- Hoe is er door het bevoegd gezag omgegaan met uw inbreng?
- Is uw opvatting gedurende het proces veranderd? Zo ja, waarom/waardoor?
- Is het (doorlopen) besluitvormingsproces voor u helder, meer specifiek de werkwijze conform advies Commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructuur ('Commissie Elverding')?

Onderzoeken

- Wat zijn uw belangrijkste overwegingen (voor- en tegens) ten aanzien van de verbreding van de A27 bij Amelisweerd?
- Zijn de resultaten van de onderzoeken (alternatieven en voorkeursrichting) met u gedeeld?
- Zijn deze onderzoeken naar uw mening adequaat uitgevoerd (kwaliteit / volledigheid)?

BIJLAGE 10 – LIJST MET AFKORTINGEN

AGR	European Agreement on main international traffic Arteries
AO	Algemeen Overleg
BRU	Bestuursregio Utecht
BO	Bestuurlijk Overleg
BSG	Bestuurlijke Stuurgroep
CPB	Centraal Planbureau
DVS	Dienst Verkeer en Scheepvaart
EC scenario	European Communities scenario
GE scenario	Global Economies scenario
EFO	Economie en Fysieke Omgeving
EVO	Ondernemersorganisatie voor logistiek en transport
HWN	Hoofdwegennet
IenM	Infrastructuur en Milieu
KvK	Kamer van Koophandel
KvU	Kracht van Utrecht
LMCA	Landelijke Markt- en Capaciteitsanalyses
LMS	Landelijk Model Systeem
MER	Milieu Effect Rapportage
MIT	Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport
MIRT	Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport
MKBA	Maatschappelijke Kosten-Batenanalyse
MNP	Milieu- en Natuurplanbureau
NMU	Natuur en Milieu federatie Utrecht
NoMo	Nota Mobiliteit
NRM	Nieuw Regionaal Model
NRU	Noordelijke Ringweg Utrecht
OWN	Onderliggend wegennet
RC scenario	Regional Coordination scenario
RPB	Ruimtelijk Planbureau
RWS	Rijkswaterstaat
VAO	Verslag Algemeen Overleg
VKA	Voorkeursalternatief
VenW	Verkeer en Waterstaat
VROM	Volkshuisvesting Ruimtelijke Ordening en Milieu
VRU	Verkeersmodel Regio Utrecht
WLO	Welvaart en Leefomgeving

BIJLAGE 11 – GERAADPLEEGDE LITERATUUR

- Afsprakenlijst Bestuurlijke Overleggen MIRT Najaar 2008.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg MIRT Voorjaar 2009.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg MIRT Najaar 2009.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg MIRT Najaar 2010.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg MIRT Voorjaar 2010.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg MIRT Voorjaar 2011.
- Afsprakenlijst Bestuurlijk Overleg 3 december 2010.
- APPM Management Consultants, Stratagem, Strukton Rail, Stichting Soesa (16 september 2010). Kracht van Utrecht 2.0. Werkdocument. Het duurzame alternatief.
- Aptroot en De Route (5 juli 2012). Motie van de leden Aptroot en De Rouwe. Kamerstukken II, 2012/13, 33 000 A, nr 79.
- Bedrijfslevenorganisaties EVO, TLN, MKB-Nederland Midden, VNO-NCW Utrecht en de Kamer van Koophandel Utrecht (18 januari 2013). Position Paper Verbreding A27 LunettenRijnsweerd en Persbericht A27 verbreding Lunetten Rijnsweerd.
- Besluittekst 1^e trechterstap Voorkeursvariant Ring Utrecht, onderdeel A27/A12 (februari 2012).
- Burgemeester en wethouders van Utrecht (25 september 2012). Brief aan commissie Stad en Ruimte inzake Planstudie Ring Utrecht.
- Commissie voor de milieueffectrapportage (maart 2009). Ring Utrecht. Advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport. Utrecht.
- Commissie voor de milieueffectrapportage (oktober 2010). Ring Utrecht. Tussentijds toetsingsadvies over het milieueffectrapportage 1^e fase. Utrecht.
- Commissie voor de milieueffectrapportage (april 2011). Ring Utrecht, onderdeel A12/A27. Aanvullend advies voor richtlijnen voor het milieueffectrapport.
- CPB (8 mei 2012). Actualiteit WLO Scenario's.
- DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. i.o.v. Rijkswaterstaat Dienst Utrecht (juni 2010). Fase 1 MER Ring Utrecht - stap 1c - resultaten geluid, lucht en gezondheid voor HWN.
- DVS Delft (5 oktober 2009). Bespreekverslag DVS verkeerskundig probleem bij de bak Amelisweerd.
- Ecorys en Rijkswaterstaat i.o.v. ministerie van Verkeer en Waterstaat, Bestuur Regio Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gewest Eemland en Provincie Utrecht (september 2006). Eindrapport MIT-Verkenning en Netwerkanalyse Regio Utrecht.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Amendement A031, Verder met de Ladder.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Amendement A032, Aanvullende condities.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Amendement A033, Behalen omgevingsdoelstelling.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Amendement A034, Bestaande bak ook als optie.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Motie M044, 80 km per uur.
- Gemeenteraad Utrecht (4 november 2010). Motie M045, Weten hoe de vlag erbij staat.
- Gemeente Utrecht (4 november 2010). Raadsbesluit Voorkeursalternatief Planstudie Ring Utrecht

- Gemeenteraad Utrecht en College van Gedeputeerde Staten van Utrecht (15 juni 2011). Aanvullende Richtlijnen voor de 2^e fase MER van de Planstudie Ring Utrecht (onderdeel NRU).
- Gemeenteraad Utrecht (25 augustus 2011). Notulen vergadering Gemeenteraad Utrecht. 18e vergadering – 25 augustus 2011, avond.
- Goudappel Coffeng (5 november 2009). Achtergrondrapport Verkeer 1^e fase MER (Tussenfase 1b) Ring Utrecht.
- Goudappel Coffeng (5 november 2009). Bijlagen Achtergrondrapport Verkeer 1^e fase MER (Tussenfase 1b) Ring Utrecht.
- Goudappel Coffeng (8 juli 2010). Achtergrondrapport Verkeer 1^e fase MER (Eindfase 1c) Ring Utrecht.
- Goudappel Coffeng (8 juli 2010). Bijlagen Achtergrondrapport Verkeer 1^e fase MER (Eindfase 1c) Ring Utrecht.
- Goudappel Coffeng en DHV i.o.v. Rijkswaterstaat (6 maart 2012). Modelresultaten Ring Utrecht laag en hoog groeiscenario. Modelresultaten NRM2.3 t.b.v. 1^e trechterstap fase 2A Ring Utrecht A27/A12.
- Griffier van de vaste commissie voor Infrastructuur en Milieu (30 mei 2012). Brief aan de Minister van Infrastructuur en Milieu inzake Verzoek om geen onomkeerbare stappen te zetten in projecten Ring Utrecht en A13/A16 gedurende de demissionaire periode.
- Kracht van Utrecht, Vrienden van Amelisweerd en Laat Lunetten Niet Stikken (6 december 2012). Brief aan de Tweede Kamer en de leden van de Vaste Kamercommissie voor Infrastructuur en milieu inzake doel en onderzoeksvragen voor het Onafhankelijk Onderzoek Ring A27 – Amelisweerd.
- Kracht van Utrecht-initiatief (30 januari 2013). Kracht van Utrecht. Antwoorden op de vragen van de Commissie-Schoof.
- Landsadvocaat (13 februari 2013). Beantwoording vragen verkeersveiligheidsrichtlijnen.
- Minister en Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (13 juli 2009). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2008/09, 31 089, nr. 54.
- Minister en Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (8 december 2009). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2010. Kamerstukken II, 2009/10, 32 123 A, nr. 72.
- Minister van Infrastructuur en Milieu (3 december 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2010/11, 31 089, nr. 77.
- Minister van Infrastructuur en Milieu (3 december 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Ring Utrecht en tram Utrecht CS-de Uithof.
- Minister van Infrastructuur en Milieu (3 december 2010). Brief aan het college van GS van de provincie Utrecht, het dagelijks bestuur van de BRU en het college van B&W van de gemeente Utrecht inzake afspraken Ring Utrecht en tram Utrecht CS-de Uithof.
- Minister van Infrastructuur en Milieu (18 mei 2011). Aanvullende Richtlijnen voor de 2^e fase MER van de Planstudie Ring Utrecht (onderdeel A12/A27).
- Minister van Infrastructuur en Milieu (4 juni 2012). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2012. Kamerstukken II, 2011/12, 33 000 A, nr. 69.

- Minister van Infrastructuur en Milieu (24 september 2012). Brief aan de regionale vertegenwoordigers in de BSG Ring Utrecht, de heren R. van Lunteren, F. Lintmeijer en K. van Dalen inzake Ring Utrecht. Bijlage bij Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 5.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu (24 september 2012). Voorwaarden bij de brief aan de regionale vertegenwoordigers in de BSG Ring Utrecht inzake de Ring Utrecht.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu (1 oktober 2012). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2013. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 5.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu (8 oktober 2012). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2013. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 7.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu (7 november 2012). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2013. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 12.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu. Projecten in uitvoering / in studie rondom de Ring Utrecht en Het verkeersprobleem op de A27 en de oplossing. Bijlage bij Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 7.
 - Minister van Infrastructuur en Milieu. Vraagstelling aan de externe onafhankelijke deskundige. Bijlage bij Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 12.
 - Minister van Verkeer en Waterstaat (25 juni 2009). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2009. Kamerstukken II, 2008/09, 31 700 A, nr. 99.
 - Minister van Verkeer en Waterstaat (4 maart 2010). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2009/10, 31 089, nr. 71.
 - Minister van Verkeer en Waterstaat (15 juni 2010). Brief aan de voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake uitkomsten Bestuurlijke Overleggen MIRT mei 2010. Den Haag.
 - Minister van Verkeer en Waterstaat (14 september 2010). Brief aan gedeputeerde J.W.R. van Lunteren inzake MIRT-onderzoek openbaar vervoer regio Utrecht. Den Haag.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (maart 2005). Préverkenning Ring Utrecht. Den Haag: Ministerie van Verkeer en Waterstaat.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (19 november 2007). Eindrapportage landelijke markt- en capaciteitsanalyse wegen.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (juni 2008). Brief aan Ir. L.H. Keijts inzake opdracht voor planstudie (startnotitie) "A27/A1 Utrecht-Noord-Eemnes-Amersfoort" en planstudies Ring Utrecht en planstudie Hoevelaken.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (september 2008). Aanvangsbeslissing Ring Utrecht.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat (mei 2009). Richtlijnen MER 1^e fase Ring Utrecht.
 - Ministerie van Verkeer en Waterstaat, Provincie Utrecht, Bestuur Regio Utrecht, Gewest Eemland, Gewest Gooi en Vechtstreek, Gemeente Utrecht, Gemeente Amersfoort, Gemeente Hilversum (13 november 2006). Bestuursovereenkomst Bereikbaarheid Regio Utrecht.
 - Ministeries van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Landbouw Natuur en Voedselkwaliteit, Financiën, Economische Zaken, VROM en RWS (augustus 2006). Noordvleugelbrief. Samenhang in Ontwikkeling. Den Haag.
-

- Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (30 juni 2008). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake MIRT spelregelkader.
 - Ministers van Verkeer en Waterstaat en van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer (1 januari 2009). Spelregels van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport.
 - Ministers van Verkeer en Waterstaat, van Volkshuisvesting, Ruimtelijke ordening en Milieubeheer en Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat (4 november 2009). Brief aan de Voorzitter van de Tweede Kamer der Staten-Generaal inzake Urgentieprogramma Randstad. Kamerstukken II, 2009/10, 31 089, nr. 56.
 - Movares (januari 2011). Kracht van Utrecht 2.0. Analyse van het effect van het maatregelpakket Kracht van Utrecht 2.0 op de regio Utrecht.
 - Natuur en Milieufederatie Utrecht (29 januari 2009). Brief aan de minister van Verkeer en Waterstaat inzake Inspraakreactie Startnotitie Ring Utrecht.
 - Natuur en Milieufederatie Utrecht (28 september 2010). Brief aan Rijkswaterstaat Directie Utrecht inzake Inbreng NMU consultatie MER 1^e fase Ring Utrecht.
 - Oranjewoud (26 april 2010). Deelrapport Externe Veiligheid MER ring van Utrecht.
 - Plan van Aanpak Pakketstudies (juni 2007).
 - Projectdirectie Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten (oktober 2008). Actieplan Sneller en Beter. Den Haag
 - Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Leeswijzer alternatieven en varianten Ring Utrecht.
 - Projectteam Ring Utrecht (november 2012). Overzicht alternatieven en varianten Ring Utrecht.
 - Provincie Utrecht (2 februari 2010). Brief aan de minister van Verkeer en Waterstaat inzake Planstudie Ring Utrecht en Kracht van Utrecht.
 - Provincie Utrecht, gemeente Utrecht en BRU (3 december 2010). Brief aan de minister van Infrastructuur en Milieu inzake instemming afspraken BO MIRT Ring Utrecht en tram Utrecht Centraal – De Uithof dd 3 december 2010.
 - Randstad Urgent (november 2009). Randstad-besluiten: Noordvleugel Utrecht. Randstad Urgent: Den Haag.
 - Rijkswaterstaat Dienst Utrecht (april 2010). Deelrapport Externe Veiligheid. MER ring van Utrecht. Utrecht.
 - Rijkswaterstaat (maart 2011). Appendix Plan van Aanpak Ring Utrecht Fase 2a.
 - Rijkswaterstaat (17 juni 2011). Het Folie en de Bak bij Amelisweerd. Waarom bouwen aan de A27 Lunetten-Rijnsweerd zo ingewikkeld is.
 - Rijkswaterstaat (19 september 2011). VRU <-> BRU <-> NRM 2.3. Analyse modelinput- en output.
 - Rijkswaterstaat (januari 2012). Gedetailleerd natuuronderzoek. Planstudie Ring Utrecht A27/12.
 - Rijkswaterstaat (februari 2012). Rapportage Beoordelingsronde 1 fase 2a Delphi-team. Planstudie Ring Utrecht A27/A12.
 - Rijkswaterstaat (februari 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Trechterdocument 1. Tweede fase / Trechterstap 1, Vergelijking van de varianten 'Knopen' en 'Splitsen' op de A27.
 - Rijkswaterstaat (18 maart 2011). Plan van Aanpak Ring Utrecht Fase 2a.
 - Rijkswaterstaat (april 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Opbrengstnotitie meedenkbijeenkomsten december 2011.
 - Rijkswaterstaat (augustus 2012). Planstudie Ring Utrecht A27/A12. Tweede fase / onderdeel A27/A12 – Trechterstap 2, Drie vraagstukken A27.
 - Rijkswaterstaat (september 2012). Impressieverslagen meedenkbijeenkomsten april 2012.
 - Rijkswaterstaat (november 2012). Reconstructie besluitvorming planstudie Ring Utrecht. Eindconcept.
-

- Rijkswaterstaat (25 januari 2013). Mogelijkheden fasering Ring Utrecht.
 - Rijkswaterstaat (25 februari 2013). A27 Bak bij Amelisweerd – Commissie-Schoof.
 - Rijkswaterstaat. Factsheet enkelstrooks bypass.
 - Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Achtergrondrapport. Utrecht.
 - Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Hoofdrapport. Utrecht.
 - Rijkswaterstaat i.s.m. Gemeente Utrecht, Provincie Utrecht en Bestuur Regio Utrecht (augustus 2010). MER 1^e fase Ring Utrecht. Samenvatting.
 - Rijkswaterstaat, DVS Ontwerp en Inrichting, DVS Veiligheid (november 2011). Memo: Verslag expert judgement DVS hoofdvarianten Planstudie Ring Utrecht A27/A12.
 - Rijkswaterstaat i.s.m. Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht (december 2008). Startnotitie Ring Utrecht. Utrecht: RWS. Utrecht.
 - Sneller en Beter, Advies Commissie Versnelling Besluitvorming Infrastructurele Projecten (april 2008).
 - Tweede Kamer stemmingen over moties ingediend bij het debat over het MIRT (16 december 2010).
 - Twynstra Gudde en Goudappel Coffeng i.o.v. Stuurgroep Tussenfase Ring Utrecht (november 2009). Onderzoeksrapport Tussenfase Planstudie Ring Utrecht.
 - Van Gent (6 december 2010). Motie van het lid Van Gent. Kamerstukken II, 2010/11, 32 500 A, nr. 24.
 - Van Gent (6 december 2010). Motie van het lid Van Gent. Kamerstukken II, 2010/11, 32 500 A, nr. 25.
 - Van Veldhoven, Van Tongeren en Ouwehand (18 december 2012). Motie van de leden Van Veldhoven c.s. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 37.
 - Vendrik (30 juni 2009). Motie van het lid Vendrik. Kamerstukken II, 2008/09, 31 700 A, nr. 103.
 - VERDER (mei 2008). Samenvatting aanvullende verkenningen. Verder kijken dan de netwerkanalyse.
 - VERDER (november 2008). Burgerpanel Bereikbaarheid Midden-Nederland 2020. Uitkomsten van en ervaringen met een intensief consultatietraject.
 - VERDER (6 juli 2009). Planstudie Ring Utrecht: stand van zaken.
 - VERDER (oktober 2010). Consultatiedocument MER 1^e fase planstudie Ring Utrecht.
 - VERDER (mei 2011). Leeswijzer t.b.v. de Aanvullende Richtlijnen Ring Utrecht A27/A12.
 - VERDER (mei 2011). Notitie 'Toelichting consultatie eerste fase MER'.
 - VERDER (juni 2011). Aanvullende toelichting over Meest Milieuvriendelijke Alternatief en niet-verbreden van de bak in de A27 bij Ring Utrecht A27/A12.
 - VERDER (september 2011). Startbijeenkomsten tweede fase planstudie Ring Utrecht A27/A12.
 - Verslag Ministerraad (23 mei 2008).
 - Verslag van de openbare vergadering van de commissie Stad en Ruimte van 2 november 2010.
 - Verslag van een algemeen overleg van 22 juni 2010 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2010. Kamerstukken II, 2009/10, 31 123 A, nr. 134.
 - Verslag van een algemeen overleg van 29 juni 2011 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2011. Kamerstukken II, 2011/12, 32 500 A, nr. 102.
 - Verslag van een algemeen overleg van 12 december 2011 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2012. Kamerstukken II, 2011/12, 33 000 A, nr. 57.
 - Verslag van een algemeen overleg van 28 juni 2012 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2012. Kamerstukken II, 2011/12, 33 000 A, nr. 92.
-

- Verslag van een algemeen overleg van 10 oktober 2012 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2013. Kamerstukken II, 2012/13, 33 400 A, nr. 10.
- Verslag van een notaoverleg van 7 december 2009 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2010. Kamerstukken II, 2009/10, 31 123 A, nr. 32.
- Verslag van een notaoverleg van 14 december 2009 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2010. Kamerstukken II, 2009/10, nr. 32 123 A, nr. 79.
- Verslag van een notaoverleg van 6 december 2010 inzake Vaststelling van de begrotingsstaat van het Infrastructuurfonds voor het jaar 2010. Kamerstukken II, 2010/11, 32 500 A, nr. 63.
- Voorzitter en griffier van de commissie voor Verkeer en Waterstaat (vastgesteld 23 juni 2009). Lijst van vragen en antwoorden. Kamerstukken II, 2008/09, 31 700 A, nr. 113.
- Voorzitter en griffier van de commissie voor Verkeer en Waterstaat (vastgesteld 11 november 2009). Lijst van vragen en antwoorden. Kamerstukken II, 2009/10, 31 123 A, nr. 10.
- Voorzitter en griffier van de commissie voor Infrastructuur en Milieu (vastgesteld 25 juni 2012). Lijst van vragen en antwoorden. Kamerstukken II, 2011/12, 33 000 A, nr. 70.
- Vragen gesteld door de leden der Kamer, met de daarop door de regering gegeven antwoorden. Kamerstukken II, 2010/11, 2873, aanhangsel.
- Vrienden van Amelisweerd en Natuur en Milieufederatie Utrecht (april 2009). De Kracht van Utrecht: Een duurzaam regionaal alternatief. De toekomst van de mobiliteit.
- Werkgroep A27 Voordorp, Werkgroep A27 Rijnsweerd, Laat Lunetten niet Stikken, Kracht van Utrecht initiatief, Vrienden van Amelisweerd, Milieucentrum Utrecht (25 januari 2013). Beantwoording vragen van commissie-Schoof. Onderzoek naar de verbreding van de A27 bij Amelisweerd
- Werkgroep A27 Voordorp, Werkgroep A27 Rijnsweerd, Laat Lunetten niet Stikken, Kracht van Utrecht initiatief, Vrienden van Amelisweerd, Milieucentrum Utrecht. Actie-overzicht 2008-2009 n.a.v. Startnotitie Ring Utrecht VERDER.
- Witteveen+Bos (7 februari 2013). Verkenning inpassing 2x6 stroken in de bak bij Amelisweerd.
- Witteveen+Bos (december 2011). 2nd opinion Ring Utrecht. Presentatie bevindingen – Eindresultaat.

