

Nota Reikwijdte en Detailniveau As Leiden-Katwijk

ten behoeve van het planMER voor de partiële streekplan-
herziening Zuid-Holland West

Definitief

Provincie Zuid Holland

Grontmij Nederland bv
Houten, 30 november 2006

Verantwoording

Titel : Nota Reikwijdte en Detailniveau
As Leiden-Katwijk

Subtitel : ten behoeve van het planMER voor de partiële streekplan-
herziening Zuid-Holland West

Projectnummer : 217168

Referentienummer : 13/99073378/RJ

Revisie : D1

Datum : 30 november 2006

Auteur(s) : Tanja Casimir, Robert Jan Jonker, Jantine van Veldhuizen

E-mail adres : robertjan.jonker@grontmij.nl

Gecontroleerd door : Robert Jan Jonker

Paraaf gecontroleerd :

Goedgekeurd door :

Paraaf goedgekeurd :

Contact : De Molen 48
3994 DB Houten
Postbus 119
3990 DC Houten
T +31 30 634 47 00
F +31 30 637 94 15
E midwest@grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding tot deze nota	4
1.2	PlanMER en Nota Reikwijdte en detailniveau	6
2	Plaats van het planMER in de planontwikkeling in de regio	7
2.1	Algemeen.....	7
2.2	Planontwikkeling in de regio	8
2.3	Samenhang in procedures	10
3	Alternatieven en varianten	11
3.1	Inleiding.....	11
3.2	Valkenburg	11
3.3	Rijnlandroute	12
3.4	RijnGouwelijn West	13
3.5	Gerelateerde ontwikkelingen	14
3.6	Raakvlakken tussen projecten.....	14
3.7	Van projectalternatieven naar planalternatieven.....	15
4	Beoordelingskader	18
4.1	Inleiding.....	18
4.2	Analyse van doelbereik.....	19
4.2.1	Algemeen.....	19
4.2.2	Doelstellingen	19
4.2.3	Uitwerking doelen ruimtelijke kwaliteit	20
4.2.4	Uitwerking doelen groen-blauw	20
4.2.5	Uitwerking doelen bereikbaarheid	21
4.3	Analyse van effecten.....	22
4.3.1	Algemeen.....	22
4.3.2	Thema natuur en landschap	22
4.3.3	Thema verkeer- en vervoer	23
4.3.4	Thema Woon- en leefmilieu	23
4.3.5	Thema Ruimtelijke Economie	23
4.4	Analyse van financiële kosten en baten	23
4.5	Samenvattend overzicht toetsing op doelbereik en effecten	24

Bijlage 1: planMER, procedure en inhoud

Bijlage 2: Projectalternatieven Rijnlandroute in MKBA

1 Inleiding

1.1 Aanleiding tot deze nota

In de regio Leiden-Katwijk lopen verschillende projecten die belangrijk zijn voor de toekomstige ruimtelijke inrichting van het gebied. De Provincie Zuid-Holland en de Regio Holland Rijnland werken al enkele jaren intensief samen in het programma As Leiden Katwijk om vorm en inhoud aan deze projecten te geven. Het gaat om de ontwikkeling van het (voormalige) vliegveld Valkenburg tot een woonlocatie, om belangrijke infrastructurele voorzieningen Rijnlandroute (weg) en RijnGouweLijn (lightrail), om een grote groenopgave en om binnenstedelijke (her)ontwikkeling van woon- en werklocaties. Deze projecten hangen inhoudelijk en procesmatig met elkaar samen; een beslissing in het ene project heeft vaak invloed op de andere projecten. Dit maakt het noodzakelijk om besluiten over deze projecten in samenhang te nemen.

Deze projecten zijn slechts gedeeltelijk realiseerbaar binnen de kaders van het vigerende (2003) Streekplan Zuid-Holland West (figuur 1.1). De Provincie Zuid-Holland heeft besloten om een streekplanherziening voor te bereiden om deze projecten planologisch juridisch te verankeren op streekplanniveau. Hiermee wordt de onderlinge samenhang tussen en de integraliteit van de projecten versterkt. Uitgangspunten, opzet en begrenzing van de streekplanherziening zijn beschreven in de Startnotitie streekplanherziening Zuid-Holland West; As Leiden-Katwijk (provincie Zuid-Holland, 2007).

Voor deze partiële herziening is de volgende planning opgesteld:

- Startnotitie streekplanherziening in januari 2007 in GS en februari 2007 in PS;
- ontwerp streekplanherziening december 2007 in GS;
- vaststelling streekplanherziening medio 2008.

De vaststelling van de streekplanherziening is op basis van de Wet milieubeheer (Wm) en het Besluit milieueffectrapportage een (plan-)m.e.r.-plichtig besluit. De streekplanherziening schept een kader voor verdere besluitvorming over projecten die vanwege hun omvang vanuit zichzelf ook m.e.r.-plichtig zijn. Zo zijn volgens het Besluit m.e.r. de Rijnlandroute, de RijnGouweLijn en de woningbouw op de locatie Valkenburg m.e.r.-plichtig op grond van respectievelijk de onderdelen C 1.2., C 2.2 en C 11.1. In dergelijke gevallen schrijft de Wm voor dat een planMER moet worden opgesteld die bij het ontwerp van de streekplanherziening (dus in december 2007) mee ter visie gaat.

In de in de Wet Milieubeheer vastgelegde procedure voor het opstellen van een planMER is aangegeven dat het bevoegd gezag (in dit geval de provincie Zuid-Holland) voorafgaand de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen planMER vastlegt. Voorafgaand aan de opstelling van het planMER raadpleegt bevoegd gezag de bestuursorganen die ingevolge het wettelijk voorschrift waarop het plan berust bij de voorbereiding van het plan moeten worden betrokken.

In onderhavige Nota Reikwijdte en Detailniveau is de visie van de provincie inzake de scope van het op te stellen planMER vastgelegd.



Figuur 1.1 Regio As Leiden Katwijk in vigerend Streekplan

1.2 PlanMER en Nota Reikwijdte en detailniveau

Het planMER is als instrument gebaseerd op de Europese Richtlijn inzake Strategische Milieubeoordeling, die in september 2006 in de Nederlandse wetgeving (Wm en Besluit m.e.r.) is verwerkt. In bijlage 1 is de planMER-procedure en de wettelijk verplichte inhoud van het planMER verder beschreven en toegelicht.

Het planMER heeft als doel antwoord te geven op twee vragen:

1. Draagt de streekplanherziening bij aan het verwezenlijken van doelen en ambities die de provincie heeft op het gebied van bereikbaarheid, ruimtelijke kwaliteit en het groen blauwe netwerk?
2. Wat zijn de mogelijke effecten (positief en negatief) voor milieu, natuur en leefomgeving en op welke wijze kunnen de negatieve effecten effectief worden beperkt?

De eerste stap in de planMER-procedure is het vaststellen van de reikwijdte en het detailniveau. Dit is te zien als de scope van het op te stellen planMER. De vorm waarin reikwijdte en detailniveau worden vastgelegd is vrij.

Voor de streekplanherziening is gekozen voor het opstellen van een Nota Reikwijdte en Detailniveau (RDN). In de Nota RDN geeft de provincie aan:

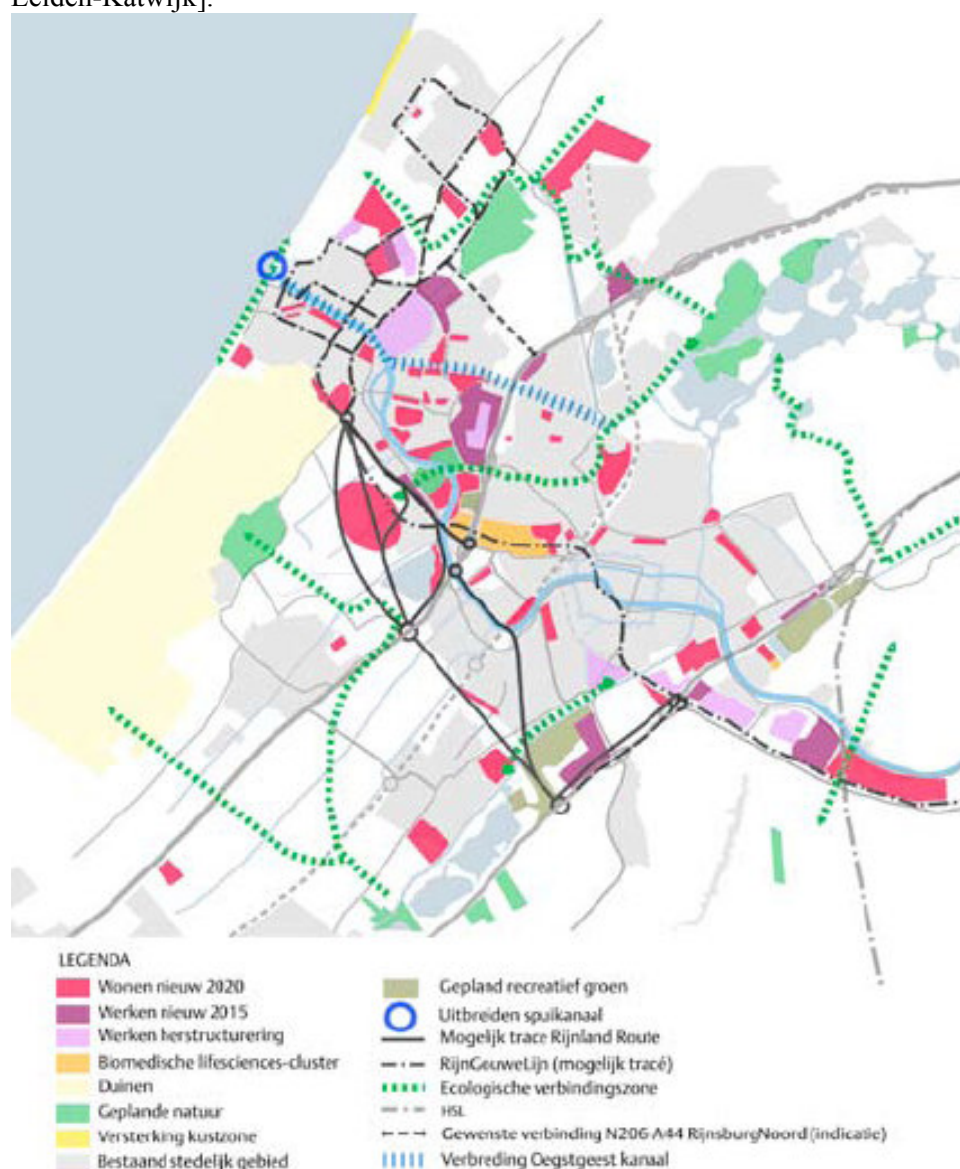
- In welk formeel plankader het planMER wordt opgesteld (in dit geval Streekplan);
- Welke relatie er bestaat tussen dit plan en andere plannen;
- Wat de beoogde inhoud van het plan is, en wat de alternatieven zijn die in het planMER aan de orde komen;
- Met welk detailniveau de milieueffecten van de alternatieven worden beschreven;
- Wat het beoordelingskader is waarmee de alternatieven worden vergeleken.

Deze elementen zijn in de volgende hoofdstukken uitgewerkt.

2 Plaats van het planMER in de planontwikkeling in de regio

2.1 Algemeen

In het gebied As Leiden-Katwijk liggen grote ruimtelijk opgaven voor de regio. De provincie Zuid Holland, regio Holland Rijnland en de inliggende gemeenten werken samen aan de diverse ontwikkelingen in het gebied. In de "*Ruimtelijke Visie As Leiden Katwijk. Kwaliteit aan de oevers van de Oude Rijn*" (vastgesteld in het Algemeen Bestuur Holland Rijnland van juni 2006 en behandeld in Gedeputeerde Staten Provincie Zuid-Holland van mei 2006) zijn de belangrijkste ruimtelijke opgaven in het gebied in beeld gebracht. [figuur 2.1; bron: ontwerpatelier As Leiden-Katwijk].



Figuur 2.1 Lopende grote projecten in de Regio Leiden-Katwijk

In het ontwerpatelier As Leiden-Katwijk zijn de ruimtelijke opgaven in het gebied vanuit de inhoud verder onderzocht. Zorgvuldig zijn vanuit een integrale benadering alle opgaven in hun samenhang onderzocht. In het proces van het atelier heeft een bijzondere samenwerking tussen betrokken overheden, bedrijfsleven, maatschappelijke organisaties en burgers vorm gekregen. Het resultaat van het ontwerpatelier is gebundeld in de *"Eindrapportage ontwerpatelier As Leiden-Katwijk, Ontwerpen aan de oevers van de Oude Rijn"*. Mede op basis hiervan liggen er nu concepten op tafel hoe het gebied ontwikkeld kan worden.

De uitwerking van de kansen en alternatieven die in het atelier zijn benoemd, worden uitgewerkt in de afzonderlijke projecten. Hierbij is het echter van groot belang om de samenhang tussen de projecten in de As Leiden-Katwijk te behouden.

Het ruimtelijk kader waarbinnen deze projecten op provinciaal niveau worden geregeld is het Streekplan. In hoofdstuk 1 is dit toegelicht. In dit hoofdstuk komt de relatie van de projecten met de streekplanherziening en de relatie tussen de verschillende procedures kort aan de orde.

2.2 Planontwikkeling in de regio

Regionale Structuurvisie

De regio Holland Rijnland werkt aan een nieuwe Regionale Structuurvisie. Het studiegebied As Leiden-Katwijk ligt binnen deze regio, en zal dus ook in de Regionale Structuurvisie worden opgenomen. Binnen de As Leiden-Katwijk valt een aanzienlijk deel van de programmatische opgave in de Regionale Structuurvisie. In de As moeten tot het jaar 2020 23.000 tot 25.000 nieuwe woningen gerealiseerd worden waarvan 4.000-7.000 woningen op de locatie Valkenburg, (een deel van) 150 ha bedrijventerrein, 360.000 m² kantoorruimte en circa 650 ha groen.

Behoudens de ontwikkeling van Valkenburg (zie hieronder) is voor dit programma in het kader van het Streekplan geen nieuwe besluitvorming noodzakelijk. De woningbouw, kantoren en bedrijven kunnen binnen de bestaande stedelijke contouren een plek krijgen. De omvang van het binnenstedelijk programma is nog wel enigszins afhankelijk van de omvang van de ontwikkeling bij Valkenburg. In de Regionale Structuurvisie zal een verdeling tussen gemeenten worden vastgesteld. Deze wordt vervolgens in afzonderlijke gemeentelijke bestemmingsplannen vastgelegd. De verdere uitwerking van dit programma is dus ook geen onderwerp van onderzoek in het planMER bij de streekplanherziening.

Rijn GouweLijn

De RijnGouweLijn is een regionale Lightrailverbinding tussen Gouda, Alphen aan den Rijn, Leiden en Katwijk/Noordwijk. Het project is onderverdeeld in drie deeltrajecten: Oost, Leiden en West. Voor de onderhavige streekplanprocedure is de RijnGouweLijn West is het relevante deeltraject. Het tracé door Leiden zelf wordt in een afzonderlijke procedure vastgelegd.

Voor de RijnGouweLijn West is een MER eerste fase uitgevoerd, en loopt nu een MER tweede fase, gericht op een tracékeuze op bestemmingsplanniveau. Deze keuze moet ook in het streekplan mogelijk worden gemaakt. Afweging dient ook nog plaats te vinden over het al dan niet integreren van een deel van het tracé in de locatie Valkenburg. In de streekplanherziening zal daar uitsluitel over worden gegeven. Daarmee is dat ook een element van onderzoek binnen het planMER.

Rijnlandroute

De hoofdwegenstructuur in de regio is vooral noord-zuid gericht. Oost-westverkeer is gedwongen om routes door stedelijk gebied te kiezen. Het project Rijnlandroute zoekt een oplossing voor dit probleem, en ontwikkelt een nieuwe oost-westverbinding in de regio tussen de A4 en Katwijk, met een goede aansluiting op de A44.

Het traject tussen de A4 en de A44 is door het Rijk opgenomen in het MIT. In het kader van de MIT-procedure wordt medio 2007 een uitspraak verwacht van Rijkswaterstaat of het Rijk als initiatiefnemer voor dit traject gaat optreden. In het kader van de MIT-procedure wordt voor de Rijnlandroute een MKBA (Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse) uitgevoerd.

Ten westen van de A44 hangt de besluitvorming over de Rijnlandroute samen met die over de inrichting van Valkenburg. Gaat de weg door de woningbouwlocatie of er langs en, indien erlangs, aan welke kant? In de werkplaats Valkenburg (waarin beide projecten samenwerken) worden oplossingen bekeken. Een andere belangrijke ontwerpvrage is de wijze van aansluiten op de A44.

In de streekplanherziening zal een geïntegreerde oplossing worden vastgelegd. Daarmee is dit een element van onderzoek binnen het planMER.

Valkenburg

De ontwikkeling van de voormalige vliegbasis Valkenburg betreft 4.000 tot 7.000 woningen en maximaal 40 ha bedrijventerrein.¹ In een afzonderlijk Atelier Valkenburg worden varianten ontwikkeld ten behoeve van de vaststelling van een Intergemeentelijke Structuurvisie (ISV, gemeenten Katwijk en Wassenaar). Aan de zuidzijde van het gebied komt een brede groene natuurzone als buffer tussen de nieuwbouw en het bebouwd gebied van Wassenaar. Aan de westzijde wordt nagedacht over herinrichting van een agrarische naar recreatie en andere groene functies.

Voor de Streekplanuitwerking zijn de relevante vragen de ligging van de bebouwingsgrens en de bebouwingsdichtheid, het al dan niet realiseren van het bedrijventerrein, de bufferzone, en de afstemming met de infrastructurele projecten Rijnlandroute en RijnGouweLijn. Daarmee zijn dit ook elementen van onderzoek in het planMER.

Knoop Leiden-West

De Knoop Leiden-West is de directe omgeving van de aansluiting Leiden-West op de A44 en het gebied Leeuwenhoek (tussen A44 en LUMC). Relevante ontwikkelingen zijn de uitbouw van het complex van universiteit en zich daaromheen ontwikkelende bedrijven, vooral in de biomedische sector (Bioscience Park), de aansluiting van de RijnGouweLijn op het transferium, en de ontwikkeling van ruimte voor woningbouw.

Het huidige Streekplan biedt voldoende ruimte om deze ontwikkelingen te faciliteren. Ook voor de passage van de RijnGouwelijn is geen nieuw besluit op streekplanniveau noodzakelijk. Er zijn nog wel varianten in het project Rijnlandroute die dit gebied raken of doorsnijden; in het kader van de streekplanherziening wordt de afstemming van de Rijnlandroute en Knoop Leiden-West verder gezien. Die afstemming is daarmee ook element van onderzoek in het planMER.

Oostflank Leiden

Het project Oostflank Leiden betreft de zone rond de A4 en de aansluiting A4/A11. Belangrijke elementen in dit project zijn de aansluiting van de Rijnlandroute op de A4 en ontwikkeling van een bedrijventerrein in de Oostvlietpolder. De mogelijke parallelstructuur langs de A4 een element in het PlanMER en wordt meegenomen binnen het project Rijnlandroute. De ontwikkeling van een bedrijventerrein in de Oostvlietpolder valt buiten het gebied voor de streekplanherziening voor de As Leiden-Katwijk en is daarmee geen element van onderzoek in het planMER.

¹ In eerdere publicaties is gesproken over 2.000 tot 10.000 woningen. Die bandbreedte is bestuurlijk inmiddels ingekaderd tot 4.000-7.000.

2.3 Samenhang in procedures

In het planMER voor de streekplanherziening wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van informatie die in de afzonderlijke trajecten wordt ontwikkeld en verzameld.

In de afzonderlijke projecten zijn afspraken gemaakt over de te nemen procedurele stappen, en is een planning hiervoor opgesteld. Integratie van besluitvorming binnen het kader van de streekplanherziening maakt afstemming van deze planningen noodzakelijk. De meest bepalende ontwikkelingen zijn daarbij de planvorming en besluitvorming voor Valkenburg en de Rijnlandroute.

In de Startnotitie streekplanherziening is dit nader uitgewerkt. In onderstaand overzicht is in hoofdlijnen aangegeven hoe voor deze projecten het ruimtelijk en het m.e.r.-spoor in de komende tijd zijn voorzien.

	RO-spoor	m.e.r./MKBA-spoor	
Streekplanherziening	Startnotitie	Nota RDN	Januari 2007
	Ontwerp-Streekplan	planMER	December 2007
	Vaststelling		Mei 2008
Rijnlandroute	Principe-keuze + MIT-besluit	planMER + MKBA	December 2007
	Bestemmingsplannen	Besluit-MER	2008 e.v.
Valkenburg	ISV ²		December 2006
	ISP	planMER	December 2007
	Bestemmingsplan(nen)	Evt. Besluit-MER	2008 e.v.
RijnGouweLijn	Streekplan	planMER	December 2007
	Bestemmingsplannen	Besluit-MER	2008 e.v.
Regionale Structuurvisie			Medio 2007
	Uitwerking in bestemmingsplannen		2008 e.v.

Figuur 2.2 Samenhang tussen RO-spoor en m.e.r.-spoor in de tijd

Met de groene achtergrond is de samenhang geïllustreerd. Het op te stellen planMER ten behoeve van de streekplanherziening bevat tevens voldoende informatie om in het Streekplan de afweging voor de ontwikkeling van Valkenburg en de tracéafweging voor de Rijnlandroute en de RijnGouweLijn op te nemen. De uiteindelijke keuzen worden niet in het planMER gemaakt. De wijze van besluitvorming is verder beschreven in de Startnotitie streekplanherziening.

² ISV Intergemeentelijke Structuurvisie ISP Intergemeentelijk Structuurplan

3 Alternatieven en varianten

3.1 Inleiding

De streekplanherziening omvat zoals aangegeven de ontwikkeling van Valkenburg, de Rijnlandroute en de RijnGouwelijn. Binnen deze projecten zijn reeds verschillende varianten onderscheiden en zijn afspraken gemaakt. In dit hoofdstuk wordt eerst per project aangegeven welke uitgangspunten gelden en welke varianten nog denkbaar zijn. Vervolgens wordt aangegeven hoe op basis hiervan alternatieven en varianten op streekplanniveau worden opgesteld.

Definities

De begrippen alternatief en variant worden binnen deze Nota op de volgende manier onderscheiden:

Planalternatief	alternatief op het niveau van het streekplan; in een planalternatief is voor alle onderliggende projecten een mogelijke oplossing opgenomen;
Planvariant	variant op het niveau van het streekplan; een planvariant hoort altijd bij een planalternatief, en wijkt beperkt (voor slechts één van de drie grote onderliggende projecten) hiervan af;
Projectalternatief	alternatief op het niveau van Valkenburg, Rijnlandroute of RijnGouwe-Lijn;
Projectvariant	Variant binnen één van de genoemde projecten.

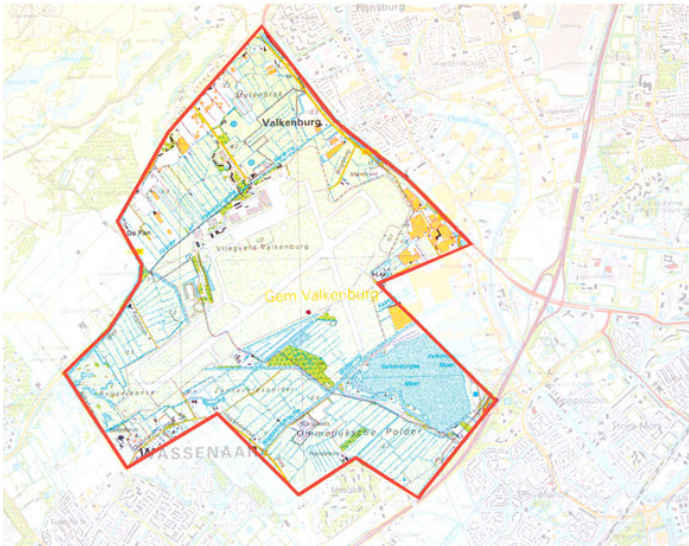
Het is mogelijk dat tussen het moment van opstellen en moment van vaststellen van deze nota (RD) en het uitkomen van de planMER binnen de projecten projectalternatieven of projectvarianten zijn bijgekomen of zijn afgevallen. In dat geval werken bestuurlijke besluiten binnen die projecten direct door in de scope van het planMER. Bij het afvallen van projectalternatieven binnen één van de projecten zal in het plan-MER wel een toelichting worden opgenomen over de reden van afvallen, en de milieurelevante overwegingen die daarbij een rol hebben gespeeld.

3.2 Valkenburg

Op het vliegveld Valkenburg (zie figuur 3.1) wordt vooralsnog uitgegaan van de bouw van circa 4000-7000 woningen. Het glastuinbouwgebied Zijlhoek blijft bestaan. De voorkeur voor Valkenburg gaat ernaar uit om in ieder deelgebied een mix van woonmilieus te realiseren.

Bij de verdere uitwerking zijn de volgende discussiepunten van belang en relevant voor het planMER:

- Aantal woningen 4.000 tot 7.000
- begrenzing noordzijde, afstand tot N206
- begrenzing woningbouw zuidzijde
- relatie woningbouw-Valkenburgsemeer (integratie wonen en water)
- passage Rijnlandroute
- passage RijnGouwelijn
- inrichting agrarisch gebied Mient/Kooltuin
- transformatie glastuinbouw de Woerd
- bedrijventerrein 40 ha en toe te laten milieucategorieën.



Figuur 3.1 Valkenburg (bron: website project Valkenburg)

3.3 Rijnlandroute

Binnen het project Rijnlandroute worden zowel ten westen als ten oosten van de A44 nog verschillende varianten onderscheiden.

Ten westen van de A44 zijn er twee primaire keuzemogelijkheden met daarbinnen een aantal varianten:

- Verbreden van de bestaande N206, waarbij een verbinding met de A44 via de bestaande aansluiting of een (lange of korte) bypass mogelijk is. Er wordt aangenomen dat de locatie Valkenburg met drie ontsluitingen wordt aangesloten op de N206. (tracé 2 in figuur 3.2)
- Door of langs de woonlocatie Valkenburg: een nieuwe weg die ten zuiden van het Valkenburgse Meer aansluit op de A44. Binnen de locatie Valkenburg is een zoekgebied aangewezen voor het tracé. De exacte ligging van het tracé binnen Valkenburg is als uitwerkopdracht meegegeven aan het Atelier Valkenburg. (tracé 3, indicatief, in figuur 3.2)

Ook ten oosten van A44 zijn er twee primaire keuzemogelijkheden met een aantal varianten:

- Korte Vliet/Oude Rijnzone: Dit betreft een tunnel onder de Korte Vliet en de Oude Rijn. (tracé 5).
- N11 West/A11: een nieuwe wegverbinding ten zuiden van Leiden en deels door Voorschoten. (tracé 6) Hiervoor bestaan nog verschillende inpassingsvarianten.

Figuur 3.2 Varianten Rijnlandroute tussen A44 en Katwijk (links) en tussen A4 en A44 (rechts)³ (bron: project Rijnlandroute)



³ De tracés 1 en 4 zijn op basis van de Verkenning Rijnlandroute inmiddels afgefallen.

Verder zijn er verschillende mogelijkheden om de combinatievariant 6 en 2 te maken; via de knoop Leiden-west, met een korte by-pass, of met een langere bypass (zie figuur 3.2)

Voor beide tracés aan de zuidkant van Leiden (5 en 6) worden twee verkeerskundige projectvarianten onderzocht: een autoweg met aansluitingen op Leiden en een autosnelweg zonder aansluitingen

In het project Rijnlandroute zijn deze projectvarianten gecombineerd tot zeven mogelijke projectalternatieven tussen de A4 en Katwijk. Deze zijn opgenomen in tabel 3.1 en worden in een MKBA⁴ geanalyseerd. In bijlage 2 zijn de projectalternatieven voor de MKBA op kaart weer-gegeven.

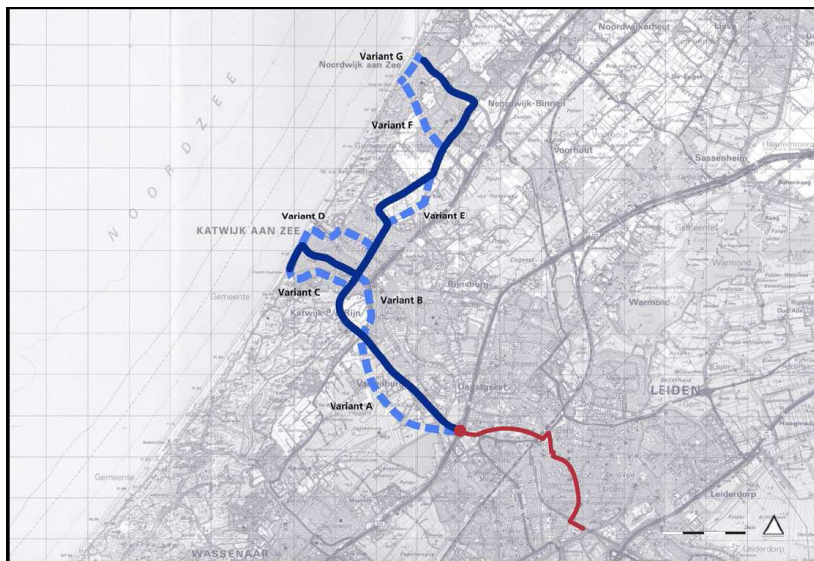
Tabel 3.1 Projectalternatieven Rijnlandroute

Alt.	Tracé tussen Katwijk en A44	Verbinding via	Tracé A44 – A4
1	Verbreden N206	Knooppunt N206 / A44	Korte Vliet / Oude Rijn
2	Verbreden N206	Korte bypass	Korte Vliet / Oude Rijn
3	Verbreden N206	Lange bypass	Korte Vliet / Oude Rijn
4	Verbreden N206	Knooppunt N206 / A44	N11 West / A11
5	Verbreden N206	Korte bypass	N11 West / A11
6	Verbreden N206	Lange bypass	N11 West / A11
7	Valkenburg Zuid	Rechtstreeks	N11 West / A11

De projectalternatieven die een directe relatie hebben met de ruimtelijke ontwikkeling van Valkenburg worden in het gezamenlijke Atelier Valkenburg verder uitgewerkt. Daarbij is een bestuurlijk voorkeurstracé ontstaan, waarin de Rijnlandroute westelijk van het Valkenburgsemeer (tussen het meer en de ontwikkelingslocatie) naar de N206 loopt.

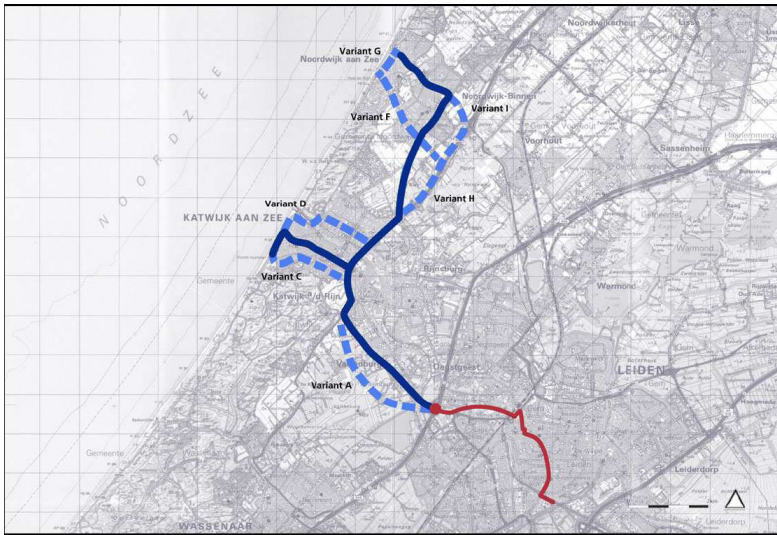
3.4 RijnGouwelijn West

Voor de ontwikkeling van de RijnGouweLijn West wordt een MER uitgevoerd in twee fasen. De eerste fase van het MER is gereed en heeft geleid tot een selectie van 2 alternatieven met enkele varianten, globaal te karakteriseren als grotendeels langs de N206, of meer door Katwijk en het duingebied. De tweede fase van het MER is zomer 2006 van start gegaan.



Figuur 3.3 RijnGouweLijn west; projectalternatief 1 met projectvarianten (bron: MER RijnGouweLijn West, fase 1)

⁴ Maatschappelijke Kosten en Baten Analyse



Figuur 3.4 RijnGouweLijn west; projectalternatief 2 met projectvarianten (bron: MER RijnGouweLijn west, fase 1)

De relatie van de RijnGouweLijn West met Valkenburg en Rijnlandroute betreft het tracé tussen de A44 en Katwijk. Variabelen in dit gedeelte van het tracé zijn:

- Startpunt bij A44, in de tweede fase van de Mer wordt onderzocht waar het startpunt ten opzichte van de N206 komt te liggen (noord, midden of zuid);
- Locatie van kruising RijnGouwelijn met de Rijnlandroute;
- Een tracé parallel aan de N206 of een ‘uitbuikvariant’ door Valkenburg.

3.5 Gerelateerde ontwikkelingen

In het gebied speelt nog een aantal andere ontwikkelingen waarvoor geen streekplanherziening nodig is omdat hiervoor in het huidige streekplan West (dd 19 februari 2003) al in is voorzien. Deze projecten zijn echter wel van belang om meegenomen te worden binnen de planMER als context van dit project. Het betreft:

- 650 ha groenontwikkeling, waarbinnen de ecologische verbindingzone aan de zuidzijde van het Valkenburgse Meer;
- 23.000 tot 25.000 woningen; met uitzondering van Valkenburg worden deze binnen de bestaande rode contouren gerealiseerd. Uitgaande van 4.000-7.000 woningen in Valkenburg betekent dit dus 16.000-21.000 woningen binnenstedelijk.
- 150 ha Bedrijventerrein, mede om bedrijfsverplaatsingen vanuit de zone langs de Oude Rijn mogelijk te maken; momenteel loopt een nader onderzoek naar de daadwerkelijke behoefte en de kansen vanuit de markt;
- Kantoren, 360.000 m²;
- Ontwikkelingen langs de Oude Rijn;
- De zandwinning (17 ha aan de zuidzijde) in het Valkenburgse Meer.

Projecten als de kustversterking en de zeejachthaven worden niet meegenomen in de streekplanherziening en dus ook niet in de planMER.

3.6 Raakvlakken tussen projecten

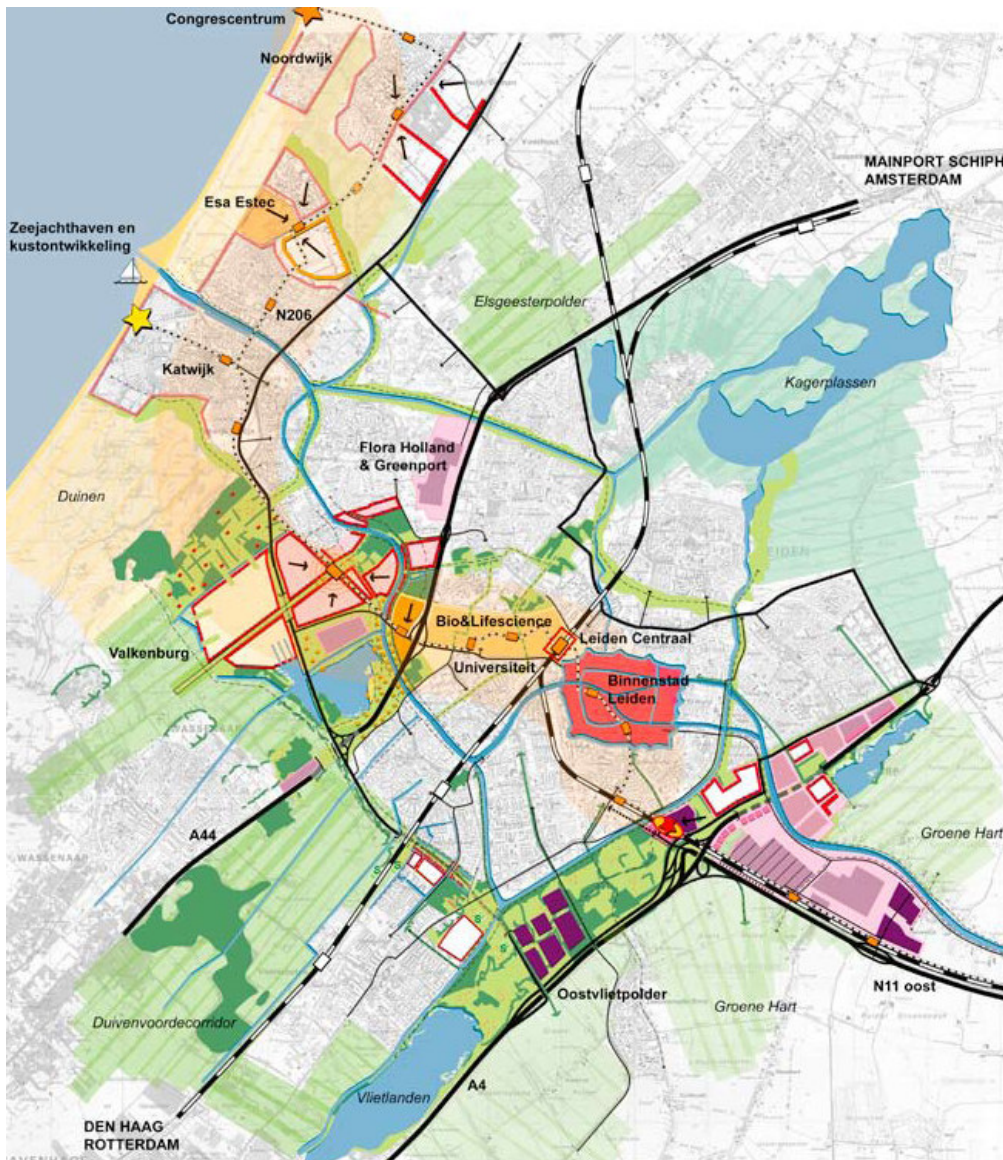
De relaties tussen de verschillende projecten concentreren zich op een aantal punten. De volgende relaties zijn in ieder geval van belang voor het planMER:

- Kruising/aansluiting A44-Rijnlandroute: Op dit punt dienen de ecologische verbindingzone, de uitbreiding van het Valkenburgse Meer en de Rijnlandroute op elkaar worden afgestemd;
- Situering kruising Rijnlandroute en RijnGouwelijn bij de N206

- Valkenburg / RijnGouwelijn: ligging tracé en haltes RijnGouwelijn ten opzichte van de ontwikkeling van Valkenburg;
- Valkenburg/Rijnlandroute: ligging tracé en aansluitingen Rijnlandroute ten opzichte van de ontwikkeling van Valkenburg.

3.7 Van projectalternatieven naar planalternatieven

In het planMER wordt een aantal planalternatieven onderscheiden. Variabelen hierin zijn de invulling van Valkenburg en de ligging van de tracés van de Rijnlandroute en de RijnGouwelijn. Ongelimiteerd combineren van de projectalternatieven (en –varianten) van de drie afzonderlijke projecten leidt echter tot een zeer groot aantal planalternatieven. In het ontwerpatelier is reeds een aanzet gedaan voor het combineren van varianten voor de drie projecten. Het Wenkend Perspectief, dat uit het ontwerpatelier naar voren komt, zal in het planMER als planalternatief meegenomen worden. Ook de kaart bij de brief van de Stuurgroep As Leiden-Katwijk (13 november 2006) wordt voor het planMER als planalternatief gehanteerd.



Figuur 3.5 Planalternatief Wenkend perspectief (bron: rapportage Ontwerpatelier)



Figuur 3.6 Planalternatief stuurgroepbrief november 2006 (bron: stuurgroepbrief)

Deze planalternatieven verschillen binnen het voor het Streekplan relevante gebied in de passage van de Rijnlandroute door of langs de ontwikkelingslocatie Valkenburg en de invulling van de zone van de locatie Valkenburg langs de N206.

Naast deze twee planalternatieven zullen in het planMER nog 1 tot 3 andere planalternatieven worden onderscheiden. Deze planalternatieven worden tijdens het opstellen van het planMER ontwikkeld in en met het atelier Valkenburg. Deze planalternatieven worden opgebouwd uit een logische combinatie van projectalternatieven voor Valkenburg, Rijnlandroute en RijnGouwe-Lijn.

De planalternatieven worden niet bepaald aan de hand van een bepaald thema (zoals het goedkoopste of het meest milieuvriendelijke planalternatief), maar dienen voldoende onderscheidend te zijn ten opzichte van het Wenkend Perspectief en het Stuurgroepalternatief. De planalternatieven bij elkaar moeten de bandbreedte aan mogelijke ingrepen en daarmee aan mogelijke effecten binnen het streekplangebied laten zien.

De planalternatieven moeten evenwichtig worden samengesteld, zodat ze goed onderling vergelijkbaar zijn. Ook dient de mogelijkheid open te blijven om nieuwe varianten te evalueren indien blijkt dat de planalternatieven in alle gevallen suboptimaal zijn. De afzonderlijke projectalternatieven en varianten moeten goed afzonderlijk geduid worden, zodat eventuele nieuwe subvarianten ook te toetsen zijn.

Zo zal één van de planalternatieven opgebouwd worden vanuit het Korte Vliettracé voor de Rijnlandroute. Daarbij past een bundeling van infrastructuur in de N206zone aan de westkant van de A44. Verder wordt bij de ontwikkeling van de planalternatieven met name gekeken naar de verschillen in raakvlakken tussen de projecten zoals die in paragraaf 3.6 zijn benoemd. Op het niveau van plan- en projectvarianten worden verschillende ambitieniveaus voor de inpassing van de infrastructurele bekeken.

Detailniveau van de planalternatieven

De figuren 3.5 en 3.6 geven een beeld van het detailniveau waarop de planalternatieven in het planMER worden gepresenteerd en uitgewerkt. Het planMER moet aansluiten bij het abstractie- en detailniveau van het plan, waarvoor het planMER wordt opgesteld. Dus als bepaalde onderdelen in het streekplan gedetailleerder worden aangegeven, geldt dat ook voor de beoordeling van de gevolgen voor het milieu in het planMER

4 Beoordelingskader

4.1 Inleiding

De beoordeling van de alternatieven en varianten in het planMER vindt plaats via drie lijnen.

De eerste lijn is een beoordeling op **Doelbereik**: in hoeverre komen de alternatieven en varianten tegemoet aan bredere doelstellingen en ambities die door de provincie en regio zijn geformuleerd?

Het Plan van Aanpak as Leiden Katwijk, dat in najaar 2004 is vastgesteld, geeft de volgende gemeenschappelijke doelen van de regiopartijen:

- openhouden van de Bollenstreek en het Groene Hart;
- handhaving van een robuuste ecologische zone Groene Hart-Duinen tussen Wassenaar en Leiden-Katwijk;
- realiseren van twee grootschalige infra projecten (RGL en RLR);
- opvang eigen woningbehoefte van de regio (migratiesaldo 0);
- revitaliseren van bestaande en het ontwikkelen van nieuwe bedrijventerreinen;
- indien het parlement besluit tot bebouwing vliegveld, dan zette de gemeenten zich in voor een duurzame bebouwing.

Binnen het planMER gaat het vooral om doelstellingen die relevant zijn voor milieu en ruimtegebruik. Die thema's vormen ook de basis voor de ontwikkeling van plan- en projectalternatieven.

Regionale ontwikkelingen staan natuurlijk ook (en soms veel meer) onder invloed van sociaal-economische doelstelling zoals werkgelegenheid, zorg, en volkshuisvesting. Het planMER is niet bedoeld om ook op dat type doelstellingen uitspraken te doen.

De tweede lijn is een beoordeling op **Effecten**: wat zijn de gevolgen van de nieuwe ontwikkelingen voor milieu, ruimtegebruik en regionale economie. Voor een aantal aspecten bestaan concrete criteria op basis van (wettelijke) normen, voor andere aspecten komen criteria vanuit beleidsdoelstellingen en vanuit bestuurlijke afspraken.

De derde lijn is een beoordeling van alternatieven en varianten op **Kosten en Baten** (financieel). Voor de Rijnlandroute wordt een afzonderlijke MKBA uitgevoerd waarin ook sociaal economische effecten worden geanalyseerd.

Toetsing op doelbereik, toetsing op effecten en toetsing op kosten en baten is in dit hoofdstuk verder uitgewerkt.

Detailniveau van de analyses: kwantitatief en kwalitatief

De analyses in het planMER zullen deels kwantitatief en deels kwalitatief plaatsvinden. Een kwalitatieve beoordeling past in het algemeen goed op het niveau van een strategische beoordeling, wat het planMER ook is. Voor enkele aspecten/criteria zal hier een meer gedetailleerde kwantitatieve analyse vanuit de afzonderlijke projecten onder liggen; voor andere komt de beoordeling volledig tot stand op basis van een expert judgement. Voor een aantal aspecten/criteria is kwantificering in deze fase wel goed mogelijk, en soms ook noodzakelijk. Waar relevant is dit bij de aanduiding van de aspecten in criteria verderop in dit hoofdstuk aangegeven. Die aanduiding geeft ook een beeld van het detailniveau van de analyse.

Integrale beoordeling

In het planMER zal sprake zijn van een beoordeling van enkele integrale alternatieven op een brede set aan aspecten en criteria. Er bestaan verschillende methoden om vanuit deze beoordelingen tot een vergelijking tussen de alternatieven te komen. Een bekende vorm van een dergelijke multicriteria analyse is de methodiek met +/- tabellen zoals de consumentenbond in haar productanalyses gebruikt. Daarbij wordt soms wel en soms niet een specifiek gewicht toegekend aan de afzonderlijke aspecten.

Het werken met vastgestelde gewichten kan beter naarmate de vraagstelling specifiek (één-dimensionaler) is, en de alternatieven/varianten op eenduidige elementen van elkaar verschillen. In de vergelijking van alternatieven in het planMER gaat het om een vergelijking op veel dimensies, waarvoor een poging om via kwantificering tot één samenvattende beoordeling per alternatief een onterechte versimpeling zou betekenen. In deze Nota is er derhalve voor gekozen om voor het planMER niet met vastgestelde gewichten te werken, maar de beoordeling binnen de lijnen doelen en effecten op het niveau van thema's vast te stellen. Het wegen van criteria binnen de thema's gebeurt in het planMER op basis van een deskundigenbeoordeling. Het wegen van die thema's (bijvoorbeeld bereikbaarheid tegen natuur en landschap) is een politiek-bestuurlijke afweging, en valt buiten de scope van het planMER.

Referentieniveau

Om de effecten van de verschillende alternatieven en varianten goed te kunnen vergelijken, moeten ze met dezelfde methodiek en op dezelfde aspecten worden beoordeeld. De effecten worden ook ten aanzien van het referentieniveau beoordeeld. Het referentieniveau is de autonome ontwikkeling, dit is de ontwikkeling van de As Leiden Katwijk binnen de grenzen van het vigerende Streekplan, de Provinciale Ruimtelijke Structuurvisie, het provinciaal Beleidsplan Groen, Water en Milieu, en (vrijwel) vastgestelde bestemmingsplannen. Hierbij wordt als peildatum 1 januari 2008 gehanteerd.

4.2 Analyse van doelbereik

4.2.1 Algemeen

Het beleid van de overheid staat steeds meer in het teken van een duurzame ontwikkeling van de samenleving. Daarmee wordt bedoeld 'een ontwikkeling die voorziet in de behoeften van de huidige generatie zonder daarmee voor toekomstige generaties de mogelijkheid in gevaar te brengen om ook in hun behoeften te voorzien'. De provincie Zuid-Holland neemt haar verantwoordelijkheid voor deze toekomstige generaties en wil ruimte bieden voor duurzame en innovatieve ontwikkelingen in grote infrastructuurprojecten. Vooral in de initiatieffase van het project liggen kansen om het project duurzaam en doordacht in te zetten. Doordacht betekent dat niet alleen naar milieu wordt gekeken maar dat gezocht wordt naar een breed kwalitatieve oplossing met een duidelijke meerwaarde, ook op sociale en economische aspecten (People, Planet, Profit).

4.2.2 Doelstellingen

Ondermeer vanuit deze gedachte is in het Ontwerpatelier As Leiden-Katwijk een set overkoepelende doelstellingen op het gebied van ruimte(lijke kwaliteit) en milieu voor de ontwikkelingen in de regio geformuleerd. Deze doelstelling zijn ook mede gebaseerd op de in de Nota Ruimte vastgelegde lagenbenadering, als algemeen ontwerputgangspunt voor nieuwe ruimtelijke ontwikkelingen.

Vanuit het Ontwerpatelier komen de volgende doelstellingen:

- D1 het ontwikkelen van de Oude Rijn als ruimtelijke kwaliteitsdrager.
- D2 het creëren van een aaneengesloten groen-blauw raamwerk;
- D3 het verbeteren van de bereikbaarheid van en binnen de regio.

De genoemde doelstellingen zullen tijdens het opstellen van het planMER verder worden ge-operationaliseerd. In het ontwerpatelier is daar een aanzet toe gegeven.

4.2.3 Uitwerking doelen ruimtelijke kwaliteit

De doelstelling D1 (het ontwikkelen van de Oude Rijn als ruimtelijke kwaliteitsdrager) is niet verder opgesplitst in onderliggende doelstellingen. De alternatieven worden getoetst op de kan-sen en bedreigingen die zij voor deze doelstelling met zich mee brengen.

4.2.4 Uitwerking doelen groen-blauw

De landschappelijke structuren van groen en water zijn voor een gebied van groot belang. Een heldere en sterke groen-blauwe structuur zorgt tegelijk voor eenheid en onderverdeling in het gebied, maar daarnaast zijn groen en water ook belangrijk als ruimte tussen verstedelijkte ge-bieden en zijn ze uit ecologisch en recreatief oogpunt onmisbaar.

De bestaande groenstructuur van de As Leiden-Katwijk heeft nog veel verbetermogelijkheden. Het zijn veelal losse gebieden waartussen de samenhang ontbreekt. Daarbij staat het groen on-der druk van voortgaande verstedelijking en is de gebruikswaarde te beperkt; enkele groenge-bieden en waterkanten zijn vanuit de stad slecht bereikbaar en toegankelijk.

In bijgaande figuur 4.1 is een streefbeeld aangegeven, die de basis vormt voor de toetsing van de alternatieven aan deze doelstelling.



Figuur 4.1 Groen-blauwe structuur

De groenblauwe doelstelling D1 is dus nader te specificeren tot:

- D2.1 Draagt het planalternatief bij aan het vergroten van de diversiteit in landschappen?
- D2.2 Draagt het planalternatief bij aan de ontwikkeling van grotere samenhangende structu-ren?
- D2.3 Draagt het planalternatief bij aan grotere gebruiksmogelijkheden van het groenblauwe gebied voor recreanten en de natuur?

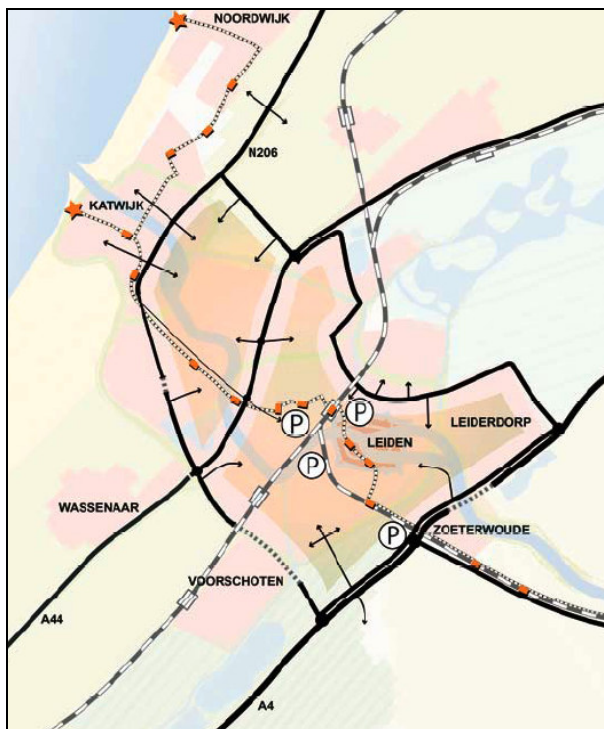
4.2.5 Uitwerking doelen bereikbaarheid

De andere overkoepelende hoofdstructuur is die van het weg- en railverkeer. Hoewel de bereikbaarheid van de As Leiden-Katwijk op (inter-)nationaal niveau door de ligging aan de A4 en de nabijheid van Schiphol gunstig is, zijn er knelpunten die de ontwikkeling van het gebied in de weg staan.

Deze knelpunten zijn:

- de verschillende verkeersstromen zijn te veel vervlochten;
- schakels in de oost-west verbinding ontbreken;
- een schaalsprong in infrastructuur is noodzakelijk om de groei van de mobiliteit (uit de verstedelijkingsopgave voor het gehele gebied) op te vangen.

Uit het ontwerpatelier komt een heldere visie op het totale verkeerssysteem voor de As Leiden-Katwijk. Deze is opgenomen in figuur 4.2. en is de basis voor de toetsing van de alternatieven aan de verkeersdoelstellingen.



Figuur 4.2 8-Vormige verkeersstructuur met OV-systeem er tussendoor

De toepassing van de 8-vormige ringstructuur verbetert de bereikbaarheid aanzienlijk en biedt kansen het stedelijk gebied verkeersluwer te maken. Dat laatste biedt in het bijzonder kansen om kwaliteit te creëren in bestaand stedelijk gebied en aan de zone langs de oevers van de Oude Rijn.

Dit leidt tot de volgende operationalisering van de primaire doelstelling op het gebied van het verkeersnetwerk:

- D3.1 Werkt het planalternatief mee om doorgaande verkeersroutes te verbeteren?
- D3.2 In welke mate draagt het planalternatief bij aan de gewenste schaalsprong?
- D3.3 Draagt het planalternatief bij aan versterking van de oost-west routes?
- D3.4 Versterkt het planalternatief de draagkracht voor het openbaar vervoer?

4.3 Analyse van effecten

4.3.1 Algemeen

Bij de analyse van effecten binnen het planMER gaat het niet alleen om de traditionele milieueffecten, maar ook op de effecten van de alternatieven en varianten op ruimtelijke, sociaal-economische en financiële thema's.

Het gaat dus om een groot aantal aspecten en criteria, die voor het overzicht worden geordend binnen thema's. Er vindt dus een ordening plaats op drie niveaus, thema-aspect-criteria, uitgaande van de volgende thema's:

- Natuur en landschap;
- Verkeer- en vervoer;
- Woon- en leefmilieu;
- Ruimtelijke economie.

4.3.2 Thema natuur en landschap

Binnen het thema natuur en landschap gaat het op de volgende aspecten en criteria:

Ecologie

In het planMER gaat het vooral om de gebiedsbescherming (Natura 2000 en EHS), de verandering van leefgebied voor beschermde planten en dieren binnen de regio, en de effecten van de varianten op het functioneren van de geplande nieuwe ecologische verbindingzone tussen Leiden en Wassenaar naar de kust. Het gaat om de volgende criteria:

- Vernietiging (ruimtebeslag, kwantitatief)
- Verstoring (kwantitatief)
- Versnippering (aantal barrières, kwantitatief)
- Invloed op biodiversiteit (kwalitatief)

Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De effecten van de ontwikkeling As Leiden-Katwijk op de structuur van het landschap worden beschreven. Het gaat om effecten op bijvoorbeeld de openheid (Valkenburg!) en de ruimtelijke structuur. Positieve effecten als de ontwikkeling van nieuwe landschappelijke kwaliteiten zijn ook relevant.

Daarnaast gaat het om mogelijke verstoring of vernietiging van de belangrijke cultuurhistorische en archeologische waarden in het gebied.

- Openheid (oppervlakte, kwantitatief)
- Ruimtelijke structuur (kwalitatief)
- Cultuurhistorische waarden (aantasting structuren, elementen, kwantitatief)
- Archeologische waarden (verstoring oppervlak waardevol gebied, kwantitatief)

Bodem en water

Op het schaalniveau van het planMER gaat het om de effecten op de waterbergingsopgave in het gebied en de mogelijke effecten op de verspreiding van aanwezige verontreinigingen van de bodem. Binnen de afzonderlijke projecten wordt een concrete watertoets uitgevoerd, in samenwerking met het waterschap.

Verder gaat het om de mogelijke aantasting van aardkundige waarden.

- Aardkundige waarden (oppervlakte, kwantitatief)
- Bodemkwaliteit (kans op toename/afname; kwalitatief)
- Waterberging (risico op problemen en kansrijkheid van oplossingen; kwalitatief)

Waterkwaliteit is op het niveau van het streekplan een minder relevant criterium; in de verdere uitwerking van projecten (en in de watertoets) is dit natuurlijk wel een belangrijk aandachtspunt. Veiligheid (overstromingsrisico's) is waar relevant ook een element dat met name in de watertoetsen voor de afzonderlijke projecten moet worden geanalyseerd en uitgewerkt.

4.3.3 Thema verkeer- en vervoer

Realisatie van elk der alternatieven leidt tot wijzigingen in de verkeersstructuur in en rondom het plangebied. Dit leidt tot wijziging in intensiteiten op diverse wegen in het studiegebied, tot nieuwe mogelijkheden voor OV en langzaam verkeer. Ook verkeersveiligheid is (kwalitatief) een relevant issue op het detailniveau van een planMER.

- Intensiteiten en afwikkeling autoverkeer; (kwantitatief; modelberekeningen)
- OV, afwikkeling, bereikbaarheid haltes; (kwantitatief; modelberekeningen)
- Langzaam verkeer; (kwalitatief, expert judgement)
- Verkeersveiligheid. (kwalitatief, expert judgement)

Effecten van de alternatieven op de bereikbaarheid van specifieke functies is een belangrijk verkeersgerelateerd criterium, maar deze is meegenomen binnen het thema ruimtelijke economie.

4.3.4 Thema Woon- en leefmilieu

Binnen dit thema gaat het om de effecten van de alternatieven op de woon- en leefomstandigheden voor de bewoners in en buiten het plangebied. Het gaat om aspecten die samenhangen met de gevolgen van het verkeer, zoals geluidhinder, luchtkwaliteit, en veiligheid, maar ook om effecten als visuele hinder en barrièrewerking.

Deze effecten worden in de afzonderlijke studies voor met name de infrastructurele projecten in detail doorgerkend, waarbij ook de feitelijke toetsing aan de normen van ondermeer Wet geluidhinder en Besluit Luchtkwaliteit 2005 plaats vindt. In het planMER vindt op een globaler en meer kwalitatief niveau een vergelijking tussen de alternatieven plaats.

- Geluidbelasting op basis van omvang bebouwd gebied (woningen) rond nieuwe infrastructuur, omvang nieuwe woonbebouwing rond bestaande infrastructuur, en omvang woonbebouwing rond wegen waar verkeersintensiteiten aanzienlijk (meer dan 20%) veranderen;
- Luchtkwaliteit op basis van de uitgevoerde verkeersberekeningen; (analyse van weglengte waarlangs knelpunten met betrekking tot normering luchtkwaliteit kan ontstaan);
- Externe veiligheid, mogelijke lengte routes en buisleidingen voor vervoer gevaarlijke stoffen door bebouwd gebied;
- Visuele hinder; kwalitatief, verstoring van vrij uitzicht; (aantal situaties)
- Barrièrewerking; verstoring van relaties tussen woningen en voorzieningen. (aantal verstoorte relaties)

4.3.5 Thema Ruimtelijke Economie

Binnen dit thema gaat het om het effect van de alternatieven op de potentie van het plangebied voor verschillende ruimtelijke functies:

- Landbouw, incl. glastuinbouw (kwalitatief, expert judgment)
- Bedrijventerreinen (kwalitatief, expert judgment) ;
 - Biolife sciences
 - Veiling en agribusiness
 - Ruimtevaart
- Recreatie en (congres)toerisme (kwalitatief, expert judgment).

4.4 Analyse van financiële kosten en baten

Op projectniveau wordt voor de Rijnlandroute een MKBA (maatschappelijke kosten- en batenanalyses) opgesteld, waarin de kosten van de investeringen en de kosten van de effecten zoveel mogelijk in monetaire eenheden worden uitgedrukt en afgezet tegen de ook gemonetariseerde baten (betere doorstroming, werkgelegenheid, woningmarkt) .

In het planMER zal op basis van vergelijkbare gegevens van de andere projecten een (globale) overkoepelende MKBA worden opgenomen met daarin de volgende aspecten:

- Kosten
 - Investeringskosten
 - Beheer en onderhoud
- Baten, direct
 - Vastgoed (woningen, bedrijventerreinen, kantoren)
 - Reistijdwinst
 - Betrouwbaarheid
- Baten (indirect)
 - Arbeidsmarkt
 - Verkeersveiligheid

4.5 Samenvattend overzicht toetsing op doelbereik en effecten

In tabel 4.1 is een integraal overzicht van het complete toetsingskader op doelbereik en effecten opgenomen;

Tabel 4.1: Overzicht toetsingskader

Doelbereik	
D1	Ontwikkelen van Oude Rijn als ruimtelijke kwaliteitsdrager
D2	Creëren van een aaneengesloten groen-blauw raamwerk
D2.1	Draagt het alternatief bij aan het vergroten van de diversiteit in landschappen?
D2.2	Draagt het alternatief bij aan de ontwikkeling van grotere samenhangende structuren?
D2.3	Draagt het alternatief bij aan grotere gebruiksmogelijkheden van het groenblauwe gebied voor recreanten en de natuur?
D3	Verbeteren van de bereikbaarheid
D3.1	Werkt het alternatief mee om doorgaande verkeersroutes te verbeteren?
D3.2	In welke mate draagt het alternatief bij aan de gewenste schaa sprong?
D3.3	Draagt het alternatief bij aan versterking van de oost-west routes?
D3.4	Versterkt het alternatief de draagkracht voor het openbaar vervoer?

Effecten	Beoordelingscriteria
Natuur en landschap	
Ecologie	
- Vernietiging	Ruimtebeslag, kwantitatief
- Verstoring	Kwantitatief
- Versnippering	Aantal barrières, kwantitatief
- Invloed op biodiversiteit	Kwalitatief
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	
- Openheid	Oppervlakte, kwantitatief
- Ruimtelijke structuur	Kwalitatief
- Cultuurhistorische waarden	Aantasting structuren, elementen kwantitatief
- Archeologische waarden	Verstoring oppervlak waardevol gebied, kwantitatief
Bodem en water	
- Aardkundige waarden	Oppervlakte, kwantitatief
- Bodemkwaliteit	Kwalitatief
- Waterberging	Kwalitatief, kwantitatief
Verkeer en vervoer	
Verkeer en vervoer	
- Intensiteiten en afwikkeling autoverkeer	Modelberekeningen
- OV, afwikkeling, bereikbaarheid haltes	Modelberekeningen
- Langzaam verkeer	Kwalitatief, expert judgement
- Verkeersveiligheid	Kwalitatief, expert judgement

Effecten	Beoordelingscriteria
Woon en leefmilieu	
Geluidbelasting	Kwantitatief, op basis van (nieuw) bebouwd woongebied rond nieuwe en/of bestaande infrastructuur
Luchtkwaliteit	Kwantitatief, op basis weglengte met mogelijke knelpunten ten aanzien van normering
Externe veiligheid op basis	Kwantitatief, op basis van weglengte vervoer gevaarlijke stoffen en buisleidingen gevaarlijke stoffen
Barrièrewerking, verstoring van relaties tussen woningen en voorzieningen	Aantal verstoorde relaties
Ruimtelijke economie	
Landbouw (incl. glastuinbouw)	Kwalitatief, expert judgment
Bedrijventerreinen	
- Bio life sciences	Kwalitatief, expert judgment
- Veiling en agribusiness	Kwalitatief, expert judgment
- Ruimtevaart	Kwalitatief, expert judgment
Recreatie en (congres)toerisme	Kwalitatief, expert judgment
Kosten en baten	
Kosten	Investeringskosten Beheer en onderhoud
Baten, direct	Vastgoed Reistijdwinst Betrouwbaarheid
Baten, indirect	Arbeidsmarkt Verkeersveiligheid

Bijlage 1

planMER, procedure en inhoud

planMER, procedure en inhoud

Kaders van het planMER:

- Europese Richtlijn Strategische Milieubeoordeling, juni 2004
- Verwerkt in Wet milieubeheer en Besluit m.e.r. september 2006 (onderscheid planMER en Besluit-MER)
- Doel : milieuaspecten vroegtijdig betrekken bij planvorming; milieubeoordeling van plannen
- Welke plannen:
 - plannen die een kader scheppen voor latere m.e.r. (beoordelings-)plichtige besluiten;
 - Plannen waarvoor een passende beoordeling (Natura 2000) noodzakelijk is.

Procedure

- Openbare kennisgeving start planvorming (inspraak niet verplicht);
- Raadplegen betrokken bestuursorganen (niet noodzakelijkerwijs de Commissie m.e.r.) voordat het bevoegde gezag de reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport vast stelt; (vorm is vrij)
- Ter inzage legging van en inspraak op planMER en ontwerpplan gezamenlijk;
- Toetsing door Cie m.e.r. in die gevallen waar een passende beoordeling voor Natura 2000 gebieden aan de orde is, of bij plannen in EHS gebieden; bij de overige plannen is toetsing facultatief;
- Besluit door bevoegd gezag met motivering op basis van rapport, inspraak en adviezen
- Monitoring en evaluatie van de milieueffecten na realisatie van het plan.

Inhoud planMER

- Doel van de voorgenomen activiteit
- Beschrijving van de voorgenomen activiteit en redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven (verschil met Besluit-MER: MMA niet verplicht)
- Overzicht van eerder vastgestelde plannen
- Bestaande toestand van het milieu, en de autonome ontwikkeling
- Gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en alternatieven; motivering van wijze waarop de gevolgen zijn bepaald
- Mogelijke maatregelen om eventuele belangrijke nadelige gevolgen te voorkomen, te beperken of ongedaan te maken
- Vergelijking van de gevolgen van de voorgenomen activiteit en de alternatieven met de autonome ontwikkeling
- Overzicht van leemten in kennis en informatie
- Maatregelen voor monitoring
- Samenvatting

Vorm en presentatie

Het planMER zal bestaan uit een hoofdrapport (circa 80-100 blz.) met een publieks- en een bestuurssamenvatting (elk ca 8 blz). In een bijlagenrapport zullen nadere onderbouwingen van het beoordelingskader worden opgenomen.

Waar nodig of gewenst zal in het planMER met foto's, figuren en tabellen worden toegelicht.

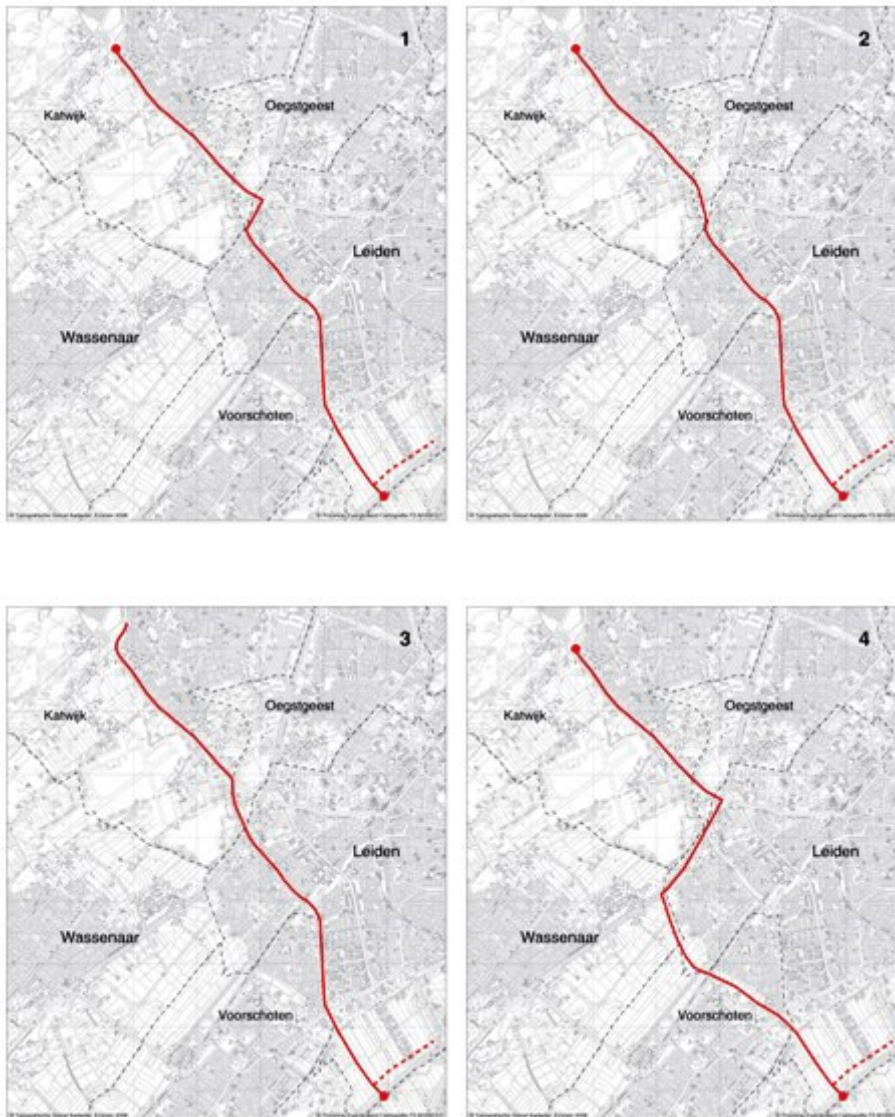
Bijlage 2

Projectalternatieven Rijnlandroute in MKBA

Bijlage 2

Projectalternatieven Rijnlandroute in MKBA

Vanuit het project Rijnlandroute zijn zeven alternatieven geformuleerd voor de MKBA. In onderstaande figuren zijn deze aangegeven.



Bijlage 2 (Vervolg 2)

