

-

Inpassingsplan RijnlandRoute
Provincie Zuid-Holland
Voorontwerp
Toelichting

projectnr. 0245223.00
revisie 04
5 juni 2012

datum vrijgave
5 juni 2012

beschrijving revisie 04
voorontwerp

goedkeuring
drs. E.H.M. Oude Weernink

vrijgave
ing. P.F.G.M. Kennes

Colofon

Datum van uitgave:

5 juni 2012

Contactadres:

Beneluxweg 7
4904 SJ Oosterhout
Postbus 40
4900 AA Oosterhout

Copyright © 2012

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

Inhoud

blz.

1	Inleiding	4
1.1	Aanleiding en doel	4
1.2	Ligging en begrenzing plangebied	5
1.3	Wettelijk kader	6
1.3.1	<i>Relatie met de Wet ruimtelijke ordening</i>	6
1.3.2	<i>Relatie met het Besluit m.e.r.....</i>	6
1.3.3	<i>Relatie met de Crisis- en herstelwet.....</i>	7
1.4	Geldende bestemmingsplannen	8
1.5	Leeswijzer	8
2	Beleidskader	9
2.1	Rijksbeleid	9
2.1.1	<i>Conclusie.....</i>	10
2.2	Provinciaal beleid	10
2.2.1	<i>Conclusie.....</i>	13
2.3	Regionaal beleid	13
2.3.1	<i>Conclusie.....</i>	14
2.4	Gemeentelijk beleid.....	15
2.4.1	<i>Conclusie.....</i>	18
3	RijnlandRoute	19
3.1	Huidige situatie.....	19
3.1.1	<i>Ruimtelijke kenmerken plangebied.....</i>	19
3.1.2	<i>Functionele kenmerken.....</i>	19
3.2	Toekomstige situatie	20
3.2.1	<i>Projectomschrijving</i>	20
3.2.2	<i>Beeldkwaliteit.....</i>	24
4	Milieueffectrapportage.....	25
4.1	Waarom een MER	25
4.2	Alternatieven en varianten	25
4.3	Voorkeursalternatief	25
5	Milieu- en overige aspecten.....	27
5.1	Geluid	27
5.1.1	<i>Beleidskader</i>	27
5.1.2	<i>Onderzoek</i>	27
5.1.3	<i>Conclusies gebiedsonderzoek.....</i>	28
5.2	Luchtkwaliteit	28
5.2.1	<i>Beleidskader</i>	28
5.2.2	<i>Onderzoek</i>	29
5.2.3	<i>Conclusies</i>	30
5.3	Bodemkwaliteit	30
5.3.1	<i>Beleidskader</i>	30
5.3.2	<i>Onderzoek</i>	31
5.3.3	<i>Conclusie.....</i>	32
5.4	Cultuur en landschap	32

5.4.1	<i>Beleidskader</i>	32
5.4.2	<i>Onderzoek</i>	35
5.4.3	<i>Conclusie</i>	40
5.5	Archeologie	41
5.5.1	<i>Beleidskader</i>	41
5.5.2	<i>Onderzoek</i>	41
5.5.3	<i>Conclusie</i>	44
5.6	Externe veiligheid	44
5.6.1	<i>Beleidskader</i>	44
5.6.2	<i>Onderzoek</i>	46
5.6.3	<i>Conclusie</i>	46
5.7	Tunnelveiligheid	46
5.7.1	<i>Onderzoek</i>	47
5.7.2	<i>Conclusie</i>	47
5.8	Natuur	47
5.8.1	<i>Beleidskader</i>	47
5.8.2	<i>Onderzoek</i>	49
5.8.3	<i>Conclusie</i>	54
5.9	Waterhuishouding	54
5.9.1	<i>Beleidskader</i>	54
5.9.2	<i>Onderzoek</i>	55
5.9.3	<i>Conclusie</i>	58
5.10	Kabels en leidingen en overige belemmeringen	59
6	Juridische planopzet	60
6.1	<i>Algemeen</i>	60
6.2	<i>Methodiek</i>	60
6.3	<i>Regels</i>	60
6.4	<i>Bestemmingen</i>	60
6.5	<i>Artikelsgewijze toelichting</i>	61
6.5.1	<i>Inleidende regels</i>	61
6.5.2	<i>Bestemmingen</i>	61
6.5.3	<i>Algemene regels</i>	62
6.5.4	<i>Overgangs- en slotregels</i>	62
7	Economische uitvoerbaarheid	63
7.1	<i>Verwerving</i>	63
7.2	<i>Exploitatieplan</i>	63
8	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	64
8.1	<i>Vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro</i>	64
8.2	<i>Inspraak</i>	64
8.3	<i>Zienswijzen</i>	64
8.4	<i>Vaststelling</i>	64

Bijlagen

1. Overzicht vigerende bestemmingsplannen
2. 1^e fase MER RijnlandRoute – hoofdrapport
3. 1^e fase MER RijnlandRoute – samenvatting
4. 1^e fase MER RijnlandRoute – bijlagen
5. 2^e fase MER RijnlandRoute – hoofdrapport
6. 2^e fase MER RijnlandRoute – samenvatting
7. Bijlagenboek – Verkeer
8. Bijlagenboek – Luchtkwaliteit
9. Bijlagenboek – Geluid
10. Bijlagenboek – Gezondheid
11. Bijlagenboek – Natuur
12. Bijlagenboek – Landschap, cultuurhistorie en recreatie
13. Bijlagenboek – Ontwerp
14. Bijlagenboek – Externe veiligheid
15. Bijlagenboek – Conventionele explosieven
16. Bijlagenboek – Archeologie
17. Bijlagenboek – Bodem en grondwater
18. Bijlagenboek – Oppervlaktewater
19. Bijlagenboek – Watertoets
20. Nota voorkeursalternatief

1 Inleiding

1.1 Aanleiding en doel

De regio Holland Rijnland, het gebied in de 'driehoek' van Katwijk tot Noordwijk, van Hillegom tot Kaag en Braassem en van Zoeterwoude tot Voorschoten, heeft een bijzonder karakter. De regio ligt als het ware ingeklemd tussen de sterk verstedelijkte Amsterdamse regio aan de noordzijde en de Haagse regio aan de zuidzijde. In de regio zijn bedrijfstakken en kennisinstellingen van internationale allure gehuisvest. Het stadsgewest Haaglanden ligt zuidelijk van de regio Holland Rijnland en is de dichtstbevolkte regio van Nederland met een rijkgevarieerd aantal functies.

De regio Holland Rijnland heeft een aantal ambities op het gebied van ruimtelijke ontwikkelingen. Het betreft onder andere het realiseren van woningbouw voor de eigen woningbehoefte, ondermeer door het ontwikkelen van de nieuwbouwlocatie Valkenburg. Verder gaat het om economische impulsen in onder meer de Greenport Duin- en Bollenstreek, het Bio Science Park en het Space Business Park (ESA/ESTEC). Om realisatie van al deze ruimtelijk-economische ontwikkelingen mogelijk te maken is een goede infrastructuur in de regio Holland Rijnland (en aangrenzende gemeenten) essentieel. Deze afhankelijkheid maakt het noodzakelijk om snel de infrastructuur in Holland Rijnland structureel te verbeteren door het uitbreiden van de oost-westcapaciteit voor het wegverkeer.

De centrale ligging van de regio Holland Rijnland maakt dat de regio een belangrijke schakelfunctie in de bereikbaarheid van de westelijke Randstad vervult. Een groot deel van de inwoners maakt dagelijks gebruik van de beschikbare infrastructuur. De Leidse agglomeratie ligt aan twee belangrijke rijkswegen: de A4 en de A44.

Het huidige wegennet kan het verkeer nauwelijks verwerken. Deze situatie zal in de toekomst alleen nog maar verergeren door autonome groei van het verkeer en voorgestane gebiedsontwikkelingen. Ook leidt de slechte verkeersafwikkeling tot grote problemen op het onderliggende wegennet. Niets doen aan de infrastructuur is voor de regio dus onwenselijk. Om het groeiende autoverkeer in de toekomst in goede banen te leiden, wil de provincie een nieuwe oost-westverbinding aanleggen tussen Katwijk en de A4 bij Leiden: de RijnlandRoute.

De aanleg van de RijnlandRoute past niet in de geldende bestemmingsplannen van het gebied. Om de realisatie van de RijnlandRoute mogelijk te maken, moet het juridisch-planologisch kader worden herzien. Binnen de grenzen van dit inpassingsplan komen de bestemmingen van de onderliggende bestemmingsplannen te vervallen. Vanwege het gemeentete overstijgende niveau van de RijnlandRoute en het bovenregionale belang van de gebiedsontwikkeling waar de RijnlandRoute onderdeel van is, wordt het project gezien als een provinciaal belang. Conform de mogelijkheden die de Wet ruimtelijke ordening (Wro) biedt, wordt de weg juridisch-planologisch mogelijk gemaakt middels een inpassingsplan: een bestemmingsplan voor een ontwikkeling van provinciaal belang.

Op 27 juni 2012 heeft Provinciale Staten van Zuid-Holland het voorkeustracé RijnlandRoute vastgesteld. In de komende fase wordt het wegontwerp verder uitgewerkt, wordt nader onderzoek verricht en wordt aandacht besteed aan de verdere inpassing van het tracé. Ook mitigerende en compenserende maatregelen komen in de vervolgfase aan de orde. Hiermee wordt mede invulling gegeven aan de moties die op 27 juni 2012 in PS zijn aangenomen. Het voorontwerp inpassingsplan biedt ruimte en flexibiliteit voor belanghebbenden om suggesties te doen voor een verbeterde afstemming van het wegontwerp in zijn omgeving. In het ontwerp inpassingsplan worden de wijzigingen en aanvullingen (inpassingen) doorvertaald.

Een deel van de RijnlandRoute loopt over de A44. Om het gedeelte van de A44 juridisch-planologisch mogelijk te maken zal voor dit deel van het tracé door het Rijk een tracébesluit genomen moeten worden. Omdat beide projecten van nationaal belang zijn wordt het tracébesluit middels de rijkscoördinatierегeling afgestemd met het inpassingsplan. De besluitvorming wordt dan gecoördineerd door de minister van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I). In figuur 1.1. is de begrenzing

van het plangebied opgenomen, waarop het voorliggende inpassingsplan betrekking heeft. In overleg met Rijkswaterstaat wordt de exacte begrenzing van de tracéwetplichtige delen afgestemd. In het ontwerp inpassingsplan wordt de definitieve begrenzing van de tracéwetplichtige delen opgenomen.



Figuur 1.1: Luchtfoto met ligging en begrenzing van het plangebied (Bron: Googlemaps)

1.2 Ligging en begrenzing plangebied

Het plangebied is gelegen in de gemeenten Katwijk, Leiden, Leidschendam - Voorburg, Oegstgeest, Voorschoten, Wassenaar en Zoeterwoude. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door de Provincialeweg en Wassenaarweg in Katwijk. De oostelijke plangrens wordt gevormd door opeenvolgend, de kern Katwijk, Bioscience Leiden, de Leidse wijk 'Stevenshof', de Voorschotense wijk 'Noord Hofland' en de Oostvlietpolder. De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door de Grote Westeindschepolder in Zoeterwoude. De westzijde van het plangebied wordt begrensd door

recreatiegebied Vlietland, de Voorschootse wijken Krimwijk en Adegeest, de Stevenshofpolder, het Valkenburgsemeer en Marinevliegkamp Valkenburg. In figuur 1.1 is de ligging en begrenzing van het plangebied weergegeven.

1.3 Wettelijk kader

1.3.1 Relatie met de Wet ruimtelijke ordening

Het Inpassingsplan is in afdeling 3.5 van de Wro opgenomen. Per 1 januari 2010 is de digitale paragraaf van de Wro in werking getreden. Dit houdt in dat ruimtelijke instrumenten in digitale vorm beschikbaar moeten worden gesteld. Voorliggend inpassingsplan is digitaal raadpleegbaar en uitwisselbaar. Het plan kan op een eenvoudige manier worden uitgewisseld met andere overheden. De nieuwe digitale systematiek heeft weliswaar gevolgen voor het vertrouwde kaartbeeld en de opbouw van de planregels, maar sluit aan bij de eisen die aan een inpassingsplan worden gesteld. Het inpassingsplan is opgesteld conform de eisen van de SVBP 2008. Het inpassingsplan wordt gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl.

1.3.2 Relatie met het Besluit m.e.r.

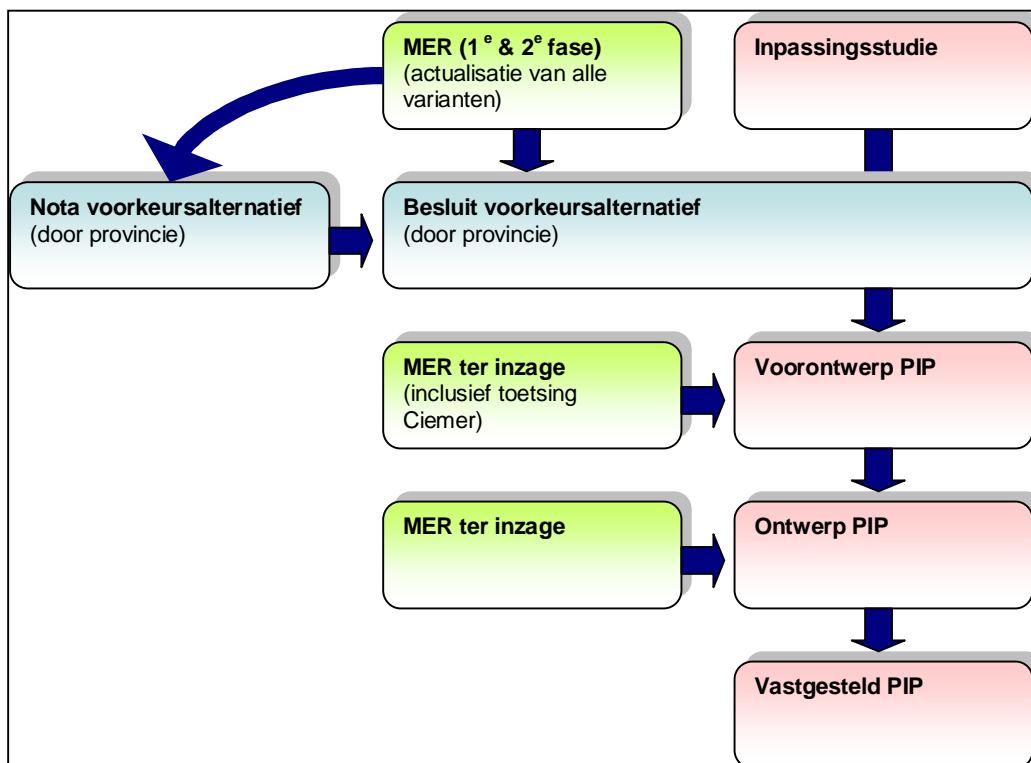
In de Wet Milieubeheer en in het Besluit milieueffectrapportage (hierna Besluit m.e.r.) (gewijzigd 2011) wordt onderscheid gemaakt tussen activiteiten, die m.e.r.-plichtig zijn (activiteiten genoemd in bijlage C van het Besluit-m.e.r.) en activiteiten, die m.e.r.-beoordelingsplichtig zijn (activiteiten genoemd in bijlage D van het Besluit-m.e.r.).

Voor m.e.r.-plichtige activiteiten geldt, dat bij wet is bepaald, dat in het kader van de plan- en besluitvorming een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. M.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten zijn activiteiten waarvoor de beslissing of wel of niet de m.e.r.-procedure moet worden doorlopen. De beslissing ligt niet bij wet vast maar moet door het bevoegd gezag worden genomen. Het bevoegd gezag moet bepalen of er sprake is van 'belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu', die het doorlopen van de m.e.r.-procedure wenselijk / noodzakelijk zouden maken.

M.e.r. (beoordelings)plichtige onderdelen

De aanleg van een autoweg is m.e.r.-plichtig volgens het Besluit m.e.r. 1994 (C-lijst, categorie 1.21). In het besluit is geen drempelwaarde opgenomen voor de lengte van de aan te leggen weg. Omdat de RijnlandRoute een autoweg betreft is het project m.e.r.-plichtig.

De m.e.r.-procedure voor de RijnlandRoute is gestart in 2009 met het vaststellen van de Startnotitie RijnlandRoute (december 2008). De procedure is opgeknipt in twee fasen en heeft geresulteerd in twee milieueffectrapporten (MER). Het 1^e fase MER is in februari 2010 vastgesteld en in juni 2012 is het 2^e fase MER vastgesteld. Het MER ligt mede aan de basis van het voorkeursalternatief, dat op zijn beurt weer aan de basis ligt van dit inpassingsplan. Het milieueffectrapport ligt als bijlage samen met het inpassingsplan ter inzage. In hoofdstuk 4 wordt uitvoerig ingegaan op het MER.



Figuur 1.2: Relatie Provinciaal Inpassingsplan met het MER

1.3.3 Relatie met de Crisis- en herstelwet

Op 31 maart 2010 is de Crisis- en herstelwet in werking getreden. Deze wet is gericht op de versnelling van projecten in het ruimtelijke domein, om de economische crisis en haar gevolgen te bestrijden en een goed en duurzaam herstel van de economische structuur van Nederland te bevorderen. De wet voorziet in nieuwe / aangepaste procedures om zo doelgericht een bijdrage te leveren aan werkgelegenheid en duurzaamheid. De Crisis- en herstelwet bevat twee categorieën maatregelen:

- § tijdelijke maatregelen en bevoegdheden voor projecten genoemd in bijlage I (categorieën van projecten) en bijlage II (concreet benoemde projecten);
- § wijzigingen van bijzondere wetten. Deze wijzigingen zijn voor alle projecten in het ruimtelijke domein van toepassing.

In bijlage I van de wet zijn de categorieën van gevallen benoemd waarop de tijdelijke maatregelen en bevoegdheden uit de wet van toepassing zijn. Onder afdeling 2.1 zijn de ontwikkeling en werken en gebieden krachtens afdeling 3.5 Wro benoemd. Dit betreft de opstelling van inpassingsplannen door Rijk of provincie. Voorgaande betekent dat de tijdelijke maatregelen en bevoegdheden van toepassing zijn op onderhavig inpassingsplan.

De Crisis- en herstelwet bevat twee categorieën maatregelen:

- § geen advisering door de commissie voor de m.e.r.;
- § geen verplicht alternatievenonderzoek. Indien in eerder stadium alternatieven onderzocht zijn dient wel een schets van die alternatieven en de bijbehorende effecten opgenomen te worden in het MER.

In de ruimtelijke procedure voor de RijnlandRoute wordt gebruik gemaakt van de mogelijkheden die de Crisis- en herstelwet biedt. Voor de RijnlandRoute is in een eerder stadium van het project ervoor gekozen om een alternatievenonderzoek uit te voeren. De MER is als bijlage in onderhavig inpassingsplan opgenomen. Uit de Nota voorkeursalternatief is dit tracé als voorkeurstracé gekozen.

1.4 Geldende bestemmingsplannen

De aanleg van de RijnlandRoute is niet mogelijk binnen de geldende bestemmingsplannen. Het tracé is gelegen binnen de gemeentegrenzen van Katwijk, Leiden, Leidschendam - Voorburg, Oegstgeest, Voorschoten, Wassenaar en Zoeterwoude. De bestemmingsplannen die het juridisch-planologisch kader vormen, zijn opgenomen in bijlage 1. Onderhavig inpassingsplan vormt het juridisch-planologisch kader dat de ontwikkeling van de RijnlandRoute mogelijk maakt.

1.5 Leeswijzer

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk 2 een overzicht gegeven van het relevante beleid van Rijk, provincie, regio en de betrokken gemeenten. Hier wordt ingegaan op de beleidsmatige onderbouwing van de RijnlandRoute en de aandachtspunten en randvoorwaarden uit het beleidskader. Vervolgens komt in hoofdstuk 3 de huidige situatie van het plangebied aan bod, gevolgd door een beschrijving van de beoogde inrichting. In hoofdstuk 4 wordt de MER-verantwoording gegeven. In hoofdstuk 5 komen de relevante milieuaspecten aan bod en hoofdstuk 6 geeft een omschrijving van de juridische planopzet. Hierin wordt aangegeven op welke wijze de voorgenomen ontwikkeling is vertaald in de juridische regeling. De hoofdstukken 7 en 8 gaan over de uitvoering van het plan. Aan de orde komen de economische uitvoerbaarheid, handhaving en het beheer en de maatschappelijke uitvoerbaarheid.

2 Beleidskader

In dit hoofdstuk is het ruimtelijk beleidskader van de verschillende overheidsinstanties beschreven dat betrekking heeft op de ontwikkeling van de RijnlandRoute.

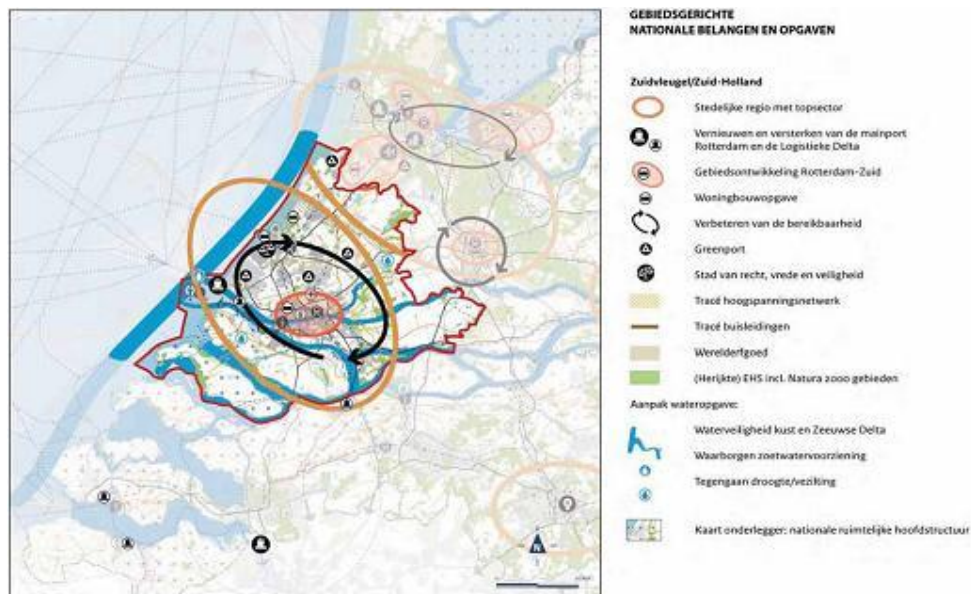
2.1 Rijksbeleid

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

Het ruimtelijk rijksbeleid is verwoord in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)¹. De SVIR vervangt onder andere de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. Voor de RijnlandRoute houdt dit in dat de realisatie van dit project wordt voortgezet. De economische aantrekkingskracht van de Zuidvleugel van de Randstad wordt hiermee verder versterkt.

In de SVIR staan de plannen voor ruimte en mobiliteit van nationaal belang. Zo beschrijft het kabinet in de SVIR in welke infrastructuurprojecten zij de komende jaren wil investeren en op welke manier de bestaande infrastructuur beter benut kan worden. Provincies en gemeenten krijgen in de plannen meer bewegingsvrijheid op het gebied van de ruimtelijke ordening.

Het kabinet richt zich bij de verbetering van het vestigingsklimaat vooral op de regio's die zorgen voor de meeste economische groei. Dat zijn de haven van Rotterdam en de luchthaven Schiphol (mainports), de toptechnologie regio zuidoost Nederland (brainport) en de greenports (tuinbouwclusters) Westland/Oostland, Venlo, Aalsmeer, Duin- en Bollenstreek en Boskoop.



Figuur 2.1: Gebiedsgerichte nationale belangen en opgaven; 'Zuidvleugel / Zuid-Holland'

De topsectoren - water, agro(logistiek) en food, tuinbouw, high-tech systemen en materialen, life sciences, chemie, energie, logistiek, creatieve industrie en hoofdkantoren - zijn geconcentreerd in stedelijke regio's, vooral rond deze mainports, de brainport en greenports. Het kabinet investeert samen met ondernemers en onderzoekers gericht in deze topsectoren. De realisatie van de RijnlandRoute draagt bij aan het verbeteren van de bereikbaarheid en leefbaarheid van de regio's Holland Rijnland en Haaglanden.

¹ De Structuurvisie zoals vastgesteld d.d. 13 maart 2012.

Zuidvleugelbrief

In de Zuidvleugelbrief steunt het kabinet de integrale ontwikkeling van de RijnlandRoute. De effecten op de verkeers- en vervoersinfrastructuur voor de periode 2010 – 2020 zijn nader onderzocht in het kader van de Regionale Netwerkanalyse Zuidvleugel (RNZ). Uitgangspunt is dat de ruimtelijke ontwikkeling in de pas loopt met de bereikbaarheid en vice versa.

In de Zuidvleugelbrief wordt vanuit de Netwerkanalyse het startsein gegeven voor verdere uitwerking van de parallelstructuur en om de oplossingsrichting in het bestuurlijk MIRT overleg aan de orde te laten komen. In de volgende paragraaf is het MIRT-traject verwoord.

Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)

De provincie heeft samen met de regionale en lokale overheden en het Rijk in het kader van de Samenwerkingsagenda Zuidvleugel onderzoek gedaan naar de problemen en oplossingsmogelijkheden van de verbinding tussen de A4 en A44. De RijnlandRoute biedt een geschikte oplossing te bieden voor de congestieproblemen.

In de Samenwerkingsagenda Zuidvleugel hebben het Rijk en de regio daarom afgesproken om dit probleem op te pakken. De Samenwerkingsagenda vormt het bestuurlijk afsprakenkader voor toekomstige investeringen in de mobiliteitsnetwerken in de Zuidvleugel.

De provincie heeft, samen met de regionale en lokale overheden en het Rijk, in het kader van de Samenwerkingsagenda Zuidvleugel onderzoek gedaan naar de problemen met betrekking tot de bereikbaarheid en de mogelijke oplossingrichtingen. Tijdens het bestuurlijke MIRT-overleg Zuidvleugel van 28 oktober 2008 is afgesproken dat dit onderzoek door de provincie, samen met het Rijk en regionale partijen, wordt uitgewerkt tot een volwaardige MIRT-verkenning (MIRT-verkenning Integrale Benadering Holland Rijnland). Eind 2008 werd dit gezamenlijke voornemen bekrachtigd door het tekenen van het Randstad Urgent contract.

In deze MIRT-verkenning is een drietal ontwikkelingsalternatieven onderzocht, namelijk:

- § alternatief 1: Holland Rijnland in het Groen;
- § alternatief 2: Stadsrandroute;
- § alternatief 3: Zoeken naar Balans.

In de MIRT-verkenning Integrale Benadering Holland Rijnland wordt gesteld dat geen van de ontwikkelingsalternatieven op alle onderdelen uit het beoordelingskader het beste scoort. Waarbij elk van de varianten een verschillende kostenraming heeft. Het kiezen van een ontwikkelingsalternatief is dan ook vooral een bestuurlijke afweging van kosten, effecten en draagvlak.

2.1.1 Conclusie

Het Rijksbeleid is erop gericht om de RijnlandRoute als alternatief van de N206 te ontwikkelen. De realisatie van de weg is van groot belang om op korte termijn te voorzien in de behoefte aan betere bereikbaarheid in de regio's Holland Rijnland en Haaglanden.

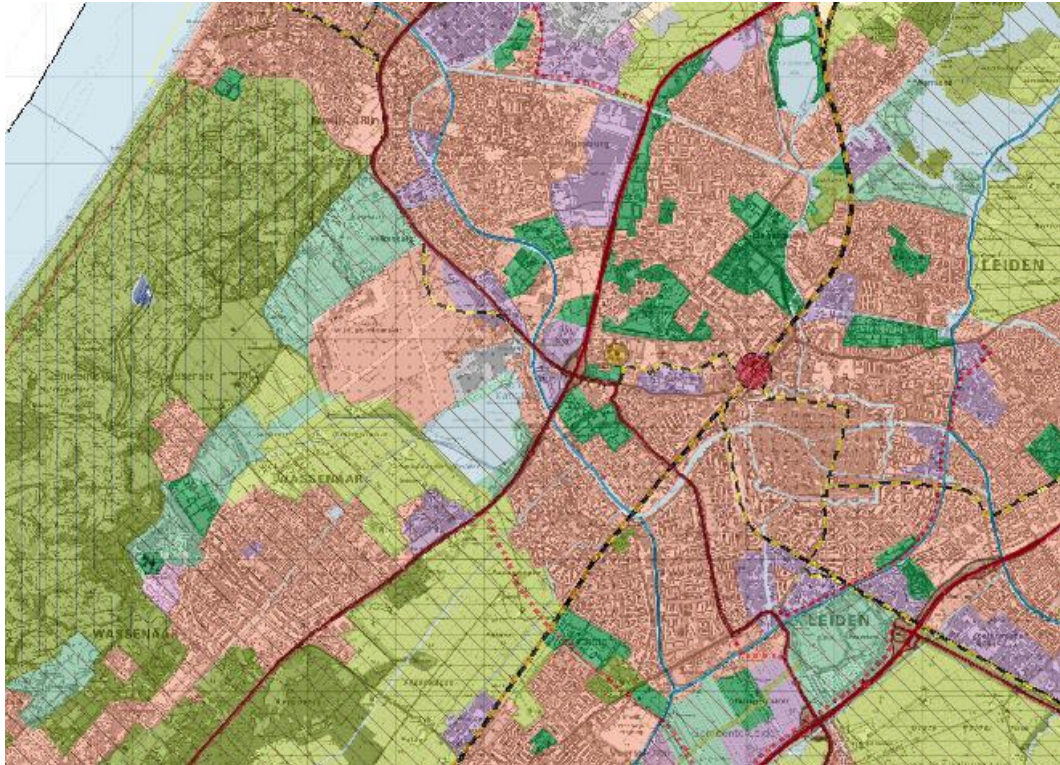
2.2 Provinciaal beleid

Structuurvisie Zuid-Holland

Het ruimtelijk provinciaal beleid is verwoord in de Structuurvisie Zuid-Holland². De Structuurvisie bevat de provinciale hoofdogaven tot 2020 met de bijbehorende uitvoeringsstrategie en geeft een doorkijk naar 2040. De kern van de Provinciale Structuurvisie is het versterken van samenhang, herkenbaarheid en diversiteit van verschillende Zuid-Hollandse gebieden. Verder worden in de Structuurvisie de provinciale doelstellingen en belangen gedefinieerd en ruimtelijke keuzes gemaakt.

² De Structuurvisie zoals vastgesteld d.d. 2 juli 2010, alsmede de daarna vastgestelde herziening en actualisering.

Het regionale verkeer blijft zich ontwikkelen. Het regionale verkeer dient verbeterd te worden voor een goede functionering van het stedelijke netwerk. In de Structuurvisie Zuid-Holland wordt de RijnlandRoute genoemd als cruciaal segment in de as Leiden - Katwijk. De verbindingsweg is eveneens essentieel voor de daar reeds geplande ontwikkelingen, de regio en voor de greenport Bollenstreek.



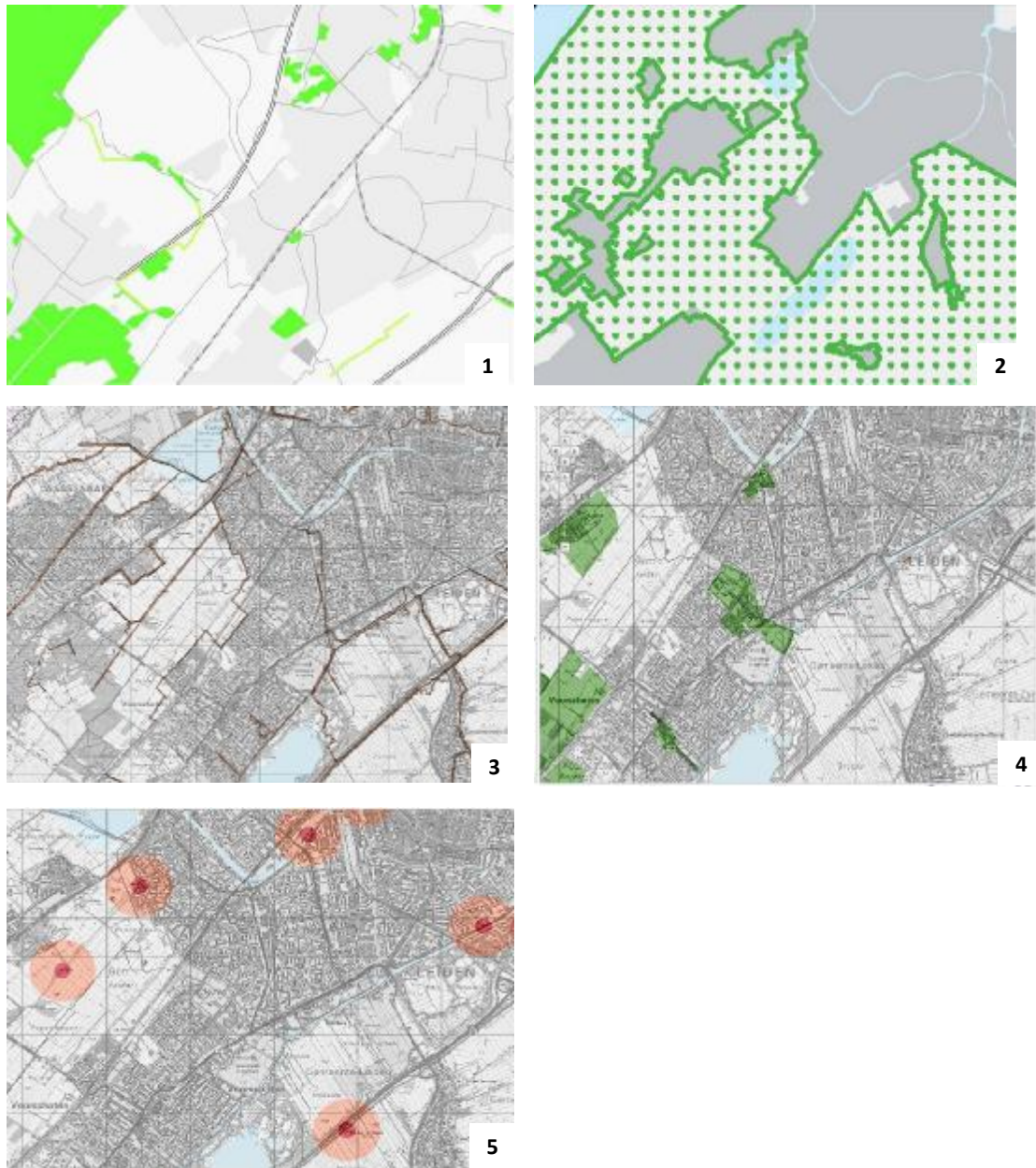
Figuur 2.2: Functiekaart structuurvisie Provincie Zuid-Holland.

Verordening Ruimte

De provincie heeft de Verordening Ruimte vastgesteld³. In de verordening zijn regels opgenomen over de inhoud van bestemmingsplannen en de inhoud van de toelichting van bestemmingsplannen. Uiteraard gelden deze regels ook voor het inpassingsplan. De verordening heeft slechts betrekking op een beperkt aantal onderwerpen. Bij het opstellen van ruimtelijke plannen dient daarom ook rekening te worden gehouden met ander provinciaal beleid. Het gaat daarbij vooral om het integrale ruimtelijke beleid dat is opgenomen in de provinciale structuurvisie en het bijbehorende uitvoeringsplan.

In de verordening zijn twaalf kaarten opgenomen met daarin verschillende aspecten. In figuur 2.3 zijn de bijbehorende kaarten uit de Verordening weergegeven. Per kaart wordt onderstaand een beschrijving gegeven met betrekking tot de inpassing van de RijnlandRoute.

³ De Verordening zoals vastgesteld d.d. 2 juli 2010, alsmede de daarna vastgestelde herzieningen.



Figuur 2.3: Overzicht van aanwijzing van het plangebied in de Verordening ruimte.

EHS

Op kaart 1 van figuur 2.3 is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) weergegeven. In nieuwe plannen dienen deze gebieden in stand te worden gehouden en dient voorkomen te worden dat de wezenlijke kenmerken en waarden van deze gebieden significant kunnen worden beperkt. Het tracé doorkruist op enkele locaties de EHS. De RijnlandRoute betreft een ontwikkeling van groot openbaar belang. Voor de RijnlandRoute wordt voor de EHS een ontheffing van de Verordening Ruimte aangevraagd. In paragraaf 5.8 wordt hier nader op ingegaan.

Bufferzones

De tweede kaart geeft de aanwezige bufferzones weer. Dit zijn de voormalige rijksbufferzones. In deze bufferzones geldt het beleid voor provinciale landschappen en aanvullende regelgeving. De ontwikkelingen zijn buiten de bebouwingscontouren gelegen. In het inpassingsplan dient daarom een beeldkwaliteitparagraaf opgenomen te worden (zie paragraaf 3.2.3).

Waterkeringen

De derde kaart geeft de aanwezige waterkeringen weer. In het inpassingsplan is rekening gehouden met de instandhouding van primaire en regionale waterkeringen.

Landgoederen

Kaart 4 geeft de aanwezige landgoedbiotopen weer. Het tracé van de RijnlandRoute ligt in de nabijheid van landgoed Berbice en doorkruist het landgoederenlandschap ten westen van Leiden. De verordening geeft aan dat bij nieuwe ontwikkelingen in de biotoop een verantwoording opgenomen moet worden in de toelichting. In paragraaf 5.4 wordt hier nader op ingegaan.

Molenbiotopen

Op kaart 5 zijn de aanwezige molenbiotopen weergegeven. In het inpassingsplan is rekening gehouden met deze molenbiotopen voor de garantie van vrije windvang en zicht op de molen. De RijnlandRoute heeft invloed op de molenbiotopen van de Zelden van Passe molen en de Stevenshofjesmolen. Een beschrijving volgt in paragraaf 5.4.

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan 2002 - 2020

Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan 2002 - 2020 (PVVP)⁴ geeft aan hoe de provincie Zuid-Holland de komende jaren haar beleid op het terrein van verkeer en vervoer vorm wil geven. In het verlengde van het Nationaal Verkeer- en Vervoer Plan (NVVP) van het rijk, geeft het PVVP een antwoord op de problemen ten aanzien van de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de verkeersveiligheid in Zuid-Holland.

De provincie geeft in het PVVP (deel A) haar beleidsvisie voor de komende jaren. Het oost-west autoverkeer tussen de A4 en het zuidelijk deel van de Duin- en Bollenstreek maakt thans gebruik van de N206 door Leiden (Churchilllaan / dr. Lelylaan). De intensiteit is dusdanig hoog dat op deze routes ernstige doorstromings- en bereikbaarheidsproblemen optreden. Er zijn drie mogelijkheden voor een nieuwe verbinding ten zuidwesten van Leiden:

- § uitvoeren als deel van het nationaal netwerk;
- § als regionale weg;
- § of opwaarderen en aanpassen van de route via de Churchilllaan in Leiden Zuid.

Meerjarenprogramma Provinciale Infrastructuur 2011 - 2025

De RijnlandRoute is opgenomen in het Meerjarenprogramma Provinciale Infrastructuur (MPI). Elk jaar wordt het MPI als onderdeel van de begroting van de provincie Zuid-Holland opgesteld en vastgesteld. Het MPI is een (financieel) planningsinstrument waarin de uitgaven en inkomsten voor de verschillende provinciale infrastructurele projecten per programma staan weergegeven. De programma's zijn bedoeld om de bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefbaarheid in de provincie Zuid-Holland te vergroten.

2.2.1 Conclusie

De ontwikkeling van de RijnlandRoute past binnen de meeste provinciale beleidskaders maar is deels gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur. Voor de RijnlandRoute wordt hiervoor een ontheffing voor de EHS van de Verordening Ruimte aangevraagd. In paragraaf 5.8 wordt beschreven hoe hiermee wordt omgegaan. Verder raakt de RijnlandRoute enkele thema's zoals opgenomen in de Verordening Ruimte van de provincie. Hieronder vallen onder andere de molenbiotopen en de landgoedbiotopen.

2.3 Regionaal beleid

Regionale Netwerkanalyse Zuidvleugel (RNZ) en Samenwerkingsagenda

Zoals eerder aangehaald is in 2006 een regionale netwerkanalyse voor de Zuidvleugel uitgevoerd. De Netwerkanalyse Zuidvleugel betreft een regionale uitwerking die voortvloeit uit een afspraak in het Nationaal Mobiliteitsberaad. In de afspraak wordt voor de elf stedelijke netwerken gezamenlijk (rijk en regionale partners) aangegeven hoe zij het regionale bereikbaarheidsvraagstuk in relatie tot de

⁴ Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan zoals vastgesteld d.d. 21 januari 2004.

ruimtelijke en economische ontwikkelingen willen aanpakken. De afspraak is gemaakt als uitvloeisel van de Nota Mobiliteit en de provinciale, regionale en gemeentelijke mobiliteitsplannen.

Opgave voor de Zuidvleugel

De economische groei en de internationale concurrentiepositie van de Zuidvleugel staan onder druk. De aantrekkelijkheid van de Zuidvleugel voor internationaal opererende bedrijven hangt onder andere samen met de congestie en de mate waarin deze bedrijven gebruik kunnen maken van agglomeratievoordelen en de mate van congestie.

Het doel van de analyse is te komen tot een maatregelenpakket en prioritering gericht op de verbetering van de regionale bereikbaarheid waar alle partijen hun bijdrage aan leveren. Dat stelt tevens hoge eisen aan de beschikbaarheid en de bereikbaarheid van de arbeidsmarkt. De opgave voor de Zuidvleugel is om potenties te benutten en uit te gaan van de sterktes van het gebied en tegelijkertijd de problemen aan te pakken. De toenemende verstedelijking en bedrijvigheid leveren immers niet alleen voordelen op, maar resulteren ook in verkeers- en vervoersknelpunten. Deze knelpunten moeten in samenhang met ruimtelijk-economische ontwikkelingen worden bekeken, zodat een integrale afweging mogelijk is.

Uit de RNZ blijkt dat de RijnlandRoute een maatregel is die de doorstroming van het verkeer tussen zowel de snelwegen A4 en de A44 als tussen Katwijk en de snelwegen verbetert. De maatregel zorgt behalve voor een betere ontsluiting van de woon- en werkgebieden in de regio Holland Rijnland ook voor een schakel tussen de snelwegen A4 en A44. Deze maatregel leidt tot een optimale benutting van het arbeidspotentieel en hiermee tot een versterking van de concurrentiekracht van de Zuidvleugel.

Regionale Structuurvisie Holland Rijnland

De Regionale Structuurvisie geeft aan waar de regio Holland Rijnland in ruimtelijk-functionele zin naar toe wil in de toekomst. Uitgangspunt is het investeren in de infrastructuur van de regio, zowel in wegen (voornamelijk de oost-west routes) als in een openbaar vervoernetwerk. Een vitale regio vereist een goede bereikbaarheid.

Investerings zijn voorzien in een uitstekend OV-Netwerk en een goede weginfrastructuur door de RijnlandRoute, de Noordelijke Ontsluiting Greenport en de Noordelijke randweg Rijnsburg.

Regionaal Structuurplan Haaglanden

Het Regionaal Structuurplan (RSP)⁵ kijkt door naar 2020 (en soms 2030) en omvat de grote lijnen voor de ambities en ontwikkelingen op verschillende terreinen, zoals verkeer, wonen, werken, water en groen. Het RSP is een integraal plan voor de ruimtelijke ontwikkelingen van Haaglanden en het kader voor het regionale beleid op het gebied van milieu, groen mobiliteit, wonen en economie en voor lokale plannen, zoals bestemmingsplannen.

Het RSP geeft aan dat de bereikbaarheid moet verbeteren. Tegelijk moet de verkeersveiligheid verbeteren en de milieubelasting van het verkeer verminderen. De aanleg van nieuwe wegen en het verbeteren van bestaande wegen gebeuren heel gericht. Het is de bedoeling om in 2020 geen extra files in de regio te hebben en de grote autowegen beter in hun omgeving in te passen.

2.3.1 Conclusie

De ontwikkeling van de RijnlandRoute past binnen de vigerende regionale beleidskaders. Het regionale beleid is erop gericht om de RijnlandRoute snel als alternatief van de N206 te ontwikkelen. De realisatie van de weg is van groot belang om op korte termijn te voorzien in de behoefte aan betere bereikbaarheid in de regio's Holland Rijnland en Haaglanden.

⁵ Het Regionaal Structuurplan zoals vastgesteld d.d. 16 april 2008.

2.4 Gemeentelijk beleid

Voorliggend inpassingsplan betreft een provinciaal ruimtelijk plan, maar in deze paragraaf worden de structuurvisies van de betrokken gemeenten verwoord.

Gemeente Leiden

Structuurvisie Leiden 2025

De raad van de gemeente Leiden heeft op 17 december 2009 de ruimtelijke structuurvisie vastgesteld. In de Structuurvisie is opgenomen dat Leiden zich moet profileren als een historische universiteitsstad op het kruispunt van duinen, plassen en polders. Leiden vormt samen met Katwijk, Oegstgeest, Teylingen, Leiderdorp en Voorschoten een aantrekkelijke aaneengesloten stedelijke agglomeratie in een groen hoefijzer van redelijk goed bewaart gebleven landschappen. De Structuurvisie zegt over de infrastructuur het volgende:

Uitgangspunten zijn een betere spreiding van het autoverkeer en het weren van doorgaand verkeer in het centrum door de aanleg van een binnenring. Omdat deze binnenring slechts beperkt is tot maximaal 20.000 voertuigen per etmaal, wordt in combinatie een buitenring aangelegd. Deze buitenring verwerkt het verkeer aan de randen van de stad. De buitenring dient middels een beperkt aantal stadsstraten verbonden te zijn met de binnenring.

Naast de aanleg van het binnenstedelijk netwerk wordt ingezet op een goede oost-west verbinding voor aansluiting op de grote verkeersaders de A4 en de A44. Hiermee wordt de bereikbaarheid van de het Bio Science Park gegarandeerd. De gemeente kiest voor een volledige aansluiting op de RijnlandRoute om de oost-west verbinding te garanderen.

Herziening Structuurvisie Leiden 2025 voor het onderdeel bedrijventerrein Oostvlietpolder

Op 1 december 2011 heeft de raad de herziening Structuurvisie Leiden 2025 vastgesteld. In de herziening is de ontwikkeling van de Oostvlietpolder opgenomen. Met de ontwikkeling van de polder wordt tevens aandacht besteed aan de inpassing van infrastructuur. De RijnlandRoute wordt hier genoemd in combinatie met de Europaweg en de parallelstructuur.

Leiden zet in op een duurzaam groene Oostvlietpolder waarbij versnippering zoveel mogelijk wordt tegengegaan. Het ontwikkelingsscenario dient aan te sluiten op de aanwezige kwaliteiten waarbij sprake is van conservering en versterking. Daarbij passen functies als stadslandbouw en een bescheiden recreatief programma. De natuurwaarde van de Oostvlietpolder wordt versterkt waarbij de polder beter wordt aangesloten op de grotere regionale groenstructuren. Ook de inpassing van langzaamverkeersverbindingen speelt daarbij een rol.

Gemeente Katwijk

Brede Structuurvisie verdiept Katwijk

Per 1 januari 2006 zijn de gemeenten Katwijk, Rijnsburg en Valkenburg gefuseerd. De raad van de gemeente Katwijk heeft in 2007 de Brede Structuurvisie Katwijk vastgesteld. Op 15 april 2010 is de structuurvisie opnieuw vastgesteld en aangevuld met uitvoeringsparagraaf.

De structuurvisie moet richting geven aan een aantal belangrijke keuzes voor de toekomst van de gemeente op het gebied van ruimte, voorzieningen en mobiliteit. Onderstaand zijn de beleidsuitgangspunten opgenomen, die betrekking hebben op infrastructuur:

Uitgangspunten zijn het ontvlechten van de verkeersinfrastructuur waardoor de druk op het milieu wordt verlaagd en een efficiënt netwerk wordt gecreëerd. Ingezet wordt op het ontlasten van de kernen met behulp van een ringwegstelsel. De ringweg faciliteert de belangrijke economische en toeristische locaties en verlost op die manier de verkeersdruk in de kernen.

Naast de aanleg van de ringweg zet de gemeente in op het verminderen van de zware belasting van de regionale wegen. De nadruk ligt op een capaciteitsuitbreiding van de oost-westverbindingen in de regio waaronder de N206 die Katwijk met de A44 verbindt. De RijnlandRoute biedt uitkomsten voor de

capaciteitsuitbreiding. De RijnlandRoute dient niet louter als verkeerstechnische opgave te worden beschouwd, maar wordt aangegrepen om de stedenbouwkundige 'achterkant' van de route te verbeteren en op een logische wijze te koppelen aan de bebouwing op het voormalig Marinevlieggkamp en een betere ontsluiting van Valkenburg te realiseren.

Integraal Structuurplan Valkenburg

De gemeenteraad van Katwijk heeft in augustus 2008 het Integraal Structuurplan Valkenburg vastgesteld. De kern van het Integraal Structuurplan is de herontwikkeling van voormalig Marinevlieggkamp Valkenburg waarbij de belangrijke landschappelijke en ecologische waarden behouden moeten blijven.

Duidelijkheid over de realisatie van de RijnlandRoute is de voorwaarde voor het starten van de eerste woningbouw ('eerst bewegen, dan bouwen'). Het besluit over de RijnlandRoute zal daarmee het startsein zijn voor de realisatie van Nieuw Valkenburg

Voor de ontwikkeling van het voormalig Marinevlieggkamp Valkenburg is het gebied verdeeld in vijf deelgebieden, namelijk: werkpark, hof van Valkenburg, Mient Kooltuin, Polderland en Meer & Watering. Met de ontwikkeling van Nieuw Valkenburg is rekening gehouden met de aanleg van de RijnlandRoute. Het deelgebied werkpark is gelegen aan weerszijden van de RijnlandRoute en vormt de poort voor Nieuw Valkenburg. Andere deelgebieden hebben tevens profijt van de RijnlandRoute. Daarbij gaat het voornamelijk om bereikbaarheid.

Gemeente Leidschendam - Voorburg

Structuurvisie Ruimte voor Wensen Leidschendam - Voorburg

De gemeenteraad van Leidschendam - Voorburg heeft in december 2006 de ruimtelijke structuurvisie "Ruimte voor Wensen" vastgesteld. De kern van de structuurvisie is dat de gemeente een aantrekkelijke groene woonstad wil zijn, met een evenwichtige bevolkingsopbouw.

In de structuurvisie wordt voornamelijk ingegaan op het groene karakter van de gemeente en de overgang van stedelijk naar groen. De schakels tussen het stedelijk groen en het buitengebied worden gevormd door de cultuurhistorisch waardevolle kernen Leidschendam en Voorburg. Het is de ambitie van de gemeente om verder te groeien en te komen tot een evenwichtige bevolkingsopbouw, met aantrekkelijk stedelijk groen en een goed toegankelijk buitengebied. In het stedelijk gebied worden groengebieden gekoppeld, zodat er een centrale groenzone ontstaat.

De uitgangspunten met betrekking tot de infrastructuur in de gemeente zijn gericht op een verdere verbetering van de verkeersinfrastructuur met het oog op nieuwe stedelijke ontwikkelingen. Op regionaal niveau pleit de gemeente voor de aanleg van een parallelweg langs de A4. Deze parallelweg moet dienst doen als regionale route tussen Leiden en Den Haag. Door een verbinding met de N206 (toekomstige RijnlandRoute) kan deze parallelbaan A4 in de verre toekomst Stompwijk beter bereikbaar maken en het nabijgelegen glastuinbouwgebied ontsluiten. Verder dient ingezet te worden op de leefomgevingskwaliteit door de verbetering van lucht- en geluidshinder. De RijnlandRoute wordt genoemd als ingrijpend project wat ondermeer zorg kan dragen voor een goede doorstroming van de A4.

Herijking Structuurvisie Ruimte voor Wensen 2040

Bij de vaststelling van de structuurvisie in 2006, is de afspraak gemaakt om eens in de vier jaar de visie te herijken, zodat deze wordt geactualiseerd aan de hand van relevante ontwikkelingen. De herijking van de Structuurvisie is in voorbereiding en geeft een integraal toekomstbeeld voor de gemeente tot 2040. Daarbij wordt ook geanticipeerd op ontwikkelingen die buiten de gemeentegrenzen aan de orde zijn.

In de herijking wordt gesteld dat de gemeente is gepositioneerd binnen een dynamisch stedelijk netwerk. Vooral in de stedelijke regio's Den Haag en Rotterdam ziet de gemeente schaalvergroting door intensivering van samenwerking op verschillende terreinen, zoals infrastructuur, economie, voorzieningen en groen. Gemeentegrensoverstijgende samenwerking neemt meer dan ooit in betekenis toe. De gemeente Leidschendam - Voorburg richt zich, gelet op deze ontwikkelingen, ook steeds meer

op regionale samenwerking. Het ruimtelijke ontwikkelingsbeeld van 2006 concentreerde zich op het gemeentelijke grondgebied als één geheel. De gemeentegrensoverstijgende en voor de gemeente relevante regionale opgaven waaronder de MIRT-opgaven (Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport) zijn nu onderdeel van de visie.

De uitgangspunten met betrekking tot de infrastructuur in de gemeente zijn gericht op het ontwikkelen van infrastructuur en de verbetering van de regionale bereikbaarheid. Binnen de MIRT-verkenning is er sprake van een aantal (mogelijke) majeure opgaven op het gebied van mobiliteit die een directe relatie kennen met het functioneren van de gemeente. Het gaat hierbij om de Rotterdamsebaan, de ontvlechting van de A4-passage en de RijnlandRoute.

De RijnlandRoute beschreven als een ingrijpend project die bij draagt aan de versterking van de gemeente Leidschendam-Voorburg als aantrekkelijke vestigingsplaats voor wonen en werken. Ook biedt de RijnlandRoute mogelijkheden voor een betere verbinding met Vlietland en daarmee kansen voor nieuwe ontwikkelingen in dit recreatiegebied. In de uitwerkingsfase van de Rijnlandroute zet de gemeente zich proactief in voor de inpassing van het tracé binnen het stedelijk weefsel van Leiden. Daarbij is het behoud van een groene en recreatieve Oostvlietpolder van belang.

Gemeente Voorschoten

Structuurvisie Voorschoten 2005 - 2020

De gemeenteraad van Voorschoten heeft op 31 mei 2007 de gemeentelijke Structuurvisie 2005 - 2020 vastgesteld. In de structuurvisie wordt de ontwikkeling in een ruimtelijk functioneel toekomstperspectief tot 2020 weergegeven. De structuurvisie geeft inzicht in de ruimtelijk belangrijke kwaliteiten, die de gemeente kenmerken en die behouden en waar nodig versterkt dienen te worden. Tegelijkertijd is deze structuurvisie een richtsnoer, waar langs de discussies met provincie, regio en buurgemeenten over ruimtelijk relevante onderwerpen worden gevoerd.

Speerpunten voor het ruimtelijke beleid zijn:

- § Het handhaven (en waar nodig versterken) van het plezierige woonklimaat;
- § Het revitaliseren van het centrumgebied, met daarbinnen opwaardering van de openbare ruimte;
- § Het waarborgen van de eigenheid van het (volks)huisvestingsbeleid binnen de gemêleerdheid van de regio.

Het bebouwde gebied van het dorp Voorschoten bestaat nog steeds uit twee delen, gescheiden door de reserveringszone voor de RijnlandRoute, die thans in gebruik is als sportcomplex. Het gemeentebestuur van Voorschoten is van mening, dat een directe koppeling van de in onderzoek genomen tracévarianten met het Voorschotense wegennet ongewenst is. Indien nut en noodzaak van aanleg van een nieuwe weg Katwijk-A44-A4 (RijnlandRoute) onomstotelijk wordt aangetoond, dient deze te worden geprojecteerd. De gemeente Voorschoten is tegen de RijnlandRoute indien het tracé over het grondgebied van de gemeente loopt.

Gemeente Wassenaar

Structuurvisie Wassenaar, een ruimtelijk toekomstbeeld voor de periode 2011-2015

De gemeenteraad van Wassenaar heeft op 7 maart 2005 de Structuurvisie Wassenaar vastgesteld. De structuurvisie geeft aan in welk ruimtelijk kader de gemeente Wassenaar de komende jaren te werk gaat. Daar is het ruimtelijk beleid voor de komende tijd op gericht. Het document geeft aan waar plandynamiek kan bijdragen aan het versterken van de structuur van de gemeente Wassenaar. Maar het geeft tevens aan hoe deze dynamiek een structurerende rol in de ruimtelijke ordening van de gemeente kan spelen.

Deze visie omvat een regiefunctie om gewenste ontwikkelingen op te starten, om ongewenste ontwikkelingen tegen te houden, en om (on)voorzien ontwikkelingen toch in goede banen te leiden. De structuurvisie geeft de hoofdlijnen aan; de uitwerking moet plaats vinden in een groot aantal (deel)projecten, verschillend van aard en in omvang. De gemeente Wassenaar zet in op het beperken van het sluipverkeer.

Verder wordt in de Structuurvisie het provinciaal initiatief voor een oost-westverbinding beschreven. Deze verbinding dient voor een goede doorstroming van het verkeer tussen de A4 en de Duin- en Bollenstreek.

De RijnlandRoute, in de structuurvisie opgenomen als de A11-west, staat op de kaarten aangegeven als “nader te onderzoeken”. De RijnlandRoute wordt in de structuurvisie genoemd als studieproject waarvoor de kansen ruimtelijk en strategisch in kaart worden gebracht. In het nawoord wordt de RijnlandRoute genoemd in een regionale studie naar tracés.

Gemeente Oegstgeest

Structuurvisie Oegstgeest 2005-2020

Op 30 juni 2005 is de Structuurvisie Oegstgeest vastgesteld door de gemeenteraad. Deze Structuurvisie bevat een vooruitblik op de ruimtelijke structuren van Oegstgeest met speciale aandacht voor de aspecten groen, water, verkeer, wonen, werken en voorzieningen. De visie vormt tot 2020 een leidraad voor de beoordeling van nieuwe ontwikkelingen en geeft richting aan nieuwe bestemmingsplannen. Bij nieuwe plannen, kijkt de gemeente of het plan bijdraagt aan de ruimtelijke ontwikkeling van Oegstgeest, waarbij de Structuurvisie als een toetsend instrument gebruikt wordt.

De gemeente Oegstgeest is afhankelijk van regionale infrastructuur. Als voorbeeld wordt een oost-westverbinding tussen de A4 en A44 genoemd. Dit heeft gevolgen voor de verkeersdruk in Oegstgeest. Bij het formuleren van een visie op de lokale verkeersstructuur is daarom nadrukkelijk rekening gehouden met dergelijke regionale ontwikkelingen.

Gemeente Zoeterwoude

Op dit moment heeft de gemeente Zoeterwoude twee structuurvisies in voorbereiding en is er één structuurvisie vastgesteld. Voor het plangebied is van belang:

Structuurvisie Buitengebied

De gemeenteraad heeft op 29 januari 2009 de Structuurvisie Buitengebied vastgesteld. De Structuurvisie Buitengebied bevat de hoofdlijnen van de voorgenomen ontwikkeling van het buitengebied van Zoeterwoude, alsmede de hoofdzaken van het door de gemeente te voeren ruimtelijk beleid. De Structuurvisie Buitengebied gaat tevens in op de wijze waarop de gemeente zich voorstelt die voorgenomen ontwikkeling te doen verwezenlijken.

Structuurvisie Zoeterwoude Dorp-Zuidbuurt

De Structuurvisie is nog in ontwerpfase, eind november 2010 is een ‘Nota van Uitgangspunten’ vastgesteld door de gemeenteraad. De structuurvisie spreekt niet over een regionale autoverkeerverbinding. Wel wordt ingegaan op een HOVverbinding over de N206 die langs Zoeterwoude is gelegen.

De RijnlandRoute wordt in beide structuurvisies niet genoemd. De huidige N206 sluit vanuit Zoeterwoude aan op de Europaweg in de Oostvlietpolder.

2.4.1

Conclusie

De gemeenten staan positief tegenover een oost - west verbinding tussen Katwijk, de A4 en de A44. Echter worden kanttekeningen geplaatst bij de tracékeuze van onderhavig inpassingsplan.

3 RijnlandRoute

In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de huidige en toekomstige situatie van het plangebied. De huidige situatie wordt beschreven aan de hand van de thema's: ruimtelijke kenmerken en functionele kenmerken. De toekomstige situatie wordt beschreven aan de hand van diverse thema's.

3.1 Huidige situatie

3.1.1 *Ruimtelijke kenmerken plangebied*

Het plangebied ligt afwisselend in bebouwingsvrij gebied en in bebouwd gebied tussen de A4 en de kern van Katwijk.

Zuidelijk gebied

In het zuidelijke gedeelte bestaat het plangebied hoofdzakelijk uit het bebouwingsvrije agrarische gebied van de Oostvlietpolder en de Grote Westeindschepolder. Tussen de N447 en de spoorverbinding Den Haag - Leiden loopt het plangebied door Voorschoten.

Middengebied

Vanaf de spoorverbinding Den Haag - Leiden tot de A44 ligt het plangebied in een bebouwingsvrije zone evenwijdig aan de Leidse wijk Stevenshof. De gronden hebben hier een agrarisch karakter.

Noordelijk gebied

Het plangebied ligt in dit gedeelte tussen de A44 en de N441. Het plangebied loopt tussen de kern Valkenburg en het voormalig Marinevliegkamp Valkenburg. Vanaf de Oude Rijn tot de kern Valkenburg wordt het plangebied gekenmerkt door kassenbouw. Vervolgens loopt het plangebied langs voormalig Marinevliegkamp Valkenburg en akkerbouw ten noorden van het marinevliegkamp.

3.1.2 *Functionele kenmerken*

Verkeer

De A4 en A44 zijn de belangrijkste (inter)nationale transportassen in de regio en voornamelijk noord - zuid gericht. Tussen beide assen is een beperkt aantal oost-westverbindingen gelegen waarvan de N206 de belangrijkste is. De N206 Katwijk - Leiden wordt intensief gebruikt. De verkeersafwikkeling op dit deel van de N206 wordt in de huidige situatie als een probleem ervaren. Overige belangrijke (provinciale) wegen in het plangebied zijn de N441, N447 en N11.

Ter hoogte van knoop Leiden-West is een transferium gelegen met een belangrijke openbaar- vervoersfunctie voor de regio.

Landschap

Het plangebied kent verschillende landschappen. In het oosten ligt het kenmerkende open veenweidegebied, wat onderdeel uitmaakt van het nationaal landschap het Groene Hart. Aan de zuidzijde van het plangebied is het strandwallen- en strandvlaktenlandschap gelegen. Gekenmerkt door noord-zuid gerichte strandwallen en strandvlakten. Dit landschap maakt onderdeel uit van het provinciale landschap Duin, Horst en Weide. De strandwallen worden gekenmerkt door bebouwing, bossen en landgoederen. De strandvlakten worden gekenmerkt door openheid. Aan de westzijde van het plangebied is langs de kust een duingebied gelegen. Het vierde landschap binnen het plangebied is de Oude Rijnzone. Dit gebied, met centraal de Oude Rijn, bevat de bebouwing van de kernen Leiden, Leiderdorp, Katwijk en Valkenburg.

Cultuurhistorie

In het plangebied zijn diverse historische patronen en objecten te onderscheiden. Het gaat onder meer om:

§ *Molen Zelden van Passe*

Vanaf de A4 zijn er verschillende zichtlijnen het Groene Hart in. Als belangrijk landmark staat langs de A4 de molen Zelden van Passe.

§ *Bebouwingslint Rijn - Schiekanaal*

Langs het Rijn - Schiekanaal is een karakteristiek lint gelegen met historische bebouwing.

§ *Landgoed Berbice*

Vanaf het landgoed Berbice lopen verschillende zichtlijnen (panorama) het buitengebied in. Vanaf de zuid- oostzijde is dit het zicht over het weiland naar de Vliet. Ten noordwesten is dit het zicht vanaf het landgoed over de sportvelden en omgekeerd (blikveld).

§ *Leidseweg*

De Leidseweg vormt een historische verbindende route over de strandwal met historische bebouwing / landgoederen.

§ *Stevenshofjesmolen*

Langs de bebouwingsrand van de wijk Stevenshof op de grens met de Papenwegsepolder is de beeldbepalende Stevenshofjesmolen gelegen.

Overige functies

In (de nabijheid van) het plangebied is een scala aan functies aanwezig. Zonder uitputtend te zijn gaat het onder meer om:

§ Woonbebouwing

§ Bedrijvigheid: onder andere kassencomplexen en bedrijventerrein Maaldrift

§ Kantoren: waaronder Nalco, Zorg en Zekerheid en de kantoren op het Bio Science Park

§ Hotels en horeca: onder andere Allemansgeest, McDonald's, Holiday Inn en Bastion

§ Sportvoorzieningen: waaronder een golfterrein, diverse sportverenigingen en zwembad De Vliet

§ Recreatie: waaronder recreatiegebied Vlietland, Park Cronesteyn

3.2 Toekomstige situatie

3.2.1 Projectomschrijving

In onderstaande tekst wordt het project RijnlandRoute omschreven aan de hand van de diverse tracédelen. In de volgende fase van het project zullen wijzigingen doorgevoerd worden. Dit komt niet alleen door eventuele aanpassingen aan het wegontwerp, maar ook door de maatregelen die getroffen moeten worden om het tracé in te passen. Hiermee wordt mede invulling gegeven aan de moties die op 27 juni 2012 in PS zijn aangenomen.

Verkeer

Katwijk – A44

De N206 (Tjalmaweg) wordt op het bestaande tracé, tussen de aansluiting met de Wassenaarseweg (N441) en de knoop Leiden-West, uitgebreid naar 2x2 rijstroken. Op dit tracé krijgt de RijnlandRoute twee nieuwe aansluitingen op het onderliggend wegennet, genaamd Valkenburg I en Valkenburg II. Valkenburg I ligt ter hoogte van de kruising van de Wassenaarseweg en de N206, Valkenburg II ligt ter hoogte van de Torenvlietslaan. Ter hoogte van de Torenvlietslaan wordt de Torenvlietbrug verbreedt met een nieuw beweegbaar brugdek. In overleg met belanghebbenden en de gemeente Katwijk wordt in de komende fase gezocht naar optimalisatiemogelijkheden op dit deel van het tracé.

Ter plaatse van de knoop Leiden-West (aansluiting op de A44) gaat de Tjalmaweg (N206) over in de Plesmanlaan. De knoop Leiden-West wordt op diverse delen geoptimaliseerd. Hierbij valt te denken aan extra op- en afritten. Het principe van zo min mogelijk linksafbewegingen op de knoop is hierbij uitgangspunt. Het transferium en de locatie van McDonald's worden verplaatst naar de noordzijde van de knoop. De huidige functionaliteit van het transferium wordt daarbij in stand gehouden.

De ontsluiting van het transferium geschiedt middels een gecombineerde aansluiting, waarmee ook het Bio Science Park in het Nieuw-Rhijngest deel wordt ontsloten. In overleg met belanghebbenden en gemeenten zal in de vervolgfase onderzocht worden of het ontwerp van de knoop Leiden-West kan worden geoptimaliseerd, zodat de ruimtelijke impact op het Bio Science Park beperkt kan worden.

A44

De twee rijstroken van de RijnlandRoute komen op dit tracédeel samen met de twee bestaande rijstroken van de A44 in de vorm van een weefvak. Zowel richting Den Haag als richting Amsterdam komen er twee rijstroken bij. Als gevolg van de verbreding van de A44 wordt de brug over de Oude Rijn eveneens verbreed door middel van een nieuwe beweegbare brug⁶.

A44 – A4

De verbinding van de RijnlandRoute met de A44 wordt uitgevoerd als volledig knooppunt (knooppunt Maaldrift). Zodoende kan in alle richtingen uitwisseling van verkeer plaatsvinden. De RijnlandRoute kruist de A44 onderlangs. De A44 blijft op de bestaande hoogte liggen.

Na knooppunt Maaldrift krijgt de RijnlandRoute een halfverdiepte ligging op circa 2,0 m beneden maaiveld met aan weerszijden grondwallen.

De RijnlandRoute kruist in de Stevenshofpolder een tweetal watergangen, de Veenwatering en Dobbewatering. In overleg met het hoogheemraadschap zal worden bepaald hoe deze watergangen worden ingepast.

Ter plaatse van de spoorlijn Leiden – Den Haag zal de RijnlandRoute verder zakken tot een verdiepte ligging van circa 4,0 meter beneden maaiveld, zodat de weg de spoorbaan onderlangs kruist. Na het spoorviaduct ligt de RijnlandRoute in een open tunnelbak.

In het kader van de nadere inpassing is het huidige voorstel om het landgoed Berbice te passeren middels een volledige tunnelconstructie. De RijnlandRoute zal vanaf de Admiraal de Ruytersingel in de tunnelconstructie worden geleid. In aansluiting hierop passeert de RijnlandRoute het Rijn-Schiekanaal middels een aquaduct. Met belanghebbenden en de gemeente Voorschoten wordt in de komende fase van het project tot een verbeterde inpassing gekomen op dit deel van het tracé.

Na het Rijn-Schiekanaal komt de RijnlandRoute langzaam weer op maaiveldhoogte om vervolgens met een volledig knooppunt aan te sluiten op de parallelstructuur van de A4. De RijnlandRoute passeert de A4 hierbij bovenlangs. Uitwisseling van verkeer is in alle richtingen mogelijk. De parallelstructuur A4 wordt in zuidelijke richting verlengd tot voorbij de aansluiting van de RijnlandRoute op de A4.

Bypass Oostvlietpolder

Om een goede verkeersafwikkeling tussen de Voorschoterweg en de A4 te kunnen bewerkstelligen is een bypass opgenomen als extra aansluiting van de Churchilllaan/ Voorschoterweg op de A4. De Bypass Oostvlietpolder zal, aan de zuidzijde, aansluiten op de bestaande Europaweg. De bestaande Europaweg wordt voorzien van 2x3 rijstroken, alsmede een opwaardering van het kruispunt bij de aansluiting A4. De toe- en afritten van de A4 worden voorzien van twee rijstroken. De bypass ligt op maaiveld en is voorzien van een beweegbare brug over het Rijn-Schiekanaal.

Overig

Met de RijnlandRoute worden bestaande waterwegen en langzaam verkeerroutes doorsneden. In overleg met de betrokken gemeenten, het hoogheemraadschap en omwonenden wordt onderzocht op welke wijze deze structuren ingepast worden. In het ontwerp inpassingsplan worden de uitkomsten verwerkt.

Diverse natuurwaarden worden aangetast door de realisatie van de RijnlandRoute. Hierbij valt bijvoorbeeld te denken aan weidevogelgebieden. Ook vindt er een toename plaats van het verhard oppervlak. Deze en andere zaken (waaronder ook op welke wijze wordt omgegaan met de

⁶ De ontwikkelingen op de A44 vallen buiten onderhavig inpassingsplan. Voor dit deel van het tracé wordt een tracébesluit genomen.
blad 21 van 62

sportvoorzieningen: verplaatsing of het terugbrenging) zullen en moeten in het ontwerp inpassingsplan een plek krijgen.



Figuur 3.1: Tracé RijnlandRoute ten opzichte van de bestaande infrastructuur.

3.2.2 *Beeldkwaliteit*

Momenteel wordt een landschapsvisie opgesteld waarin de ligging van de RijnlandRoute in het landschap is gemotiveerd. De beschrijving van de landschapsvisie wordt in het ontwerp inpassingsplan opgenomen. Hierbij zal waar mogelijk het Landschapsontwikkelingsplan Duin, Horst & Weide en andere beeldkwaliteitsplannen betrokken worden.

4 Milieueffectrapportage

4.1 Waarom een MER

Bij omvangrijke projecten met mogelijk veel gevolgen voor de omgeving is het opstellen van een milieueffectrapport (MER) wettelijk verplicht. In een MER worden alle relevante milieueffecten beschreven die een project (in dit geval een nieuwe weg) kan hebben op het milieu. Het doel hiervan is om het milieubelang volwaardig mee te wegen in de besluitvorming rondom de verdere uitwerking en vormgeving van de voorgenomen ontwikkeling.

De resultaten van het MER worden door bestuur en politiek gebruikt als hulpmiddel voor een bepaald tracé. Bij die keuze spelen ook andere overwegingen een rol, zoals kosten, risico's en ruimtelijke kwaliteit. Welke mogelijkheid de voorkeur krijgt, besluiten Gedeputeerde Staten in de zogenaamde nota voorkeursalternatief. Welk tracé uiteindelijk wordt aangelegd stellen Provinciale Staten vast.

De RijnlandRoute is een omvangrijk project waarvoor het opstellen van een MER wettelijk verplicht is. De m.e.r.-procedure voor de RijnlandRoute kent twee fases. De tweede fase heeft uiteindelijk geresulteerd in drie tracéalternatieven: Zoeken naar Balans (hierna: ZnB), N11-West en Churchill Avenue. Er zijn in totaal zeven varianten van voornoemde alternatieven onderzocht. Voor deze varianten zijn ontwerpen gemaakt en zijn de effecten bepaald.

Doel van de m.e.r. is te onderzoeken wat de gevolgen voor de leefomgeving zijn van het realiseren van de RijnlandRoute. Hierbij wordt gekeken of er aanvullende maatregelen nodig zijn om de kwaliteit van de leefomgeving op peil te houden.

4.2 Alternatieven en varianten

De tracéalternatieven en varianten zoals zijn onderzocht in de 2^e fase MER RijnlandRoute zijn:

- 1) N11 West
 - a. Variant W2
 - b. Variant W4
- 2) Zoeken naar Balans
 - a. Variant ZnB
 - b. Variant ZnB-A
 - c. Variant ZnB-F
- 3) Churchill Avenue
 - a. Variant CA
 - b. Variant CA-G

Het 1^e en 2^e fase MER vormen bijlagen bij dit inpassingsplan. Voor de onderzoeksresultaten van deze MER-studies wordt verwezen naar de betreffende bijlagen. De in het kader van het MER uitgevoerde onderzoeken hebben onder meer betrekking op verkeer, luchtkwaliteit, geluid, natuur en externe veiligheid.

4.3 Voorkeursalternatief

Gedeputeerde Staten hebben op 15 mei 2012 op basis van zes toetsingscriteria een besluit genomen over het Voorkeursalternatief. De zes toetsingscriteria zijn:

- 1) probleemoplossend vermogen op het gebied van infrastructuur;
- 2) kosten;
- 3) risico's;
- 4) milieueffecten;
- 5) maatschappelijke kosten en baten (MKBA);
- 6) ruimtelijke kwaliteit.

Om de aanleg van de RijnlandRoute mogelijk te maken, moet de bestemming van de grond waar de weg komt te liggen, officieel worden gewijzigd. Om dat vast te leggen, maakt de provincie een inpassingsplan, opgesteld aan de hand van het Voorkeursalternatief. Het Voorkeursalternatief vormt de directe link tussen het 2^e fase MER en het inpassingsplan. Onder andere het 2^e fase MER vormt input voor het Voorkeursalternatief, dat op zijn beurt weer aan de basis ligt van het inpassingplan.

5 Milieu- en overige aspecten

In dit hoofdstuk zijn de voor het inpassingsplan relevante sectorale gebiedsaspecten in beeld gebracht, waarbij per aspect een korte inleiding is gegeven, gevolgd door een conclusie welke naar aanleiding van het uitgevoerde onderzoek getrokken kan worden. Ingegaan wordt op de aspecten geluid, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, cultuurhistorie en landschap, archeologie, externe veiligheid, natuur en waterhuishouding. In het kader van voorliggend voorontwerp inpassingsplan is grotendeels gebruik gemaakt van de onderzoeken die in het kader van het 2^e fase MER zijn uitgevoerd. In het ontwerp van het inpassingsplan worden de resultaten van de gedetailleerde onderzoeken opgenomen.

De rapportages die ten grondslag liggen aan de onderstaande beschrijvingen zijn als bijlagen bij het inpassingsplan gevoegd.

5.1 Geluid

5.1.1 Beleidskader

Wet geluidhinder

Voor het aspect wegverkeerslawaaï is de Wet geluidhinder (Wgh) het wettelijke kader. Binnen het plangebied staat de ontwikkeling van de RijnlandRoute centraal. Daarnaast is sprake van reconstructie van bestaande wegen.

Op basis van de Wgh dient bij de aanleg van een weg te worden aangetoond dat de geluidbelasting op woningen in de directe omgeving van het plangebied de grenswaarden uit de Wgh niet overschrijd.

Daarnaast dient voor de aanpassingen aan bestaande wegen aangetoond te worden of er sprake is van een reconstructie in het kader van de Wgh. Van een reconstructie in de zin van de Wgh is sprake bij een wijziging op of aan een aanwezige weg waarbij de toename van de geluidbelasting 1,5 dB (afgerond 2 dB) of meer bedraagt op nabijgelegen woningen.

De Wgh is van toepassing binnen de wettelijke vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in artikel 74 Wgh en is gerelateerd aan het aantal rijstroken van de weg en het type weg (stedelijk of buitenstedelijk). De ruimte boven en onder de weg behoort eveneens tot de zone van de weg.

5.1.2 Onderzoek

In het kader van het 2^e fase MER is akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het doel van dit onderzoek is drieledig:

- § inzicht krijgen in de wettelijke inpasbaarheid van de RijnlandRoute;
- § inzicht krijgen in de effecten van de RijnlandRoute;
- § inzicht in mogelijke mitigerende maatregelen.

Uit het onderzoek blijkt dat de geluidsbelasting ten gevolge van de RijnlandRoute met 2 dB of meer toeneemt langs één of meer wegvakken. De wegvakken waarvoor een toename van 2 dB of meer geldt, zijn de: A4, A44, de N206 en de Plesmanlaan. Doordat deze wegen ook fysiek wijzigen, is er op grond van de Wgh sprake van reconstructie. Daarnaast heeft de aanleg van de nieuwe weg reconstructie-effecten in de directe omgeving van 2 dB of meer op de eerstelijns bebouwing. Uiteraard zijn er door de herverdeling van het verkeer ook wegen waar de geluidbelasting afneemt met meer dan 2 dB.

De woningen binnen de wijken Stevenshof, Adegeest en Noord-Hofland langs de nieuwe weg tussen de A4 en A44 en langs de bypass liggen dicht langs het tracé. Hierdoor is de geluidbelasting op de eerstelijns bebouwing hoger dan de maximale ontheffingswaarde van 58 dB.

In de RijnlandRoute wordt een verbindingsweg tussen de A4 en A44 gerealiseerd en wordt een bypass in de Oostvlietpolder aangelegd. Hierdoor vindt er spreiding van verkeersstromen plaats. De verkeersstroom door Leiden (Churchillaan en Doctor Lelylaan) zal afnemen, omdat een gedeelte van de verkeersstroom buiten Leiden om wordt geleid. Het aantal gevoelige objecten en woningen met een geluidbelasting van hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB neemt toe als gevolg van de verspreiding van het verkeer over de nieuwe route. Door de spreiding neemt het aantal gevoelige bestemmingen met een geluidbelasting hoger dan 53 dB af.

Als gevolg van de RijnlandRoute ontstaan wettelijke geluidsknelpunten, waardoor aanvullende maatregelen moeten worden getroffen. Hierbij moet gedacht worden aan de realisatie van geluidswerende schermen en het aanbrengen van een geluidstil wegdektype.

Deze maatregelen kunnen de geluidbelasting verlagen tot de maximale ontheffingswaarde of de voorkeursgrenswaarde. Gezien de hoogte van de maximale geluidbelasting moet middels een combinatie van maatregelen de maximale ontheffingswaarde gewaarborgd kunnen worden.

5.1.3 *Conclusies gebiedsonderzoek*

De geluidsbelasting ten gevolge van de ontwikkeling van de RijnlandRoute neemt langs het gehele tracé toe. Op meerdere locaties langs het tracé is sprake van een geluidbelasting van hoger dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB als gevolg van de ontwikkeling van de RijnlandRoute.

Als gevolg van de RijnlandRoute ontstaan wettelijke geluidsknelpunten, waarbij de maximale ontheffingswaarde van 58 dB wordt overschreden. Daardoor moeten aanvullende maatregelen worden getroffen. Indien blijkt dat ondanks de te treffen maatregelen voor objecten niet voldaan kan worden aan de maximale ontheffingswaarde, dan moet voor deze objecten een hogere grenswaarde aangevraagd worden. In het kader van het ontwerp inpassingsplan wordt dit nader onderzocht en worden de benodigde maatregelen uitgewerkt.

5.2 **Luchtkwaliteit**

5.2.1 *Beleidskader*

Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 van de Wet milieubeheer)

Het wettelijke toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5 titel 2 van de Wet milieubeheer). Volgens de 'Wet luchtkwaliteit' is een voorgenomen ontwikkeling wettelijk inpasbaar indien aan tenminste één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- 1) er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden;
- 2) er is (per saldo) geen sprake van een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- 3) de voorgenomen ontwikkeling draagt 'niet in betekende mate' (NIBM) bij aan de luchtverontreiniging;
- 4) de voorgenomen ontwikkeling is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De kern van de Wet luchtkwaliteit is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het NSL is een bundeling maatregelen op regionaal, nationaal en internationaal niveau die de luchtkwaliteit verbeteren en waarin alle ruimtelijke ontwikkelingen/projecten zijn opgenomen die de luchtkwaliteit verslechteren.

Het doel van het NSL is om overal in Nederland te voldoen aan de Europese normen voor de luchtverontreinigende stoffen, waarvan stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) de belangrijkste zijn. De gestelde normen voor NO₂ en PM₁₀ bedragen 40 µg/m³ voor de jaargemiddelde grenswaarden.

Daarnaast wordt getoetst aan de PM_{10} 24 uurgemiddelde grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, welke maximaal 35 keer per jaar mag worden bereikt. Met het van kracht worden van het NSL per 1 augustus 2009 zijn de tijdstippen waarop moet worden voldaan aan de jaargemiddelde grenswaarden aangepast. Het tijdstip waarop aan de normen voor PM_{10} moet worden voldaan, geldt vanaf juni 2011. Voor NO_2 is dit tijdstip gesteld op 1 januari 2015. Deze data komen overeen met de uiterste data van de richtlijn.

Als een project 'in betekende mate' is, maar is opgenomen in het NSL dan speelt het aspect luchtkwaliteit geen rol en is een nader onderzoek naar luchtkwaliteit niet nodig. De reden hiervoor is dat er in het NSL reeds maatregelen zijn opgenomen die de negatieve gevolgen op de luchtkwaliteit ten gevolge van dat project te niet doen.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De luchtkwaliteit wordt voor de RijnlandRoute op relevante en maatgevende beoordelingspunten beoordeeld conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Dit betekent onder andere dat met goedgekeurde rekenmodellen wordt gerekend, met rekenpunten op maximaal 10 meter van de rand van de weg. De keuze voor de beoordelingspunten is gebaseerd op bepalingen uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer en de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

Hierin is tevens het toepasbaarheidsbeginsel opgenomen waarin wordt gesteld dat de luchtkwaliteit niet beoordeeld hoeft te worden op:

- 1) locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, en/of;
- 2) terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen als bedoeld in artikel 5.6, tweede lid, van toepassing zijn, en/of;
- 3) de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Buiten het toepasbaarheidsbeginsel is in de Regeling tevens opgenomen dat de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden op plaatsen waar bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is (artikel 65 en artikel 22). Dit is het zogenaamde blootstellingscriterium. Met significant in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde wordt bedoeld dat bij de bepaling of een verblijfstijd significant is, de verblijfstijd vergeleken moet worden met een jaar, dag of uur, afhankelijk van de vraag of je te maken hebt met een jaargemiddelde, een daggemiddelde of een uurgemiddelde grenswaarde voor een stof. Dit wordt voor fijn stof en NO_2 hieronder verder uitgewerkt.

5.2.2 Onderzoek

In het kader van het 2^e fase MER is luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Het doel van dit is tweeledig:

- § inzicht in het effect op de luchtkwaliteit en het aantal blootgestelden in het gebied;
- § inzicht in de wettelijke inpasbaarheid vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat in en langs de RijnlandRoute geen overschrijdingen van de grenswaarde voor NO_2 zijn berekend. De maximale berekende concentratie in de referentiesituatie treedt langs de Churchillaan ten noorden van de Telderskade op. Uit het onderzoek blijkt tevens dat er geen overschrijdingen voor PM_{10} worden berekend. Voor PM_{10} zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

De RijnlandRoute bevat een tunnel van 900 meter. Hierdoor treedt bij de tunnelmonden enige overschrijding op van de grenswaarde. Verder treedt langs de andere wegen geen overschrijding op. Over het algemeen kan gesteld worden dat de RijnlandRoute een toename kent van gevoelige objecten en woningen in de klassen van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 of meer. Hiermee is de RijnlandRoute een project 'in betekende mate' (IBM-project) en is toetsing aan de grenswaarden noodzakelijk.

Algemeen kan gesteld worden dat voor de RijnlandRoute plaatselijk lichte verslechtingen en verbeteringen optreden. De grootste verslechting treedt op ter plaatse van de tunnelmonden. Tevens treedt er een verslechting op ter plaatse van de aanleg van nieuwe wegen.

Bij de RijnlandRoute worden de grenswaarden niet overschreden, maar treedt er wel een significante toename op. Door tunnelventilatie kan deze toename beperkt worden.

Bij het ontwerp inpassingsplan is het noodzakelijk om aanvullend onderzoek te doen naar de luchtkwaliteit voor de RijnlandRoute. Ook wordt het project aangemeld voor en daarmee ingevoerd in de monitoringstool van het NSL.

5.2.3 *Conclusies*

De RijnlandRoute kent een toename van gevoelige objecten en woningen in de klassen van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of meer. Daarmee is de RijnlandRoute een project in betekende mate (IBM-project) en is toetsing aan de grenswaarden noodzakelijk.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat als gevolg van de RijnlandRoute geen overschrijdingen van de grenswaarde voor NO_2 en PM_{10} optreden. Voor PM_{10} en voor NO_2 zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk. Voor NO_2 worden aanvullende maatregelen overigens wel aangeraden.

Op het gebied van luchtkwaliteit is de RijnlandRoute uitvoerbaar. Wel dient voor dit aspect aanvullend onderzoek gedaan te worden.

5.3 **Bodemkwaliteit**

5.3.1 *Beleidskader*

Wet bodembescherming

Ontwikkelingen kunnen, conform de Wet bodembescherming (Wbb) pas plaatsvinden als de (land- of water)bodem waarop deze ontwikkelingen gaan plaatsvinden geschikt is of door middel van sanering geschikt is gemaakt voor het beoogde doel. Bij iedere nieuwbouwactiviteit of bestemmingswijziging dient de bodemkwaliteit door middel van onderzoek voor vaststelling van het ruimtelijk plan in beeld te zijn gebracht. In het algemeen geldt dat nieuwe bestemmingen bij voorkeur op een schone bodem dienen te worden gerealiseerd. Er is daarbij wel een differentiatie mogelijk waarbij de bestaande situatie in relatie wordt gebracht met de toekomstige (gewijzigde) situatie ten aanzien van de functie / het gebruik van de gronden.

De kwaliteit van een verontreinigde bodem moet voor de realisatie van een nieuwe bestemming voldoen aan doelstellingen uit het BEVER beleid (beleidsvernieuwing bodemsanering). Het beleid is erop gericht functioneel om te gaan met eventueel aanwezige verontreinigingen: 'actief bodembeheer'. Actief bodembeheer wordt opgevat als een vorm van ketenbeheer: bescherming, hergebruik van licht verontreinigde grond en puin, beheer en sanering van 'nieuwe gevallen' van verontreinigingen en bestaande verontreinigingen bij ruimtelijke ontwikkelingen. Als uitgangspunt geldt het 'stand still beginsel, met een plus'. Met andere woorden: minimaal de bestaande bodemkwaliteit behouden en, daar waar mogelijk, de bodemkwaliteit verbeteren.

Door vergunningverlening, toezicht en handhaving van de Wet milieubeheer (Wm) en de Wbb wordt de bodem zo goed mogelijk beschermd tegen handelingen met bodembedreigende stoffen en worden nieuw ontstane verontreinigingen onderzocht en aansluitend gesaneerd.

Bodemvisie Zuid-Holland

De provincie Zuid-Holland heeft verschillende ambities op het gebied van bodemthema's geformuleerd.

De relevante ambities zijn:

- § Bodemdaling moet worden tegengaan en het huidige maaiveldniveau worden gehandhaafd. Daar waar dit niet mogelijk is moeten maatregelen worden genomen om het proces zoveel mogelijk te vertragen;

- § Verder verlies aan open (groene) ruimte, waar de bodem zijn waterbufferende functie vervult, moet beperkt worden. Daar waar deze functie door bebouwing en verharding verloren is gegaan, moet het verlies aan waterbufferend vermogen (door bodemafdekking) zoveel mogelijk hersteld of gecompenseerd worden;
- § Binnen de provincie Zuid-Holland staat het voorkomen van nieuwe lokale bodemverontreinigingen via de Wm (via vergunningseisen) centraal. Echter, daar waar deze desondanks toch ontstaan, dienen de activiteiten die tot de verontreiniging leiden onverwijld te worden beëindigd. De bodemkwaliteit moet dan worden hersteld, ongeacht het risico van de verontreiniging;
- § Zoet grondwater moet in de gehele provincie beschermd worden (dus ook buiten de grondwaterbeschermingsgebieden). Dit betekent dat kwaliteitsverslechtering niet wordt toegestaan en dat kwaliteitsverbetering, tot aan de natuurlijke waarden, gestimuleerd moet worden.

Waterwet

Met betrekking tot de grondwaterstroming/-standen is de Waterwet van toepassing. De Waterwet is onder andere van toepassing op onttrekkingen, lozingen die direct in het oppervlaktewater plaatsvinden en lozingen direct op de rioolwaterzuiveringsinstallaties. Het beleid ten aanzien van grondwater is op hoofdlijnen gericht om voldoende (zoet)water van goede kwaliteit op de juiste plek te krijgen en te houden.

5.3.2 *Onderzoek*

In het kader van het 2^e fase MER is een bodem en grondwateronderzoek verricht. Aspecten als bodemkwaliteit, zettingsgevoeligheid en grondwaterstromen zijn hierbij aan de orde gekomen.

De bebouwing aan weerszijden van de Leidseweg is ontstaan vanaf de Middeleeuwen tot circa 1930. De bebouwing is gebouwd op een oude strandwal, de bodem is zandig. Vanwege het eeuwenlange gebruik is de zone sterk belast. Ter plaatse van de verontreiniging dient sanering plaats te vinden op het moment dat er ontgraven wordt.

Het sportpark en de buitenplaats ten zuid-zuidwesten van Leiden richting Voorschoten is niet grootschalig opgehoogd en bestond voorheen uit weiland. De bodem van de weilanden ten westen van dit gebied bestaat uit veen op ongerijpte klei met daarop plaatselijk een toemaakdek verder bestaand uit zwaklemig fijn zand en zanddek op veen op zand.

Saneringen

Het tracé passeert de volgende (voormalige) saneringslocaties (Bodemloket, 2009):

- 1) Rietpolderweg 35 (voldoende gesaneerd)
- 2) VM Zilverfabriek Leidseweg 219 (urgent, saneren binnen 4 jaar)
- 3) Handbalveld ter plaatse van sportcomplex Adegeest (voldoende gesaneerd)
- 4) Leidseweg 229 (voldoende gesaneerd)
- 5) Admiraal de Ruijtersingel (ernstig, niet urgent)
- 6) NS emplacement (ernstig, niet spoedeisend)
- 7) Kenauweg 3 (wegensteunpunt, zoutopslag, uitvoeren saneringsonderzoek)
- 8) Ommedijkseweg 24, autosloperij (uitvoeren nader onderzoek)
- 9) Valkenburgse meer (uitvoeren nader onderzoek)
- 10) Rijnhofweg 8 (uitvoeren aanvullend oriënterend onderzoek)

Zettingen

Door bemaling tijdens de aanleg van de open/gesloten tunnelbakken kunnen grondwaterstandverlagingen en daarmee zettingen in de ondergrond optreden. Dit kan invloed hebben op de funderingen in de omgeving. De bebouwing aan de Leidseweg is waarschijnlijk gevoelig voor zettingen. Er zal voorafgaand aan de realisatie van de RijnlandRoute een bemalingsadvies moeten worden uitgevoerd rekening houdend met de historische bebouwing op de oeverwal.

Effecten grondwater

Naast de grondwaterstandverlaging tijdens de aanleg van de RijnlandRoute kan er grondwateroverlast optreden als gevolg van de aanleg van de open/gesloten tunnelbak door het opwerpen van barrières in de ondergrond (watervoerende lagen). Er zal een studie moeten worden uitgevoerd naar de lokale bodemopbouw en de effecten van de tunnelbakken hierop. Dit wordt in het vervolg traject opgepakt.

Effecten watersysteem

Naast de grondwaterstandverlaging tijdens de aanleg kan er grondwateroverlast optreden als gevolg van de aanleg van de open/gesloten tunnelbak door het opwerpen van barrières in de ondergrond (watervoerende lagen). Er zal voorafgaand aan de realisatie een studie moeten worden uitgevoerd naar de lokale bodemopbouw en de effecten van de tunnelbakken hierop.

Grondverzet

Bij de aanleg van de RijnlandRoute komt grond vrij. Als gevolg van grondverzet wordt het onderliggende gebied beïnvloed. Omdat de graafwerkzaamheden alleen tijdens de aanleg van de RijnlandRoute plaatsvinden is sprake van een beperkte invloed.

5.3.3 *Conclusie*

De RijnlandRoute passeert een tiental saneringslocaties. Het tracé voorziet in een afwisseling van de weg op maaiveld en onder maaiveld. Aangezien het tracé voor een deel (circa 1/6) door zettinggevoelig gebied loopt, is sprake van kans op schade door verzakking. De RijnlandRoute passeert twee hoofdwatervgangen en circa tien polderwatervgangen.

De functie bepaalt de vereiste bodemkwaliteit. De RijnlandRoute betreft een infrastructureel project en heeft dus geen verblijfsfunctie. De huidige bodemkwaliteit vormt geen belemmeringen voor onderhavig inpassingsplan. Wel vinden in de aanlegfase van het plan een aantal werkzaamheden plaats die het plangebied negatief beïnvloeden. Omdat de graafwerkzaamheden slechts plaatsvinden in de aanlegfase, is er sprake van een beperkte invloed. Nader onderzoek dient uitgevoerd te worden.

5.4 **Cultuur en landschap**

5.4.1 *Beleidskader*

Landschap

Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte

In de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) wordt de verantwoordelijkheid voor de afstemming tussen verstedelijking en groene ruimte op regionale schaal overgelaten aan provincies. Daarmee wordt het aantal regimes in het landschaps- en natuurdomein fors ingeperkt, waaronder de nationale landschappen.

De (boven)lokale afstemming en uitvoering van verstedelijking wordt overgelaten aan (samenwerkende) gemeenten binnen provinciale kaders. Afspraken over percentages voor binnenstedelijk bouwen, Rijksbufferzones en doelstellingen voor herstructurering laat het Rijk los. Wel heeft de SVIR expliciet als nationaal belang opgenomen: ruimte voor behoud en versterking van (inter)nationale unieke cultuurhistorische en natuurlijke kwaliteiten.

Structuurvisie Zuid Holland, tot en met actualisering 2011

Zuid-Holland wil dat de afwisseling in landschappen en de kenmerkende waardevolle landschappen behouden blijven. Op grond van de verschillen in bodem, ontstaansgeschiedenis, het huidige gebruik en de verschijningsvorm is een onderscheid gemaakt.

Voor het veenweidelandschap worden als karakteristieken genoemd de verschillende (regelmatige) verkavelingspatronen met smalle kavels en veel sloten met hoog waterpeil en de aanwezigheid van kades, lintdorpen, oude dorpskernen, kronkelende veenriviertjes, openheid, grasland, vee, (weide) vogels, en hier en daar rietlanden en moeras.

Het kustlandschap Duin, Horst en Weide bestaat uit jonge duinen, beboste strandwallen, open strandvlakten en de Vliet (Rijn- Schiekanaal). Het gebied vormt ecologisch en landschappelijk een belangrijke verbinding tussen de kustzone en het Groene Hart wat wordt versterkt door de omvangrijke landgoederenzone tussen Den Haag en Leiden.

In het landelijk gebied is het van belang het landschap ook vanaf bovenregionale infrastructuur te kunnen beleven. Doorzichten vanaf (snel)wegen en spoorlijnen (voorheen snelwegpanorama's) worden behouden. Waaronder het zicht op Duin, Horst en Weide. Ontwikkelingen in deze zones zijn alleen mogelijk als zij geen afbreuk doen aan de kwaliteit van openheid en de zichtlijnen vanuit de infrastructuur.

Bodemvisie Zuid-Holland (aardkundige waarden)

Het beleid met betrekking tot aardkundige waarden heeft een plek gekregen in de bodemvisie Zuid - Holland. In de bodemvisie wordt de bodem op integrale wijze beschouwd met boven- en ondergronds ruimtegebruik. In de visie worden de bodemthema's besproken die zijn verdeeld in vier groepen die gebaseerd zijn op: processen, eigenschappen, toestand van de bodem en ingrepen in de bodem. Voor de thema's zijn concrete doelen en ambities geformuleerd. Aardkundige waarden vallen onder eigenschappen van de bodem: geomorfologische, geologische, bodemkundige en geohydrologische verschijnselen die samen verwijzen naar de ontstaanswijze van een landschap. De ambities moeten ingebed worden in ruimtelijke plannen. De ambitie voor aardkundige waarden:

- § binnen de provincie Zuid-Holland dienen de (inter)nationale aardkundige waarden behouden te blijven;
- § verder is het streven om aardkundige waarden te benutten, ook die met een provinciale of regionale betekenis, in ruimtelijke planvorming. Zo kan bijgedragen worden aan de verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en de versterking van de identiteit van een gebied;
- § ten slotte heeft het geven van (publieks)informatie over de aardkundige waarden prioriteit.

Regionaal Structuurplan Haaglanden 2020

Het regionaal structuurplan, opgesteld door het stadsgewest Haaglanden, geeft vorm aan de samenwerking tussen alle negen gemeenten in de regio Haaglanden. Dit plan zet de lijnen uit voor de ontwikkeling van de regio tot 2020 met een doorkijk naar 2030. Met betrekking tot het onderdeel landschap is het streven de bestaande groengebieden zoveel mogelijk te behouden en te beschermen. Om behoud van de gebieden zeker te stellen moet ingezet worden op een grotere functie voor recreatie. Een netwerk van verbindingen moet de groengebieden beter gaan ontsluiten en daarmee ook de stad- land relaties verbeteren. Om het weidelandschap te behouden (Groene Hart), is het belangrijk dat de melkveehouderij kan blijven bestaan.

Pact van Duivenvoorde (strategische samenwerking)

Het pact van Duivenvoorde heeft betrekking op de groene zone tussen de plaatsen Leiden, Den Haag en Zoetermeer. De zone vormt een verbinding tussen het natte Groene Hart in het oosten en de drogere bossen en duinen langs de kust bij Wassenaar.

Voor de zone is ondermeer de cultuurhistorische impuls Duin, Horst & Weide, visiedocument Duin, Horst & Weide en het Landschapsontwikkelingsplan (LOP) Duin, Horst & Weide opgesteld.

In deze plannen worden de maatregelen voor het behouden en versterken van cultuurhistorie in het gebied beschreven en wordt een visie gegeven op de aanwezige waarden en landschappelijke samenhang in het gebied.

Cultuurhistorie

Nota Belvédère

In de 'Nota Belvédère; Beleidsnota over de relatie cultuurhistorie en ruimtelijke inrichting' (1999) is door het Rijk een visie gegeven op de wijze waarop met de cultuurhistorische kwaliteiten van gebieden en objecten in de toekomstige ruimtelijke ontwikkeling in Nederland kan worden omgegaan. De Nota Belvédère is niet meer vigerend desalniettemin is het een belangrijke grondlegger voor het huidige provinciale en gemeentelijke beleid.

Modernisering Monumentenzorg (MoMo)

Per 1 juli 2011 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg van MoMo is het Bro (artikel 3.6.1. lid 2) gewijzigd. Wat voor archeologie geldt, gaat voor al het cultureel erfgoed gelden. De volgende regel is dan van kracht:

"In de toelichting van het inpassingsplan dient een beschrijving te worden opgenomen van de wijze waarop met de in het gebied aanwezige cultuurhistorische waarden en in de grond aanwezige of te verwachten monumenten rekening is gehouden. Dat kan op verschillende manieren en kan van het wettelijk verplichte minimum tot en met aanvullend eigen beleid".

Topgebieden en regioprofielen

De provincie heeft zogenaamde regioprofielen opgesteld. Deze regioprofielen geven de identiteit en kenmerken van een bepaalde regio weer. Deze regioprofielen zijn een uitwerking van het cultuurhistorisch belang uit de provinciale structuurvisie. Ze bevatten naast gebiedsspecifieke richtlijnen ook een korte beschrijving van cultuurhistorische kenmerken, waarden en ontstaansgeschiedenis per gebied. Die zijn ontleend aan de al bestaande Cultuurhistorische kaart. Deze cultuurhistorische kaart is tevens de basis voor selectie van provinciale topgebieden en kroonjuwelen voor cultureel erfgoed.

De topgebieden en regioprofielen binnen het plangebied van de RijnlandRoute zijn Den Haag / Wassenaar en Zoeterwoude / Stompwijk. De kroonjuwelen zijn de landgoederenzone en weipoort.

Beleidskader historische landgoederen 2009-2012

De provincie heeft in 2009 het beleidskader voor Historische Landgoederen vastgesteld. In dit beleidskader wordt het kader, ambities en visie voor het provinciale beleid tot instandhouding en ontwikkeling van de historische landgoederen in Zuid-Holland voor de jaren 2009 tot en met 2012 gegeven. Het doel hiervan is tweeledig; enerzijds om de ruimtelijke bescherming te waarborgen en anderzijds om cultuurparticipatie te bevorderen.

In het beleid worden historische buitenplaatscomplexen, kasteellocaties, landgoederenzones en visueel verdwenen buitenplaatscomplexen onderscheiden. Een zestal punten geeft invulling aan het beleid, het gaat om behoud en versterking van de ruimtelijke kwaliteit, vergroting en recreatieve toegankelijkheid en beleefbaarheid, advisering vergunningverlening aan gemeenten, projecten ter verbetering van de ruimtelijke kwaliteit en recreatieve mogelijkheden, het oprichten van een kennisnetwerk en het bevorderen van samenwerking tussen verschillende partijen.

Landgoederenzones

Een concentratie van buitenplaatsen en landgoederen kan aangeduid worden als landgoederenzones. Het gaat dan om een element/structuur van enige omvang (weg en/of water) waaraan een aantal buitenplaatsen is gekoppeld.

In essentie is een landgoederenzone een serie landgoedbiotopen, waarbij de basisstructuur steeds hetzelfde landschappelijke gegeven is.

Voor alle landgoederenzones geldt dat ontwikkelingen die afbreuk doen aan de landschappelijke en/of cultuurhistorische waarden van de betreffende zone niet zal toestaan.

5.4.2 **Onderzoek**

In het kader van het 2^e fase MER is een onderzoek verricht met betrekking tot landschap en cultuurhistorie. Doel van dit onderzoek is het beschrijven van de effecten van de RijnlandRoute op het landschap op drie schaalniveaus. Daarnaast wordt de ontstaansgeschiedenis en de fysieke aantasting van aardkundige waarden beschreven, wordt ingegaan op molen en landgoedbiotopen en op rijksmonumenten. Als laatste worden de effecten van de RijnlandRoute voor het aspect cultuurhistorie beschreven waarbij wordt gekeken naar de invloed op inhoudelijke, fysieke en beleefde kwaliteit.

5.4.2.1 **Effecten RijnlandRoute**

Landschappelijk hoofdpatroon

De RijnlandRoute doorsnijdt in het oostelijk deel van het plangebied in oost-westrichting de overwegende noord-zuidstructuur van het strandwallen en -vlaktenlandschap. De nieuwe weg vormt een afscheiding tussen de onbebouwde Papenwegse polder en de zuidelijke stadsrand van Leiden (stedelijk gebied). De weg volgt eveneens de noordelijke rand van recreatiegebied Vlietland. De weg doorsnijdt in dit deel echter wel de Bufferzone. Ter hoogte van het Valkenburgse meer tot aan de voormalige aansluiting N441 volgt de verbinding het bestaande landschappelijk hoofdpatroon.

Gebiedskarakteristiek

De RijnlandRoute verandert het zicht vanuit het Groene Hart richting de A4. De aansluiting RijnlandRoute – A4 ligt boven maaiveld. De RijnlandRoute passeert de A4 bovenlangs. In de Oostvlietpolder zal de karakteristiek zowel bij het in stand houden van de huidige situatie als bij het realiseren van het bedrijventerrein niet wijzigen. Ter plaatse van de Vlietweg verdwijnt de weg in een tunnel tot aan de Leidseweg. Het open weidegebied aan de westzijde van het Rijn - Schiekanaal blijft hierdoor gespaard.

In het gebied ten westen van de Leidseweg en ten noorden van landgoed Berbice, waar het tracé in een verdiepte open bak is gelegen, wordt de karakteristiek van het landschap beïnvloed. Hetzelfde gaat op voor het (sport)parkgebied ten westen van de Beethovenlaan. In de Papenwegse Polder wordt de verdiepte ligging begeleid door een grondwal. Van afstand zal deze wal wegvallen tegen het achterliggende landschap. Vanuit de bebouwingsrand van Leiden wordt het zicht op het buitengebied visueel verstoord. De RijnlandRoute doorsnijdt ondermeer de landschappelijke en cultuurhistorisch karakteristieke Veenwatering. De aansluiting op de A44 ligt deels verdiept (Knooppunt Maaldrift A44). Door het relatief grote ruimtebeslag van het knooppunt zal de karakteristiek van het gebied echter wijzigen.

In het gebied ten westen van de Papenwegse Polder (na Knooppunt Maaldrift A44) zal de karakteristiek gering worden beïnvloed. De aansluiting Valkenburg II zal door de ligging tussen een bedrijventerrein en een glastuinbouwgebied geen invloed hebben op de landschappelijke karakteristiek. Ten noordwesten van Marinevliegkamp Valkenburg komt een afslag te liggen met verhoogde toe- en afritten (aansluiting Valkenburg I). Door de aanwezigheid van het dorp Valkenburg zal het zicht vanuit het open gebied ten westen van locatie Valkenburg niet tot nauwelijks verstoord worden. De karakteristiek van het gebied wordt daarom niet beïnvloed.

De bypass Oostvlietpolder zal een extra doorsnijding geven van de Oostvlietpolder. De weg ligt grotendeels op maaiveld. Wanneer de huidige situatie behouden blijft zal dit een versturend effect geven. De Bypass gaat door middel van een brug door het lint langs het Rijn - Schiekanaal. De continuïteit van het lint wordt hierdoor verstoord.

Directe omgeving

Langs de Vlietweg zal de doorkijk gedomineerd worden door het zicht op de open bak. Ook ter plaatse van de Leidseweg is er een direct zicht op de bak. Langs de Ommedijkseweg (westzijde A44) zal de laanbeplanting verdwijnen.

Het zicht vanuit de verschillende aan het nieuwe tracé grenzende woonwijken van Valkenburg op het open gebied zal bij het plaatsen van geluidschermen verstoord worden. Ook de verhoogde aansluiting Valkenburg I beïnvloedt dit zicht. De beplanting wordt, waar mogelijk, gecompenseerd.

Cultuurhistorie

Ter plaatse van het voormalig Marinevliegkamp Valkenburg zijn geen effecten te verwachten. De RijnlandRoute zorgt voor een verandering in de beleefde kwaliteit. Dit wordt veroorzaakt doordat de zichtbaarheid van de Papenwegse polder verandert door de aanleg van een grondwal en het ruimtebeslag van knooppunt Maaldrift. De RijnlandRoute beïnvloedt verder het zicht van Landlust en het boerderijlint Westeinde. Als laatste door het doorsnijden van de Veenwatering, de Dobbewatering en het historisch lint langs het Rijn – Schiekanaal.

De fysieke kwaliteit bij de RijnlandRoute verandert doordat de redelijk gave Papenwegse polder doorsneden wordt. Een deel van de Grote Westeindsche polder wordt doorsneden omdat een toe- en een afrit in de polder wordt aangelegd (aansluiting RijnlandRoute op de A4).

De Papenwegse polder wordt doorsneden, de inhoudelijke kwaliteit veranderd. De inhoudelijke kwaliteit verandert ook doordat de samenhangen bij Allemansgeest en de botenloods verandert. Daarnaast verandert de inhoudelijke kwaliteit door de wegaanpassingen in de Grote Westeindsche polder.

Molenbiotopen

De molenbiotoop is de omgeving van een molen, voor zover die van invloed is op het functioneren van de molen als maalwerktuig en als monument. In het gebied rondom een molen is een molenbeschermingszone ingesteld met een straal van 400 meter vanuit het middelpunt van de molen. De beschermingszone wordt ook wel de molenbiotoop genoemd.

Conform de Verordening Ruimte van de provincie moeten in een ruimtelijk plan – in onderhavig geval het inpassingsplan – de vrije windvang en het zicht op molens voldoende gegarandeerd worden. Dit gebeurt aan de hand van een aantal voorwaarden:

- § Nieuwe bebouwing binnen een straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, is niet toegestaan.
- § Binnen een straal van 100 tot 400 meter is nieuwe bebouwing toegestaan, mits aan een aantal voorwaarden wordt voldaan. Een uitzondering hierop geldt voor situaties met bestaande beperkingen. Nieuwe bebouwing is dan mogelijk als er:
 - o sprake is van een situatie waarin vrije windvang en het zicht op de molen al beperkt zijn door bebouwing, zolang de vrije windvang en het zicht op de molen niet verder worden beperkt of;
 - o zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders binnen de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.

In zijn algemeenheid geldt dat maatwerk per molen mogelijk is.

In 2010 heeft de provincie alle molens met bijbehorende molenbiotopen geïnventariseerd⁷. Deze molenbiotoopinventarisatie geeft informatie over de molenbiotopen van alle molens in de provincie Zuid-Holland. Per molen is er een biotooprapport met bijbehorende kaarten opgesteld. Hierin is onder meer de bestaande windhinder rondom een molen weergegeven en is een beoordeling van de totale molenbiotoop gegeven (goed, redelijk, matig of slecht).

Binnen het plangebied is een tweetal molens aanwezig. Het gaat om:

- 1) Molen Zelden van Passe;
- 2) Stevenshofjesmolen.

⁷ Laméris-Huis Adviseurs, *Molenbiotoopinventarisatie Zuid-Holland 2010*, september 2010

Verantwoording

De RijnlandRoute is aan te merken als een ruimtelijke ontwikkeling van groot openbaar belang. In het kader van de MER RijnlandRoute zijn alternatieven en varianten onderzocht. Het bevoegd gezag heeft op basis van een integrale afweging gekozen voor het tracé dat in onderhavig inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt.

Molen Zelden van Passe

De molen Zelden van Passe is gelegen aan de Hofweg in Zoeterwoude aan de oostelijke zijde van de A4. De molen is gelegen op 0,3 meter onder NAP. De molenbiotoop reikt tot in de Oostvlietpolder, zoals uit figuur 5.1. In de huidige situatie (situatie 2010) zijn er obstakels in de omgeving aanwezig die zorgen voor windhinder. Hierbij valt te denken aan opgaande beplanting (hoge bomen) en naastgelegen woning. De molen Zelden van Passe scoort daarom 'redelijk'. De aansluiting van de RijnlandRoute op de A4 – waarbij de RijnlandRoute de A4 bovenlangs kruist – valt binnen de invloedssfeer van de molenbiotoop. In het ontwerp inpassingsplan wordt aan de hand van nader onderzoek bepaald welke invloed de aansluiting c.q. de RijnlandRoute heeft op de molenbiotoop.

Vervolgens wordt onderzocht op welke wijze deze invloed door maatregelen elders in de molenbiotoop gecompenseerd kan worden.



Figuur 5.1 Molenbiotoop molen Zelden van Passe

Stevenshofjesmolen

De Stevenshofjesmolen is gelegen ten zuiden van de wijk Stevenshof aan de Henriëtte Bosmanspad in Leiden. De molen ligt op 0,1 meter boven NAP en reikt tot in de Papenwegse polder, zoals uit figuur 5.2 blijkt. De ligging aan de rand van de wijk Stevenshof en opgaande beplanting in de directe omgeving leiden tot een score 'matig'. In het biotooprapport is de reservering van de RijnlandRoute (omschreven als N11-West) meegenomen.

De aansluiting van de RijnlandRoute bij Maaldrift levert geen hinder op voor de molenbiotoop, omdat de RijnlandRoute de A44 onderlangs passeert. Het omleggen van de oostelijke parallelstructuur langs de A44 (Rijksstraatweg) om de wijk Stevenshof bereikbaar te houden, passeert de RijnlandRoute bovenlangs en valt daarmee binnen de invloedssfeer van de molenbiotoop. In het ontwerp inpassingsplan wordt aan de hand van nader onderzoek bepaald welke invloed het omleggen van de oostelijke parallelstructuur langs de A44 heeft op de molenbiotoop. Vervolgens wordt onderzocht op welke wijze deze invloed door maatregelen elders in de molenbiotoop gecompenseerd kunnen worden.



Figuur 5.2 Molenbiotoop Stevenshofjesmolen

Landgoedbiotopen

In het plangebied is landgoed Berbice gelegen. In historische zin vormt dit landgoed een eenheid met landgoed Beresteyn. Het aanwezige landhuis Berbice is gebouwd in 1670 ter plaatse van een boerderij. In 1690 wordt de buitenplaats vergroot en voorzien van een groot aantal bijgebouwen. In de huidige situatie bestaat het landgoed Berbice uit een landhuis, tuin en park, vijver, orangerie, langs de weg gelegen tuinhuis, tuinmuren en een boerderij aan de Vliet.

Waterpartijen, open plekken, zichtlijnen en bebouwingselementen zijn ingezet om het landgoed vorm te geven. Met name het landhuis Berbice was daarbij landschappelijk 'verankerend': het open gebied ten oosten van de Leidseweg zorgde voor een zicht op de Vliet en de polderlanden, een zichtlijn aan de westzijde bood uitzicht op het strandwallenlandschap. Door ontwikkelingen in de 19^e eeuw zijn deze relaties echter verstoord. Wel is het servituut voor vrij uitzicht aan de voorzijde tot aan de Vliet nog steeds van kracht. De landgoederen van Berbice en Beresteyn vallen onder één landgoedbiotoop.

Samengevat bestaat de landgoedbiotoop uit:

- § de buitenplaats (landhuis, bijgebouwen, etc.);
- § de koppeling van het landgoed aan de Leidseweg, een deel Voorschoterweg, de Admiraal de Ruytersingel en de Vliet;
- § een uitwaaiend panorama aan de voorzijde van het landhuis Berbice richting de Vliet;
- § een zichtlijn vanaf de achterzijde van het landhuis Berbice;
- § een tweetal blikvelden ten noordwesten en zuidoosten.

Plangebied

De RijnlandRoute raakt de landgoedbiotoop van Berbice en Beresteyn. Het landgoed zelf wordt ontzien. Inpassingsplannen die nieuwe ontwikkelingen mogelijk maken voor gronden gelegen binnen de biotoop dienen de waarden van de landgoedbiotoop te beschermen, en waar mogelijk gericht te zijn op verbetering en versterking van de kwaliteit van het landgoed en zijn biotoop. Afwijking hiervan is slechts mogelijk indien sprake is van een groot openbaar belang en er geen reële andere mogelijkheid is. Hieronder is de verantwoording gegeven.

Verantwoording

De RijnlandRoute is aan te merken als een ruimtelijke ontwikkeling van groot openbaar belang. In het kader van het MER RijnlandRoute zijn alternatieven en varianten onderzocht. Het bevoegd gezag heeft op basis van een integrale afweging gekozen voor het tracé dat in onderhavig inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt.

Gezien vanaf de A4 gaat de RijnlandRoute door middel van een aquaduct onder de Vliet door, waarna deze circa 950 meter in een tunnel blijft. Het tunneldak ligt op maaiveld. Na de tunnel gaat de RijnlandRoute in een verdiepte open bak verder richting de kruising met het spoor Leiden – Den Haag. De RijnlandRoute passeert het spoor door middel van een spoorviaduct. De bovenzijde van de openbak ligt op maaiveld.

De buitenplaats wordt door de komst van de RijnlandRoute fysiek niet geraakt, maar de RijnlandRoute heeft wel een effect op de overige elementen van de landgoedbiotoop:

- § Ten behoeve van de realisatie moet een aantal woningen gesloopt worden en worden bestaande wegverbindingen tijdelijk omgelegd moeten. Uitgangspunt is om de bestaande wegverbindingen (onder andere Leidseweg en Admiraal de Ruytersingel) terug te brengen. De Vliet blijft in de plannen voor de RijnlandRoute onaangetast. De koppeling van het landgoed aan deze meervoudige structuur is daarmee geborgd.
- § Ten behoeve van de realisatie moet ook een aantal woningen en opstallen gesloopt worden aan de Voorschoterweg en de Vlietweg. Dit levert een sterker panorama op en een sterker blikveld aan de zuidoostelijke zijde van de landgoedbiotoop. De geheel verdiepte ligging (met tunneldak) levert geen hinder op voor wat betreft het panorama, het blikveld en het servituut.
- § De verdiepte open bak in het deel na de circa 950 meter tunnel verstoort het blikveld niet, omdat de open bak niet boven het maaiveld uitkomt. Ook moet op dit deel een aantal gebouwen gesloopt worden. Vanwege de (zeer) extensieve bebouwing ter plaatse levert dit een geringe versterking van het blikveld op aan de noordwestelijke zijde van het landgoed.
- § De zichtlijn vanaf de achterzijde van het landhuis Berbice wordt met de komst van de RijnlandRoute niet geraakt.

In zijn algemeenheid kan gesteld worden dat de karakteristiek in en rond de landgoedbiotoop negatief wordt beïnvloed vanwege de realisatie van de RijnlandRoute. In de fase van het ontwerp inpassingsplan zal aandacht besteedt worden aan verbetermaatregelen en mogelijk compenserende maatregelen in relatie tot de toegankelijkheid van het landgoed, verbetering van de kwaliteit van het landgoed en zijn biotoop en de inpassing in de omgeving.

Monumenten

De RijnlandRoute ligt eveneens in de nabijheid van enkele monumenten. De rijksmonumenten die in de nabijheid van de RijnlandRoute liggen, zijn opgenomen in figuur 5.3.

Monumentnummer	Type	Adres	Gemeente	Toelichting
41061	Molens	Hofweg	Zoeterwoude	Zelden van Passe
25640	Agrarische gebouwen	Vlietweg 82	Leiden	-
25639	Agrarische gebouwen	Vlietweg 80	Leiden	-
37990	Horeca-instellingen	Hofweg 55	Voorschoten	Koepel Allemansgeest
25636	Agrarische gebouwen	Vlietweg 44	Leiden	-
25637	Agrarische gebouwen	Vlietweg 7	Leiden	-
37999	Agrarische gebouwen	De Hoogkamer 2	Voorschoten	-
414858	Losse objecten e.d.	Nabij Leidseweg 221	Voorschoten	Toegangsbrug
414857	Losse objecten e.d.	Nabij Leidseweg 221	Voorschoten	Tuinaanleg Berbice
414865	Losse objecten e.d.	Nabij Leidseweg 221	Voorschoten	Hardstenen Lodewijk XVI POSTAMENT
414860	Losse objecten e.d.	Nabij Leidseweg 221	Voorschoten	Retranchementen- muur Berbice
414862	Losse objecten e.d.	Nabij Leidseweg 221	Voorschoten	Ten noordoosten van Oranjerie gelegen tuinmuur
25681	Molens	Henriëtte Bosmanpad	Leiden	Stevenshofjesmolen
38393	Agrarische gebouwen	Rijksstraatweg 167	Wassenaar	-
38394	Agrarische gebouwen	Rijksstraatweg 191	Wassenaar	-
25624	Agrarische gebouwen	Valkenburgseweg 10	Leiden	-
46141	Archeologisch monument		Valkenburg	De Woerd
42169	Agrarische gebouwen	Voorschotenweg 52	Valkenburg	-
24704	Agrarische gebouwen	Haagse Schouwweg 14	Leiden	-

Figuur 5.3 Rijksmonumenten in directe nabijheid RijnlandRoute

5.4.3 Conclusie

De RijnlandRoute doorsnijdt in het oostelijk deel van het plangebied in oost-westrichting de overwegende noord-zuidstructuur van het strandwallen en – vlaktenlandschap en een deel van de Bufferzone.

Ter hoogte van de Papenwegse Polder is de RijnlandRoute verdiept (-2 meter) gelegen. De aansluiting op de A4 is eveneens verdiept. Ter plaatse van de Vlietweg verdwijnt de weg in een tunnel tot aan de Admiraal de Ruytersingel. De RijnlandRoute doorsnijdt ondermeer de landschappelijke en cultuurhistorisch karakteristieke Veenwatering en sluit aan op de A44 middels een deels verdiepte ligging. Om de aanleg van de weg mogelijk te maken wordt plaatselijk karakteristieke bebouwing gesloopt.

De RijnlandRoute heeft invloed op cultuurhistorisch-kenmerkende eenheden in het plangebied. De RijnlandRoute heeft invloed op twee molenbiotopen, een landgoedbiotop en ligt in de nabijheid van enkele rijksmonumenten. Verder vindt een verandering van de fysieke kwaliteit plaats doordat de redelijk gave Papenwegse polder doorsneden wordt. Hetzelfde geldt voor de Grote Westeindsche polder, die doorsneden wordt door een toe- en een afrit van de RijnlandRoute op de A4.

De RijnlandRoute is aan te merken als een ruimtelijke ontwikkeling van groot openbaar belang en prevaleert boven de cultuurhistorische belangen. In het vervolgtraject wordt onderzocht in hoeverre de inbreuk op cultuurhistorische aspecten kan worden ontzien dan wel worden beperkt.

5.5 Archeologie

5.5.1 *Beleidskader*

Verdrag van Malta

Dit verdrag stelt dat er op verantwoorde wijze dient te worden omgegaan met archeologische belangen in de ruimtelijke ordening. Het Verdrag van Malta is een verdrag dat in 1992 werd ondertekend door de lidstaten van de Raad van Europa, waaronder Nederland, en in 1998 is geratificeerd. Het Verdrag van Malta beoogt het cultureel erfgoed dat zich in de bodem bevindt beter te beschermen. Uitgangspunt is dat het archeologische erfgoed integrale bescherming nodig heeft en krijgt.

Dit is gevat in drie principes:

- 1) In ruimtelijke ordeningsprocessen tijdig rekening houden met de mogelijkheid of aanwezigheid van archeologische waarden zodat er ruimte is voor archeologievriendelijke alternatieven. Zo wordt voorgesteld om steeds vooraf onderzoek te laten doen naar de mogelijke aanwezigheid van archeologische waarden om het bodemarchief zodoende beter te beschermen en om onzekerheden tijdens de uitvoering van ruimtelijke plannen te beperken.
- 2) Streven naar behoud in situ van archeologische waarden. De bodem is de beste garantie voor een goede conservering van archeologische resten.
- 3) De verstoorder betaalt voor het doen van opgravingen en het documenteren van archeologische waarde, wanneer behoud in situ niet mogelijk is.

Andere belangrijke bepalingen uit het verdrag zijn:

- § communicatie met het publiek;
- § uitwisseling van kennis en archeologiesdeskundigen tussen de landen.
- § het Verdrag van Malta heeft een vertaling gekregen in de Wet op de archeologische monumentenzorg die op 1 september 2007 in werking is getreden.

Wet archeologische monumentenzorg (Wamz)

Het Verdrag van Malta heeft geen directe werking, dus implementatie ervan in de Nederlandse wetgeving was vereist. Implementatie vindt plaats middels de 'Wet op de Archeologische Monumentenzorg' (Wamz); deze wet is per 1 september 2007 bij Koninklijk Besluit in werking getreden. De wet betreft een herziening van de 'Monumentenwet 1988' en een aanvulling op of wijziging van bepaalde artikelen in de 'Woningwet', de 'Wet Milieubeheer' en de 'Ontgrondingswet'. Doelstelling van de 'Wet op de Archeologische Monumentenzorg' is archeologische waarden waar nodig beschermen, bij voorkeur in de grond (in situ). Daarbij wordt getracht niet meer maatschappelijke lasten in het leven te roepen dan strikt noodzakelijk. Vergeleken met de doelstelling van het Verdrag van Malta, kent de wet dus een nuancering. Daarmee heeft de wetgever aangegeven dat de bescherming van archeologie wel proportioneel dient te zijn. Dit geeft ruimte voor een belangenafweging. Archeologische waarden dienen te worden beschermd, maar niet ten koste van alles.

5.5.2 *Onderzoek*

Ten behoeve van het 2^e fase MER is archeologisch onderzoek verricht. Dit onderzoek betreft een verkennend booronderzoek en is het vervolg op een bureaustudie die in het kader van het MER 1^e fase is verricht.

Ten aanzien van het thema archeologie geldt dat onderscheid gemaakt dient te worden tussen bekende en verwachte archeologische waarden. Het effect van de aanleg van de RijnlandRoute op de (mogelijk) aanwezige archeologische waarden bestaat in hoofdzaak uit vernietiging. Alleen bij bovengrondse op- en afritten en brugconstructies is sprake van verstoring. Het onderzoek naar de aanwezigheid van de archeologische waarden heeft ook inzicht verschaft in de aanwezigheid van grotere archeologische vindplaatsen binnen het onderzoeksgebied. Hierbij wordt onderscheid gemaakt tussen:

- § AMK- terreinen (behoudenswaardige vindplaatsen);
- § vindplaatsen, overig;
- § doorsnede verwachtingszones (middel hoog en hoog).

5.5.2.1 Huidige situatie

Geologie

Het gebied is feitelijk onder te verdelen in drie paleo-landschappelijke zones met elk hun eigen bewoningsmogelijkheden. Dit betreft het estuarium van de Oude Rijn, het strandwallengebied en het klei-op-veenengebied, gelegen achter en tussen de strandwallen en buiten de directe invloedssfeer van de Oude Rijn.

Oude Rijnestuarium

Het grootste deel van het onderzoeksgebied bevindt zich binnen het estuarium van de Oude Rijn. In dit estuarium is gedurende meer dan 5000 jaar sprake geweest van erosie en sedimentatie vanuit de Oude Rijn en Noordzee.

Binnen het estuarium van de Oude Rijn zijn drie zones onderscheiden, te weten:

- § een zone rondom de huidige lopen van de Oude Rijn. In de zone is sprake van hoger opgeslibde oevers en crevassen. Deze hogere oevers zijn met name ontstaan in de periode dat sprake was van enkele stabiele geulen (vanaf de Bronstijd-IJzertijd);
- § een zone met een sterk afwisselend landschap van smalle (pre Bronstijd) getijdengeulen, al dan niet met zandige oevers en tussengelegen komgebieden;
- § de bekende oudere getijdengeulen.

Strandwallengebied

Het gedeelte van het onderzoeksgebied dat zich tussen de strandwallen bevindt ligt globaal tussen de Maaldrift en de Oostvlietpolder. Binnen het strandwallenlandschap is een tweedeling gemaakt tussen afgedekte en niet afgedekte delen van strandwallen. Dit omdat voor beide een andere archeologische verwachting geldt.

Klei-op-veenlandschap

Het klei-op-veenlandschap kenmerkt zich door het voorkomen van een aaneengesloten veenpakket dat de scheiding vormt tussen de oudere mariene en/of fluviatiele afzettingen en de onder invloed van het getij gevormde kreeklopen en afgezette sedimenten vanaf circa 1200 voor Chr. In het gebied tussen de Maaldrift en Voorschoten is nauwelijks sprake van differentiatie in de afzettingen boven het veen. Er lijkt hier geen sprake te zijn van getijdengeulen die zich in het veen hebben ingesneden. In de Oostvlietpolder zijn wel dergelijke geulen aangetroffen.

Binnen het klei-op-veenlandschap zijn twee landschappelijke eenheden te onderscheiden: komgebieden en jongere getijdengeulen. Een verdere differentiatie naar bijvoorbeeld de morfologie van de oudere, onder het veen aanwezige afzettingen is lastig en voor de gespecificeerde archeologische verwachting niet nodig.

Gespecificeerde archeologische verwachting

Met name in de bebouwde delen van het gebied zijn de bovenste natuurlijke afzettingen (deels) geërodeerd. Voor de geërodeerde delen dient de archeologische verwachting naar beneden bijgesteld te worden. Met name in het Oude Rijnestuarium, maar ook op de smalle getijdenkreeken in de Oostvlietpolder en op de afgedekte delen van de strandwallen zijn met name kleinere nederzettingen (kleiner dan 500 m²) te verwachten. In figuur 5.4 is de archeologische verwachting per landschappelijke eenheid af te lezen.

Bij een autonome ontwikkeling zal de situatie voor de (potentieel) aanwezige archeologische vindplaatsen als gevolg van de realisatie van de RijnGouwewij (langs de Tjalmaweg) en de beoogde herinrichting van de Oostvlietpolder en het voormalig Marinevliegkamp Valkenburg veranderen. De in deze delen gelegen vindplaatsen worden bij planuitvoering direct bedreigd en zullen naar verwachting deels opgegraven moeten worden. Met name voor de vindplaatsen langs de Tjalmaweg betekent dit dat een verdere versnippering van de informatie optreedt. Dit doordat een deel van de archeologische resten in de bodem aanwezig blijft en een beperkt deel wordt opgegraven. Voor de overige tracédelen zijn geen grootschalig bodemingrepen of veranderingen, zoals verlagingen van het grondwaterpeil voorzien, waardoor de waarde van de archeologische resten bedreigd wordt. Aangezien het grootste

deel van het gebied gelegen buiten de bebouwde kom als grasland in gebruik is, zal er geen versnelde aantasting van de aanwezige archeologische waarden optreden als gevolg van voortgezet huidig gebruik.

landschappelijke eenheid	periode	verwachting	diepteligging m -Mv
Oever- en meandergordel Oude Rijn	IJzertijd - Late Middeleeuwen	hoog	< 1,0 m
estuarium Oude Rijn; komgebied met smalle geulen met zandige oevers	Bronstijd - Romeinse tijd	middelhoog	< 1,5 m
getijdengeulen met zandige oevers	Bronstijd - IJzertijd	hoog	< 1,5 m
overstoven estuarium Oude Rijn	Bronstijd - Late Middeleeuwen	hoog	0 - > 2 m
getijdenafzettingen op veen	IJzertijd - Romeinse tijd	middelhoog	< 1,0 m
oude duinen en strandwallen	Neolithicum - Middeleeuwen	hoog	< 1,0 m
afgedekte oude duinen en strandwallen	Neolithicum - Bronstijd	hoog	1 ->2 m
geërodeerde of afgedekte oude duinen	Neolithicum - Middeleeuwen	middelhoog	0 - > 2 m
klei op veen landschap met in de ondergrond oudere mariene en/of fluviatiele afzettingen	Mesolithicum - Middeleeuwen	laag	0 - > 4 m

Figuur 5.4. Archeologische verwachting per landschappelijke eenheid

5.5.2.2 Effecten RijnlandRoute

Het aspect archeologie is opgedeeld in drie criteria, te weten Archeologische Monumenten Kaart (AMK)-terreinen, overige vindplaatsen en verwachtingzones. De effectbepaling van de criteria wordt per tracédeel besproken.

Katwijk - A44

Dit tracédeel van de RijnlandRoute bedreigt vier AMK-terreinen. Deze terreinen zijn met name bij de aansluiting met het voormalig Marinevliegekamp Valkenburg gelegen. Voor de AMK-terreinen geldt dat de archeologische resten die zich binnen deze terreinen bevinden relatief ondiep in de bodem zijn gelegen. Bij vrijwel elke grondroerende activiteit worden deze bedreigd. Door ophoging van dit weggedeelte kunnen de genoemde effecten worden gemitigeerd. Ten noorden en grenzend aan de knoop Leiden-West ligt AMK-terrein met een hoge archeologische verwachtingswaarde.

Naast AMK-terreinen bevindt zich in deze zone een tweetal archeologische vindplaatsen waar van de waarde nog niet bepaald is. Beide vindplaatsen worden bedreigd.

Het tracédeel Katwijk - A44 bevindt zich op (de overgang van) de meandergordel van de Oude Rijn. Voor deze zone geldt een hoge archeologische verwachting. Er worden archeologische resten uit de periode Late IJzertijd tot en met Late Middeleeuwen verwacht.

A44

Ter hoogte van de knoop Leiden-West is aan de Oegstgeestse zijde van de knoop een gekarteerd AMK-terrein gelegen met een hoge archeologische waarde. Afhankelijk van het ontwerp van de knoop Leiden-West, zal in meer of mindere mate sprake zijn van een bedreiging van dit terrein.

Binnen het tracédeel A44 (verbreding A44) worden geen AMK-terreinen bedreigd en worden geen vindplaatsen doorsneden. Door de ligging van het tracé haaks op de meandergordel van de Oude Rijn is het echter wel zeker dat binnen het tracédeel de Romeinse limesweg doorkruist wordt.

Het tracédeel A44 doorsnijdt de meandergordel van de Oude Rijn en het ten zuiden ervan gelegen (oudere) estuarium waarbinnen zich smalle getijdengkreeken bevinden. Voor beide landschappen geldt een hoge tot middelhoge archeologische verwachting, waarbij de archeologische resten zich direct onder het oorspronkelijke maaiveld of op diepere niveaus in de bodem kunnen bevinden.

A44 - A4

Binnen het tracédeel A44 - A4 bevindt zich één AMK-terrein. Dit betreft de resten van de laat-middeleeuwse hofstede Vredenhof. De resten binnen dit terrein bevinden zich naar verwachting direct onder het huidige maaiveld en worden dus bij elke bodemingreep bedreigd.

Ter hoogte van Maaldrift zijn tijdens het verkennend booronderzoek twee archeologische vindplaatsen aangetroffen. Deze vindplaatsen worden bedreigd door de beoogde aansluitingen van de RijnlandRoute met de A44. De archeologische resten binnen deze vindplaatsen bevinden zich vrijwel direct onder het huidige maaiveld. Deze aansluiting wordt ondergronds gerealiseerd, hetgeen zeker tot vernietiging van een deel van de archeologische resten binnen deze vindplaatsen leidt.

Het tracédeel A44 - A4 doorsnijdt een gebied met strandwallen en tussengelegen strandvlakten die met veen en/of getijdenafzettingen zijn opgevuld. Ten zuidoosten van de strandwal bij Voorschoten wordt een zone met getijdengeulen doorsneden. Voor de getijdengeulen en (afgedekte) strandwallen geldt een hoge archeologische verwachting.

Bypass Oostvlietpolder

Dit tracédeel doorsnijdt geen AMK-terreinen en bevinden zich geen archeologische vindplaatsen. Binnen het tracédeel bypass Oostvlietpolder wordt direct ten noorden van het Rijn-Schiekanaal een afgedekte strandwal doorsneden; ten zuiden ervan bevindt zich een gebied met getijden geulen en getijdenafzettingen op veen. Voor deze landschappen geldt een middelhoge tot hoge archeologische verwachting.

A4

Het tracédeel A4 omvat geen AMK-terreinen noch ander archeologische vindplaatsen en bevindt zich landschappelijke gezien in een zone met een lage archeologische verwachting. De aanleg van de RijnlandRoute beïnvloedt het aspect archeologie hier niet.

Mitigerende maatregelen

Negatieve effecten van de RijnlandRoute op AMK-terreinen en Archeologische vindplaatsen kunnen worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen. Negatieve effecten van de aansluiting op Valkenburg ter hoogte van een aantal AMK-terreinen kan sterk worden teruggebracht door voor de ophoging voor lichte oplossingen te kiezen en grondroerende werkzaamheden tot een minimum te beperken. Andere mitigerende maatregelen betreffen het beperken van de dikte en ruimtelijke omvang van de ophoging ter plaatse van de archeologische vindplaatsen en een goede drainage ter plaatse van de ophogingen op stagnerend water op het oorspronkelijke maaiveld te voorkomen.

5.5.3 Conclusie

De RijnlandRoute beïnvloedt mogelijk een vijftal AMK-terreinen, waarvan het grootste gedeelte tussen Katwijk en de A44 is te vinden. Verder beïnvloedt het tracé mogelijk enkele vindplaatsen. Deze liggen voornamelijk tussen Katwijk en de A44 en tussen de A44 en de A4.

Voor het gehele tracé met uitzondering van de A4 en delen van de Bypass en het tracé tussen de A44 en de A4 geldt een hoge verwachtingswaarde. Om de invloed op AMK-terreinen en archeologische vindplaatsen te beperken kunnen mitigerende maatregelen genomen worden als het ophogen van het maaiveld. In het vervolgtraject zal nader archeologisch onderzoek worden uitgevoerd. Vooralsnog is de bescherming van de mogelijk aanwezige archeologische waarden, vindplaatsen en AMK - terreinen middels de dubbelbestemming 'Waarde - Archeologie' in dit inpassingsplan verankerd.

5.6 Externe veiligheid

5.6.1 Beleidskader

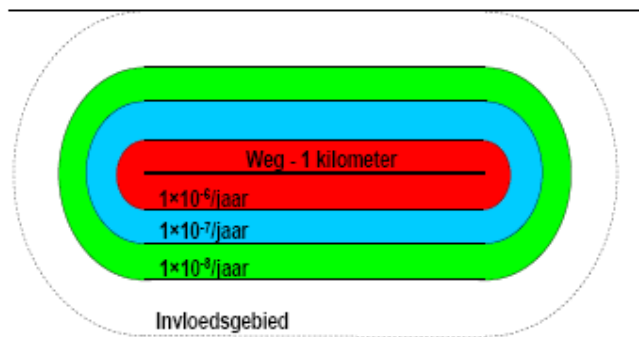
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing.

Voor de RijnlandRoute is alleen het transport van gevaarlijke stoffen van belang. Het huidige beleid voor de risicobeoordeling van transport van gevaarlijke stoffen is afkomstig uit de in 2005 gepubliceerde en in 2008 en 2009 aangepaste circulaire 'Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen' (circulaire RNVGS).

Binnen het beleidskader voor externe veiligheid staan twee kernbegrippen centraal: het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR). Hoewel beide begrippen onderlinge samenhang vertonen, zijn er belangrijke verschillen. Navolgend worden beide begrippen verder uitgewerkt.

Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is de kans per jaar op overlijden van een onbeschermd individu op een bepaalde locatie naar aanleiding van een incident met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt in verschillende niveaus onderverdeeld door middel van zogenaamde iso-risicocontouren. Deze contouren zijn lijnen die punten met een gelijk PR verbinden. Zie figuur 5.5 voor een schematische weergave van dergelijke contouren. Voor het PR zijn grenswaarden voor kwetsbare objecten vastgesteld en richtwaarden voor beperkt kwetsbare objecten. Kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld huizen, ziekenhuizen, scholen en beperkt kwetsbare objecten zijn bijvoorbeeld winkels, horecagelegenheden en sporthallen.



Figuur 5.5 PR-contouren en het invloedsgebied /1 % letaliteitgrens

Voor nieuwe situaties is de maximale toelaatbare overlijdenskans van een persoon 1×10^{-6} /jaar (1 op een miljoen) (verder: 10^{-6}). Dit betekent dat bij nieuwe situaties de grenswaarde wordt overschreden als zich woningen of andere kwetsbare objecten tussen de 10^{-6} PR-contour en de inrichting of transportroute bevinden. Voor beperkt kwetsbare objecten geldt de 10^{-6} PR-contour als richtwaarde.

Groepsrisico

Het groepsrisico (GR) is de cumulatieve kans per jaar dat ten minste tien mensen slachtoffer worden van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico wordt berekend aan de hand van de aard en dichtheid van de bebouwing in de nabijheid van de transportroute. De uitkomst van deze berekening geeft de hoogte van de kans weer dat zich een mogelijke ramp met veel slachtoffers kan voordoen. Het groepsrisico wordt weergegeven in een f/N-curve waarin op de verticale as de cumulatieve kans op het aantal doden per jaar en op de horizontale as het aantal doden logaritmisches is weergegeven. Bij een overschrijding van de oriëntatiewaarde of een toename van het groepsrisico moet verantwoording plaatsvinden. De verantwoording van het groepsrisico houdt in dat, naast de rekenkundige hoogte van het GR, tevens rekening dient te worden gehouden met een aantal kwalitatieve aspecten. Bij de verantwoording dient de veiligheidsregio of de regionale brandweer om advies gevraagd te worden.

Met de verschijning van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' in 2007, is een aanzet gegeven aan gemeenten hoe met de verantwoordingsplicht om te gaan. Met deze plicht wordt beoogd Met de verschijning van de 'Handreiking verantwoordingsplicht groepsrisico' als concept in 2004 en definitief in 2007, is een aanzet gegeven voor overheden hoe met de verantwoordingsplicht om te gaan. Met deze plicht wordt beoogd een situatie te creëren waarbij zoveel als mogelijk de risico's zijn afgewogen en geanticipeerd is op de mogelijke gevolgen van een incident.

5.6.2 Onderzoek

In het kader van het 2^e fase MER is een onderzoek naar externe veiligheid verricht. Doel van het onderzoek is:

- § beoordeling van de externe veiligheidsrisico's na realisatie RijnlandRoute;
- § de score van de RijnlandRoute ten opzichte van de referentiesituatie.

Uit de berekeningen blijkt dat in zowel de referentiesituatie als de RijnlandRoute het plaatsgebonden risico geen knelpunten oplevert. Er ontstaat geen 1×10^{-6} /jaar contour en hiermee wordt voldaan aan de norm voor het plaatsgebonden risico. De planontwikkeling is daarmee niet noemenswaardig van invloed op de hoogte van het plaatsgebonden risico.

Uit de berekeningen van het groepsrisico blijkt dat bij de RijnlandRoute de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden wordt. Uit de beschouwing van de resultaten is tevens gebleken dat de RijnlandRoute op een groot deel van de wegvakken slechts minimale invloed heeft op het groepsrisico in het plangebied, maar dat er wel sprake is van een (grotendeels) beperkte toename van het groepsrisico.

Buiten het plangebied heeft de RijnlandRoute een positief effect op het transport over de Utrechtsebaan in Den Haag en het zuidelijke deel van de A44. Dit is het gevolg van het overnemen van transport over de Utrechtsebaan door de nieuwe verbinding tussen de A4 en A44. De Utrechtsebaan is namelijk formeel niet opengesteld voor transport van gevaarlijke stoffen.

Het transport van gevaarlijke stoffen in het plangebied zorgt niet voor een 1×10^{-6} /jaar plaatsgebonden risicocontour. De planontwikkeling is hierdoor wettelijk inpasbaar. Gezien de toename van het groepsrisico, hoewel (grotendeels) beperkt, moet er een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. In deze verantwoording geeft het bevoegd gezag (Provinciale Staten) een goedkeuring voor het restrisico wat de planontwikkeling tot gevolg heeft.

5.6.3 Conclusie

De planontwikkeling is niet noemenswaardig van invloed op de hoogte van het plaatsgebonden risico. De planontwikkeling is hierdoor wettelijk inpasbaar. Verder is geen sprake van overschrijding van de oriëntatiewaarde en een beperkte toename van het groepsrisico. Gezien de toename van het groepsrisico, moet er een verantwoording van het groepsrisico plaatsvinden. Door de verplaatsing van transport heeft de ontwikkeling van de RijnlandRoute een positief effect op een tweetal buiten het plangebied gelegen tracés, namelijk de Utrechtsebaan in Den Haag en het zuidelijke deel van de A44.

Ten behoeve van het ontwerp inpassingsplan wordt een verantwoording van het groepsrisico opgesteld. De verantwoording bestaat onder andere uit de volgende onderdelen:

- § ligging curven van het groepsrisico (GR) ten opzichte van de oriëntatiewaarde;
- § toename GR ten opzichte van de 0 situatie;
- § de mogelijkheden van zelfredzaamheid van de bevolking;
- § de mogelijkheden van de bestrijdbaarheid;
- § nut en noodzaak van de ontwikkeling;
- § hoe het risico zich gaat ontwikkelen in de toekomst.

5.7 Tunnelveiligheid

Tunnels brengen specifieke risico's met zich mee. De omsloten (tunnel)constructie is vergeleken met een weg op maaiveld fors nadelig in situaties van brand, ongevallen, ongevallen met gevaarlijke stoffen en explosies.

Als er ongevallen in een tunnel plaatsvinden, zijn deze vaak ernstiger dan buiten een tunnel. Daarom moeten tunnels voldoen aan tunnelveiligheidseisen met als doel om op basis van deze eisen op hoofdlijnen inzicht te krijgen in de verkeersveiligheid in de beoogde tunnels.

5.7.1 *Onderzoek*

De RijnlandRoute kent ter hoogte van Voorschoten een tunnel van circa 950 meter. Voordat een tunnel opengesteld kan worden voor verkeer dient een tunnelveiligheidsplan opgesteld te worden. In het kader van het 2^e fase MER is het aspect tunnelveiligheid van de betreffende tunnel bestudeerd. Aan de hand van deze studie zal het tunnelveiligheidsplan opgesteld worden.

Bij vaststelling van het definitieve inpassingsplan moet het tunnelveiligheidsplan afgerond zijn en ondertekend door de burgemeester van de gemeente waarin de tunnel is gelegen.

5.7.2 *Conclusie*

Voor de tunnel ter hoogte van de kern Voorschoten dienen de veiligheidseisen in een tunnelveiligheidsplan opgenomen te worden. Bij vaststelling van het definitieve inpassingsplan zal een definitief (ondertekend) tunnelveiligheidsplan gereed zijn, waarmee de uitvoerbaarheid van de RijnlandRoute op dit aspect is geborgd.

5.8 **Natuur**

5.8.1 *Beleidskader*

Soortenbescherming

Flora- en Faunawet

In de Flora- en Faunawet is omschreven welke dier- en plantensoorten in Nederland beschermd zijn. De Flora- en faunawet bevat onder meer verbodsbepalingen met betrekking tot het aantasten, verontrusten of verstoren van beschermde dier- en plantensoorten, hun nesten, holen en andere voortplantings- of vaste rust- en verblijfplaatsen. De wet maakt hierbij een onderscheid tussen 'licht' en 'zwaar' beschermde soorten. Indien sprake is van bestendig beheer, onderhoud dan wel van ruimtelijke ontwikkeling of inrichting, gelden voor sommige, met name genoemde soorten, de verbodsbepalingen van de Flora- en faunawet niet. Er is dan sprake van vrijstelling op grond van de wet. Aan deze vrijstelling zijn geen aanvullende voorwaarden verbonden. Wel geldt dat in alle gevallen de zorgplicht voor de instandhouding en bescherming van natuurwaarden in acht moet worden genomen. Deze zorgplicht houdt in dat de initiatiefnemer passende maatregelen neemt om schade aan beschermde soorten te voorkomen of zoveel mogelijk te beperken.

De beschermde soorten zijn ingedeeld in drie tabellen. Voor iedere tabel bestaat een apart beschermingsniveau. Voor soorten in Tabel 1 hoeft de initiatiefnemer alleen aan te tonen dat het werk geen gevaar oplevert voor het voortbestaan van de soorten en geldt een algemene vrijstelling. De Tabel 2- en 3-soorten dienen zo goed mogelijk te worden ontzien. Tabel 3-soorten omvatten tevens de habitatrichtlijnsoorten. Wanneer de Tabel 2- en 3-soorten niet ontzien kunnen worden (middels mitigerende maatregelen) dient ontheffing te worden aangevraagd. De voorwaarden voor een degelijke ontheffing zijn voor Tabel 3-soorten strenger dan voor Tabel 2-soorten.

Voor zover vrijstelling niet van toepassing is, bestaat de mogelijkheid om van de verbodsbepalingen ontheffing te verkrijgen van het Ministerie van Landbouw en Innovatie (EL&I). Voor de zwaar beschermde soorten wordt deze ontheffing slechts verleend, indien:

- § geen afbreuk wordt gedaan aan een gunstige staat van instandhouding van de soort;
- § er sprake is van een wettelijk geregeld belang (waaronder het belang van land- en bosbouw, bestendig gebruik en ruimtelijke inrichting en ontwikkeling);
- § er geen alternatief is.

Bij de voorbereiding van ruimtelijke plannen moet worden onderzocht of deze wet de uitvoering van het plan niet in de weg staat. In het uiterste geval behoort verlening van vrijstelling niet tot de mogelijkheden. In dat geval zal bij de ruimtelijke besluitvorming moeten worden geconcludeerd dat de voorgenomen ingreep geen doorgang zal kunnen vinden.

Gebiedsbescherming

Natuurbeschermingswet 1998

De gebiedsbescherming is geïmplementeerd in de Natuurbeschermingswet 1998 en omvat de Natura 2000-gebieden. In de Natura 2000-gebieden zijn de beschermde natuurmonumenten alsmede de gebieden met de status Vogel- en/of de Habitatrichtlijn-gebied opgenomen. Globaal kan gesteld worden dat de gebiedsbescherming gericht is op de bescherming van de waarden waarvoor een gebied is aangewezen. Deze bescherming is gebiedspecifiek, maar kent wel de zogenaamde externe werking. Dat wil zeggen dat ook handelingen buiten het beschermde gebied niet mogen leiden tot verlies aan kwaliteit in het beschermde gebied.

Bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS)

De Wet ruimtelijke ordening (Wro) is de basis voor de vaststelling van het ruimtelijke beleid op rijks-, provinciaal en gemeentelijk niveau. Het stelsel van de Wro gaat ervan uit dat plannen van een hogere overheid doorwerken naar lagere overheden. De bescherming van de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is verankerd in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (structuurvisie op rijksniveau) en in de Verordening Ruimte van de provincie Zuid-Holland.

Bij toetsing van de ingreep aan de EHS zijn de 'Spelregels EHS', een gezamenlijke uitwerking van rijk en provincies, van toepassing. Hierin wordt onder meer geëist dat voor ingrepen binnen de EHS moet worden aangetoond dat, -bij significante aantasting van wezenlijke kenmerken of waarden-, geen reële locatietalternatieven voorhanden zijn en sprake is van een groot openbaar belang. Indien hieraan wordt voldaan dan moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden.

Weidevogelgebieden

In de Provinciale Structuurvisie en Verordening Ruimte 'Visie op Zuid-Holland' worden de belangrijke weidevogelgebieden aangegeven. In aansluiting op de EHS dienen de belangrijke weidevogelgebieden onder het compensatiebeginsel te vallen. Het concept Compensatiebeginsel Natuur en Landschap Zuid-Holland (2012) wordt in de huidige toetsing gehanteerd. Daarin worden voor compensatie van belangrijke weidevogelgebieden de 'Spelregels van de EHS' als leidraad gehanteerd. In deze gebieden zijn geen nieuwe (ruimtelijke) ontwikkelingen toegestaan die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied negatief beïnvloeden, tenzij daarmee een groot openbaar belang gediend is en er geen reële alternatieven voorhanden zijn ('nee-tenzij' regime).

In dat geval moet de schade zoveel mogelijk beperkt worden door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. In het algemeen vindt de compensatie plaats:

- 1) aansluitend aan of nabij het aangetaste gebied, met dien verstande dat een duurzame situatie ontstaat;
- 2) door realisering van kwalitatief gelijkwaardige waarden of fysieke compensatie op afstand van het gebied als fysieke compensatie aansluitend aan of nabij het gebied niet mogelijk is, of;
- 3) op financiële wijze als zowel fysieke compensatie als compensatie door kwalitatief gelijkwaardige waarden op korte termijn redelijkerwijs onmogelijk is.

Naast Weidevogelgebieden worden effecten op soorten van de Rode Lijst afgewogen. De biotopen van Rode Lijst-soorten zijn niet als zodanig beschermd.

5.8.2 Onderzoek

De effecten de RijnlandRoute op de natuurwaarden zijn of direct (doding of beschadiging van soorten of oppervlakteverlies en doorsnijding van gebieden) of indirect (verstoring waardoor soorten gebieden mijden, of verslechtering waardoor gebieden ongeschikter worden voor soorten). De RijnlandRoute wordt op beide type effecten beoordeeld op het gebied van:

- § beschermde soorten;
- § Beschermde gebieden (EHS, Natura 2000, belangrijke weidevogelgebieden en overige natuurwaarden);
- § Stedelijke natuur (hoofdgroenstructuur).

5.8.2.1 Huidige situatie

De huidige situatie is beschreven aan de hand van het voorkomen van beschermde tabel 2- of 3-soorten. Het voorkomen van beschermde soorten is bepaald op basis van het veldonderzoek in 2010, overige bronnen en expert judgement.

Soortenbescherming

Vaatplanten

Er is één wettelijk beschermde plantensoort in de zin van de Flora- en faunawet aangetroffen nabij de tracés van de RijnlandRoute. Dit betreft Daslook en die staat in het parkbos van landgoed Berbice.

Grondgebonden zoogdieren

De eekhoorn is op landgoed Berbice aangetroffen. De Waterspitsmuis is waargenomen in de polder tussen Valkenburg en Wassenaar (Ruijgelaanse- en Zonneveldse polder) en in de Grote Westeindsche Polder. Binnen de invloedssfeer van de RijnlandRoute is potentieel leefgebied aanwezig in de polders rondom de RijnlandRoute en bij projectlocatie Nieuw-Valkenburg.

Niet grondgebonden zoogdieren (vleermuizen)

Enkele verblijfplaatsen van de Gewone dwergvleermuis zijn aangetroffen in Leiden nabij de Churchillaan en Doctor Lelylaan. Daar zijn tevens foeragerende gewone dwergvleermuizen waargenomen. Van de Watervleermuis, Rosse vleermuis en (Gewone) grootoorvleermuis zijn verblijfplaatsen aanwezig op landgoed Berbice. Het gebruik door deze soorten van het landgoed zelf en de directe omgeving is niet bekend. Paar- en baltsplaatsen van de Ruige dwergvleermuis zijn waargenomen in Voorschoten nabij het Rijn-Schiekanaal, de Vlietlanden, aan de rand van de wijk Stevenshof en bij de Tjalmaweg. Zij worden behandeld als (tijdelijke) verblijfplaatsen. Paar- en baltsplaatsen van de Gewone dwergvleermuis zijn tevens aangetroffen. De Gewone dwergvleermuis balst ook vliegend in tegenstelling tot de Ruige dwergvleermuis. Daarom worden enkel de als paarplaatsen aangegeven locaties als verblijfplaatsen beschouwd. Deze zijn vastgesteld bij het Rijn-Schiekanaal en in de bebouwde kom (bij de Churchillaan in de Fortuinwijk, Doctor Lelylaan in de Lage Mors).

Vissen

In de watergangen van de Oostvlietpolder en Papenwegse polder komt de Kleine modderkruiper voor. Kleine modderkruipers zijn verder aangetroffen in de Valkenburgsche watering en in wateren rond de Zanderij. Het is echter onduidelijk waar de soort precies is aangetroffen. De grote afwateringen en zijwatergangen in de polders in en nabij het plangebied zijn van belang als paaigebieden voor tal van soorten, waaronder de Kleine modderkruiper en Bittervoorn. Gezien de habitateisen van de Kleine modderkruiper en het aanwezige habitat in het plangebied, kan de Kleine modderkruiper in alle watergangen nabij de tracés worden verwacht. Tevens wordt, op basis van verspreidingsgegevens en de geschiktheid van de watergangen in het plangebied, de Bittervoorn verwacht. De aanwezigheid van overige (strikt) beschermde vissoorten die zijn opgenomen in tabel 2 en/of 3 van de Flora- en faunawet is, op basis van verspreidingsgegevens en habitateisen (het zijn of beekvissen of vissen van snelstromende grote rivieren), uitgesloten.

Amfibieën

Beschermde tabel 2- of 3-soorten zijn niet aangetroffen in de nabijheid van de tracés. De Rugstreeppad komt wel voor in de duingebieden langs de kust en is tevens ook in de Ommedijkse polder gesignaleerd in de periode tot 2004 maar niet tijdens de inventarisatie in 2010. Het voorkomen van de soort wordt daarom uitgesloten. De aanwezigheid van (strikt) beschermde amfibieën in het plangebied kan met zekerheid worden uitgesloten.

Reptielen

Beschermde tabel 2- of 3-soorten zijn niet aangetroffen in de nabijheid van de RijnlandRoute en worden gezien het algemene verspreidingsbeeld en habitateisen ook niet verwacht.

Ongewervelden

Op basis van recent verspreidingsonderzoek en habitateisen kan de aanwezigheid van de Platte schijfhoren in de watergangen nabij de RijnlandRoute niet met zekerheid worden uitgesloten. Uit het veldonderzoek blijkt dat, hoewel een enkele zwervende libel of vlinder nooit is uit te sluiten, geen (strikt) beschermde ongewervelde diersoorten (zoals dagvlinders, libellen en kevers) in het plangebied aanwezig zijn. Geschikt leefgebied waarin dergelijke soorten kunnen voorkomen, is niet aanwezig in het plangebied. Voor (strikt) beschermde dagvlinders zijn dergelijke biotopen bijvoorbeeld schrale hooilanden en/of natuurlijke heiden. Voor (strikt) beschermde libellen zijn dit bijvoorbeeld voedselarme wateren en/of hoogveen- en heidegebieden.

Vogels

Tijdens het veldonderzoek zijn verschillende vogels van categorie 1 t/m 4 (broedend of territoriaal gedrag vertonend) waargenomen. Het betreft de Buizerd (categorie 4-soort, in de Vlietlanden en nabij de A44/Ommedijkseweg) en Huismus (categorie 2-soort, Vlietweg te Voorschoten, Doctor Lelylaan). De Sperwer is wel waargenomen maar het territorium dan wel nest is niet bekend. Gezien de habitateisen van deze soort wordt aangenomen dat de Sperwer in een bosrijke/parkachtige omgeving nabij het plangebied nestelt. Voor de Sperwer zijn bosschages in de Papenwegse en Ommedijksepolder, landgoed Berbice en de Vlietlanden geschikt.

Tijdens het veldonderzoek zijn verschillende vogels van categorie 5 aangetroffen. Het betreft de Zwarte kraai, Spreeuw, Pimpelmees, Koolmees, Grote bonte specht, Groene specht, Ekster, Bosuil, Boomkruiper, Boerenzwaluw en Blauwe reiger. De IJsvogel is incidenteel in het plangebied waargenomen. Buiten het plangebied komt de Oeverzwaluw voor. Deze pionier van zandige hellingen kan zich in het plangebied vestigen tijdens de aanleg van het nieuwe tracé, bijvoorbeeld in zanddepots of nieuwe taluds van de weg. Op basis van verspreidingsgegevens en habitatvoorkeuren, is in de omgeving van het plangebied ook de Huiszwaluw te verwachten. Mogelijk komen soorten met een grote actieradius, zoals Torenvalk, incidenteel in het plangebied foerageren.

EHS

Voor de bepaling van de wezenlijke waarden zijn de (ambitie)natuurbeheertypen uit het Natuurbeheerplan 2012 gehanteerd als basis. Deze worden per EHS-gebied in figuur 5.6 gegeven.

EHS-gebied	Natuurbeheertypen/doelsoorten
Landgoed Berbice	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
	N16.02 Vochtig bos met productie
Duinpunt Katwijk	N04.02 Zoete Plas
	N08.02 Open duin
	N14.02 Hoog- en laagveenbos
	N15.01 Duinbos
	N16.02 Vochtig bos met productie
Westeinde	N10.02 Vochtig hooiland
	N05.01 Moeras
Stadsparken Leiden	N04.02 Zoete Plas
	N12.02 Kruiden- en faunarijk grasland
	N14.03 Haagbeuken- en essenbos
Route Maaldrift (toekomstig ecoduct, EVZ, onderdeel van Duin, Horst en Weide)	N17.03 Park- of stinzenbos
	Poelkikker, Waterspitsmuis, Haas, vlinders, Dwergmuis, Ree, Bunzing, Wezel, Hermelijn, Vleermuizen, Eekhoorn, Rosse woelmuis, Bosmuis
	'Natte moeraszone'
Oostvlietpolder (EVZ)	Vissen, amfibieën, libellen en Waterspitsmuis

Figuur 5.6 Direct in de omgeving van de RijnlandRoute voorkomende EHS gebieden met de gehanteerde wezenlijke waarden

Natura 2000

De voor de RijnlandRoute relevante Natura 2000 gebieden, Coepelduynen en Meijndel & Berkheide zijn hieronder omschreven.

Coepelduynen is definitief aangewezen als Natura 2000-gebied sinds 23 december 2009. Het gebied omvat de smalle strook kustduinen tussen Katwijk en Noordwijk. Het relatief kleine gebied heeft een gevarieerd duinlandschap dat reliëfrijk en landschappelijk afwisselend is. Het gebied behoort tot de kalkrijke jonge duinen. Er is geen duidelijke binnenduintrand aanwezig, waardoor de overgang naar het polderlandschap vrij abrupt is. Grote delen zijn in het verleden door de mens beïnvloed en gebruikt voor het drogen van netten, het houden van vee en als duinakkers. Hierdoor is een specifiek open duinlandschap ontstaan met een afwisseling van duingraslanden, struwelen en bos waarin waardevolle flora en fauna voorkomt: het zogenaamde Zeedorpenlandschap. Er zijn twee duinvalleien: Guytendel en Spijkerdel. Van 1890 tot 1965 werden deze duinpannen gebruikt als aardappelveld. Er komen op grote schaal goed ontwikkelde, kalkrijke duingraslanden voor die kenmerkend zijn voor het zeedorpenlandschap, met daarin veel zeldzame plantensoorten.

Het gebied Meijndel & Berkheide is in ontwerp aangewezen. De datum voor definitieve aanwijzing is onbekend. Mogelijk dat bij definitieve aanwijzing de instandhoudingsdoelstellingen wijzigen. Het Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide bestaat uit een brede duinstrook met een gevarieerd en uitgestrekt, kalkrijk duinlandschap, dat reliëfrijk en landschappelijk zeer afwisselend is. Het zuidelijke deelgebied Meijndel is een relatief laag gelegen gebied met grote 'uitgestoven duinvlakten', dat in het zuidelijk deel minder reliëfrijk is. In het noordelijke deelgebied Berkheide liep het zand vast in de oorspronkelijk natte stroombedding van de oude Rijn. Het is gevormd door overstuiving van oude duinen, waardoor het een relatief hooggelegen duinmassief is. Hier is de kweldruk dan ook groter dan in Meijndel. Grofweg zijn vier zones te herkennen die parallel aan de zee voorkomen. Het betreft van zee richting polder gaand:

- § zeereep. De zeereep bestaat uit hoge duinruggen, veelal met helm begroeit (Habitatype Witte Duinen);
- § paraboolduinen en uitblazingsvalleien. Deze zone is ongeveer 1 kilometer breed. Op de hellingen komt duingrasland voor (Habitatype Grijs duinen) en in de valleien vochtige vegetatie (Habitattypen van Vochtige duinvalleien);
- § middenduin. Deze zone is circa anderhalve kilometer breed en is meer ontkalkt dan de zone met paraboolduinen. Hier bevinden zich karakteristieke duinbossen (Habitattypen van de Duinbossen) maar ook vochtige duinvalleien en duingraslanden. De valleien zijn veelal in gebruik geweest voor landbouw;
- § binnenduinrand. De zone is smal (ongeveer 500 meter) en bestaat uit steile duinen. Open mos- en korstmossrijke vegetatie, maar ook aangeplant Dennen- en Abelenbos komen hier voor.

Het gebied kent een aantal goed ontwikkelde bostypen. Na grootschalig herstel van een aantal valleien breiden vegetaties van (natte) duinvalleien zich uit. In Berkheide is, met name in de buurt van Katwijk, een groot areaal goed ontwikkeld kalkrijk duingrasland aanwezig, ontstaan door het eeuwenlange menselijke gebruik van het zogenaamde zeedorpenlandschap.

Overige natuur

Belangrijke weidevogelgebieden die begrensd zijn in de Verordening Ruimte in de omgeving van de RijnlandRoute, zijn de Papenwegse polder en de Grote Westeindsche polder.

Verder blijkt uit de natuurtoets dat in de Hofpolder (zuidwestelijk deel Oostvlietpolder) en in het gebied Katwijk/Leiden-A4-Den Haag belangrijke aantallen weidevogels broeden. Het gebied is in het Natuurbeheerplan 2011 tevens –deels- als weidevogelgrasland aangegeven. Ook in het overige deel van de Oostvlietpolder en Marinevliegkamp Valkenburg broeden weidevogels.

5.8.2.2 Natuurtoets

Flora en faunawet

In de Natuurtoets die in het kader van het 2^e fase MER is uitgevoerd zijn apart conclusies getrokken voor zowel de minder beschermde soorten van tabel 1 van de Flora- en faunawet als de meer beschermde soorten van tabellen 2 en 3 (respectievelijk 'gewoon' en strikt beschermd) en broedvogelsoorten.

De RijnlandRoute heeft effect op diverse tabel 1-soorten (uit diverse soortgroepen). Soorten van tabellen 2 en 3 en broedvogelsoorten kennen een zwaarder beschermingsregime. Relevante soorten die eventueel effecten ondervinden van de RijnlandRoute zijn grondgebonden zoogdieren (Waterspitsmuis), aquatische soorten (Bittervoorn, Kleine modderkruiper, Platte schijfhoren) en diverse soorten vleermuizen en broedvogelsoorten.

Kenmerkend voor de RijnlandRoute is de potentiële ligging van verblijfplaatsen van enkele vleermuissoorten en van twee roofvogelsoorten met beschermde nestlocaties, en bovendien van vliegroutes van Grootoorvleermuis. Hiervoor moeten 'zware' mitigerende maatregelen worden getroffen.

Met betrekking tot enkele van deze soorten en soortgroepen is geconcludeerd dat niet voldoende verspreidingsgegevens beschikbaar zijn, zodat nader veldonderzoek moet worden uitgevoerd. De uitkomsten van dat nader onderzoek van flora- en faunawetsoorten leiden niet tot problemen bij de aanvraag tot ontheffing omdat de meeste effecten op deze soorten goed te mitigeren zijn. Daar waar mitigatie niet leidt tot het uitsluiten van negatieve effecten dient ontheffing van de Flora- en faunawet aangevraagd te worden.

Natuurbeschermingswet 1998

In en/of nabij het plangebied zijn Natura 2000-gebieden gelegen. Het gaat om Meijndel & Berkheide en Coepelduynen. Hieronder wordt aan deze gebieden aandacht besteed.

Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide

Uit de nadere effectanalyse voor stikstofdepositie blijkt dat negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen met zekerheid worden uitgesloten. Door financieel en juridisch geborgde intensivering van het beheer (vooruitlopend op het Natura 2000-beheerplan) wordt verwacht dat negatieve effecten op de kwaliteit van habitattypen door een verhoogde stikstofdepositie uitblijven. Tijdelijke effecten door stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden worden niet verwacht, maar kunnen op basis van de huidige beschikbare informatie niet met zekerheid worden uitgesloten. Aanpassing van de wijze van uitvoer kan naar alle waarschijnlijkheid negatieve effecten voorkomen.

Beschermde natuurmonument Berkheide

Uit de nadere effectanalyse voor stikstofdepositie blijkt dat negatieve effecten op de beschermde waarden met zekerheid worden uitgesloten voor zuurdepositie. Voor stikstofdepositie geldt hetzelfde als voor het Natura 2000-gebied: significant negatieve effecten kunnen worden uitgesloten. Ten aanzien van geluidsverstoring van de vogelstand in het Beschermde natuurmonument Berkheide geldt dat met behulp van de huidige beschikbare gegevens een verstoring effect kan worden uitgesloten.

Natura 2000-gebied Coepelduynen

Uit de nadere effectanalyse voor stikstof- en zuurdepositie blijkt dat negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen door zuurdepositie met zekerheid worden uitgesloten. Wanneer intensivering van het beheer (eventueel vooruitlopend op het Natura 2000-beheerplan) in het meest zuidelijke deel van het Natura 2000-gebied financieel en juridisch wordt geborgd blijven negatieve effecten op de kwaliteit van habitattypen door een verhoogde stikstofdepositie uit. Uit nauw overleg met het Bevoegd Gezag blijkt dat dit verwacht kan worden.

Tijdelijke effecten door stikstofdepositie als gevolg van de werkzaamheden worden niet verwacht, maar kunnen op basis van de huidige beschikbare informatie niet met zekerheid worden uitgesloten. Aanpassing van de wijze van uitvoer kan naar alle waarschijnlijkheid negatieve effecten voorkomen.

Beschermde natuurmonument Coepelduin

Uit de nadere effectanalyse voor stikstofdepositie blijkt dat negatieve effecten op de beschermde waarden met zekerheid worden uitgesloten. Een schadelijk negatief effect door een toename van geluidsverstoring wordt tevens uitgesloten.

Ecologische Hoofdstructuur

De RijnlandRoute ligt deels in of grenst aan gebieden die zijn aangewezen voor de Ecologische Hoofdstructuur. Het gaat om vier gebieden, te weten landgoed Berbice en Westeinde en de twee ecologische verbindingzones routes Maaldrift en in de Oostvlietpolder).

Effecten bestaan uit drie typen: oppervlakteverlies, verstoring en versnippering. Voor de RijnlandRoute geldt dat effecten op ecologische verbindingzone Oostvlietpolder betrekking hebben op zowel oppervlakteverlies als versnippering. Voor de overige drie EHS-gebieden is sprake van oppervlakteverlies (Westeinde, routes Maaldrift), verstoring (landgoed Berbice en route Maaldrift) en versnippering (route Maaldrift).

Aantasting van de EHS is niet toegestaan tenzij er een groot maatschappelijk belang mee gemoeid is en er geen reële alternatieven bestaan. Resterende negatieve effecten worden na mitigatie gecompenseerd. De aanleg van de RijnlandRoute wordt als een groot maatschappelijk belang beoordeeld.

Rode lijst-soorten

Betreffende Rode lijst-soorten zijn twee grondgebonden zoogdiersoorten (Hermelijn en Wezel), twee vissoorten (Kroeskarper en Vetje), enkele ongewervelden (de vlindersoorten Bruin blauwtje, Groot dikkopje en Kleine parelmoervlinder en de libelsoorten Bruine winterjuffer, Glassnijder en Vroege glazenmaker) en een aantal niet-broedvogelsoorten (Grote zilverreiger, Goudplevier) en broedvogelsoorten (waaronder de weidevogelsoorten Zomertaling, Slobeend, Wintertaling, Tureluur,

Grutto, Visdief, Veldleeuwerik, Engelse kwikstaart, Gele kwikstaart en Graspieper). De RijnlandRoute doorsnijdt potentieel leefgebied.

Belangrijke weidevogelgebieden

Voor de belangrijke weidevogelgebieden is beoordeeld welk aandeel verstoord wordt door de toename van geluid. Voor de RijnlandRoute geldt dat ten opzichte van de referentiesituatie circa 76 hectare weidevogelgebied meer verstoord raakt. Ook is een grote lichtbelasting te verwachten, hoewel kleiner in oppervlak dan geluidsverstoring. Omdat effecten door licht minder groot zijn in oppervlak worden deze effecten niet nader onderzocht: geluidsverstoring is dus het 'worst case'-effect.

5.8.3 **Conclusie**

De RijnlandRoute heeft in meer en mindere mate een negatief effect op de natuurwaarden in en rond het plangebied. De uitvoerbaarheid van de RijnlandRoute moet in voorliggend inpassingsplan aannemelijk worden gemaakt. Om deze stap te kunnen maken, is de informatie in het MER nog ontoereikend.

In het kader van het ontwerp inpassingsplan wordt nader onderzoek verricht. Daartoe vindt sinds februari 2012 al veldwerkonderzoek plaats. Voor de landgebonden zoogdieren, vleermuizen, vissen en ongewervelden wordt gericht veldwerk uitgevoerd. Voor de verblijfplaatsen van broedvogels worden de locaties van kap van bomen en sloop van gebouwen nader onderzocht op nesten. Voor weidevogels wordt circa 200 hectare weidevogelgebied aanvullend geïnventariseerd. Op basis van actuele informatie is het effect op de overige weidevogelgebieden (zoals de Papenwegsepolder) reeds te bepalen.

Kortom, met het veldwerk wordt een aantal kennisleemtes ingevuld. Het gaat onder meer om aanvullend vleermuizenonderzoek (verblijfplaatsen, etc.), onderzoek naar het voorkomen van de Platte schijfhoren onderzoek naar het voorkomen van de Waterspitsmuis.

Uiteindelijk leiden de nadere onderzoekswerkzaamheden tot:

- § een uitspraak waaraan moet worden voldaan om de uitvoerbaarheid van de RijnlandRoute te kunnen garanderen;
- § een overzicht van de natuurwaarden die gemitigeerd of gecompenseerd moeten worden;
- § een mitigatie- en/of compensatieplan;
- § en overzicht van natuurwaarden waarvoor een ontheffing op de flora- en faunawet moet worden aangevraagd.

Gelet op het bovenstaande wordt verwacht dat het aspect ecologie de uitvoerbaarheid van het inpassingsplan niet in de weg staat. Dit wordt in het ontwerp inpassingsplan aangevuld.

5.9 **Waterhuishouding**

5.9.1 **Beleidskader**

Kaderrichtlijn Water

De kaderrichtlijn Water is een Europese richtlijn die tot doel heeft de kwaliteit van grond- en oppervlaktewater te waarborgen en te verbeteren. Hiertoe hebben de waterbeheerders oppervlaktewaterlichamen moeten classificeren. Aan de classificatie hangt een maatregelenpakket om de kwaliteit te verbeteren.

Waterwet

De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater, en verbetert ook de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Deze bestaat uit een samentrekking van de Wet op de waterhuishouding, Wet verontreiniging oppervlaktewateren, Wet verontreiniging zeewater, Grondwaterwet, Wet droogmakerijen en indijkingen, Wet op de waterkering, Wet beheer rijkswaterstaatswerken (natte deel), Waterstaatswet (natte deel) en de Regeling waterbodems uit de Wet bodembescherming. Alle wateraspecten waarvoor een vergunning nodig is kunnen in één watervergunning worden meegenomen.

Nationaal Bestuursakkoord Water

In het Nationaal Bestuursakkoord Water (NBW) is het kabinetsstandpunt over het waterbeleid in de 21^e eeuw vastgelegd. De hoofddoelstellingen zijn: het waarborgen van het veiligheidsniveau bij overstromingen en het verminderen van wateroverlast. Daarbij wordt de voorkeur gegeven aan ruimtelijke maatregelen boven technische maatregelen. In het NBW is ook de watertoets als procesinstrument opgenomen. De watertoets is het proces van vroegtijdig informeren, adviseren en beoordelen van waterhuishoudkundige aspecten in ruimtelijke plannen en besluiten. Het doel van dit instrument is waarborgen dat de waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet in beschouwing worden genomen als het gaat om waterhuishoudkundige relevante ruimtelijke plannen en besluiten. Uitvoering van de watertoets betekent in feite dat het bevoegd gezag en het waterschap samenwerken bij het uitwerken van ruimtelijke plannen, zodat problemen (bijvoorbeeld wateroverlast of verdroging) in het gebied zelf en de omgeving worden voorkomen. In dit kader is het hoogheemraadschap Holland Rijnland in een vroeg stadium bij de planvorming betrokken. De watertoets is in het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) verankerd en is hiermee verplicht voor alle ruimtelijke plannen en besluiten.

Provinciaal Waterplan Zuid-Holland 2010-2015

Het Provinciaal Waterplan bevat de hoofdlijnen van het provinciaal waterbeleid voor 2010-2015. Het vervangt het provinciaal waterbeleid zoals dat is vastgelegd in het Beleidsplan Groen, Water en Milieu (2006). Dit nieuwe plan vervangt het Grondwaterplan 2007-2013 en beschrijft dus ook het strategische grondwaterbeleid voor Zuid-Holland. Verder voldoet het plan aan de eisen van de nieuwe Waterwet. De provincie vertaalt in dit plan het beleid uit het nationaal waterplan en het huidige Europese beleid naar provinciale kaders en doelstellingen voor de periode 2010-2015. Conform de herziene sturingsvisie water gaat het met name om de wat vraag. De waterschappen beantwoorden in hun waterbeheerplannen vervolgens vooral de hoe vraag. De vier kernopgaven zijn:

- § waarborgen waterveiligheid;
- § realiseren mooi en schoon water;
- § ontwikkelen duurzame (zoet)watervoorziening;
- § realiseren robuust & veerkrachtig watersysteem.

Keur

Om haar taken goed uit te kunnen voeren hebben hoogheemraadschappen en waterschappen een aantal regels opgesteld. Deze regels staan onder andere in de Keur.

De Keur bestaat in essentie uit verboden en geboden. Op alle verboden en geboden kan onder bepaalde voorwaarden door het dagelijks bestuur ontheffing (vergunning) worden verleend. Dit is de toestemming om een bepaalde activiteit of ingreep uit te voeren ondanks een algemeen 'verbod'. Het kan ook gaan om een (gedeeltelijke) ontheffing op een 'gebod', zoals de onderhoudsplicht. De keur staat naast het inpassingsplan.

5.9.2 Onderzoek

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante wateraspecten. In dit onderzoek wordt de huidige situatie van het gebied behandeld en volgen vervolgens de effecten van de aanleg van de RijnlandRoute op de wateraspecten.

5.9.2.1 Huidige Situatie

Grondwater en bodemopbouw

Het grondwatersysteem over het tracé varieert sterk. De grondwaterstand en bodemopbouw variëren van -0.6 meter NAP nabij Molenwijk tot een grondwaterstand van circa -2.10 meter NAP in de Oostvlietpolder. Dit komt overeen met de isohypsenkaart van de provincie Zuid-Holland. De regionale bodemopbouw laat zien dat de deklaag circa 15 meter dik is. Het eerste en tweede watervoerend pakket bevinden zich op een diepte van respectievelijk 15 en 59 meter onder maaiveld. Deze zijn gescheiden door een kleilaag van circa 8 meter dik.

Oppervlaktewater

Het tracé van de Rijnlandroute strekt zich uit van de rand van het duingebied nabij Katwijk aan den Rijn tot de laaggelegen polders ten noordwesten van Zoeterwoude-Dorp. Dit geeft een grote variatie in watersystemen en varieert van infiltratiegebieden in de duinen tot kwelgebieden in de laag gelegen polder ten zuiden van Leiden. Belangrijke grote wateren zijn achtereenvolgens in het tracé de Oude Rijn, het Valkenburgse Meer, de Veenwatering, Dobbewatering, het Rijn Schiekanaal en de Meerburgerwatering, net ten zuiden van de A4. Deze watergangen maken allemaal deel uit van de boezem en zijn een vaarroute voor vracht- en/of recreatieschepen. Het oppervlaktewatersysteem in en rondom Leiden is verder ingedeeld in polders met verschillende waterpeilen.

In de directe nabijheid van de RijnlandRoute liggen de recreatieplassen het Valkenburgse Meer (ten zuiden van voormalig Marinevliegkamp Valkenburg) en de Vlietlandenplas (tussen Voorschoten en de A4). Beiden zijn ontstaan door zandwinning. Er is een uitbreiding gepland van het Valkenburgse Meer aan de zuidwestzijde. Het tracé kruist elf verschillende peilgebieden. Een aantal daarvan heeft binnen het peilgebied nog afwateringseenheden met een afwijkend peil. Het boezempeil bedraagt - 0.64 meter NAP. De polderpeilen variëren van -1.27 tot -2.42 meter NAP. De gehele bebouwde kom van Leiden valt onder het boezemgebied. De overige polders liggen aan de zuid(west)zijde van Leiden. Een deel van de Tjalmaweg ligt in een aparte onderbemaling. Ook de Grote Westeindsche Polder is een onderbemaling.

In het tracé wordt een aantal wateren door middel van bruggen gekruist. De Tjalmaweg kruist de Oude Rijn met de bestaande Torenvlietbrug. Er staan twee paar pijlers van deze brug in de Oude Rijn. Het betreft een beweegbare brug. De A44 kruist de Oude Rijn ook. In het stroomprofiel van de Oude Rijn staan drie paar pijlers en het betreft een beweegbare brug. De Vliet wordt ter hoogte van het Lammenschansplein gekruist met de beweegbare Lammebrug, met twee paar pijlers.

Waterkeringen

De boezem wordt op verschillende locaties beschermd door boezemkeringen. De kruinhoogte van de boezemkades ligt grotendeels op -0,1 meter NAP. Figuur 5.7 geeft de keringen weer die in het tracé liggen.

Locatie	Soort kering
Achterweg	Boezemkering
Hadewychlaan	Boezemkering
tussen A44 en Veenwatering	Boezemkering
Veenwatering	Boezemkering
Tine Tammespad	Boezemkering
Dobbewatering	boezemkering
Admiraal de Ruytersingel	Boezemkering
Willem Barentzlaan	Boezemkering
Hofweg	Boezemkering
Rijn-Schiekanaal	Boezemkering
Meerburgerwatering	Boezemkering
Rijn Schiekanaal thv Churchillaan	Boezemkering
Voorschoterweg	Boezemkering

Figuur 5.7 overzicht van de relevante keringen in het studiegebied

Waterkwaliteit

Algemeen geldt dat het oppervlaktewater voedselrijk is door aanwezigheid van nutriënten (onder andere stikstof en fosfaten). De kwaliteit van het oppervlaktewater wordt bepaald door:

- § overstorten die lozen op het oppervlaktewater;
- § lozingen rioolwaterzuiveringsinstallaties;
- § uitspoeling meststoffen, aangelegde landbouwgronden;
- § afstroming en verwaaiing wegwater, nabij wegen.

Uit het waterbeheerplan van het hoogheemraadschap van Rijnland blijkt dat de polders die het tracé doorkruist een lage zoutbelasting kennen. Dit komt omdat deze gebieden geen droogmakerij zijn. Juist deze laaggelegen droogmakerijen hebben een hoge zoutbelasting door brakke of zoute kwel. In het plangebied is geen sprake van een hoge zoutbelasting. Uit het waterbeheerplan van het hoogheemraadschap blijkt dat de waterlichamen die door de RijnlandRoute worden gekruist in het kader van KRW-doelen zijn geclassificeerd als 'niet-prioritair'. Dat betekent dat hier geen specifieke kwaliteitsdoelen zijn bepaald die behaald dienen te worden.

Riolering

De riolering in het tracé is beperkt tot de hemelwaterafvoer van de bestaande infrastructuur. Er ligt één persleiding van het waterschap vanaf de RWZI Leiden Zuid West. Deze loopt door de Oostvlietpolder en kruist de A4.

5.9.2.2

Effecten RijnlandRoute

Oppervlaktewater

Door de aanleg van de RijnlandRoute wordt bestaand oppervlaktewater gedempt. Uit globale berekeningen van de RijnlandRoute blijkt dat de hoeveelheid gedempt oppervlaktewater (daarbij is in alle gevallen uitgegaan van dempen en dus niet van bruggen of duikers) maximaal circa 14 hectare bedraagt.

Voor de watercompensatie geldt dat sprake is van 100 % compensatie. De compensatie wordt in beginsel uitgevoerd in het peilvak waar de demping plaatsvindt.

Verder is sprake van een totale toename van circa 21 hectare verharding. Op basis van deze toename dient 3.14 hectare open water te worden gegraven (15 %). Potentiële compensatielocaties zijn bermsloten en overhoeken die kunnen worden ingericht als open water en lussen binnen op- en afritten.

Door de aanleg van de RijnlandRoute wordt een aantal gebieden doorsneden. Dit geldt voor de peilgebieden van Stevenshofpolder en Papenwegse Polder, de Veenwatering en een waterafvoer langs de Admiraal de Ruytersingel. In overleg met het hoogheemraadschap zal worden afgestemd hoe met deze doorsnijdingen omgegaan moet worden. De uitwerking daarvan krijgt een plek in het ontwerp inpassingsplan.

Waterkeringen

Het wegtracé kruist meerdere waterkeringen. Dit verschilt van een buitenbeschermingszone tot kernzones. De meeste waterkeringen worden ondergronds of verdiept gekruist. In figuur 5.8 wordt weergegeven hoe de kruising met de RijnlandRoute plaatsvindt.

Kering	Zone kering	Niveau tracé
Achterweg	Buitenbeschermingszone	Maaiveld
Hadewychlaan	Buitenbeschermingszone	Verhoogd
tussen A44 en Veenwatering	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Maaiveld en (half)verdiept
Veenwatering	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Half verdiept
Tine Tammespad	Buitenbeschermingszone	Half verdiept
Dobbewatering	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Verdiept
Admiraal de Ruytersingel	Beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Verdiept
Willem Barentzlaan	Buitenbeschermingszone	Verdiept
Hofweg	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Tunnel
Rijn Schiekanaal	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Tunnel
Meerburgerwatering	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Verdiept, tunnel, maaiveld
Rijn Schiekanaal thv Churchillaan	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Brug, maaiveld
Voorschoterweg	Kernzone, beschermingszone en Buitenbeschermingszone	Maaiveld

Figuur 5.8 Overzicht van de keringen die worden gekruist

Grondwater

Alleen halfverdiepte tracédelen worden bemalen. Deze bemaling vindt plaats in de deklaag. Hierdoor is geen kans op het aantrekken van brak grondwater en er hoeft geen spanningsbemaling te worden toegepast door de geringe ontgravingsdiepte.

Waterkwaliteit

Afstromend wegwater wordt gezuiverd door de aanleg van berm passages bij tracédelen op maaiveld. Bij verdiepte tracédelen wordt het regenwater centraal opgevangen, gefilterd met een zandfilter, afgepompt naar maaiveld niveau en vervolgens via een berm passage geloosd op het oppervlaktewater. Onderhoud van filtervoorzieningen en berm passages is belangrijk voor een doelmatige zuivering op langere termijn.

5.9.3 Conclusie

Door de aanleg van de RijnlandRoute wordt bestaand oppervlaktewater gedempt en 100% langs het tracé gecompenseerd. De toename van verhard oppervlak (circa 20 ha) dient te worden gecompenseerd door de aanleg van 3,14 hectare extra oppervlaktewater (15% van 20 hectare). De compensatieopgave vindt in beginsel plaats per deelgebied. Verder worden diverse peilgebieden door de RijnlandRoute doorsneden waardoor versnippering ontstaat. In overleg met het hoogheemraadschap zal worden afgestemd hoe met deze doorsnijdingen omgegaan moet worden. De uitwerking daarvan krijgt een plek in het ontwerp inpassingsplan.

De bestaande bruggen over de Oude Rijn (A44 en Torenvlietbrug) worden verbreed en in het Rijn-Schiekanaal wordt een nieuwe brug geplaatst. De aanwezige waterkeringen worden ondergrond of verdiept gekruist zodat geen beïnvloeding van de stabiliteit van de waterkering plaatsvindt. Voor de RijnlandRoute geldt dat alleen de halfverdiepte tracédelen worden bemalen. Bij de tracédelen op maaiveld worden berm passages aangelegd om afstromend wegwater te zuiveren.

5.10 Kabels en leidingen en overige belemmeringen

Er bevinden zich enkele planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied. Zo zijn in de Oostvlietpolder relevante gasleidingen in het plangebied aanwezig en liggen in de nabijheid van de Tjalmaweg diverse gasleidingen. Verder bevinden zich meerdere relevante waterleidingen in het plangebied.

Alle leidingen met bijbehorende zakelijk rechtstroken zijn juridisch planologisch beschermd in voorliggend inpassingsplan.

6 Juridische planopzet

6.1 Algemeen

Voorliggend inpassingsplan bestaat uit een geografische plaatsbepaling (verbeelding), regels en een toelichting. De geografische plaatsbepaling en de regels vormen tezamen het juridisch bindende gedeelte van het inpassingsplan. Beide onderdelen dienen in onderlinge samenhang te worden gezien en toegepast. Het inpassingsplan is opgesteld conform het (wettelijke) model Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen (SVBP) versie 2008. Hierdoor is het plan geschikt voor interactieve uitwisseling via het Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO) 2008.

De toelichting heeft in beginsel geen rechtskracht. Niettemin vormt zij een belangrijk onderdeel van het plan. De toelichting geeft een weergave van de beweegredenen, de onderzoeksresultaten en de beleidsuitgangspunten die aan het plan ten grondslag liggen. Daarbij is de toelichting van wezenlijk belang voor een juiste interpretatie en toepassing van het inpassingsplan.

6.2 Methodiek

In het inpassingsplan hebben alle gronden binnen het plangebied een bestemming toegewezen gekregen. Daarnaast komen op sommige gronden aanduidingen voor. Met een bestemming wordt tot uitdrukking gebracht welke gebruiksdoelen of functies, met het oog op een goede ruimtelijke ordening, aan de in het plangebied gelegen gronden zijn toegekend. Een bestemming heeft altijd betrekking op een geometrisch bepaald vlak; lijn- en puntbestemmingen komen niet voor. Aanduidingen bevatten specificaties van bestemmingen met betrekking tot het gebruik of het bouwen. Aanduidingen hebben altijd juridische betekenis, die in de regels wordt gegeven.

6.3 Regels

Conform bovengenoemde landelijke standaard zijn de regels ondergebracht in vier hoofdstukken. Daarbij dient een vaste volgorde te worden aangehouden:

- § Hoofdstuk 1 bevat de inleidende regels. Hierin worden de gebruikte begrippen en de wijze van meten uiteengezet, teneinde een eenduidige interpretatie en toepassing van de overige, meer inhoudelijke regels en de verbeelding te waarborgen.
- § Hoofdstuk 2 bevat de bestemmingsregels. Hier worden voor alle voorkomende bestemmingen en de bijbehorende regels uiteengezet.
- § Hoofdstuk 3 bevat de algemene regels. Hierin staan de algemeen geldende regels, in aanvulling op de bestemmingsregels, welke voor meerdere of alle bestemmingen van toepassing zijn.
- § Hoofdstuk 4 bevat de overgangs- en slotregels. Hierin is het overgangsrecht geregeld alsmede de citeertitel en het vaststellingsdictum.

6.4 Bestemmingen

De regels volgen een eenduidige opbouw, conform SVBP2008. De regels voor de bestemmingen zijn in de regel als volgt opgebouwd en bevatten tenminste:

- § bestemmingsomschrijving;
- § bouwregels.

In de bestemmingsomschrijving wordt aangegeven welke functies binnen de bestemming zijn toegelaten, en of gebouwen, bouwwerken geen gebouwen zijnde en/of andere werken zijn toegelaten.

De bouwregels bevatten regels voor het oprichten van gebouwen en bouwwerken geen gebouwen zijnde. Het betreft meestal regels inzake de situering en inzake de (maximale) bouwhoogte.

Daarnaast komen in sommige bestemmingen één of meer van de volgende onderdelen voor:

- § afwijken van de bouwregels;
- § specifieke gebruiksregels;
- § afwijking van de gebruiksregels;
- § omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden.

6.5 Artikelsgewijze toelichting

6.5.1 Inleidende regels

Artikel 1: Begrippen

In dit artikel is een aantal begrippen verklaard die genoemd worden in de regels. Een en ander voorkomt dat er bij de uitvoering van het plan onduidelijkheden ontstaan over de uitleg van de regels.

Artikel 2: Wijze van meten

In dit artikel is bepaald hoe de voorgeschreven maatvoering in het plan gemeten moet worden. De regels inzake de wijze van meten voorkomen interpretatieverschillen bij de toepassing van de regels over maatvoeringen.

6.5.2 Bestemmingen

Artikel 3: Verkeer

Het merendeel van het plangebied is voorzien van de bestemming Verkeer. Binnen deze bestemming wordt onderscheid gemaakt tussen de Rijkssnelwegen A4 en A44 en de overige wegen. Mede gelet op het bepaalde in artikel 3.3.1 Bro is geregeld dat binnen deze bestemming verkeerswegen zijn toegestaan met maximaal 2 x 4 rijstroken (voor Rijkswegen) en maximaal 2 x 2 rijstroken voor overige wegen, inclusief alle bijbehorende voorzieningen. Dit is uitgezonderd op- en afritten, in- en uitvoegstroken, opstelstroken en parallelbanen.

Binnen deze bestemming zijn verkeerswegen toegestaan, maar daarnaast ook verschillende bijbehorende functies zoals bermstroken, geluidwerende voorzieningen, groenvoorzieningen, oppervlaktewater, watergangen, voet- en fietspaden alsmede tijdelijke bouw- en opslagplaatsen en andere bijbehorende voorzieningen.

Aangezien het ontwerp van de RijnlandRoute nog niet exact in detail vastligt, dienen geringe wijzigingen in de uitwerkingsfase van het ontwerp opgevangen te kunnen worden in het inpassingsplan. Vandaar dat met één bestemming is gewerkt, zodat het inpassingsplan kleine aanpassingen van het ontwerp niet in de weg staat. Dit sluit aan op de wijze van bestemmen die in de vigerende bestemmingsplannen hoofdzakelijk is toegepast. Daarin is ook geen onderscheid gemaakt tussen de exacte ligging van de hoofdrijbanen en de daarnaast gelegen groen- en watervoorzieningen en voet- en fietspaden.

Artikel 4: Verkeer - Railverkeer

Een klein deel van traject van de RijnlandRoute kruist de spoorlijn Leiden - Den Haag. Voor dit deel is de bestemming 'Verkeer - Railverkeer' opgenomen. Binnen deze bestemming zijn dezelfde wegen toegestaan als in de bestemming 'Verkeer', met daarbij toegevoegd een spoorlijn.

Artikel 5: Water

De primaire watergangen in het plangebied zijn bestemd als 'Water'. Hiermee wordt een accent gelegd op het primaire gebruik van dit gebied. Voor een geprojecteerde brug of tunnel is een aanduiding 'brug' respectievelijk een aanduiding 'tunnel' opgenomen. In de regels zijn hier specifieke bouwregels voor opgenomen.

Artikel 6, 7 en 8 Leiding - Gas, Leiding - Hoogspanningsverbinding en Leiding - Water

In het plangebied liggen enkele transportleidingen die planologisch relevant zijn. Het betreft enkele gastransport- en waterleidingen. Om de belangen van deze leidingen te regelen zijn voor de leidingen inclusief de bijbehorende zakelijk-rechtstroken zogenaamde dubbelbestemmingen opgenomen. De gronden waarop deze dubbelbestemmingen rusten zijn primair bestemd voor de aanwezige leidingen en de bijbehorende zakelijk-rechtstroken. Bouwwerken en werken voor de 'onderliggende' bestemming 'Verkeer' zijn uitsluitend toegestaan met respectievelijk een afwijking of een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van een werk, geen bouwwerk zijnde, of van werkzaamheden indien de belangen van de leiding niet worden geschaad.

Artikel 9: Waarde - Archeologie

Voor een groot deel van het plangebied is deze dubbelbestemming opgenomen, waarmee de mogelijk voorkomende archeologische waarden worden beschermd.

Artikel 10: Waterstaat - Waterkering

De bestemming 'Waterstaat - Waterkering' is over de andere bestemmingen heen gelegd. Deze dubbelbestemming regelt het bijzonder belang dat voor deze gebieden geldt. Voordat de onderliggende bestemming kan worden toegepast dient eerst het bijzonder belang van deze bestemming te worden afgewogen. Dit houdt in dat voordat er gebouwd mag worden eerst moet worden voldaan aan de eisen van het hoogheemraadschap.

6.5.3 *Algemene regels*

Artikel 11: Anti dubbelregel

De anti dubbelregel voorkomt dat dezelfde gronden meerdere keren in aanmerking mogen worden genomen bij het verlenen van (verschillende) omgevingsvergunningen voor het bouwen, waardoor bebouwingmogelijkheden onbedoeld kunnen worden verruimd. Het opnemen van deze regel is verplicht op grond van de Wet ruimtelijke ordening (Wro).

Artikel 12: Algemene aanduidingsregels

Voor de molenbiotopen in het plangebied is een vrijwaringszone opgenomen. Hiervoor is de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop opgenomen.

Artikel 13: Algemene afwijkingsregels

De algemene afwijkingsregels bevatten bevoegdheden voor het bevoegd gezag om afwijking te verlenen van de regels van het plan ten behoeve van afwijkingen van ondergeschikte aard.

Artikel 14: Algemene wijzigingsregels

De algemene wijzigingsregels bevatten bevoegdheden voor het bevoegd gezag om de bestemmingen binnen het plan gedeeltelijk te wijzigen. Daarbij het gaat het als eerste om afwijkingen van bestemmingsgrenzen in algemene zin, tot maximaal 10%, indien de situatie in het veld niet geheel overeenkomt met die op de kaart. Verder is het bevoegd gezag bevoegd, na onderzoek en deskundige advisering, milieu en veiligheidszones aanpassen.

6.5.4 *Overgangs- en slotregels*

Artikel 15: Overgangsrecht

Het overgangsrecht is van toepassing op bebouwing en gebruik dat al bestond bij het opstellen van het plan, maar dat strijdig is met de opgenomen regeling. Onder bepaalde voorwaarden mag deze strijdige bebouwing en/of strijdig gebruik worden voortgezet of gewijzigd. Het opnemen van deze regel is verplicht op grond van de Wro.

Artikel 16: Slotregel

De slotregel geeft aan hoe de regels van het plan worden aangehaald. De slotregel wordt gevolgd door het vaststellingsdictum. Het vastgestelde plan wordt ondertekend door de voorzitter van Provinciale Staten, alsmede door de griffier.

7 Economische uitvoerbaarheid

Gelet op het bepaalde in artikel 3.1 van de Wro dient in het kader van een inpassingsplan onder andere inzicht te worden verschaft in de economische uitvoerbaarheid van het plan. In overleg met het Rijk en de regio is gekomen tot principeafspraken over de bijdragen van de betrokken partijen aan de realisatie van de RijnlandRoute. Bij de vaststelling van het inpassingsplan wordt aangetoond dat het plan financieel-economisch uitvoerbaar is.

7.1 Verwerving

Om de RijnlandRoute fysiek aan te kunnen leggen, dient de provincie de beschikking te hebben over de gronden. Door de provincie wordt voor onderhavig project een actief grondbeleid voorgestaan. Dit houdt in dat de provincie actief poogt de gronden via minnelijke weg te verwerven op basis van de door de provincie gehanteerde uitgangspunten ten aanzien van prijsstelling en tempo, op zodanige wijze, dat de voorgenomen uitvoering van het inpassingsplan hierdoor niet wordt belemmerd.

Als het niet mogelijk is om particuliere percelen die nodig zijn ten behoeve van de uitvoering van het in het inpassingsplan voorgestane beleid te verwerven en als sprake is van voldoende noodzaak en urgentie om tijdig over de betreffende gronden te beschikken voor de uitvoering van het inpassingsplan, dan bestaat de mogelijkheid om over te gaan tot onteigening. Hierbij zullen de wettelijke procedures in acht worden genomen.

7.2 Exploitatieplan

Met de inwerkingtreding van de Wro is ook de daarvan onderdeel uitmakende Grondexploitatiewet in werking getreden. Op grond van artikel 6.12 Wro is het niet verplicht om voor het inpassingsplan een exploitatieplan op te stellen. De financiering van het project is anderszins verzekerd, waarbij tevens rekening gehouden is met planschadestudies. Er hoeft daarom geen exploitatieplan opgesteld te worden.

8 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

8.1 Vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro

Conform artikel 3.1.1 van het Bro voert Gedeputeerde Staten bij de voorbereiding van voorliggend inpassingsplan RijnlandRoute overleg met betrokken rijksdiensten en gemeenten, met de waterbeheerders en met andere gemeenten van wie belangen in het geding zijn.

8.2 Inspraak

Het voorliggende voorontwerp inpassingsplan wordt samen met de 2^e fase MER ter inzage gelegd voor een periode van acht weken. Gekozen is voor een periode van acht weken, omdat dit deels in de vakantieperiode is gelegen. Gedurende deze periode kan iedereen zijn of haar reactie op het plan kenbaar maken.

8.3 Horen gemeenteraden ex artikel 3.26 lid 1 Wro

De raden van de gemeenten Katwijk, Leiden, Voorschoten, Wassenaar, Leidschendam - Voorburg, Oegstgeest en Zoeterwoude worden gehoord in het kader van artikel 3.26 lid 1 Wro. De resultaten hiervan worden, voorzover noodzakelijk, in het ontwerp inpassingsplan verwerkt.

8.4 Zienswijzen

Met inachtneming van de ingediende inspraakreacties, vooroverlegreacties en de reacties van de gemeenteraden, wordt het ontwerp inpassingsplan opgesteld. Daarna wordt het ontwerp inpassingsplan, conform artikel 3.8 van de Wet ruimtelijke ordening, gedurende een periode van zes weken voor een ieder ter inzage gelegd bij alle bovengenoemde gemeenten, digitaal en de provincie Zuid Holland. Gedurende deze periode wordt iedereen in de gelegenheid gesteld om zijn of haar zienswijze kenbaar te maken.

8.5 Vaststelling

Indien op het ontwerp inpassingsplan zienswijzen worden ingediend zal worden beoordeeld of dit aanleiding geeft tot aanpassing van het plan. Provinciale Staten stelt het inpassingsplan hierna vast.