



Startnotitie Trajectstudie/Mer A4 Burgerveen-Leiden



Starnotitie Trajectstudie/m.e.r. A4 Burgerveen - Leiden

Mei 1994

1 Inleiding 3

- 1.1 Algemeen 3
- 1.2 Voorgeschiedenis en aanleiding van de studie 3
- 1.3 Van corridorverkenning naar trajectstudie/m.e.r. 4
- 1.4 Studiegebied 7

2 Huidige situatie 9

- 2.1 Inleiding 9
- 2.2 Ruimtelijke ordening en economie 9
- 2.3 Milieu 11
- 2.4 Verkeer en vervoer 14

3 Ontwikkelingen en beleid 17

- 3.1 Inleiding 17
- 3.2 Ruimtelijke ordening en economie 17
- 3.3 Milieu 19
- 3.4 Verkeer en vervoer 22

4 Probleemstelling en doelstelling 27

- 4.1 Probleembeschrijving 27
- 4.2 Doelstelling 28

5 Alternatieven en varianten 29

- 5.1 Uitgangspunten 29
- 5.2 0-Alternatief 30
- 5.3 Combinatie-alternatief 31
- 5.4 Rijkswegalternatief 31
- 5.5 Meest Milieuvriendelijk Alternatief 37
- 5.6 Gevoeligheidsanalyse 37

6 Effecten van de alternatieven en varianten 39

- 6.1 Inleiding 39
- 6.2 Doelen milieu-effectrapport 39
- 6.3 De benadering vanuit de effectketen 39
- 6.4 Globale toepassing van de effectketen 40
- 6.5 Overige te onderzoeken effecten 41

7 Besluitvormingsprocedure 43

- 7.1 Inleiding 43
- 7.2 Het verloop van de procedure 43
- 7.3 Afstemming met de HSL-procedure 45
- 7.4 Enkele betrokkenen 46

Bijlagen

- 1 Literatuurlijst 49
- 2 Begrippenlijst 51

1 Inleiding

1.1 Algemeen

Voor u ligt de startnotitie voor de studie naar de verbreding van de A4 tussen Burgerveen en Leiden. Medio 1990 is in het kader van de regeringsbeslissing voor het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer besloten, dat voor deze verbreding een tracéprocedure inclusief milieu-effectrapportage moet worden gevolgd. Voor een besluit tot verbreding van de A4 tussen Leiden en Burgerveen kan worden genomen, dient een trajectstudie te zijn uitgevoerd en een milieu-effectrapport te zijn opgesteld. In deze startnotitie geeft Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland als initiatiefnemer voor deze studie de te onderzoeken alternatieven en varianten aan. Daarbij is aangegeven welke aspecten zullen worden onderzocht. Met de publikatie en de ter visielegging van de startnotitie door de Minister van Verkeer en Waterstaat begint de uitvoering van de procedure, die leidt tot een tracé-besluit. Deze procedure wordt verder uiteengezet in hoofdstuk 7.

Deze startnotitie voor de trajectstudie/m.e.r. dient ter informatie van betrokkenen, adviseurs en insprekers. Daarnaast wordt door middel van informatiebijeenkomsten het voornemen nader toegelicht. Naar aanleiding daarvan kunnen zij door middel van advies en inspraak schriftelijk hun visie geven op de alternatieven en varianten en de daarbij te onderzoeken aspecten in het milieu-effectrapport. Dit moet gezonden worden naar:

Inspraak Startnotitie Rijksweg A4
Postbus 97611
2509 GA Den Haag

1.2 Voorgeschiedenis en aanleiding van de studie

Binnen de corridor Amsterdam - Leiden - Den Haag zijn de A4 en de A44/N44 de hoofdverbindingen voor het wegverkeer. De A4 is binnen deze corridor de verbinding tussen het noordelijk en zuidelijke deel van de Randstad. De A44/N44 vormt daarnaast nog een verbinding tussen Den Haag en het noordelijk deel van de Randstad.

Het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II) geeft prioriteit aan de belangrijkste hoofdverbindingen. Deze worden aangeduid als de achterlandverbindingen van de mainports Schiphol en de haven van Rotterdam. De A4 behoort in het SVV-II tot deze achterlandverbindingen. Daarbij is aangegeven, dat een studie naar de verbreding van deze weg tussen Burgerveen en Leiden moet worden uitgevoerd, waarvoor deze startnotitie het begin is. De A44/N44 behoort tot de overige verbindingen in het rijkswegennet.

Voor het gedeelte Zoeterwoude - Hoogmade van de A4 is in maart 1990 de nota 'RW 4, Passage Leiderdorp' verschenen. In het kader van de regeringsbeslissing SVV-II is juni 1990 door de regering vastgesteld, dat voor verbreding van rijkswegen een tracé-m.e.r.-procedure moet worden gevolgd. Dit betekent, dat voor de A4 ter hoogte van Leiderdorp alsnog deze procedure moet worden gevolgd, alvorens een besluit voor de verbreding van deze weg genomen kan worden. Op grond daarvan is op dat

moment de besluitvormingsprocedure voor de verbreding van dat wegvak afgebroken en de lopende studie voor het deel Hoogmade - Burgerveen opgeschort.

In maart 1991 is het beleidsvoornemen van de regering 'Nederlands deel Hogesnelheidspoorverbinding Amsterdam - Brussel - Parijs' uitgebracht. In dit beleidsvoornemen komt onder andere een spoorwegtracé voor, dat gebundeld met de A4 door Leiderdorp loopt. Met name bij besluitvorming over tracering en inpassing van een gecombineerd HSL/A4-tracé in Leiderdorp is er een sterke samenhang tussen en wederzijdse beïnvloeding van beide projecten. Het beleidsvoornemen van 1991 stelt daarom, dat bij een keuze voor een HSL tracé door Leiderdorp de uitwerking zal plaatsvinden in samenhang met de varianten voor de A4. Naar aanleiding van inspraakreacties en uitspraken van adviesorganen heeft de minister van Verkeer en Waterstaat echter besloten eerst nader onderzoek naar de HSL te laten verrichten. Dit heeft inmiddels geresulteerd in een nieuw beleidsvoornemen, de Nieuwe HSL-nota. Daarnaast is een verkennende studie uitgevoerd naar de noodzaak van een verbreding van de A4. De uitkomst van deze verkenning geeft richting aan de trajectstudie/m.e.r. voor de A4 en heeft duidelijkheid verschaft voor het uitgevoerde nader onderzoek voor de HSL.

In 1992 heeft Rijkswaterstaat de 'Verkenning Corridor Den Haag - Leiden - Schiphol' uitgebracht. Hieruit blijkt dat dit gedeelte van de A4 problemen geeft op het gebied van bereikbaarheid en leefbaarheid in de vorm van congestie, sluipverkeer, (verkeers)onveiligheid, versnippering, barrièrewerking, geluidhinder, emissie van uitlaatgassen en dergelijke. In de verkenning wordt geconstateerd, dat ook bij uitvoering van het SVV-II beleid, gericht op het beperken van de groei van de automobiliteit, de intensiteiten op de A4 nog zullen stijgen en steeds meer congestie zal optreden. Daardoor zal de weg niet volgens de normen van het SVV als achterlandverbinding kunnen functioneren. Dit versterkt de nadelige invloed op het leefmilieu in de directe omgeving.

1.3 Van corridorverkenning naar trajectstudie/m.e.r.

In de 'Verkenning Corridor Den Haag - Leiden - Schiphol' zijn de volgende activiteiten aangegeven, die als vervolg op deze verkenning worden aanbevolen.

- het uitvoeren van een vervolgstudie inzake de A4 als vervolg op de corridorverkenning.
- het treffen van maatregelen in de vervoerregio's. In vervoerregionaal verband wordt momenteel studie verricht naar verbetering van het stadsgewestelijk openbaar vervoer en het voeren van een stringent parkeerbeleid.
- het treffen van maatregelen gericht op het beperken van de lokale leefbaarheidsproblemen. Dit betreft toepassing van geluidbeperkende maatregelen (in het kader van saneringsprogramma's van VROM) en in standhouding van ecologische verbindingen over rijkswegen (in het kader van het project 'ecologische structuur Zuid-Holland' en bij verbredingen van rijkswegen). Verstoring, versnippering, doorsnijding en dergelijke, voor zover in directe samenhang met de A4, worden wel in genoemde vervolgstudie betrokken.
- het treffen van maatregelen op nationaal niveau gericht op de beperking van de groei van het autoverkeer en de reductie van de emissies. Deze maatregelen worden bepaald in de nationale besluitvorming van de ministeries van Verkeer en Waterstaat en VROM en zijn een gegeven voor deze trajectstudie/m.e.r.

Zoals in de corridorverkenning is aangegeven, worden de laatste drie onderdelen in deze studie alleen als uitgangspunt gehanteerd.

De vervolgstudie voor de A4 zou volgens de 'Verkenning Corridor Den Haag - Leiden - Schiphol' bestaan uit een Corridorstudie met daaraan gekoppeld een milieu-effectrapportage. Deze aanduiding van de Corridorstudie moet worden gezien tegen de achtergrond van de afspraken van het Bestuurlijk Overleg Randstad. In die afspraken is de onderlinge verhouding tussen het SVV, de provinciale vleugelplannen (Integrale Verkeers- en Vervoervisie Noordvleugel (INVERNO) van Noord-Holland en Mobiliteitsplan Zuid-Holland (MZH) van Zuid-Holland), de regionale verkeers- en vervoerplannen (RVVP) en de corridorplannen aangegeven. De vleugelplannen zijn de provinciale vertaling van het landelijk SVV-beleid en geven de kaders voor de twee andere plansoorten. Naast de RVVP's, die gericht zijn op het stadsgewestelijk verkeers- en vervoerbeleid, geven de corridorplannen de uitwerking voor de verbindende hoofdinfrastructuur tussen de stadsgewesten. Deze studie voor de A4 zou onder de zogenaamde corridorplannen vallen.

Het juridisch kader voor aanpassing van de hoofdinfrastructuur is gegeven in de Tracéwet. Deze wet geeft daarvoor een procedure voor de besluitvorming. In deze procedure is het opstellen van een trajectnota opgenomen, die aan een aantal inhoudelijke vereisten moet voldoen. De aanduiding corridorplan of corridorstudie komt daarbij niet voor.

Voorts wordt de aanduiding Corridorstudie gehanteerd als er sprake is van meer dan één voorgenomen activiteit. Die voorgenomen activiteiten kunnen betrekking hebben op verschillende vervoerwijzen en genomen worden door verschillende initiatiefnemers. In deze studie voor de A4 is echter sprake van één voorgenomen activiteit en één initiatiefnemer. Daarom wordt geen corridorstudie/m.e.r. maar een trajectstudie/m.e.r. uitgevoerd.

Dit laat echter onverlet, dat deze trajectstudie/m.e.r. een brede opzet moet hebben, die met een corridorbenadering overeenkomt. De inhoudelijke eisen van de Tracéwet richten zich op het al dan niet tegemoet komen aan de verwachte vervoerbehoefte en de wijze waarop in die vervoerbehoefte kan worden voorzien met en zonder de aanleg of wijziging van hoofdwegen. Om aan deze vereisten te voldoen is een uitgebreide probleemanalyse noodzakelijk. Deze probleemanalyse kan niet beperkt blijven tot een situatiebeschrijving van de directe omgeving van de aan te leggen of te wijzigen weg, aangezien bij de opstelling van het alternatief zonder wegaanpassing of -aanleg oplossingen in een groter gebied gezocht zullen moeten worden.

Het alternatief zonder wegverbreding richt zich op een betere benutting van de bestaande wegcapaciteit, het verbeteren van het openbaar vervoer en het gebruik van alternatieve routes. Daarbij wordt de invloed gezien van de eventuele realisering van de oost-westverbindingen: de Noordelijke Randweg Haagse Regio en de A11-west. Hierin moet tevens de omvang van het oost-west-verkeer op de voornamelijk in noord-zuid richting lopende hoofdinfrastructuur betrokken worden.

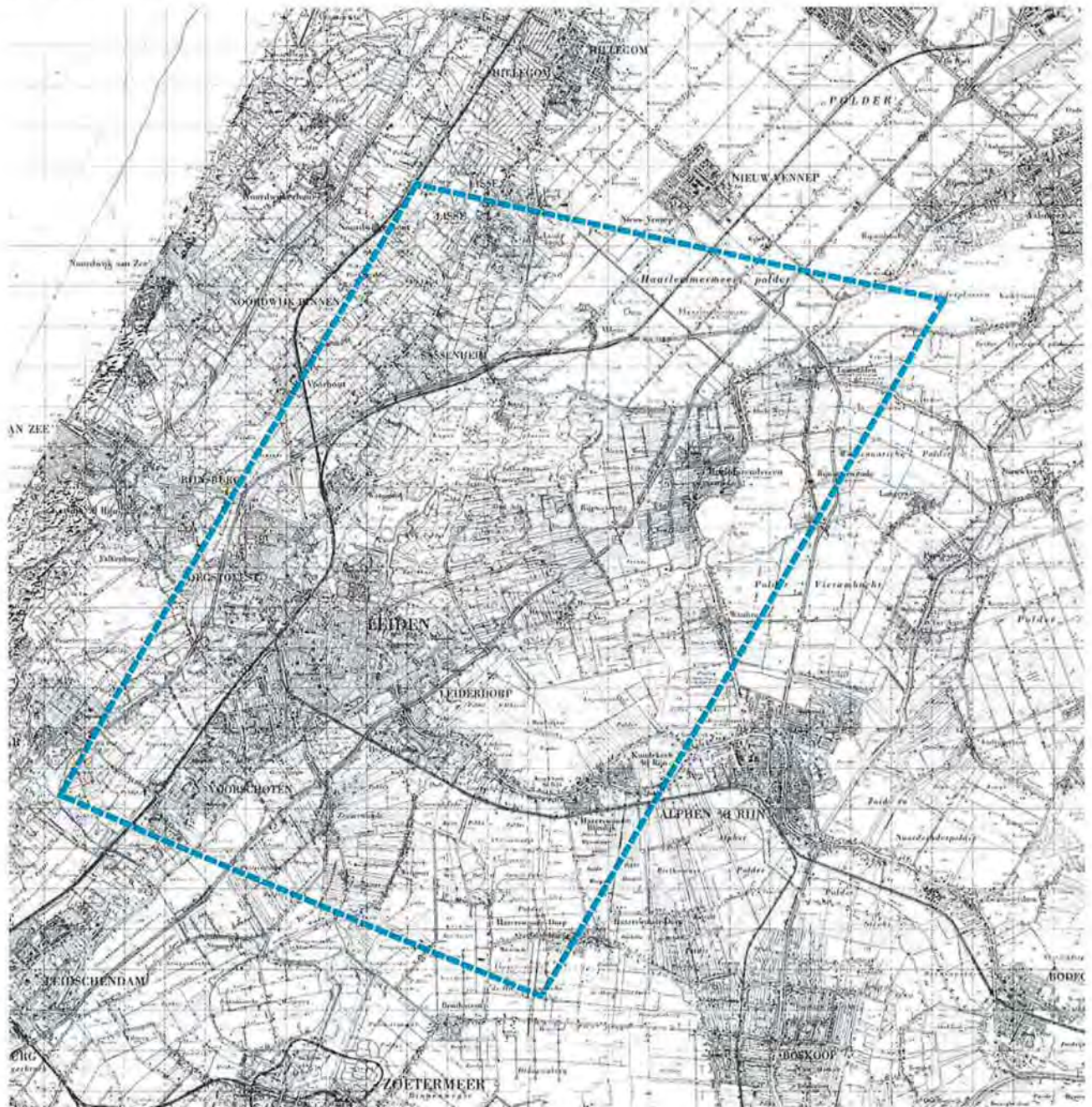
Bij de verbetering van openbaar vervoerverbindingen zal aandacht gegeven worden aan verbindingen in, van en naar en door het studiegebied. De verbetering van de hoofdverbindingen in het spoor- en streeklijnnennet, volgens Rail 21, beleidsvoornemen HSL en Vrij Baan 21, zijn daarom uitgangspunt voor deze studie. Uitbreiding van het vervoer te water als alternatief voor wegvervoer is niet mogelijk, omdat hoofdvaarwegen binnen de corridor niet aanwezig zijn.

Verdere maatregelen, zoals aanpassing van het onderliggend wegennet, van openbaar vervoervoorzieningen en -infrastructuur en parkeerbeleid,

worden in deze studie als invulling van de onderliggende structuur meegenomen. Initiatief en besluitvorming voor dergelijke maatregelen liggen daarvoor bij gemeenten en provincies. Alleen voor de aanpassing van hoofdverbindingen ligt de verantwoordelijkheid bij de initiatiefnemer van deze studie voor de A4.

In dit onderzoek neemt het functioneren van de A4 als achterlandverbinding een belangrijke plaats in. De reden hiervoor is, dat de A4 nu al niet voldoet aan de eisen, die in het SVV aan een achterlandverbinding gesteld worden. De verwachte vervoersgroei zal de knelpunten nog vergroten. Daarnaast is een verdere uitwerking van de A4 van belang voor de afstemming tussen de mogelijke HSL- en A4-tracés binnen het studiegebied.

.....
Figuur 1
Indicatie studiegebied



Samenvattend kan gesteld worden, dat de Tracéwet noopt tot een brede analyse ten behoeve van de probleembeschrijving en opstelling van alternatieven. Tevens geeft de voorgeschreven procedure duidelijkheid over inspraak-, overleg- en uiteindelijke beroepsmogelijkheden. Daarbij wordt de studie uitgevoerd binnen de beleidskaders van het SVV en de daarvan afgeleide vleugelplannen. De A4 blijkt nu al niet te voldoen aan de eisen uit deze beleidskaders en zal dat in de toekomst naar verwachting nog minder doen. De verbetering van het openbaar vervoer op hoofdverbindingen vormt bij deze studie een van de uitgangspunten. De gekozen benadering voor uitvoering van een trajectstudie, waarin verschillende opties - met en zonder wegverbreding - en verschillende vervoerwijzen integraal beoordeeld worden, komt dan ook inhoudelijk overeen met een corridorbenadering.

1.4 Studiegebied

In deze studie worden de maatregelen aan de A4 bestudeerd. Deze maatregelen worden genomen in een strook rond de rijksweg of rond de voorgestelde omleidingstracés. Dit gebied wordt aangeduid als het inpassingsgebied.

Daarnaast is een gebied afgebakend, waarin de effecten van de genomen maatregelen worden bestudeerd. Niet voor ieder te bestuderen effect is de invloed in het gehele studiegebied waarneembaar. Per effect kan het studiegebied daardoor enige afwijking vertonen. Globaal aangegeven wordt het studiegebied begrensd door: de lijn Aalsmeer - Nieuw Vennep - Lisse aan de noordzijde, de lijn Aalsmeer - Hazerswoude aan de oostzijde, de lijn Zoetermeer - Wassenaar aan de zuidzijde en de N208 (Bollenroute) en de A44/N44 aan de westzijde. Binnen dit studiegebied worden de effecten van de genomen maatregelen in kaart gebracht.

Ontwikkelingen in een groter gebied rond het studiegebied kunnen invloed uitoefenen op de verkeers- en vervoersituatie binnen het studiegebied. Het betreft hier onder andere de ontwikkeling van de woningbouw overeenkomstig de VINEX en de werkgelegenheidsontwikkelingen van en rond Schiphol. Ook deze ontwikkelingen worden in deze studie als uitgangspunt meegenomen.

2 Huidige situatie

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een globaal beeld gegeven van de huidige situatie. Enerzijds hebben deze beschrijvingen betrekking op het deel van de Randstad tussen Schiphol en Den Haag, anderzijds wordt nader ingegaan op de meer lokale situatie in het studiegebied.

2.2 Ruimtelijke ordening en economie

2.2.1 Ruimtelijke ordening

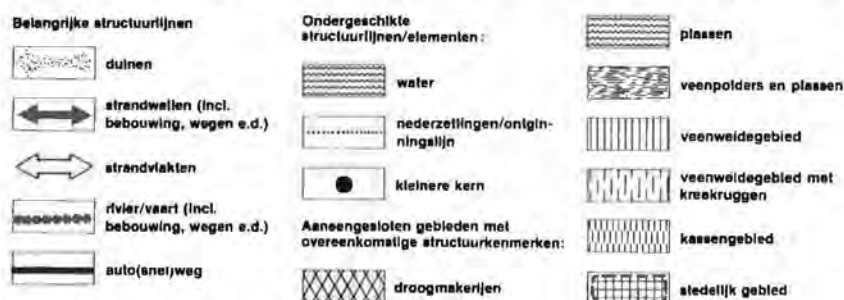
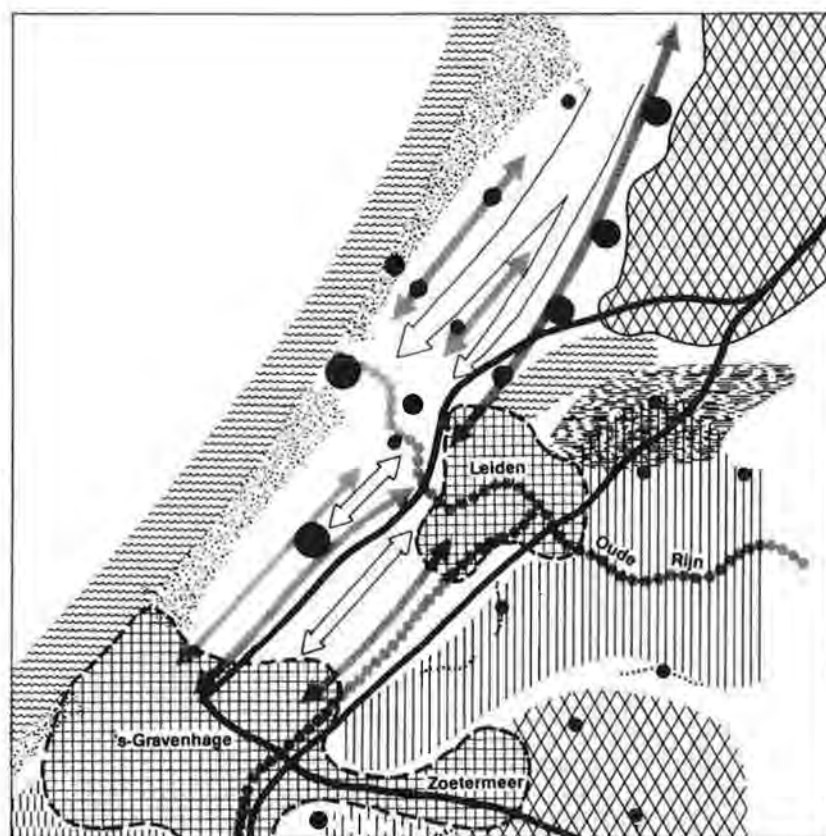
Bepalend voor de ruimtelijke structuur van de Randstad als geheel waren de hoge strandwallen parallel aan de Noordzee en de oeverwallen langs de rivieren die tezamen als een hoefijzer een groot moerasgebied omsloten. Deze hoge gronden werden het eerst bewoond en dienden als uitgangspunt voor de ontginning van het moeras. Toen de woonkernen sterk begonnen te groeien, begon zich langzamerhand het patroon af te tekenen van de ringvormige stedelijke zone van de Randstad. De open tussenliggende groene ruimte werd als agrarisch gebied in cultuur gebracht. In het beleid van de jaren vijftig, toen een explosief groeiende werkgelegenheid en bevolkingsomvang om steeds meer ruimte vroeg en steden en dorpen tot een aantal grote agglomeraties aaneengroeiden, was landbouw het belangrijkste motief om het Groene Hart open te houden. Geleidelijk zijn daar andere motieven bij gekomen: natuurbehoud, landschapszorg en recreatiemogelijkheden.

Het studiegebied behoort tot het meest westelijke deel van de Randstad. Dit gebied ligt tussen de grootstedelijke regio's van Amsterdam/Haarlem en Den Haag/Rotterdam. In dit studiegebied vormt de agglomeratie van Leiden een duidelijk herkenbaar stedelijk element, dat gelegen tussen de duinenstrook en het Groene Hart aan alle kanten begrensd wordt door groene ruimten. De structuur van het stedelijk gebied van de Leidse regio wordt vooral bepaald door de kruising van noord-zuid georiënteerde bebouwing volgens het strandwallenpatroon met het zich oost-west uitstreckende nederzettingenpatroon langs de oevers van de Oude Rijn. Deze oude nederzettingenstructuur wordt in Leiderdorp doorkruist door de A4. Ondanks het feit dat het gebied wordt opgevat als één samenhangend woon- en leefgebied vormen de A4 en de Oude Rijn ruimtelijke barrières. In de laatste decennia heeft Leiderdorp zich grotendeels ten westen van de A4 loodrecht op de richting van de Oude Rijn ontwikkeld.

2.2.2 Economie

De nationale en internationale betekenis van de Randstad nam na de oorlog snel toe, met als belangrijke kernen de zeehavens van Rijnmond en het Amsterdam-Noordzeekanaal Gebied, de luchthaven Schiphol, het bestuurs- en zakencentrum van Den Haag, de Bollenstreek en de glastuinbouwgebieden van het Westland en Aalsmeer. Tegelijk met de toenemende wereldhandel en de economische ontwikkeling van de steden in de Randstad is er een netwerk van levendige handelsrelaties ontstaan; niet alleen tussen de steden onderling maar ook tussen de Randstad en andere Europese centra. Nederland heeft zich ontwikkeld tot transportland, waarbij een deel van de nationale economie wordt bepaald door de mainports

Figuur 2
Ruimtelijke structuur Studiegebied en omgeving



Rotterdam en Schiphol en is daarmee afhankelijk geworden van de kwaliteit van transportverbindingen.

Liggend tussen de mainports Rotterdam en Schiphol neemt het studiegebied in economische betekenis een geheel eigen plaats in. De kenmerkende economische functie van het agrarisch gebied (bloementeel, bollenteelt en bollenhandel) is ten dele van internationale betekenis en draagt tevens in samenhang met het plassengebied en de duinen bij tot een goed functionerende toeristische sector. Leiden daarentegen heeft zich aanvankelijk ontwikkeld als industriestad (textiel, metaal). Deze industrie is evenwel voor een groot deel verdwenen. De achteruitgang in deze bedrijfsklassen is niet opgevangen door de opkomst van andere industriële activiteiten, waardoor de industrie heden ten dage in deze agglomeratie zwak is vertegenwoordigd. Mede door de ligging van Leiden aan de as Amsterdam-Schiphol-Den Haag-Rotterdam is thans een ontwikkeling waar te nemen in de richting van de exportgeoriënteerde productie- en distributiebedrijven. De aanwezigheid van de universiteit blijkt een stimulans te zijn voor bedrijven in de sfeer van research en development, commerciële dienstverlening, automatisering, training en opleiding.

2.3 Milieu

2.3.1 Landschap

Kenmerkend voor het studiegebied is een landschappelijke structuur die, van noord naar zuid, bestaat uit het droogmakerijenlandschap van de Haarlemmermeer, het plassen- en veenpolderlandschap van de Kaag, het rivierenlandschap van de Oude Rijn en het complex van veenweide- en droogmakerijengebieden ten oosten van Leiden. Gebieden met belangrijke landschappelijke waarden zijn volgens de streekplannen:

- het veenpolder- en plassenlandschap ten noordoosten van Leiden;
- enkele veenweidegebieden ten oosten van de A4, zoals delen van de polder Achthoven en de Lagenwaardse polder.

In de streekplannen Zuid-Holland West en Oost komen in verschillende gemeenten bebouwingsstroken met grote cultuurhistorische en landschappelijke waarden voor. Dit geldt in het studiegebied voor Weipoort, Oud-Ade en Hoogmade. Volgens het Natuurbeleidsplan is de zone tussen Den Haag en Leiden, van de duinen in het westen tot en met het complex van veenpolders en droogmakerijen rondom Stompwijk/Zoeterwoude in het oosten, van landschappelijke en cultuurhistorische betekenis.

2.3.2 Natuur

In het studiegebied liggen een aantal gebieden met belangrijke natuurwaarden. Dit zijn van noord naar zuid:

Het gebied tussen de Kagerplassen en Hoogmade

Dit gebied ten noorden van Leiden, dat begrensd wordt door de A44 en doorsneden door de A4, maakt in zijn geheel deel uit van de ecologische hoofdstructuur (EHS) uit het Natuurbeleidsplan. Het bestaat uit plassen en vochtige graslanden met waardevolle sloot- en oevervegetaties en is rijk aan weidevogels en wintergasten. In het gebied komen veel hazen voor en verder onder meer hermelijn, wezel, bunzing en egel. Het is een potentieel leefgebied voor otters.

Het gebied tussen Den Haag en Leiden

Ook deze strook is, vanaf de duinen tot en met het veenweidegebied ten oosten van de A4, een onderdeel van de ecologische hoofdstructuur. De landgoederenzone rondom de N44 bestaat uit oud loofbos met veel soorten bosvogels en vochtige graslanden met waardevolle sloot- en oevervegetaties. De Duivenvoordse-Veenzijdse polder is rijk aan weidevogels en in de Vlietlanden komen veel moerasvogels voor. Het gebied ten oosten van de A4, dat bestaat uit graslanden met waardevolle sloot- en oevervegetaties, is rijk aan weidevogels. Bovendien is het een concentratiegebied voor overwinteraars.

Als infrastructuur een natuurgebied doorsnijdt en daarin een barrière voor dieren vormt, dan vindt versnippering van natuur plaats. Voor de huidige situatie zijn de knelpunten tussen infrastructuur en natuur weergegeven in figuur 3.

2.3.3 Milieuhygiëne

Het wegverkeer draagt bij aan grootschalige problemen zoals verandering van klimaat en verzuring. Met name de verspreiding van uitlaatgassen (lokale luchtverontreiniging) en de verstoring door geluid (geluidhinder) zorgen voor milieuhygiënische problemen van regionale en lokale aard.

Grootschalige luchtverontreiniging

Verandering van klimaat (broeikaseffect) is een mondiaal probleem dat onder andere veroorzaakt wordt door de uitstoot van CO₂. Naast het verkeer zijn industrie, verwarming en electriciteitsvoorzieningen belangrijke

Figuur 3
Gebruik van het (studie)gebied, ecologische hoofdstructuur en wegenstructuur 1992 in het studiegebied



CO₂-bronnen. Verzuuring is een probleem van Europees schaalniveau. Het wordt veroorzaakt door de uitstoot van verschillende stoffen door de landbouw, de industrie en het verkeer. Het verkeer is vooral belangrijk door de uitstoot van NO_x en CxH_y. Zo bedroeg de totale uitstoot van NO_x door wegverkeer in Nederland in 1986 269 mln kg en in 1990 273 mln kg. De NO_x-bijdrage van het wegverkeer in Zuid-Holland in 1986 is 54 mln kg. In de "Verkenning Corridor Den Haag-Leiden-Schiphol" is berekend dat de NO_x-bijdrage van het wegverkeer in het studiegebied van de corridorstudie in 1986 ongeveer 7 mln kg bedroeg.

Lokale luchtverontreiniging

De achtergrondconcentratie van NO₂ in Zuid-Holland is hoger dan of gelijk aan de gewenste waarde (de richtwaarde) van 80µg/m³. Met andere woorden, in de huidige situatie wordt de NO₂-richtwaarde overal in de provincie Zuid-Holland overschreden. Waar woonbebouwing dicht langs verkeerswegen voorkomt, kan een deel van de woonbebouwing in een zone liggen waarbinnen de hoogst toelaatbare waarde (de grenswaarde) van 135µg/m³ voor NO₂ wordt overschreden. In 1987 werd in Leiderdorp deze norm overschreden in een smalle zone langs de A4.

Geluidhinder

Door het wegverkeer op de A4 wordt de omgeving belast door het geluid. Afhankelijk van het gebruik van de ruimte levert dit knelpunten in de huidige situatie:

- de geluidbelastingen aan de gevel van woningen en andere geluidgevoelige objecten zou de voorkeursgrenswaarde (55 dB(A) in bestaande situaties) niet meer mogen overschrijden. Momenteel komt

-
- overschrijding voor in Roelofarendsveen, Nieuwe Wetering, Rijpwetering, Hoogmade, Leiderdorp en Zoeterwoude-Rijndijk;
 - het gebied tussen de Kagerplassen en Hoogmade is een kerngebied van de ecologische hoofdstructuur. In dergelijke gebieden dient verstoring te worden beperkt, zodanig dat de hiervoor gevoelige diersoorten worden beschermd. Voor weidevogels is recentelijk uit onderzoek een norm afgeleid. Als de geluidbelasting lager is dan ongeveer 47 dB(A) dan is het effect van de geluidbelasting op de broedvogeldichtheid in open weidegebied te verwaarlozen. In grote delen van het gebied tussen Hoogmade en de Kagerplassen is momenteel een (veel) hogere geluidbelasting;
 - de provinciale voorkeursgrenswaarde in stiltegebieden (40 dB(A)) wordt door verkeerslawaaï afkomstig van de A4 overschreden in polder Achthoven en de Hondsdijkse polder;
 - voor recreatiegebieden zijn geen wettelijke normen vastgesteld. Als uitgegaan wordt van de indicatie dat voor een semi-intensief recreatiegebied een geluidbelasting van maximaal 40 à 45 dB(A) toelaatbaar is, dan zijn er in het studiegebied twee gebieden met een hogere geluidbelasting; de Kleine Cronesteinse- of Knotterpolder en de Munnikkenpolder.

2.3.4 Sociale aspecten

Waar woonbebouwing in de directe omgeving van de A4 is, kunnen zich problemen voordoen met betrekking tot sociale aspecten, zoals sociale veiligheid, bereikbaarheid, barrièrewerking en de door de bewoners ervaren geluid- en visuele hinder. In de huidige situatie zijn effecten van de A4 op enkele sociale aspecten alleen onderzocht onder de bewoners van de Oranjewijk en de Kerkwijk in Leiderdorp. Gezien het drukke verkeer tussen beide wijken is de barrièrewerking van de A4 gering en wordt de bereikbaarheid niet negatief beïnvloed door deze weg. De overgrote meerderheid ervaart de huidige viaducten onder de A4 als sociaal veilig. Het merendeel van de bewoners van beide wijken is tevreden met de woonomgeving. Alleen de bewoners in de directe omgeving van de A4 geven aan geluidhinder te ondervinden van het verkeer op de A4. De sociale integratie binnen de wijken is groot. Dit blijkt o.a. uit het hoge gemiddeld aantal jaren dat men er woont en de hoge gebruiksfrequentie van voorzieningen in de beide wijken.

2.3.5 Externe veiligheid

Als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de A4, ontstaan in de omgeving van de A4 risico's voor aanwezige personen. Bij calamiteiten met dergelijke transporten bestaat de kans op ernstige en onmiddellijk merkbare gevolgen voor de volksgezondheid. De mate van risico die in de omgeving van de A4 ontstaat is afhankelijk van:

- het aantal transporten van gevaarlijke stoffen;
- de aard van de getransporteerde stoffen;
- de kans dat een voertuig met gevaarlijke stoffen betrokken raakt bij een ernstig verkeersongeval (verkeersveiligheid);
- de aanwezigheid van personen (bewoners) nabij het wegvak.

Voor het betreffende wegvak zijn in 1988 door de provincie Zuid-Holland de risico's als gevolg van transporten van gevaarlijke stoffen bepaald. Hierbij is onderscheid gemaakt naar individueel risico en groepsrisico.

Bij het individueel risico is de breedte van de strook aan weerszijde van de weg bepaald, waar binnen de kans op sterfte een bepaalde grens- of streefwaarde (kans op sterfte 10^{-6} respectievelijk 10^{-8}) overschrijdt. Voor de grens- en streefwaarde zijn de door het ministerie van VROM aanbevolen waarden gehanteerd. Voor de A4 tussen Burgerveen en Leiden wordt tot op een afstand van 50 m van de weg de grenswaarde overschreden; tot op 90 tot 200 m wordt de streefwaarde overschreden. Rond vergelijkbare wegen

zijn deze stroken van gelijke of grotere breedte. Dit betekent, dat de A4 Burgerveen - Leiden door het verhoudingsgewijs beperkt aantal transporten een relatief veilig wegvak is.

Op plaatsen, waar de woonbebouwing dicht langs de weg ligt of meer verkeersongevallen zijn geconcentreerd, zal de verwachtingswaarde van het aantal slachtoffers - het groepsrisico - hoger kunnen zijn ten opzichte van de rest van het wegvak. Het provinciaal onderzoek wijst daarbij op de aansluitingen Hoogmade en Zoeterwoude-Dorp. Daarbij moet worden aangegeven, dat deze aansluitingen na 1988 zijn respectievelijk worden gereconstrueerd.

2.4 Verkeer en vervoer

2.4.1 Wegennet

Het hoofdwegennet in het westelijk deel van de Randstad wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van de autosnelwegen A4 en A44/N44 (zie figuur 3). De A4 vormt ten opzichte van het studiegebied de doorgaande noord-zuid verbinding. Ten noorden van het knooppunt Burgerveen bestaat de A4 uit 2x4 rijstroken. In zuidelijke richting bestaat de A4 uit 2x2 rijstroken. Momenteel wordt het gedeelte tussen de N11-oost en het Prins Clausplein verbreed tot 2x3 rijstroken.

De A4 functioneert niet alleen als ontsluitingsweg voor de Leidse agglomeratie en de Rijnstreek, maar ook als belangrijke hoofdtransportas voor de Randstad en verbindt ondermeer de twee mainports van Nederland: het Rotterdamse haven- en industriegebied en Schiphol. Tevens vormt de A4 een onderdeel van een internationale transportroute (achterlandverbinding) die de belangrijke delen van Europa - waaronder de Randstad - met elkaar verbindt. Ook fungeert de A4 als route voor wegtransporten met gevaarlijke stoffen.

De A44/N44 loopt vanaf knooppunt Burgerveen langs de westkant van Leiden en eindigt in het stedelijk wegennet van Den Haag. Deze weg heeft vooral betekenis als verbinding tussen de stedelijke regio's Amsterdam, Leiden en Den Haag. Momenteel is de aanleg van de N11-oost in uitvoering. De N11-oost zal gaan functioneren als toeleidingsroute voor de A4 vanuit oostelijke richting en als ontsluiting van de Leidse agglomeratie in oost-west richting. De N445 (voorheen S5) Rijpwetering - Leiden-Noord wordt gebruikt door het noord-zuid verkeer met herkomst of bestemming in Leiden en Leiderdorp.

2.4.2 Autoverkeer

Het verkeer op de rijkswegen in Zuid-Holland is in de laatste jaren sterk gegroeid. In de periode 1986-1991 werd op het hoofdwegennet van Zuid-Holland een groei van de verkeersintensiteit geconstateerd van 26%. Op de A4 bedroeg de groei rond de 24%. Bijna 45% van het verkeer op deze weg is zakelijk en goederenverkeer. Ten opzichte van het studiegebied is ca. 80% van het verkeer op de A4 tussen Leiden en Burgerveen doorgaand verkeer.

Het verkeersaanbod op de A4 is regelmatig groter dan de capaciteit van de weg met filevorming als gevolg. De knelpunten ontstaan met name rond de aansluitingen, waar een hoge intensiteit en weefbewegingen in combinatie met de krappe dimensionering van aansluitingen en weefvakken de doorstroming belemmeren. Daarnaast is de capaciteit bij het aquaduct onder de Ringvaart en de brug over de Oude Rijn beperkt door het ontbreken van vluchtstroken. Deze brug wordt doorgaans meerdere keren per dag

geopend voor beroeps- en recreatievaart. In de zomermaanden kan het aantal brugopeningen per dag oplopen tot meer dan 4. In combinatie met de beperkte capaciteit van de 2x2-strooks autosnelweg wordt hierdoor ca. 5% van het verkeer op een gemiddelde werkdag in meer of mindere mate gehinderd.

Op het gedeelte van de A4 ter hoogte van Leiden, tussen de aansluitingen Hoogmade en Zoeterwoude-Dorp, vinden in vergelijking met andere autosnelwegen veel ongevallen plaats. De ongevallen zijn voornamelijk geconcentreerd ter hoogte van toe- en afritten en van bruggen. Belangrijke ongevalstoedrachten zijn problemen bij in-/uitvoegen, bij het wisselen van rijstrook en het onvoldoende afstand houden. Globale analyse van de ongevallen naar tijdstip, locatie en toedracht wijzen in de richting van een te zware verkeersbelasting van hoofdrijbaan en in- en uitvoegstroken en een te krappe dimensionering van aansluitingen en weefvakken. Deze vormgeving strookt dan ook niet meer met de huidige normen voor vormgeving van autosnelwegen.

2.4.3 Openbaar vervoer

In de verbindende functie tussen zuidelijk Nederland, Den Haag, Leiden en Haarlem/Amsterdam zijn de spoorverbindingen via Schiphol en de lijn over Haarlem erg belangrijk. Deze spoorlijnen lopen vanaf Den Haag tot Leiden gelijk, splitsen zich bij Leiden naar Schiphol en Haarlem en komen weer samen op Amsterdam-Sloterdijk met als eindpunt Amsterdam CS. Daarnaast is er een directe verbinding tussen de kop van Noord-Holland en Den Haag via Haarlem en Leiden. Van de Schiphollijn wordt door zowel regionale en interregionale als door internationale treinen gebruik gemaakt. Door de groei van het aantal reizigers zijn de baanvakken volbelast geraakt en ondanks de inzet van dubbeldekstreinen is de capaciteit niet voldoende. Vooral in de spitsperiode wordt het net maximaal benut. Door kleine verstoringen kan een goede uitvoering van de dienstregeling worden belemmerd. Ter verbetering van deze situatie wordt momenteel gewerkt aan de spoorverdubbeling van het traject Leiden - Den Haag en aan een aanpassing van station Leiden.

Zowel Haarlem, Schiphol, Amsterdam als Den Haag zijn vanuit Leiden rechtstreeks met de bus bereikbaar. Ook bestaan er rechtstreekse verbindingen met onder andere Katwijk en Noordwijk en in oostelijke richting met Gouda, Alphen a/d Rijn en Zoetermeer. De lijndiensten in noord-zuid richting vinden plaats via de A44/N44 en deels via de N208 en de A4 ten noorden van het knooppunt Burgerveen. Over de A4 ten zuiden van Burgerveen vinden geen busdiensten plaats.

Het busvervoer speelt een rol in het lokale vervoer en bij het voor- en na-transport. De bus vervult vooral een ontsluitende functie van de streekdorpen en stadswijken naar de regionale voorzieningen van Leiden en Leiderdorp en de NS-stations. In het bovenlokale en regionale verkeer is de functie van de bus beperkt. Het vervoeraandeel van de bus over de lange afstanden is dan ook marginaal.

3 Ontwikkelingen en beleid

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt een globaal beeld gegeven van de te verwachten ontwikkelingen en het uit te voeren beleid voor de Randstad in het algemeen en het studiegebied in het bijzonder. In combinatie met de beschrijving van de huidige situatie vormt de beschrijving in dit hoofdstuk een inleiding tot de probleem- en doelstelling voor deze studie. In deze startnotitie worden hoofdzakelijk rijks- en bovenregionale plannen aangehaald. In de trajectstudie zullen ook andere stedelijke en regionale plannen worden verwerkt.

3.2 Ruimtelijke ordening en economie

3.2.1 Ruimtelijke ordening

In de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (VINEX) is de ruimtelijke hoofdstructuur voor Nederland uitgewerkt. Het daarin geschetste ontwikkelingsperspectief voor de Randstad is ondermeer gericht op het verder ontwikkelen van dit economisch kerngebied. In verband met de concentratie van werkgelegenheid zal de behoefte aan woonruimte in de Randstad meer dan gemiddeld stijgen; in de periode 1995 - 2015 zal volgens de VINEX de omvang van het woningareaal in de Randstad met naar schatting circa 485.000 woningen moeten toenemen. Uitgangspunt bij het zoeken naar verdere verstedelijkingsmogelijkheden is dat het Groene Hart en de open corridors tussen de bestaande agglomeraties open moeten blijven. Door deze compacte ontwikkeling wordt tevens beoogd de woon-werk afstanden en daarmee de groei van de mobiliteit terug te dringen.

Het ruimtelijk beleid is erop gericht de Leidse regio als stadsgewest een zelfstandige positie in te laten nemen ten opzichte van de grote omliggende stadsgewesten in de Randstad. Daarbij is geen taakstelling aangegeven voor de ontwikkeling van grootschalige nieuwe lokaties voor woningbouw. Alleen op enige afstand van de Leidse regio zijn dergelijke lokaties aangewezen in de Haarlemmermeer en rond het Haagse stadsgewest. De uitbreidingsmogelijkheden van de Leidse regio worden begrensd door de omliggende open te houden gebieden: de bufferzone aan de zuidkant - de bufferzone Den Haag-Leiden - en het Groene Hart aan de oost/noordoostzijde van de regio. In het gebied ten oosten van de Leidse regio en het gebied tussen de Haarlemmermeer en Leiden wordt een restrictief beleid gevoerd ten aanzien van voortgaand ruimtebeslag van verstedelijking. Voor deze gebieden wordt ontwikkeling van agrarische productie, recreatie, natuur- en landschapsbeheer voorgestaan. Dit beleid is overgenomen in de provinciale en regionale beleidsvisies.

In het Groene Hart is een viertal kerngebieden voor natuur en watersport. Een van deze gebieden is het plassengebied tussen de Haarlemmermeer en de Leidse regio, aangeduid als de Hollandse Plassen. Naast de landbouw wordt het accent gelegd op een gecombineerde ontwikkeling van natuur en recreatie. Primair gaat het om het opheffen van knelpunten in de vaarverbindingen, verbeteren van de verbindingen tussen plassen en uitbreiding van het aantal ligplaatsen en toeristische accommodaties. Van belang hierin zijn ondermeer het Blauwe Netwerk en de staande mastroutes.

Het Groene Hart dringt via voornamelijk agrarische gebieden in de omliggende stedelijke ring door. Via deze Groene Wiggen lopen fiets-, wandel- en vaarroutes van het centrum van de steden naar de kerngebieden. Ook verbindingen met groengebieden buiten het Groene Hart lopen via deze groene wiggen. In het studiegebied zijn groene wiggen aangegeven aan de noord- en zuidoostkant van de Leidse regio.

3.2.2 Economie

Mede in het licht van de verdere groei van de wereldhandel, de globalisering van de produktie en de integratie van de Europese markt gaat de aandacht bij de economische ontwikkeling van de Randstad vooral uit naar het behouden en verstevigen van de transport- en distributiefunctie van ons land. Dit betekent verdere ontwikkeling van de mainports en het creëren van een internationaal aantrekkelijk vestigingsklimaat. Hierdoor is het te verwachten dat de vraag naar betrouwbare transportcapaciteit zich nog sterker zal doen gelden. Deze vraag betreft niet alleen de interregionale relaties in de Randstad, maar vooral ook de relatie van Schiphol met het achterland en het zuidelijk deel van de Randstad, waaronder het Rotterdamse havengebied.

Naar aanleiding van de aanduiding van de luchthaven Schiphol en de haven van Rotterdam in de VINEX en het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer als mainports is een aantal strategische plannen ontwikkeld.

Door het ministerie van VROM is in samenspraak met regionale overheden en de NV Luchthaven Schiphol het 'Plan van aanpak Schiphol en Omgeving' (PASO) opgesteld. In het plan wordt aangegeven hoe de luchthaven zich in de komende 25 jaar als mainport kan gaan ontwikkelen tot een 'knooppunt van intercontinentale en Europese vervoerstromen, zowel door de lucht als per spoor'. Dit onder de randvoorwaarde van een duurzame ontwikkeling van het leefmilieu in de directe omgeving van Schiphol. Het 'Mainport-scenario' voor de luchthaven zal naar de huidige inzichten van het PASO leiden tot een forse groei van het vliegverkeer en de werkgelegenheid in en om Schiphol. Bij het alternatieve 'Regionale luchthaven' scenario zal de groei lager uitvallen. In dit kader vindt een integrale studie plaats naar de milieu-effecten van de mainport-ontwikkeling van Schiphol (Project Mainport en Milieu Schiphol).

In vervolg op de VINEX is de beoogde ontwikkeling van het Rijnmondgebied verder in beeld gebracht. Dit is neergelegd in het Plan van Aanpak Rijnmond. Hierin is ondermeer de ontwikkeling van de Rotterdamse haven voorzien zoals de gemeente Rotterdam heeft weergegeven in het Havenplan 2010. Dit laatst-genoemde plan is gericht op het bieden van een gunstig vestigingsklimaat voor de daaraan verbonden industrie- en handelsfuncties en het verwerken van toekomstige goederenstromen.

Bij versterking van de economische functie van de Leidse regio dient volgens het Streekplan vooral gebruik gemaakt te worden van de potenties die dit gebied heeft door zijn ligging aan de as Amsterdam-Schiphol-Den Haag-Rotterdam (de A4 en de Schiphollijn). Dit betekent onder andere een stimulering van kantooractiviteiten, exportgeoriënteerde produktie- en distributiebedrijven. Een goede ontsluiting met name via de A4 wordt dan ook van groot belang geacht voor het benutten van deze mogelijkheden. Daarnaast wordt een intensievere benutting van de potenties van deze regio op het gebied van toerisme en recreatie voorgestaan.

3.3 Milieu

3.3.1 Landschap

De veranderingen in de samenleving, zoals verstedelijking en infrastructurele ontwikkelingen, zullen gevolgen hebben voor het landschap. De opgave voor het landschapsbeleid is zorg te dragen voor een landschap met kwaliteit: een landschap dat aantrekkelijk is voor wonen, werken en recreëren en waarin plaats is voor de instandhouding en ontwikkeling van de natuur. Dit beleid is door het ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij (LNV) neergelegd in de Nota Landschap. Het in deze nota beschreven landschapsbeleid is gericht op het behouden, herstellen of ontwikkelen van kwaliteit, dat wil zeggen een landschap waar identiteit en duurzaamheid centraal staan. Volgens de Nota Landschap is sprake van een landschap met een eigen identiteit en een duurzame kwaliteit als er voldaan wordt aan drie eisen: het landschap moet esthetisch waardevol zijn, ecologisch goed functioneren en een goede economisch-functionele basis vormen voor verschillende grondgebruiksvormen. De door het Rijk aangegeven hoofdlijnen van het landschapsbeleid zijn door de provincie Zuid-Holland uitgewerkt in het Beleidsplan Natuur en Landschap. Wat betreft landschap streeft het provinciale beleid de landschappelijke vernieuwing in de zuidvleugel van de Randstad en het veiligstellen van bijzondere landschappelijke waarden na.

Figuur 4
Indicatie knelpunten landschap/
infrastructuur



Het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer spoort met de Nota Landschap en het Structuurschema Groene Ruimte. Voor de sector verkeer en vervoer is het beleid gericht op voorkomen en terugdringen van versnippering van het landschap. Daarbij gaat het met name om een optimale

landschappelijke inpassing van bestaande en nieuwe infrastructuur en het realiseren van mitigerende en compenserende maatregelen.

3.3.2 Natuur

In het Natuurbeleidsplan van het ministerie van LNV is aangegeven dat het natuurbeleid zich onder meer richt op de realisatie van de ecologische hoofdstructuur. De ecologische hoofdstructuur bestaat uit kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en verbindingzones. Voor de twee laatste ligt het accent op ontwikkeling van natuurwaarden, terwijl voor kerngebieden daarnaast ook instandhouding en herstel van natuurwaarden wordt nagestreefd. Om de versnipperende werking van infrastructuur in gebiedscategorieën van de ecologische hoofdstructuur te verminderen geeft het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer prioriteit aan het realiseren van mitigerende maatregelen in bestaande situaties. Ook compenserende maatregelen zijn mogelijk. De door het Rijk aangegeven hoofdlijnen van het natuurbeleid zijn door de provincie Zuid-Holland uitgewerkt in het Beleidsplan Natuur en Landschap. Wat betreft natuur streeft het provinciale beleid het volgende na:

- de realisering van de provinciale ecologische structuur (PEHS) en
- de realisering van een natuurbasiskwaliteit voor gebieden buiten de ecologische hoofdstructuur.

Door de toename van het verkeer en de aanleg van nieuwe infrastructuur zal de versnippering van natuur toenemen. Weliswaar zullen in het studiegebied voor 2010 ontsnipperende maatregelen getroffen zijn, maar een deel van de knelpunten blijft echter bestaan.

3.3.3 Milieuhygiëne

Grootschalige luchtverontreiniging

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer en het Nationale Milieubeleidsplan worden de emissiedoelstellingen voor een aantal luchtverontreinigende stoffen beschreven. Verwacht mag worden dat de door het gemotoriseerd verkeer uitgestoten hoeveelheid NO_x en koolwaterstoffen in 2010 75% lager is dan in 1986. Voor CO_2 geldt dat in 2010 het verbruik en de uitstoot 10% lager zal zijn. De afname van de uitstoot van stoffen wordt bereikt door:

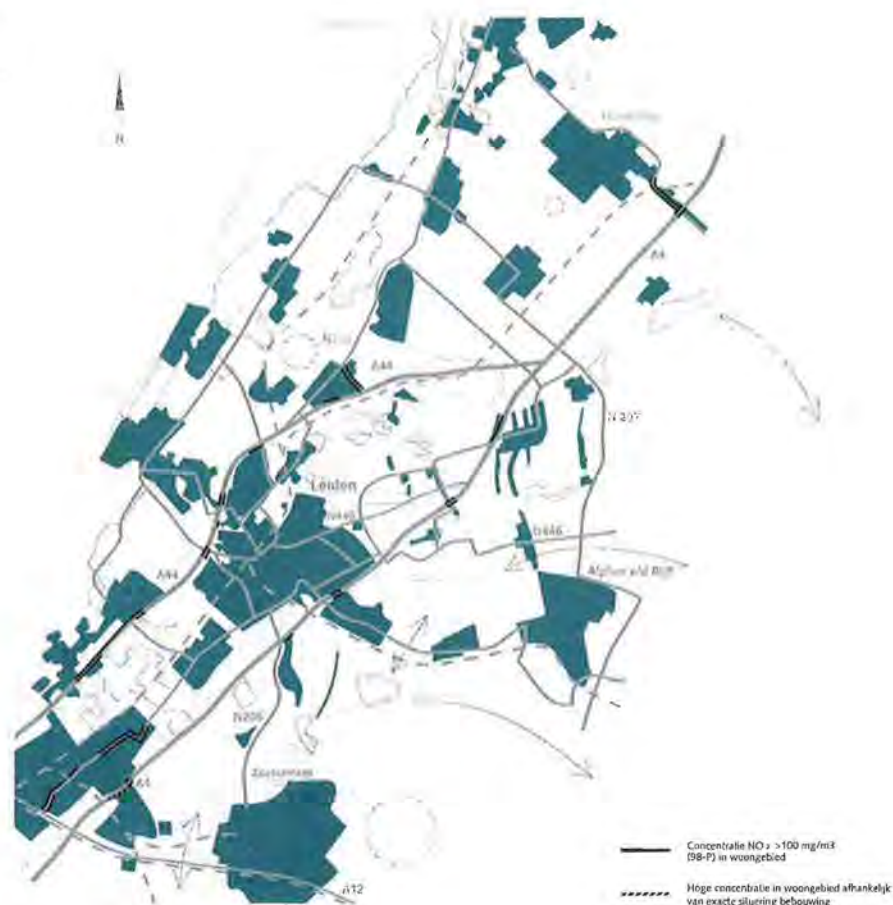
- beperking van het totaal aantal motorvoertuigkilometers;
- de reductie van de gemiddelde emissie per afgelegde kilometer, bijv. door schonere en zuiniger motoren;
- reductie van het aantal verplaatsingen met motorvoertuigen (met name over korte afstanden);
- verbetering van het snelheids- en rijgedrag.

Berekeningen in het kader van de corridorverkenning lieten zien dat er voor NO_x en koolwaterstoffen in 2010 een forse reductie verwacht mag worden, maar dat de emissiedoelstellingen niet worden gehaald. Voor CO_2 wordt zelfs een toename van de emissie verwacht.

Lokale luchtverontreiniging

De Wet inzake de luchtverontreiniging geeft normen voor de luchtkwaliteit. De Wet kent voor een aantal stoffen grenswaarden en richtwaarden. De grenswaarde is een resultaatsverplichting, de richtwaarde een inspanningsverplichting. Beide waarden kunnen als maatstaf gehanteerd worden. De praktijk heeft geleerd dat bij verkeer op autosnelwegen vooral NO_2 voor problemen kan zorgen. Als gevolg van de schonere motoren en de schonere lucht in het algemeen (de achtergrondconcentratie) zal de situatie in 2010 aanmerkelijk gunstiger zijn. Overschrijding van de grenswaarden zal niet of nauwelijks voorkomen. Toch zal naar verwachting de richtwaarde langs wegen nog niet worden gehaald, omdat deze al bereikt wordt door het hoge achtergrondniveau in het studiegebied. De grens- en richtwaarden

Figuur 5
Indicatie knelpunten lokale luchtveront-
reiniging



zullen in eerste instantie worden toegepast op woongebieden maar daarnaast ook op recreatie- en natuurgebieden. Daar worden grens- en richtwaarden ook overschreden.

Om een beeld te krijgen van de toekomstige situatie is gebruik gemaakt van de resultaten van de corridorverkenning. De lokaties met hoge concentraties aan NO_2 zijn weergegeven in figuur 5. Daarvoor is een waarde tussen grens- en richtwaarde, de zgn. verscherpte grenswaarde, als maatstaf gehanteerd. Deze waarde komt overeen met de grenswaarde bij ongunstige klimatologische omstandigheden.

Geluidhinder

Ook in de toekomstige situatie zal weg- en railverkeerslawaai hinder veroorzaken. Op basis van de Wet geluidhinder zal door het aanbrengen van wallen en schermen een aantal van deze knelpunten de komende jaren worden opgelost. Ook technische maatregelen, stillere motoren en de toepassing van zeer open asfaltbeton (ZOAB), dragen bij aan verbetering van de geluidhindersituatie.

De corridorverkenning geeft een overzicht van de lokale knelpunten met betrekking tot geluidhinder. De wettelijke grenswaarde wordt bij de eerste lijns bebouwing in 2010 nog op vele plaatsen overschreden. Ook in één van de stiltegebieden wordt de grenswaarde overschreden. In recreatiegebieden zijn de geluidniveau's plaatselijk zo hoog dat hinder kan optreden voor recreanten. Voor weidevogels in natuurgebieden leiden de te hoge geluidniveau's tot lagere broeddichtheden. Al deze knelpunten in de toekomstige situatie zijn weergegeven in figuur 6.

Figuur 6
Indicatie knelpunten geluidhinder



3.3.4 Sociale aspecten

Wettelijk vastgelegd beleid ontbreekt waar het gaat om sociale aspecten. In de huidige situatie levert het verkeer op de A4 met name geluidsoverlast onder omwonenden. Voor de toekomstige situatie zijn niet direct veranderingen in dit beeld te verwachten. Aangezien slechts voor een beperkt deel van het gebied langs de A4 gegevens over enkele sociale aspecten beschikbaar zijn, zijn nog geen definitieve conclusies te trekken.

3.3.5 Externe veiligheid

Veranderingen in de verkeersbelasting en/of verkeersveiligheid kunnen aanzienlijke wijzigingen in het niveau van risico als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen tot gevolg hebben. Verwacht wordt, dat de verkeersveiligheid zal toenemen. Daartegenover staat een stijgende verkeersintensiteit op de A4. Op basis van de huidige gegevens is nog geen beeld te geven van de te verwachten risico's. Hoewel daarbij ook een wettelijke regelgeving op dit gebied ontbreekt, lijkt bezien vanuit de huidige grens- en streefwaarden een duidelijke vergroting van het risico niet acceptabel.

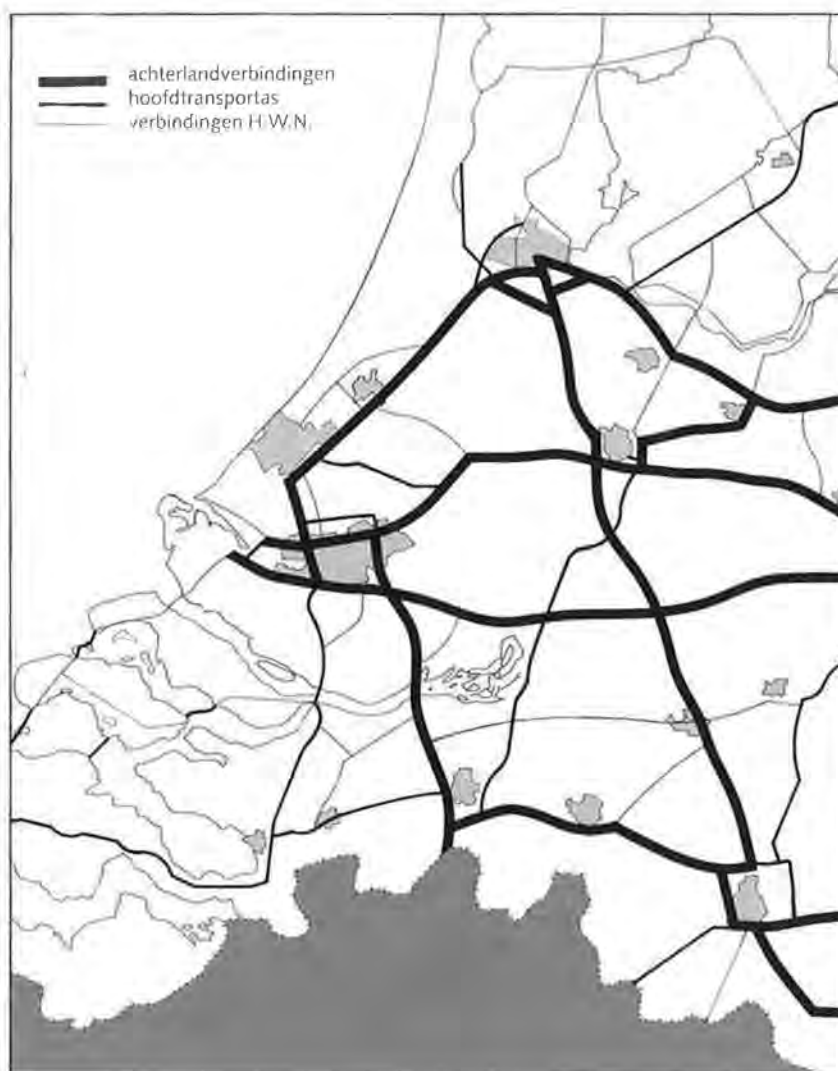
3.4 Verkeer en vervoer

3.4.1 Beleid

Het tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer kiest de duurzame samenleving als maatstaf voor het beleid. Dit betekent, dat er grenzen worden gesteld aan de externe effecten van het verkeer en vervoer, zoals luchtver-

ontreiniging, energieverbruik, geluidhinder, verkeersslachtoffers, aantasting van de natuur en de leefbaarheid in steden en het ruimtebeslag. Binnen de grenzen van een duurzame samenleving moet het verkeers- en vervoersysteem door middel van een goede bereikbaarheid het economisch functioneren van Nederland als transportland ondersteunen. Het SVV-II richt zich daarbij op het verminderen van het niet-noodzakelijk autogebruik en het verzekeren van een goede bereikbaarheid van de mainports Schiphol en Rotterdam. Ten aanzien van de wegverbindingen met deze gebieden, de zgn. achterlandverbindingen, zijn eisen gesteld aan de doorstroming (maximale filekans is 2%).

Figuur 7
Hoofdwegennet in 2010 volgens
SVV-II

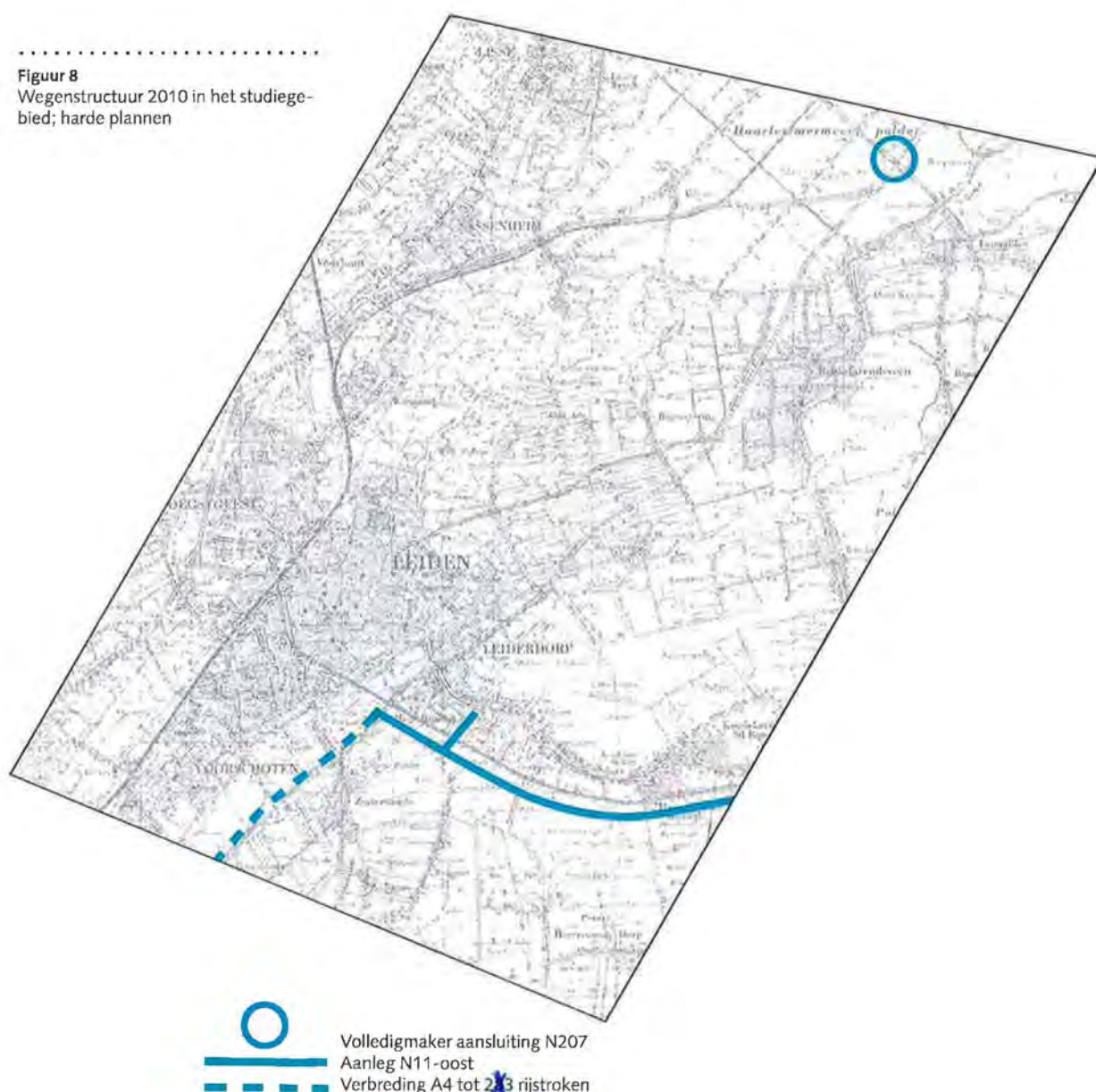


Om daaraan te voldoen richten de SVV-maatregelen zich in eerste instantie op het verminderen van de groei van het autogebruik. Met een basispakket aan maatregelen op het gebied van openbaar vervoer, carpoolen, parkeren, fietsvoorzieningen, bedrijfsgerichte aanpak, gedragsbeïnvloeding en prijsbeleid wordt de landelijke groei in het personenautoverkeer tussen 1986 en 2010 gereduceerd tot 50 %. Een scherper ingezet prijsbeleid danwel een groter succes van de genoemde maatregelen leidt in 2010 tot een groei van het personenautoverkeer van 35 %. Op die plaatsen, waar infrastructuuruitbreiding nog nodig is, zal eerst gekeken worden naar de mogelijkheden voor het optimaliseren en/of verbreden van bestaande hoofdverbindingen.

Onder het optimaliseren van bestaande hoofdverbindingen wordt verstaan de verbetering van de benutting van de bestaande wegcapaciteit ondermeer door middel van doelgroepenmaatregelen en dynamisch verkeersmanagement. Als laatste wordt eventuele aanleg van nieuwe hoofdverbindingen overwogen. De te bestuderen oplossingen worden ondermeer getoetst op het functioneren van de hoofdverbindingen zoals de A4 en leefbaarheidsdoelstellingen overeenkomstig het SVV-II.

Dit SVV-beleid is voor de noord- en zuidvleugel van de Randstad uitgewerkt in de Integrale Verkeers- en vervoervisie Noordvleugel (Noord-Holland) en het Mobiliteitsplan Zuid-Holland. In deze provinciale plannen is een indicatie gegeven met welke openbaar vervoer-, weg- en waternetwerken, gecombineerd met een daarop afgestemd flankerend beleid, de doelen uit het SVV dichterbij komen. Dit wordt verder uitgewerkt in de plannen voor de ontsluitende infrastructuur en het flankerend beleid in de Regionale Verkeers- en Vervoerplannen en in de plannen voor de verbindende (hoofd)infrastructuur in de corridors tussen de stadsgewesten. Bij deze studie worden daarom de vleugelplannen en de regionale verkeers- en vervoerplannen in beschouwing genomen.

Figuur 8
Wegenstructuur 2010 in het studiegebied; harde plannen



3.4.2 Wegennet

In het westelijk deel van de Randstad is er een groot aantal plannen voor kleine en grote aanpassingen aan het wegennet. Naast aanleg van een enkele nieuwe wegverbinding betreft het voor het merendeel capaciteitsuitbreidingen van bestaande verbindingen:

- De N11-oost wordt over een nieuw tracé gebundeld met de spoorlijn Leiden - Alphen a/d Rijn. Ook is een nieuwe aansluiting voorzien met de A4 ten zuiden van Zoeterwoude-Rijndijk, waarbij de huidige aansluiting komt te vervallen.
- Ten aanzien van de regio Schiphol is besloten het hoofdwegennet aan te passen, met als gevolg dat de capaciteit ten noorden van de aansluiting Hoofddorp aanzienlijk wordt uitgebreid.
- Ter hoogte van Den Haag is voor het belangrijke gedeelte van de A4 tussen het Prins Clausplein en het knooppunt Ypenburg een oplossing in voorbereiding met ongelijkvloerse kruisingen voor de wevende verkeersstromen, waarbij sprake zal zijn van een effectieve capaciteitsuitbreiding.
- Het gedeelte van de A4 tussen het Prins Clausplein en Leiden (N11-oost) wordt verbreed van 2x2 naar 2x3 rijstroken.
- De halve aansluiting Nieuw Vennep op de A4 (N207), die in de huidige situatie alleen in noordelijke richting aansluiting geeft op de A4, wordt volledig gemaakt. De N207 wordt verder verlengd van Nieuw Vennep naar de N208 tussen Lisse en Hillegom.

Voor de A4 tussen Hoofddorp en Burgerveen (aansluiting A44) wordt voorshands geen verbreding voorzien.

Naast deze plannen, waarover besluitvorming heeft plaats gevonden en in een aantal gevallen de uitvoering al is gestart, bestaan er plannen, die in studie zijn of waarvoor de studie nog moet starten. Het meest vergevorderd plan in de studiefase is de aanleg van de Noordelijke Randweg Haagse Regio, dat zich in de besluitvormingsfase bevindt. In het SVV is eveneens de aanleg van de A11-west opgenomen. De gevolgen van deze projecten voor de verkeersafwikkeling op de A4 zullen nader worden onderzocht. Tijdens de trajectstudie zullen de ontwikkelingen met betrekking tot een nieuwe wegverbinding in het westen van de Haarlemmermeer (in het verleden aangeduid als de N22) worden gevolgd en zal het effect van een dergelijke verbinding op de verkeersbelasting op de A4 worden nagegaan.

3.4.3 Autoverkeer

Ook bij de beperkte groei van het autoverkeer, die ontstaat bij uitvoering van het SVV-beleid, zal het wegvak Burgerveen - Leiden zich als capaciteitsbeperkende factor in de verbinding Amsterdam - Den Haag manifesteren. Berekeningen voor de Verkenning Corridor Leiden-Schiphol wijzen uit dat de congestiekans op de A4 Burgerveen - Leiden in het jaar 2010 circa 20% zal bedragen. In de praktijk zal dit dagelijks filevorming betekenen: circa 2 uur file in de ochtend- en avondspits en gemiddeld 10 minuten of meer vertraging. Deze vertraging zal nog verder oplopen bij het openen van de brug over de Oude Rijn. De gewenste congestiekans van 2% voor achterlandverbindingen zal dus bij lange na niet gehaald worden.

Ook in geval van beperkte ontwikkelingen op en rond Schiphol zou de verkeersafwikkeling op het traject Burgerveen - Leiden problematisch blijven. In beide gevallen zal de bereikbaarheid van Schiphol over de weg vanuit het zuiden slecht zijn door de afwikkelingsproblemen op de A4, gedeelte Burgerveen - Leiden.

In het kader van het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer zijn maatregelen beschreven, waarmee de verkeersonveiligheid moet worden teruggebracht. Een deel van deze maatregelen brengt bij een gelijkblijvende

verkeersintensiteit een daling van de verkeersonveiligheid teweeg. De groei van de verkeersintensiteit, die na uitvoering van het SVV-beleid op de A4 tussen Burgerveen en Leiden overblijft, zorgt echter op dit gehele traject voor een handhaving van de verkeersonveiligheid op het huidige niveau. Op het traject Hoogmade - Zoeterwoude Dorp is zelfs een stijging in de verkeersonveiligheid te verwachten.

3.4.4 Openbaar vervoer

Om de knelpunten in de spoorweginfrastructuur op te lossen heeft de NS het toekomstplan Rail 21 uitgebracht. Dit is opgenomen in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer. Rail 21 is hiermee rijksbeleid geworden. Rail 21 voorziet ondermeer in een spoorverdubbeling op delen van de lijn Leiden-Dordrecht en de aanleg van een aantal nieuwe stations. Voorts zal door de uitvoering van een drie-treinensysteem de dienstregeling aanmerkelijk worden verbeterd.

Vrij Baan 21 is het toekomstplan van de drie randstedelijke streekvervoerbedrijven. In Vrij Baan 21 wordt in aansluiting op Rail 21 aangegeven hoe het regionale vervoer in de Randstad in 2010 de taakstelling zoals geformuleerd in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer kan halen. Omdat reissnelheid verreweg het belangrijkste criterium is voor het aantrekken van nieuwe reizigers is gekozen voor het ontwikkelen van een uitgebreid net van sneldiensten dat wordt toegevoegd aan het bestaande net. Daarbij wordt in de toekomst ook voorzien in snelbuslijnen op de A4 Leiden-Den Haag. In de relaties Leiden-Haarlem en Leiden-Schiphol-Amsterdam worden de bestaande lijnen aangepast en geïntensiveerd.

3.4.5 Hogesnelheidsspoorlijn

Voor de hogesnelheidsspoorlijn is een beleidsvoornemen uitgebracht, waarin behandeld wordt op welke wijze Nederland op het Europese hogesnelheidsnet kan worden aangesloten. In het beleidsvoornemen geeft het kabinet een duidelijke voorkeur voor tracé A1 dat ten oosten van Zoetermeer en Leiderdorp loopt.

4 Probleemstelling en doelstelling

4.1 Probleembeschrijving

De A4 heeft een belangrijke functie als noord-zuid verbinding in het westelijk deel van de Randstad. In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer is deze verbinding aangewezen als hoofdtransportas en achterlandverbinding en verbindt ondermeer twee belangrijke mainports van Nederland: het Rotterdamse haven- en industriegebied en Schiphol. De probleembeschrijving is gebaseerd op de verwachte verkeersontwikkeling op de A4 in vergelijking met de gewenste situatie voor 2010.

Op de A4, gedeelte Burgerveen - Leiden, komt regelmatig filevorming en vertraging voor. Voor zakelijk verkeer en goederenvervoer geeft dit een extra kostenpost. De drukke verbinding en de als gevolg daarvan regelmatig optredende filevorming betekent tevens een aanzienlijke belasting van het woon- en leefmilieu vanwege de direct naast de weg aanwezige bebouwing. Ook bij een beperkte groei van het autoverkeer zal een aantal van deze problemen in de toekomst toenemen.

In het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer zijn kwaliteitsnormen opgenomen voor de hoofdtransportassen en achterlandverbindingen. Die normen komen er op neer dat het verkeer op hoofdtransportassen en achterlandverbindingen redelijk moet kunnen doorstromen. Op achterlandverbindingen mag slechts 2% van de voertuigen gehinderd worden door vertraging. De A4 is in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer aangewezen als achterlandverbinding. In de huidige situatie wordt al niet aan de kwaliteitsnorm voldaan, het congestieniveau op het wegvak Leiden - Hoogmade bedraagt thans ca. 5%. Dit zal naar verwachting in de toekomst toenemen tot ca. 20%.

Door de hoge belasting van de A4 en de krappe dimensionering van de aansluitingen en weefvakken is met name het gedeelte tussen Hoogmade en Zoeterwoude Dorp relatief onveilig. Het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer heeft ondermeer als doel de verkeersonveiligheid te verminderen. Door de verwachte beperkte groei van het autoverkeer zal op de A4 tussen Burgerveen en Leiden de verkeersonveiligheid zich echter handhaven op het huidige niveau. Op het deel Hoogmade - Zoeterwoude Dorp is zelfs een toename van het aantal ongevallen te verwachten.

Ondanks de toepassing van technische maatregelen zal het wegverkeer - mede door de toename van de verkeersintensiteit - ook in de toekomst geluidhinder veroorzaken. De wettelijke grenswaarde zal bij de woonbebouwing langs de A4 in 2010 nog op veel plaatsen worden overschreden. Ook zullen in bebouwd gebied langs de A4 relatief hoge concentraties stikstofdioxide (NO_2) - tussen grens- en richtwaarde - blijven optreden. Daarnaast verdient de ligging op zich in het stedelijk gebied van Leiderdorp en tussen Roelofarendsveen en Nieuwe Wetering de aandacht. Echter ook in het landelijk gebied kan de A4 een barrière voor recreatieve verbindingen vormen.

Verder doorsnijdt de A4 in de huidige situatie gebieden met belangrijke natuur- en landschapswaarde, die deel uitmaken van het kerngebied van de ecologische hoofdstructuur. In het open veenpolder- en plassenlandschap

tussen Leiderdorp en Roelofarendsveen vormt de A4 een belangrijk element. De versnippering van dit gebied wordt veroorzaakt door de A4, de vrijwel parallel met de A4 lopende N445 (voorheen S5) en het toekomstige HSL-tracé. Deze vormen een barrière in het samenhangend natuurgebied ten noorden van Leiden; een knelpunt tussen infrastructuur en natuur. Daarbij treedt als gevolg van geluidhinder van het verkeer op de A4 verstoring op in natuur- en stiltegebieden.

Samengevat bevat de probleembeschrijving de volgende onderdelen:

- Het bestaan van een verminderde bereikbaarheid als gevolg van filevorming en vertragingen op de A4;
- De relatief hoge en toenemende verkeersonveiligheid op het traject Hoogmade - Zoeterwoude Dorp;
- De overschrijding van de gestelde grenzen aan de luchtverontreiniging door het verkeer;
- De overschrijding van de grenzen van de geluidbelasting in de gebieden rond de A4;
- Het bestaan van een (potentiële) barrière door de doorsnijding van de ecologische hoofdstructuur;
- De versnippering van landelijk gebied tussen Leiderdorp en Roelofarendsveen;
- De mogelijk negatieve effecten van de A4 en het daarop rijdende verkeer voor wat betreft de sociale aspecten.

4.2 Doelstelling

Met dit project wordt beoogd de gesignaleerde problemen op en rond de A4 tussen Leiden en Burgerveen op te lossen. Het aspect bereikbaarheid wordt daarbij getoetst aan de in het SVV-II gestelde criteria aan achterlandverbindingen. De effecten voor leefbaarheid worden onderzocht met inachtneming van de algemene beleidsdoelstellingen uit het SVV-II, NMP+ en NBP. Dit betreft met name de versnippering van gebieden met belangrijke natuur- en landschapswaarden en de verstoring door geluidhinder en de verspreiding van uitlaatgassen in stedelijk en landelijk gebied.

De trajectstudie/m.e.r. heeft als doel gegevens te leveren ten behoeve van de besluitvorming. Deze gegevens betreffen de volgende onderdelen:

- een nadere uitwerking van de geformuleerde problemen;
- een bepaling en uitwerking van alternatieven en varianten, die tegemoet komen aan de geformuleerde problemen;
- een weergave van de effecten van de uitgewerkte oplossingen;
- een bepaling van maatregelen, waarmee negatieve gevolgen zijn te voorkomen of te beperken.

5 Alternatieven en varianten

5.1 Uitgangspunten

Om inzicht te krijgen in de toekomstige problemen en de mate, waarin de alternatieven en varianten bijdragen in de oplossing van deze problemen, is het van belang een beeld te hebben van de huidige en toekomstige situatie. Voor de toekomst worden de situaties met en zonder de te bestuderen maatregelen onderscheiden. Voor de toekomstige situatie wordt uitgegaan van de situatie die ontstaat na de uitvoering van het beleid, dat ondermeer is vastgelegd in het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (SVV-II) en het Nationaal Milieubeleidsplan-plus (NMP+). Daarbij worden de situatie en te bestuderen effecten overeenkomstig de tijdhorizon voor het SVV-II en NMP+ beschreven voor 2010. Voor dat jaar worden in deze studie de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- Ten aanzien van de te verwachten economische ontwikkeling wordt uitgegaan van het European Renaissance-scenario van het Centraal Planbureau.
- Voor de ruimtelijke ontwikkeling wordt uitgegaan van het realiseren van het in de Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra neergelegde beleid. Daarin wordt naast de substantiële uitbreiding van de woningvoorraad in de grote stadsgewesten enkele nieuwe bouwlocaties voorgestaan; zoals ondermeer in de Haarlemmermeer. In het kader van de partiële streekplanherziening Amsterdam-Noorzeekanaalgebied voor Haarlemmermeer/Schiphol is over de plaats en omvang van bouwlocaties nog geen overeenstemming bereikt tussen de verschillende bestuursniveaus. Eveneens zal rekening gehouden worden met de ontwikkelingen na de vaststelling van de VINEX (o.a. uitvoeringscontracten VINEX en Trendrapport).
- Tevens wordt rekening gehouden met de momenteel in studie zijnde mainportontwikkeling van de luchthaven Schiphol. Voor de groei van Schiphol wordt uitgegaan van het beleidsvoornemen (PKB dl.1) voor Schiphol en omgeving, dat in het kader van het Project Mainport en Milieu Schiphol is opgesteld.
- Voor het milieubeleid wordt uitgegaan van de maatregelen die zijn geformuleerd in het Nationaal Milieubeleidsplan-plus en het beleidsvoornemen voor het Nationaal Milieubeleidsplan-II. Het uitgangspunt voor het natuurbeleid zijn de maatregelen van het Natuur Beleidsplan. Tevens wordt uitgegaan van het beleidsvoornemen voor het Structuurschema Groene Ruimte.
- Voor het verkeer en vervoer wordt uitgegaan van het maatregelenpakket uit het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer. Dit resulteert met een aangescherpt beleid in een landelijke groei van de personenautomobiliteit van 35 % tussen 1986 en 2010. Tot dit maatregelenpakket behoren onder andere verbetering van het openbaar vervoer, een aangescherpt prijsbeleid voor in ieder geval de Randstad en een stringent parkeerbeleid ter beperking van het autoverkeer. Verder wordt uitgegaan van de maatregelen ter bevordering van de verkeersveiligheid, waarbij tussen 1986 en 2010 landelijk het aantal verkeersdoden daalt met 50 % en het aantal gewonden met 40 %.
- Bij de verbeteringen van het openbaar vervoer wordt uitgegaan van de infrastructuur projecten, waarover reeds besluiten zijn genomen, zoals Rail-21 van de NS. Daarin is ondermeer voor een aantal delen van de lijn

Leiden-Dordrecht voorzien in een spoorverdubbeling en aanleg van nieuwe stations. Het aanbod van vervoerdiensten wordt overgenomen uit Rail-21 van de NS en Vrij Baan-21 van de streekvervoerbedrijven Centraal Nederland, NZH en Westnederland. Deze plannen voorzien in de invoering van een 'drie-treinen-systeem' bij de NS en een basis- en sneldienstennet bij de streekvervoerders.

- Naast deze uitbreiding van het voorzieningenniveau van het openbaar vervoer wordt uitgegaan van de aanleg van een Hogesnelheidsspoorlijn tussen Amsterdam en Rotterdam en verder. De tracering van en het vervoeraanbod op deze lijn wordt overgenomen van het beleidsvoornemen van de regering, zoals dat is vastgelegd in de Nieuwe HSL-nota (PKB dl.1). Hierin heeft tracé A1 voor de Hogesnelheidsspoorlijn de voorkeur. Tracé B3 mag echter niet onmogelijk gemaakt worden, totdat het parlement zich heeft uitgesproken over de HSL. Bij de in het vervolg beschreven alternatieven en varianten voor de A4 is voornamelijk uitgegaan van de aanwezigheid van de HSL in het studiegebied volgens tracé A1. Daarnaast wordt aangegeven, of er bij een keuze voor een ander HSL-tracé sprake zal zijn van andere alternatieven en varianten voor de A4. Indien tijdens deze studie de regeringsbeslissing voor de HSL wordt genomen, zal dit als uitgangspunt worden gehanteerd.
- Voor het wegennet in 2010 wordt uitgegaan van de in uitvoering zijnde projecten of projecten, waarvoor het tracé is vastgesteld. Het betreft hier de aanleg van de tweede Beneluxtunnel, de aanleg van de A4 tussen Delft en Rijswijk (Kruithuisweg - knooppunt Ypenburg), de capaciteitsuitbreiding van de A4 tussen knooppunt Ypenburg en het Prins Clausplein (knooppunten met de A13 en de A12), de verbreding van de A4 tussen het Prins Clausplein en Leiden (knooppunt met de N11-oost), de aanleg van de N11-oost tussen Leiden en Alphen aan den Rijn, de aanleg van de A5 tussen de A4 (aansluiting Hoofddorp/Aalsmeer) en de Coentunnel ten westen van Amsterdam (Westrandweg), de aanleg van de Wijkertunnel, de verlenging van de N207 van Nieuw Vennep naar de N208 tussen Lisse en Hillegom en het volledig maken van de aansluiting Nieuw Vennep op de A4. Voor de A5 ligt er momenteel een tracébesluit, dat afhankelijk is van de capaciteitsuitbreiding van de Coentunnel. Tevens wordt uitgegaan van het busdoorstromingsproject op de N44.
- Het studieproject inzake de aanleg van de Noordelijke Randweg Haagse Regio, die de verbinding moet gaan vormen tussen de A4 bij Leidschendam en de N44 bij Wassenaar, verkeert in het stadium van de besluitvorming. Dit project wordt nog niet als uitgangspunt in deze studie meegenomen. Het is echter niet uitgesloten, dat tijdens deze studie voor de A4 hierover besluiten zullen vallen. In een verkeerskundige gevoeligheidsanalyse zullen daarom de gevolgen voor de verkeersbelasting van de A4 nader worden onderzocht.

De te onderzoeken alternatieven worden onderling vergeleken en ondermeer getoetst op de bijdrage aan de bereikbaarheids- en leefbaarheidsdoelstellingen van het SVV-II en NMP+. Hierin zijn de gewenste ontwikkelingen aangegeven voor de periode 1986 tot 2010. Om de alternatieven daaraan te toetsen worden de daarvoor benodigde gegevens van 1986 verzameld.

5.2 0-Alternatief

Het SVV-II is gericht op het verbeteren van de bereikbaarheid en leefbaarheid door onder andere het verminderen van de groei van het autogebruik. Verbetering van openbaar vervoer in combinatie met flankerende maatregelen, is een van de daarvoor beschikbare middelen.

Het 0-alternatief gaat uit van de situatie in 2010, die ontstaat na uitvoering van het bij de uitgangspunten genoemde beleid. Daarin wordt geen uitbrei-

ding van het aantal rijstroken van de A4 tussen Burgerveen en Leiden opgenomen. Beschrijving van deze situatie met de voorziene effecten geeft, als dit getoetst wordt op de geformuleerde beleidsdoelen, een beeld van de gesignaleerde problemen. Op die manier functioneert dit alternatief tevens als referentie voor de overige alternatieven.

5.3 Combinatie-alternatief

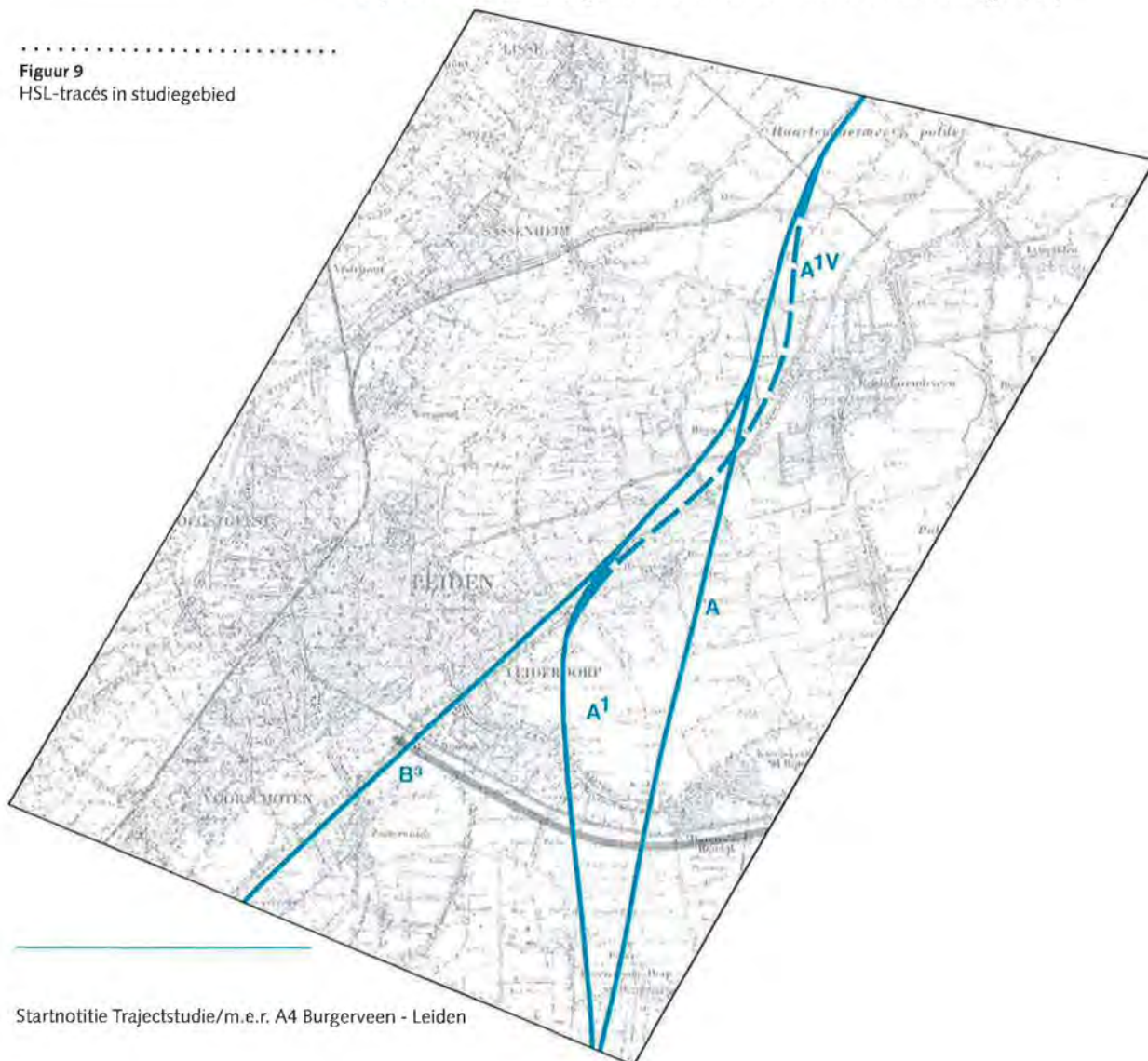
Dit alternatief is bijna gelijk aan het 0-alternatief. Tussen Leiden en Burgerveen wordt in dit alternatief geen verbreding van de A4 opgenomen. Voor oplossing van de gesignaleerde problemen rond de A4 wordt in dit alternatief gezocht naar een combinatie van toepassing van speciale doelgroepstroken en dynamisch verkeersmanagement op de A4 en vermindering van de verkeersdruk op dit wegvak. Voor dit laatste aspect worden de mogelijkheden van het gebruik van alternatieve routes en van de vermindering van het autogebruik in het algemeen bestudeerd. Een aantal maatregelen uit de provinciale vleugelplannen, Integrale Verkeers- en Vervoervisie Noordvleugel (Noord-Holland) en Mobiliteitsplan Zuid-Holland (Zuid-Holland) kunnen een basis vormen voor de samenstelling van dit alternatief. Tevens worden andere regionale en provinciale plannen, waaronder de nota Corridor van de Randstad, nader in beschouwing genomen. Voor het overige wordt uitgegaan van de maatregelen, die onder de uitgangspunten (§ 5.1) zijn aangegeven.

5.4 Rijkswegalternatief

5.4.1 Inleiding

Op basis van de huidige situatie en de verwachte ontwikkelingen, bij

Figuur 9
HSL-tracés in studiegebied



uitvoering van het beleid zoals weergegeven in de uitgangspunten, zijn de te onderzoeken rijkswegalternatieven bepaald. Daarbij is ondermeer gelet op het beperken van de aantasting van het Groene Hart, het tegengaan van versnippering van open gebied en het beperken van de negatieve invloed op de stedelijke omgeving. Dit leidt tot tracévarianten, waarbij de huidige A4 wordt verbreed, en tot varianten, waarbij de A4 gebundeld wordt met de HSL en met de randen van het stedelijk gebied. Voor de ligging van de HSL wordt uitgegaan van het voorkeurstacé in de nieuwe HSL-nota, nl. tracé A1. Daarna wordt aangegeven wat de gevolgen zijn voor de te onderzoeken rijkswegvarianten als uiteindelijk tot een ander HSL-tracé (tracé B3, tracé A of geen nieuw HSL-tracé) wordt besloten.

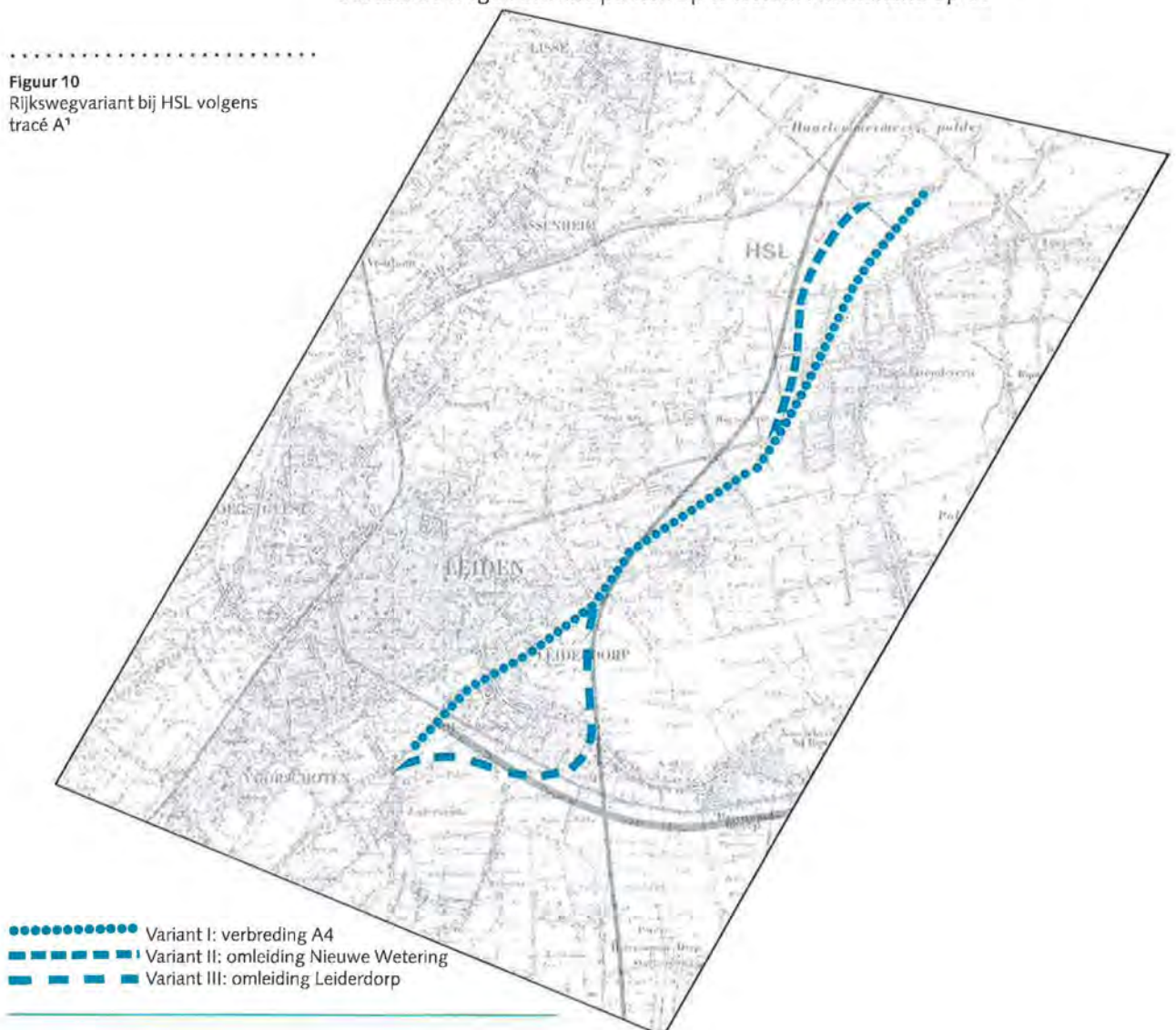
De hoogteligging van de beschreven rijkswegvarianten wordt in deze studie nader bestudeerd. Dit is mede bepalend voor de effecten voor de omgeving. Ten behoeve van de inpassing in de omgeving zal eveneens aandacht gegeven worden aan de mogelijkheden voor verdiepte of ondergrondse ligging. Resultaten van in het verleden uitgevoerde en nog lopende studies naar deze mogelijkheden zullen hierbij betrokken worden.

5.4.2 Rijkswegvarianten bij het voorkeurstacé van de HSL, tracé A1

Verbreding bestaande weg: Variant I

Na het nemen van maatregelen ter verbetering van de benutting van de beschikbare wegcapaciteit geeft het SVV-II voorkeur aan verbreding van bestaande wegen om knelpunten op te lossen. Aansluitend op de

Figuur 10
Rijkswegvariant bij HSL volgens
tracé A1



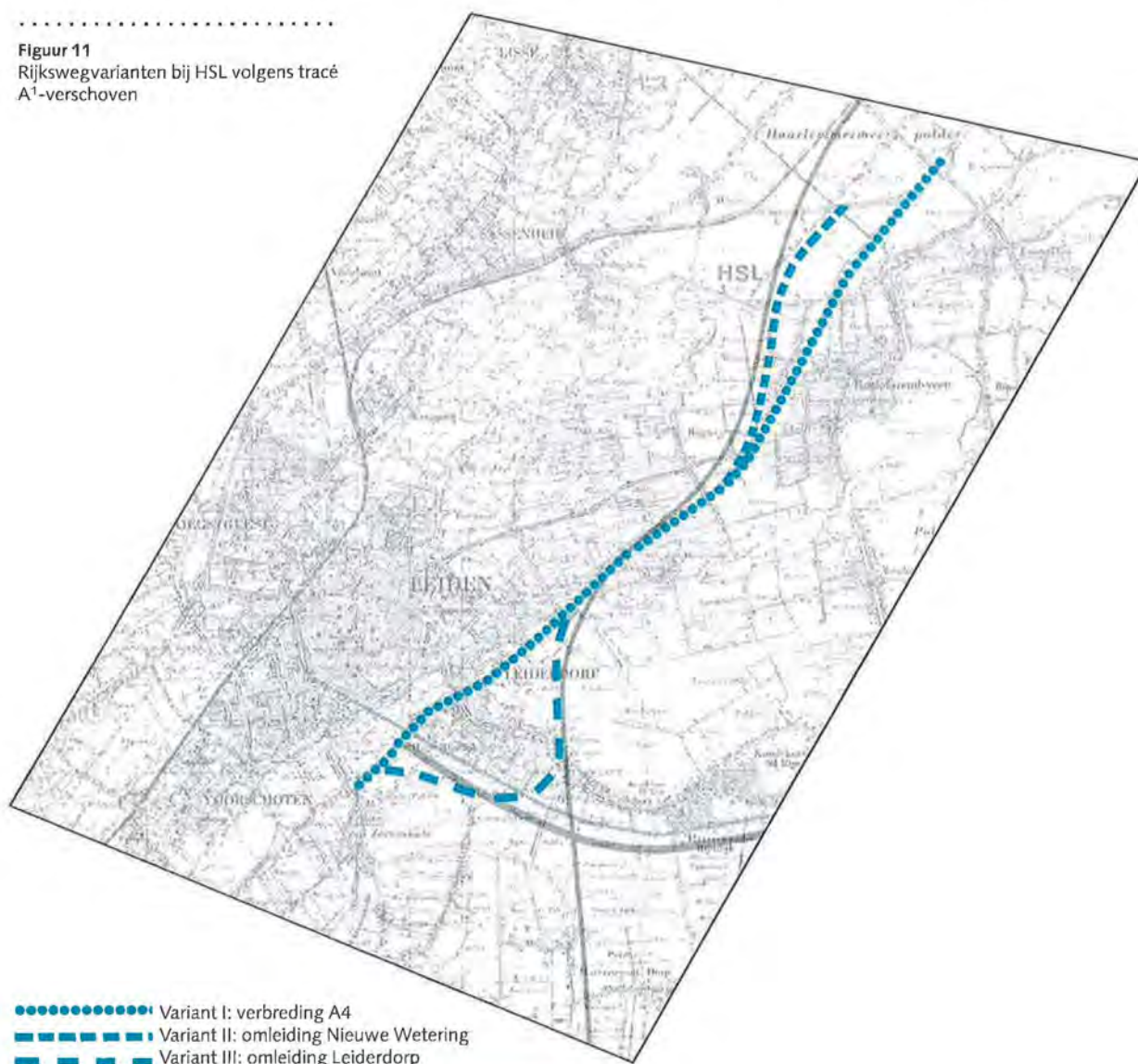
momenteel in uitvoering zijnde verbreding van de A4 ten zuiden van Leiden wordt de A4 tussen de aansluiting met de N11-oost (Leiden) en de A44 (Burgerveen) eveneens verbreed tot 2x3 rijstroken.

In de trajectstudie worden de mogelijkheden van een verbreding onderzocht. Voor de kruising van de Oude Rijn wordt een verdiepte of ondergrondse ligging van de A4 of een kruising met een brug bestudeerd. Afzonderlijke aandacht vergen verder de kruising met de HSL nabij de aansluiting Hoogmade (N446; voorheen S6), de funktie van de parallel aan de A4 lopende N445 (Leiderdorp-Roelofarendsveen; voorheen S5) en de combinatie van de onvolledige aansluitingen van de N445 bij Rijkswetering en van Roelofarendsveen op de A4.

Omleiding om Nieuwe Wetering: Variant II

Voor een zeer groot deel van de voorzieningen is Nieuwe Wetering aangewezen op Roelofarendsveen. Het lintdorp Nieuwe Wetering wordt van Roelofarendsveen gescheiden door de huidige A4, terwijl er alleen aan de zuidzijde van Nieuwe Wetering een verbindingsweg met Roelofarendsveen onder de A4 door is. Daarbij komt nog dat de HSL aan de andere zijde van Nieuwe Wetering komt te liggen. Een van de denkbare maatregelen om de relatie tussen Nieuwe Wetering en Roelofarendsveen te kunnen versterken en eventueel het draagvlak voor de voorzieningen in Nieuwe Wetering te kunnen vergroten, is een omleiding van de A4 ten westen van Nieuwe

Figuur 11
Rijkswegvarianten bij HSL volgens tracé A¹-verschoven



Wetering parallel met het tracé van de HSL. In de HSL-nota zijn twee HSL-tracés (A1 en A1-verschoven) ter hoogte van Rijkswetering en Nieuwe Wetering aangegeven: ten westen respectievelijk ten oosten van de waterzuiveringsinstallatie aan de Ringvaart. Nagegaan zal worden of bij de oostelijke ligging van het HSL-tracé er bij Nieuwe Wetering voldoende ruimte is voor de rijkswegomleiding. Als dit niet het geval blijkt te zijn, vervalt bij deze HSL-variant de rijkswegomleiding.

Deze variant gaat uit van een verbreding van de A4 tot 2x3 rijstroken door Leiderdorp tussen Zoeterwoude en Rijkswetering. Ten zuiden van Nieuwe Wetering buigt de A4 vervolgens in westelijke richting om gebundeld met de HSL de A44 te bereiken. Hierbij ontstaat een nieuw knooppunt A4/A44 en vervalt het knooppunt Burgerveen.

In de studie is voor de effectbeschrijving van deze variant ondermeer de toekomst van het huidige A4-tracé ter hoogte van Nieuwe Wetering van belang. Nader moet worden aangegeven, of dit weggedeelte wordt afgebroken dan wel na een herprofilering een andere functie gaat vervullen. Dit wordt bepaald door de functie, die de betrokken gemeente deze weg laat vervullen.

Omleiding om Leiderdorp: Variant III

In deze variant heeft de A4 tussen Zoeterwoude (dorp) en Burgerveen 2x3 rijstroken. Ter hoogte van de aansluiting Zoeterwoude (N206; voorheen S17) buigt de A4 in oostelijke richting om de Oude Rijn ten oosten van het Heineken-complex te kruisen. Gebundeld aan het HSL-tracé wordt het huidige tracé van de A4 bereikt ter hoogte van de aansluiting Hoogmade (N446; voorheen S6). Van dat punt wordt het huidige tracé verbreed. In de studie is voor de effectbeschrijving van deze variant ondermeer de toekomst van het huidige A4-tracé ter hoogte van Zoeterwoude/Leiderdorp van belang. Nader moet worden aangegeven, of dit weggedeelte wordt afgebroken dan wel een andere functie gaat vervullen. Dit wordt bepaald door de functie, die de betrokken gemeente deze weg laat vervullen.

Niet uit te werken varianten

Voor de A4 zijn, naar aanleiding van de projectstudie 'RW4 Passage Leiderdorp' en de HSL-nota uit 1991, twee andere omleidingsvarianten voor de A4 aangedragen. Het betreft een korte omleiding ten oosten van Leiderdorp en ten westen van het Heineken-complex en een lange omleiding ten oosten van Leiderdorp en Zoeterwoude gecombineerd met een HSL-omleiding om Leiderdorp als variant op tracé B3.

Met de korte omleiding van de A4 verdwijnt de huidige doorsnijding door Leiderdorp. Daarvoor in de plaats komt een doorsnijding van het stedelijk gebied van Zoeterwoude Rijndijk. Tevens wordt het open gebied ten noordoosten van Leiderdorp afzonderlijk doorsneden door HSL en A4. Bij globale verkenning is gebleken dat daar een bundeling van de HSL met een korte omleiding niet mogelijk is. Vergeleken met de tracerings van de A4 in variant III, lijkt deze korte omleiding tot minder gunstige effecten te leiden. Op basis hiervan is de korte omleiding van de A4 vervallen.

De lange omleiding van de rijksweg is ontstaan uit de wens de HSL om Leiderdorp heen te leiden en de rijksweg vervolgens daarmee te bundelen. Deze variant is vervolgens verkend. Vanwege de sterk negatieve effecten op het gebied van versnippering en aantasting natuur en landschap in het Groene Hart, de gevolgen voor het woon- en leefmilieu in een aantal kernen, is de lange omleiding van de HSL - al dan niet gecombineerd met een verlegde rijksweg - als beduidend slechter beoordeeld dan een oplossing

onderlinge wisselwerking tussen de aanleg van de HSL en de aanpassing van de A4. In dat geval zijn de volgende rijkswegalternatieven mogelijk.

Verbreding bestaande weg: Variant I

Deze variant is geheel gelijk aan de situatie bij HSL-tracé A1.

Omleiding om Nieuwe Wetering: Variant II

In geval de Hogesnelheidsspoorlijn de bestaande lijn zal gaan volgen, wordt Nieuwe Wetering niet omsloten door grootschalige infrastructuur. Daarmee verdwijnt echter ook de mogelijkheid om bij een omleiding om Nieuwe Wetering de A4 te bundelen met de HSL. De omleidingsvariant voor de A4 leidt dan tot een nieuwe doorsnijding van het open landschap, die niet gecompenseerd wordt door het verlaten van het huidige tracé. Om deze afweging eerst beter in beeld te krijgen, wordt op basis van een globale analyse naar het oplossend vermogen in het begin van de studie nader bezien, of de omleidingsvariant voor Nieuwe Wetering in combinatie met de HSL volgens de bestaande lijn een reële variant is en voor verder uitwerking in aanmerking komt.

In het geval, dat HSL-tracé A wordt gekozen, is de omleiding Nieuwe Wetering wel een te onderzoeken variant. Daarbij is de situatie gelijk aan de situatie bij de HSL-tracés A1 en B3.

Omleiding om Leiderdorp: Variant III

Uitgangspunt voor deze variant is de bundeling met de stedelijke contour van Leiderdorp. Daarvoor bestaan twee mogelijkheden: een omleiding van de rijksweg ten oosten of ten westen (ter hoogte van de Burgemeester Smeetsweg) van het Heineken-complex.

5.5 Meest Milieuvriendelijk Alternatief

Het meest milieuvriendelijk alternatief moet een realistisch, geloofwaardig en uitvoerbaar alternatief zijn, waarmee de doelstellingen van het onderhavige project worden gerealiseerd. De invulling van het MMA is nu nog niet bekend. In het kader van het Meest Milieuvriendelijk Alternatief wordt nagegaan, hoe de voor het milieu nadelige gevolgen van de beschreven alternatieven en varianten kunnen worden voorkomen danwel zoveel mogelijk kunnen worden beperkt (mitigerende maatregelen). Tevens zal worden bepaald hoe eventueel onvermijdelijke milieugevolgen kunnen worden gecompenseerd (compenserende maatregelen). Het MMA vormt de combinatie van alternatieven, varianten en uitvoeringswijzen, inclusief de compenserende en mitigerende maatregelen. Op deze wijze wordt een alternatief samengesteld, waarvoor de leefbaarheidsdoelstellingen, weergegeven in het SVV, richtinggevend zijn.

5.6 Gevoelighedsanalyse

Door middel van een gevoelighedsanalyse zullen de verkeerskundige gevolgen van aanleg van een aantal wegen worden vastgesteld. Hierbij wordt ondermeer gedacht aan de aanleg van de Noordelijke Randweg Haagse Regio, waarvoor het tracé-besluit nog moet worden genomen. Eveneens worden de gevolgen van het al of niet aanleggen van de A5 (de Westrandweg ten westen van Amsterdam tussen de Coentunnel en de A4 bij de aansluiting Hoofddorp/Aalsmeer) voor het verkeersaanbod op de A4 in beschouwing genomen. Tevens wordt nagegaan of een aanleg van de A11-west leidt tot een toe- of afname van de verkeersbelasting van de A4. Voorts wordt de invloed van de provinciale vleugelplannen - MZH en INVERNO - op verkeersbelasting van de A4 nader bezien.

6 Effecten van de alternatieven en varianten

6.1 Inleiding

Dit hoofdstuk beschrijft de wijze waarop de effecten van de alternatieven zullen worden onderzocht. Hierbij ligt de nadruk op het onderzoek naar de milieu-effecten. Omdat de studie een integratie is van een trajectstudie en een milieu-effectrapport (MER), zullen naast milieu-effecten ook andere effecten worden onderzocht (§ 6.5).

6.2 Doelen milieu-effectrapport

Het milieu-effectrapport dient twee doelen: inzicht in gevolgen voor het milieu en vergelijking van de alternatieven. Om deze doelen te bereiken is het noodzakelijk de effectbepaling systematisch op te zetten. Daarbij moet worden bereikt dat de informatie in het MER aansluit bij de geldende beleidsdoelstellingen en bij de te nemen besluiten. Dat betekent dat geen doublures ontstaan, alle belangrijke effecten gedekt worden en onderscheid wordt gemaakt in meer en minder belangrijke effecten. Deze uitwerking vindt plaats via de benadering vanuit de effectketen.

6.3 De benadering vanuit de effectketen

In de effectketen worden de handelingen van de maatschappij systematisch gekoppeld aan de belangen die in het gebied aanwezig zijn. In figuur 14 is de effectketen schematisch weergegeven.

De benadering van de effectketen begint bij een activiteit: de aanleg, de aanwezigheid, het gebruik en het beheer van de infrastructuur. Vervolgens worden de activiteiten gesplitst in ingrepen. Ingrepen met vaak grote milieu-effecten zijn bijvoorbeeld:

- emissie van uitlaatgassen;
- emissie van geluid;
- gebruik van grondstoffen;
- barrièrewerking;
- verwijderen beplanting en natuurlijke vegetatie;
- verwijderen bebouwing.

Naast de activiteiten en ingrepen is de definitie van waarden en belangen wezenlijk voor de effectketen. Op grond van belangen worden eisen aan het milieu gesteld.

Als waarden worden onderscheiden:

- duurzaamheid;
- welzijn van de mens (gezondheid en sociale aspecten);
- natuur (planten, dieren en leefgemeenschappen);
- landschap.

Als belangen worden verschillende gebruiksfuncties onderscheiden, zoals:

- bedrijvigheid (waaronder landbouw);
- wonen en
- recreatie.

Voor de beoordeling van de invloed van de ingrepen wordt de indeling van de milieu-effecten naar de zogenaamde milieuthema's gebruikt: verzuring, verspreiding, verstoring, etc. De indeling naar milieuthema's is ontstaan nadat het rapport "Zorgen voor Morgen" is verschenen. De milieuthema's worden in het milieubeleid veel gebruikt. Door de milieuthema's in de effectketenbenadering te gebruiken wordt aangesloten op het milieubeleid.

Voor het sluiten van de keten tussen activiteiten en waarden en belangen zijn tenslotte beoordelingscriteria nodig. Deze zijn afkomstig uit wetten en uit beleidsnota's. Zo geeft bijvoorbeeld het Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer doelstellingen voor de reductie van geluidbelasting bij woningen door het wegverkeer. De beoordelingscriteria en de bijbehorende maatstaven vormen de basis voor de vergelijking van de alternatieven. Afhankelijk van het milieuthema hebben de beoordelingcriteria een al dan niet kwantitatief karakter.

Figuur 14
Schematische weergave van de effecten

Activiteit		Milieu effecten		Waarden
aanleg infrastructuur		klimaats verandering		duurzaamheid
		verzuring		welzijn mens
		vermesting		natuur
aanwezigheid infrastructuur		verspreiding		landschap
	ingrepen	verstoring	beoorde- lings- criteria	cultuurhistorie
gebruik infrastructuur		verdroging		bedrijvigheid
		vernietiging		
beheer infrastructuur		versnippering		wonen
		verspilling		recreatie
				Belangen

6.4 Globale toepassing van de effectketen

Met behulp van de effectketenbenadering is een eerste benadering gemaakt van de te onderzoeken milieugevolgen. Globale toepassing leverde het onderstaande schema op met de belangrijkste activiteiten, ingrepen, milieuthema's, beoordelingscriteria en waarden en belangen. In figuur 15 zijn alleen de omvangrijkste effecten opgenomen, waarvan verwacht mag worden dat ze onderscheidend zijn voor de alternatieven en varianten. In de Trajectstudie/m.e.r. wordt dit nader onderzocht.

Naast de grote effecten is er een tweede groep van milieu-effecten.

Effecten in deze groep zijn klein of zelfs afwezig, zeker als er de nodige tegenmaatregelen genomen worden. Volstaan wordt met de opsomming van dergelijke effecten:

- verspreiding naar het grondwater en/of de (berm)bodem van verontreinigende stoffen zoals zware metalen, zout en minerale oliën; en bijvoorbeeld bij het gebruik van zeezand en secundaire bouwmaterialen in wegfunderingen;
- verdroging door veranderingen in de grondwater- en/of oppervlaktehuishouding;
- verspreiding naar het oppervlaktewater van verontreinigende stoffen zoals zware metalen, PAK's en zout;
- verstoring door trillingen en/of licht.

- mogelijke negatieve gevolgen voor de sociale aspecten zoals barrièrewerking.

Figuur 15
Overzicht van de belangrijkste milieu-effecten

Activiteit	Ingreep	Milieu effect	Beoordelings-criterium	Waarden en belangen
aanleg infrastructuur	verandering bodembouw	vernietiging	beschermde monumenten, meldingsgebieden attentiegebieden	landschap (archeologie)
			Gea-objecten	landschap (geomorfologie)
	ruimtebeslag	vernietiging	verandering (meta)populaties	natuur (fauna)
			voorkomstfrequentieklassen	natuur (flora)
			boerderijstroken met grote cultuurhistorische en landschappelijke waarde	landschap (cultuurhistorie)
			gedwongen vertrek	welzijn mens (sociale aspecten)
	energie- en materiaalgebruik	verspilling	abs. hoeveelheden energie en grondstoffen	duurzaamheid
aanwezigheid infrastructuur	barrièrewerking	verontperring	knelpunten (P)EHS en infrastructuur	natuur (fauna)
	wegontwerp	verstoring	landschappelijke kwaliteit	landschap(sbeeld)
			visuele hinder	welzijn mens (sociale aspecten)
gebruik infrastructuur	emissie geluid	verstoring	voorkoersgrenswaarde	welzijn mens (gezondheid)
			geluidhinder omwonende	welzijn mens (sociale aspecten)
			drempelwaarde weidevogels	natuur (fauna)
			provinciale voorkeursgrenswaarde stiltegebieden	recreatie
	emissie NO _x , benzeen en benzo(a)pyreen	verspreiding	grens- en richtwaarde NO _x , benzeen en benzo(a)pyreen	welzijn mens (gezondheid)
			richtwaarde NO ₂	natuur (flora)
	emissie gevaarlijke stoffen	verstoring	normwaarden nico's	welzijn mens (gezondheid)
	emissie CO ₂	klimaatverandering	abs. hoeveelheid CO ₂	duurzaamheid
	emissie NO _x , C ₆ H ₆	verzuring	abs. hoeveelheid NO _x en C ₆ H ₆	natuur (flora)

6.5 Overige te onderzoeken effecten

In de trajectstudie/m.e.r. zullen de alternatieven niet alleen op milieu-effecten worden onderzocht. De volgende effecten, die ondermeer voortvloeien uit de in Hoofdstuk 4 geformuleerde probleemstelling, zullen eveneens worden onderzocht.

verkeerskundige aspecten:

- bereikbaarheid per auto, met name voor het doelgroepverkeer;
- bereikbaarheid per openbaar vervoer;
- verkeersonveiligheid;

economische aspecten:

- realiseringkosten van de alternatieven;
- directe en eventueel indirecte effecten als gevolg van de mate van bereikbaarheid;

transport gevaarlijke stoffen:

- alternatieve routes;
- transport door tunnels;

stedebouwkundige inpassing;

ruimtelijke ordening:

- wonen en werken;
- (water)recreatie, waaronder het 'blauwe netwerk' en de staande-mast-routes;
- landbouw;
- verkeersstructuur;

aspecten van de waterhuishouding:

- kwantitatief waterbeheer (waterpeilen);
- waterkeringen en inundatie-risico's bij aquaducten.

7 Besluitvormingsprocedure

7.1 Inleiding

De beslissing over de aanleg van nieuwe of uitbreiding van bestaande hoofdinfrastructuur wordt genomen door de Minister van Verkeer en Waterstaat in overeenstemming met de Minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu. Volgens de Tracéwet en het herziene Besluit m.e.r. dient, bij belangrijke ingrepen zoals een rijkswegverbreding, een trajectstudie te worden uitgevoerd. De Tracéwet-procedure is volledig gekoppeld met de milieu-effectrapportage. De procedure rond de besluitvorming is er op gericht dat het bevoegd gezag (in deze de Minister van Verkeer en Waterstaat) een besluit kan nemen op basis van een zorgvuldige afweging van de noodzaak van de ingreep en de voor- en nadelen, en van de milieu-effecten van alternatieve oplossingen. Inspraak en advisering spelen daarbij een belangrijke rol.

Nadat een tracébesluit is genomen, dient een weg in de betreffende bestemmingsplannen te worden ingepast, voordat met de aanleg kan worden begonnen. Betrokken gemeenten en provincies zijn verplicht medewerking te verlenen aan de planologische inpassing van het tracé. Daarom is het noodzakelijk, dat voldaan wordt aan de in de wetstekst genoemde voorwaarden ten aanzien van vroegtijdige informatie en (bestuurlijk) overleg over de studie.

7.2 Het verloop van de procedure

In figuur 16 is de procedure voor de A4 in schema weergegeven. In de figuur zijn de wettelijke termijnen respectievelijk geheel rechts de globale planning aangegeven. Deze gecombineerde procedure wordt in het navolgende in het kort toegelicht.

7.2.1 Opstellen en bekendmaken Startnotitie

Na enige voorbereiding wordt het voornemen door de initiatiefnemer (de directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat) aan het bevoegd gezag (de Minister van Verkeer en Waterstaat) gepresenteerd in de vorm van een Startnotitie. Vervolgens wordt het voornemen door het bevoegd gezag publiekelijk bekend gemaakt. Dit gebeurt gelijktijdig met het uitbrengen met het beleidsvoornemen voor de HSL. Dit beleidsvoornemen wordt 3 maanden ter visie gelegd. In verband met de afstemming van de inspraak op deze Startnotitie A4 en op het beleidsvoornemen voor de HSL is de wettelijke inspraaktermijn van 1 maand voor de Startnotitie verlengd tot 3 maanden.

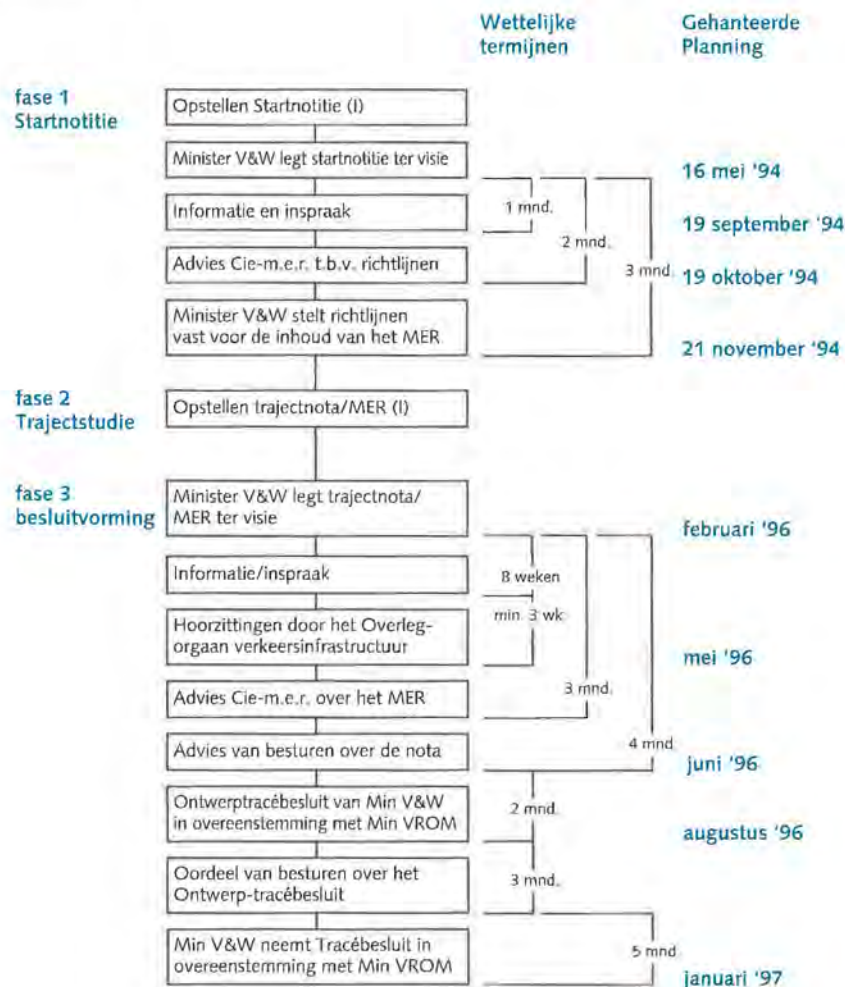
7.2.2 Voorlichting, inspraak en vaststellen Richtlijnen

Nadat het voornemen aldus bekend gemaakt is, worden door de initiatiefnemer informatie-avonden belegd, waar verdere uitleg wordt gegeven over het voornemen en de inhoud van de Startnotitie. Voorts is een ieder in de gelegenheid om schriftelijke opmerkingen in te dienen bij het bevoegd gezag. Er zijn dus geen hoorzittingen, waar de ingediende opmerkingen mondeling kunnen worden toegelicht. Op basis van de Startnotitie en de ingekomen reacties adviseert de Commissie voor de milieu-effectrapportage (Cie m.e.r.) het bevoegd gezag over de Richtlijnen voor de inhoud van het op te stellen Milieu-effectrapport (MER). Mede op basis van dit advies stelt het bevoegd gezag de Richtlijnen vast.

7.2.3 Opstellen Trajectnota inclusief Milieu-effectrapport (MER)

De initiatiefnemer stelt in deze fase gelijktijdig en in onderlinge samenhang de Trajectnota en het Milieu-effectrapport op (trajectnota/MER). Het MER-gedeelte beschrijft op een zo objectief mogelijke wijze de milieugevolgen van de voorgenomen activiteit en van de alternatieven. De Richtlijnen geven daarbij aan welke informatie het MER minimaal dient te bevatten. De nota geeft verder met name inzicht in het probleem en de mate waarin de voorgenomen activiteit en alternatieven bijdragen aan de oplossing daarvan. Met de aldus zichtbaar gemaakte informatie dient de Trajectnota/MER als hulpmiddel bij de besluitvorming. In deze fase moet overleg gevoerd worden met de betrokken gemeenten, provincies en waterschappen.

Figuur 16
Het verloop van de procedure



I = initiatiefnemer, Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland
Cie-m.e.r. = Commissie voor de milieu-effectrapportage
besturen = besturen van betrokken gemeenten, provincies en waterschappen

7.2.4 Inspraak, toetsing en advisering

Nadat het MER-gedeelte door het bevoegd gezag is aanvaard (goed bevonden is), wordt de Trajectnota/MER ter inzage gelegd en worden er voorlichtingsavonden georganiseerd. Hierdoor is een ieder in de gelegenheid zich een mening te vormen over de nota en deze kenbaar te maken. Ook kan men inspreken op de kwaliteit van het MER-gedeelte. Vervolgens worden hoorzittingen georganiseerd waarop men de gemaakte opmerkingen kan toelichten. De Cie-m.e.r. neemt kennis van hetgeen door de samenleving wordt ingebracht en betreft het bij de advisering.

In deze fase worden twee vragen beantwoord:

- bevat het MER voldoende en kwalitatief goede informatie zodat het milieu-aspect een volwaardige plaats in de besluitvorming kan krijgen;
- welk alternatief c.q. variant moet worden gekozen.

Over de eerste vraag wordt het bevoegd gezag geadviseerd door de Ciem.e.r. en de wettelijke adviseurs, te weten de regionale inspectie van de Volksgezondheid en Milieuhygiëne en de directie Landbouw, Natuur en Openlucht recreatie in de provincie. Over de tweede vraag wordt het bevoegd gezag geadviseerd door de besturen van gemeenten, provincies en waterschappen. Het Overleg-orgaan Verkeersinfrastructuur coördineert de te doorlopen procedures en brengt een integraal advies uit over de te nemen maatregelen.

7.2.5 Besluitvorming volgens Tracéwet

Volgens de Tracéwet dienen ook de besturen van gemeenten, provincie en waterschappen hun advies over de nota en met name over de alternatieven te geven. Vervolgens neemt de Minister van Verkeer en Waterstaat, mede op basis van de Trajectnota/MER, de uitgebrachte adviezen en de resultaten van de inspraak - en in overeenstemming met de Minister van VROM - een Ontwerp-tracébesluit over het al dan niet verbreden van de A4 tussen Leiden en Burgerveen, en zo ja, over de wijze waarop. Dit besluit wordt ter inzage gelegd. Vervolgens dienen de genoemde besturen opnieuw te reageren en aan te geven of zij bereid zijn om het gekozen alternatief in hun plannen op te nemen. Tenslotte neemt de Minister van Verkeer en Waterstaat, in overeenstemming met de Minister van VROM het definitieve Tracébesluit. Tegen dit Tracébesluit is beroep mogelijk bij de afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State.

In de Trajectnota/MER worden ook alternatieven uitgewerkt, waarbij andere maatregelen bij de bestaande infrastructuur en het openbaar vervoer zullen worden getroffen. Sommige beslissingen in dit verband over de uitbreiding van het openbaar vervoer en aanpassing van bijvoorbeeld provinciale of gemeentelijke wegen vallen buiten de directe verantwoordelijkheid van het bevoegd gezag. In die gevallen zal bij verdere besluitvorming gestreefd worden naar een gecoördineerde besluitvorming met de daarbij betrokken instanties.

7.2.6 Planologische inpassing

In het geval dat de Ministers besluiten tot wegaanleg, dienen de betrokken gemeenten op verzoek van de Minister van VROM het uitgewerkte plan planologisch in te passen. In dat geval zijn bij de inspraak over de streek- en bestemmingsplannen bezwaren tegen het wegtracé niet ontvankelijk. Deze heeft dan reeds in het kader van het Tracébesluit plaatsgevonden. Voorts zullen de nodige vergunningen moeten worden aangevraagd.

7.2.7 Evaluatie

Indien het besluit wordt genomen moet het bevoegd gezag de feitelijk optredende milieugevolgen van de activiteit vergelijken met de in het MER voorspelde effecten. Hiertoe wordt tezamen met het besluit een evaluatieprogramma opgesteld. In dit programma is bepaald hoe en op welke termijn er onderzoek zal worden verricht. Als de gevolgen veel ernstiger zijn dan verwacht, kan het bevoegd gezag nadere maatregelen nemen. Het evaluatieverslag wordt ter inzage gelegd.

7.3 Afstemming met de HSL-procedure

Binnen het studiegebied is sprake van een procedure voor de Hoge Snelheidsverbinding. Een aantal tracé-varianten van de HSL loopt door het

studiegebied van de studie A4 Burgerveen - Leiden. De ligging van deze varianten kan de ligging van de varianten voor de A4 beïnvloeden. Daarnaast beïnvloeden de effecten van beide infrastructuurprojecten deels hetzelfde gebied.

Het HSL-project bestaat een veel grotere lengte dan het A4-project. De besluitvorming over de HSL wordt dan ook gebaseerd op de effecten in een groter gebied dan de A4. Het project is van een ander schaalniveau. Ook de procedures zijn verschillend: bij de HSL is sprake van een project van nationaal belang waarvoor een PKB-procedure wordt doorlopen, gevolgd door een ontwerp-tracébesluit; voor de A4 wordt de procedure van een trajectnota doorlopen, ook weer gevolgd door een ontwerp-tracébesluit (conform de nieuwe Tracéwet).

In de HSL-studie zijn in de afgelopen periode met de kennis uit de 'Verkenning Corridor Den Haag - Leiden - Schiphol', waarin ondermeer de noodzaak van de capaciteitsuitbreiding van de A4 is aangegeven, de HSL-alternatieven verder ontwikkeld. In de gelijktijdig met deze startnotitie verschenen Nieuwe HSL-nota is tracé A1 als voorkeustracé voor de HSL aangegeven.

De afstemming van beide projecten bestaat uit de volgende onderdelen.

- PKB dl.1 (beleidsvoornemen) voor de HSL bevat tracé-ontwerpen, waarbij zoveel mogelijk rekening is gehouden met de A4-alternatieven.
- In de startnotitie voor de A4 wordt uitgegaan van een voorkeur van de ministerraad voor een van de HSL-varianten. De inspraak, advisering en de parlementaire behandeling van het regeringsstandpunt voor de HSL (PKB dl.3) kunnen uiteindelijk leiden tot een ander tracé dan het voorkeustracé uit het beleidsvoornemen (PKB dl.1). Daarom wordt in deze startnotitie eveneens aangegeven, welke A4 alternatieven onderzocht worden bij een van de andere HSL-tracés.
- De startnotitie van de A4 wordt op hetzelfde moment gepubliceerd als het beleidsvoornemen (PKB dl.1) van de HSL en de bijbehorende voorlichting wordt geïntegreerd.

7.4 Enkele betrokkenen

In de hiervoor toegelichte procedure is sprake van een groot aantal betrokkenen. Hieronder wordt een aantal nog eens kort aangeduid.

Initiatiefnemer

Degene die het initiatief neemt voor het project; voor de onderhavige studie is dat de regionale directie Zuid-Holland van Rijkswaterstaat.

Functie

Opstellen Startnotitie en Trajectnota/MER, organiseren voorlichting.

Bevoegd gezag

Minister van Verkeer en Waterstaat

Functie

Publiceren Startnotitie, op- en vaststellen Richtlijnen, ontvankelijk verklaren en publiceren Trajectnota/MER, besluit nemen.

Commissie m.e.r.

Commissie bestaande uit onafhankelijke deskundigen.

Functie

Het bevoegd gezag adviseren over de richtlijnen en over de kwaliteit en volledigheid van het MER.

Overleg-orgaan Verkeersinfrastructuur

Een overlegorgaan van de Minister van Verkeer en Waterstaat bestaande uit vertegenwoordigers van belangenorganisaties.

Functie

Overleg met vertegenwoordigers, adviseren aan de Minister van V&W over het te nemen besluit.

Overige (wettelijke) adviseurs

De Inspecteur Ruimtelijke Ordening, de Inspecteur Volksgezondheid en Milieuhygiëne en de Directeur Landbouw, Natuur en Openluchtrecreatie; allen in de provincie Noord- en Zuid-Holland.

Functie

Het bevoegd gezag adviseren over de richtlijnen en over de kwaliteit van het MER.

Beleidsnota's

Op rijksniveau

- Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer (1990)
- De Vierde Nota Ruimtelijke Ordening Extra (1990)
- Nationaal Milieubeleidsplan Plus (1990)
- Structuurschema Groene Ruimte (1992)
- Nota Landschap (1992)
- Derde Nota Waterhuishouding (1990)
- Meerjarenprogramma Infrastructuur en Transport 1994-1998
- Natuurbeleidsplan (1989)
- Nadere uitwerking Vierde Nota/Plan van aanpak ROM-beleid GROENE HART (1992)

Op provinciaal niveau

- Streekplan Zuid-Holland West (ZH, 1987)
- Streekplan Zuid Holland Oost (ZH)
- Nota Verstedelijking Zuidvleugel (ZH, 1990)
- Beleidsplan Natuur en Landschap (ZH, 1991)
- Mobiliteitsplan Zuid-Holland (ZH, 1992)
- Integrale Verkeers- en Vervoervisie Noordvleugel (NH, 1993)
- Corridor van de Randstad (ZH, 1993)
- Milieubeleidsplan (ZH, 1990)

Op regionaal en gemeentelijk niveau

- Structuurvisie Leidse regio

Overige literatuur

- RW4 Passage Leiderdorp (RWS-ZH, 1991)
- Verkenning Corridor Leiden-Schiphol (RWS-ZH, 1992)
- Lokale Effect Rapportage (Bureau Zandvoort, 1991)
- Verkeer op Rijkswegen in Zuid-Holland (RWS-ZH, 1992)
- Verkeersgegevens, jaarrapport 1991 (RWS-AVV, 1992)
- De verkeersonveiligheid van wegtypen in 1986 en 2010. Resultaten van berekening voor een beleidsscenario uit het Structuurschema Verkeer en Vervoer. (SWOV, 1988)
- Risico's van het vervoer van gevaarlijke stoffen - weg en rail (Prov. ZH, 1988)
- Luchtverontreiniging, emissies door wegverkeer 1980-1990 (CBS, 1992)
- Studie naar het aspect luchtverontreiniging ten behoeve van de projectstudie verbreding A4 tussen Leiden en Hoogmade (TNO, 1989)
- Het voorspellen van het effect van snelverkeer op broedvogelpopulaties (Min. V&W-RWS-DWW en DLO-IBN, 1992)
- Geluidwerende voorzieningen langs recreatieve- en natuurterreinen; inventarisatienota (prov. ZH, 1989)
- Het spoor bijster! Onderzoek naar de sociaal-psychologische gevolgen van de verbreding van de Rijksweg 4 en de eventuele aanleg van een nieuwe tracé voor de Hoge Snelheidstrein door Leiderdorp (Belangenvereniging A4, 1992)
- Tracéwet
- Wet Milieubeheer

Bijlage 2 Begrippenlijst

Achterlandverbinding	Belangrijkste verbinding van de mainports Rotterdam en Schiphol met het achterland Duitsland en België.
Alternatief	Een samenhangend pakket van maatregelen dat samen een mogelijke oplossing vormt.
Beleidsvoornemen	Voornemen van de minister in de vorm van een startnotitie, om een bepaald probleem op het gebied van verkeer en vervoer op te lossen.
Bereikbaarheid	Aanduiding voor de manier waarop en de tijd waarin een lokatie te bereiken is.
Bevoegd Gezag	De Minister van Verkeer en Waterstaat.
Capaciteit van een weg	Het maximaal aantal motorvoertuigen dat per tijdseenheid een punt van een weg kan passeren en waarbij nog sprake is van een veilige verkeersafwikkeling.
Commissie m.e.r.	De Commissie bestaat als geheel uit ca. 200 deskundigen. Per milieu-effectrapportage wordt een werkgroep samengesteld. De werkgroep adviseert eerst over de Richtlijnen voor het MER en geeft later een toetsingsadvies over het MER aan de hand van de Richtlijnen.
Compenserende maatregelen	Maatregelen die de negatieve effecten van een ingreep compenseren/ vervangen doordat zij elders positieve effecten hebben.
Corridor	Een gebied tussen twee steden waarin het vervoer tussen deze steden kan plaatsvinden via meerdere vervoerswijzen en meerdere routes.
Congestie	Snelheidsverlaging, vertragingen en filevorming.
Doorgaand verkeer	Verkeer dat geen herkomst en bestemming heeft in het studiegebied.

Duurzame ontwikkeling	Ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor de toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen ook in hun behoeften te voorzien.
Emissie	Uitstoot of lozing van een stof, geluid of licht.
Gevoeligheidsanalyse	Onderzoek naar de invloed van variaties in de uitgangspunten voor de studie of in de grootte van een bepaalde faktor op de (reken)resultaten.
Grenswaarde	Waarde die moet worden bereikt of gehandhaafd.
Herkomst/bestemmingsverkeer	Verkeer dat of herkomst of bestemming heeft in het studiegebied.
HSL	Hogesnelheidslijn.
Infrastructuur	Het geheel aan wegen, vaarwegen, spoorlijnen en leidingen.
Initiatiefnemer	Rijkswaterstaat directie Zuid-Holland.
Inpassingsgebied	Gebied waarin de maatregelen worden genomen.
Lokaal verkeer	Verkeer dat zowel herkomst als bestemming heeft binnen een stad of stedelijke agglomeratie.
Mainport	Centrale haven in een werelddeel waarop de belangrijkste intercontinentale vervoersstromen zijn gericht en van waaruit verdere distributie plaatsvindt.
Milieu-effectrapportage (m.e.r.)	Een in een wettelijke procedure beschreven hulpmiddel bij de besluitvorming over ingrepen die grote gevolgen voor het milieu kunnen hebben.
Milieu-effectrapport (MER)	Openbaar document in de milieu-effectrapportage, waarin de milieugevolgen van een voorgenomen activiteit en een aantal alternatieven systematisch en objectief worden beschreven. Bij het onderhavige project wordt het MER geïntegreerd opgenomen in de trajectnota/MER.

Mitigerende maatregelen

Maatregelen die de negatieve effecten van een ingreep verzachten of wegnemen.

MMA

Meest milieuvriendelijk alternatief: alternatief voor de voorgenomen activiteit, opgesteld vanuit de doelstelling zo min mogelijk schade aan het milieu toe te brengen, resp. zoveel mogelijk verbetering te realiseren (uitgaande van de probleemstelling).

Mobiliteit

Het verplaatsingspatroon, uitgedrukt in het produkt van het aantal verplaatsingen (van mens of goed) en de lengte van die verplaatsingen.

PEHS

Provinciale ecologische hoofdstructuur.

Richtlijnen

Document waarin het Bevoegd Gezag exact aangeeft wat in het MER moet worden onderzocht.

Richtwaarde

Waarde die zoveel mogelijk moet worden bereikt of gehandhaafd.

RVVP

Regionaal Verkeer en Vervoerplan: vervoerregioplannen voor stadsgewestelijk verkeer en vervoer.

Startnotitie

Document waarin de initiatiefnemer aangeeft wat hij voornemens is te onderzoeken.

Studiegebied

Gebied waarin de effecten van de genomen maatregelen worden bestudeerd.

SVV II

Tweede Structuurschema Verkeer en Vervoer.

Tracé/m.e.r.-procedure

Besluitvormingsprocedure (beschreven in het SVV) voor (o.a.) Rijkswegenprojecten.

Tracéwet

Wet die de procedures aangeeft die gevolgd moeten worden bij de besluitvorming over aanleg of wijziging van rijks- of hoofdinfrastructuur.

Trajectnota

Document waarin de resultaten van de projectstudie zijn vastgelegd. In dit geval is het MER hierin geïntegreerd opgenomen.

Uitgangspunt

Een uitgangspunt wordt voor de start van het project vastgesteld en is geldig bij de bestudering van alle alternatieven totdat binnen het project aanleiding ontstaat het te herformuleren.

Variant

Subkeuze binnen een alternatief.

Verkeersintensiteit

Aantal voertuigen dat per tijdseenheid een bepaald punt op een wegverbinding passeert.

Versnippering

Milieuthema gericht op de toenemende versnippering van de ruimte als gevolg van aanleg van doorsnijdingen. Hierdoor worden steeds meer barrières gevormd en wordt vooral de ecologische structuur verstoord.

Verstoring

Milieuthema gericht op de negatieve effecten van verstoring van woon- en leefmilieu ten gevolge van de emissie van geluid, licht en trillingen. Dit thema heeft zowel betrekking op woon- en leefmilieu als op ecosystemen.

VINEX

Vierde Nota over de ruimtelijke ordening Extra.

Vleugelplannen

Plannen waarin de SVV II-doelen nader uitgewerkt worden voor de Zuid- en Noordvleugel binnen de Randstad.

VROM

Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer.