

RijnlandRoute

Toelichting

26 september 2014

datum vrijgave

beschrijving revisie

goedkeuring

vrijgave

Definitief Inpassingplan

drs. P.F.G.M. Kennes

drs. T. Artz

Inhoud

Blz.

Leeswijzer

1	Inleiding	6
1.1	Nut en noodzaak RijnlandRoute.....	6
1.2	Doelstelling RijnlandRoute.....	9
1.3	Ligging en begrenzing plangebied	10
1.4	Korte voorgeschiedenis.....	12
1.5	Wettelijk kader van het inpassingsplan.....	13
1.5.1	<i>Vervallen van enkele gemeentelijke bestemmingsplannen</i>	13
1.5.2	<i>Wettelijke eisen aan het inpassingsplan</i>	13
1.5.3	<i>Procedure inpassingsplan en relatie met andere procedures</i>	14
1.6	Relatie met andere projecten	16
2	Beleidskader	17
2.1	Rijksbeleid	17
2.1.1	<i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte</i>	17
2.1.2	<i>MIRT Projectenboek 2014</i>	18
2.1.3	<i>Samenvattend</i>	18
2.2	Provinciaal beleid.....	18
2.2.1	<i>Visie Ruimte en Mobiliteit</i>	18
2.2.2	<i>Verordening Ruimte 2014</i>	19
2.2.3	<i>Meerjarenprogramma Provinciale Infrastructuur 2014-2028</i>	19
2.2.4	<i>Samenvattend</i>	19
2.3	Regionaal beleid	19
2.3.1	<i>Regionale Structuurvisie Holland Rijnland</i>	19
2.3.2	<i>Regionaal Structuurplan Haaglanden</i>	20
2.3.3	<i>Samenvattend</i>	20
2.4	Gemeentelijk beleid	20
2.4.1	<i>Gemeente Leiden</i>	20
2.4.2	<i>Gemeente Katwijk</i>	21
2.4.3	<i>Gemeente Leidschendam - Voorburg</i>	22
2.4.4	<i>Gemeente Voorschoten</i>	22
2.4.5	<i>Gemeente Wassenaar</i>	23
2.4.6	<i>Gemeente Oostgeest</i>	23
2.4.7	<i>Samenvattend</i>	23
3	Huidige situatie	23
3.1	Ruimtelijk-landschappelijke structuur.....	24
3.2	Infrastructuur.....	25
3.3	Functies en bijzondere waarden	26
4	Milieueffectrapportage en keuze voorkeursalternatief	28
4.1	Waarom een m.e.r.?	28
4.2	Voorgeschiedenis en keuze voorkeursalternatief.....	28
4.2.1	<i>Programma van Afspraken</i>	28
4.2.2	<i>Verkenning, MKBA en nut en noodzaak</i>	29
4.2.3	<i>Partiële herzieningen streekplan en PlanMER</i>	29

4.2.4	<i>Startnotitie, MER 1^e fase en Integrale Benadering Holland Rijnland (IHBR)</i>	30
4.2.5	<i>Uitwerking Afspraken Voorkeursbesluit, MER 2^e fase en Startnotitie inpassingsplan RijnlandRoute</i>	31
4.2.6	<i>MER 2^e fase 2.0, nota voorkeursalternatief en voorontwerp inpassingsplan</i>	32
4.2.7	<i>RijnlandRoute nader uitgewerkt en ingepast, definitief toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.</i>	33
4.2.8	<i>Ontwerptimalisaties; MER-verantwoording en ontwerp inpassingsplan</i>	33
4.3	<i>Advies Commissie voor de milieueffectrapportage</i>	33
4.4	<i>Nadere uitwerking en analyse relatie MER</i>	33
5	Beschrijving van het plan	35
5.1	Projectomschrijving	35
5.1.1	<i>Katwijk - A44</i>	35
5.1.2	<i>A44</i>	35
5.1.3	<i>Verbindingsweg A44 - A4</i>	35
5.1.4	<i>Lammenschansplein en omgeving</i>	36
5.2	Maatregelen	36
5.2.1	<i>Infrastructurele maatregelen</i>	36
5.2.2	<i>Kabels en leidingen</i>	38
5.2.3	<i>Tijdelijke maatregelen en voorzieningen</i>	38
5.2.4	<i>Landschap</i>	39
5.2.5	<i>Milieu</i>	39
5.2.6	<i>Grondverwerving</i>	40
5.3	Landschap en inpassing	41
5.3.1	<i>Inpassingsvisie</i>	41
5.3.2	<i>Landschapsplan</i>	42
6	Milieu- en overige aspecten	48
6.1	Verkeer	48
6.1.1	<i>Aanpak</i>	48
6.1.2	<i>Resultaten verkeersprognoses</i>	49
6.1.3	<i>Verkeerseffecten van de RijnlandRoute</i>	50
6.1.4	<i>Vergelijking uitkomsten NRM en RVMK/NRM (RLR-model 2^e fase)</i>	51
6.1.5	<i>Conclusie</i>	52
6.2	Geluid	53
6.2.1	<i>Beleidskader</i>	53
6.2.2	<i>Effecten door RijnlandRoute</i>	55
6.2.3	<i>Conclusie</i>	58
6.3	Luchtkwaliteit	58
6.3.1	<i>Beleidskader</i>	58
6.3.2	<i>Effecten door RijnlandRoute</i>	59
6.3.3	<i>Conclusie</i>	59
6.4	Bodemkwaliteit	60
6.4.1	<i>Beleidskader</i>	60
6.4.2	<i>Effecten door RijnlandRoute</i>	61
6.4.3	<i>Conclusie</i>	62
6.5	Cultuurhistorie en archeologie	63
6.5.1	<i>Beleidskader</i>	63
6.5.2	<i>Effecten door RijnlandRoute</i>	65

6.5.3	Conclusie.....	69
6.6	Externe veiligheid	69
6.6.1	Beleidskader	69
6.6.2	Effecten door RijnlandRoute	70
6.6.3	Verantwoording van het groepsrisico RijnlandRoute	71
6.7	Tunnelveiligheid.....	72
6.7.1	Effecten door RijnlandRoute	73
6.7.2	Conclusie.....	73
6.8	Niet gesprongen explosieven	73
6.8.1	Conclusie.....	74
6.9	Natuur	74
6.9.1	Beleidskader	74
6.9.2	Effecten door RijnlandRoute	75
6.9.3	Conclusie.....	79
6.10	Water.....	79
6.10.1	Beleidskader	79
6.10.2	Effecten door RijnlandRoute	81
6.10.3	Conclusie.....	83
6.10.4	Vergunningverlening.....	83
6.11	Kabels en leidingen en overige belemmeringen	83
7	Juridische planopzet	84
7.1	Algemeen.....	84
7.2	Methodiek	84
7.2.1	Algemeen.....	84
7.2.2	Geboorde Tunnel.....	84
7.2.3	Werkterreinen.....	84
7.3	Regels	85
7.4	Bestemmingen	85
7.5	Artikelgewijze toelichting.....	85
7.5.1	Inleidende regels.....	85
7.5.2	Bestemmingen	86
7.5.3	Algemene regels	90
7.5.4	Overgangs- en slotregels.....	90
8	Economische uitvoerbaarheid	91
8.1	Verwerving	91
8.2	Exploitatieplan.....	91
8.3	Opbouw financiën.....	92
9	Maatschappelijke uitvoerbaarheid	93
9.1	Vooroverleg ex artikel 3.1.1. Bro.....	93
9.2	Inspraak	93
9.3	Horen gemeenteraden ex artikel 3.26 lid 1 Wro.....	93
9.4	Zienswijzen	93
9.5	Vaststelling	93
10	Lijst van bijlagen	94

Leeswijzer

De toelichting van dit inpassingsplan is onderverdeeld in negen hoofdstukken. De inhoud per hoofdstuk wordt hier kort toegelicht.

In de inleiding wordt ingegaan op de aanleiding en doelstellingen van de RijnlandRoute. Ook wordt kort ingegaan op de voorgeschiedenis van het project. Ten slotte worden ook het wettelijk kader en de relatie met andere procedures, zoals de m.e.r.-procedure en de Tracéwet behandeld.

Na deze inleiding wordt in hoofdstuk twee 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.

In hoofdstuk drie wordt de huidige situatie van het plangebied beschreven. Daarna wordt in hoofdstuk vier ingegaan op de totstandkoming van het Voorkeursalternatief en de doorlopen m.e.r.-procedure.

Hoofdstuk vijf beschrijft het plan. Naast de functionele inrichting wordt ook ingegaan op de landschappelijk en verkeerskundige inpassing. Op basis van dit plan worden in hoofdstuk zes de effecten van het plan beschouwd.

De wijze van bestemmen en andere juridische aspecten van de planopzet, zoals een toelichting op de Regels, is opgenomen in hoofdstuk zeven. Hoofdstuk acht beschrijft de economische uitvoerbaarheid en wordt in hoofdstuk negen de maatschappelijke uitvoerbaarheid beschreven.

Tenslotte is in hoofdstuk 10 een lijst van bijlagen opgenomen.

1 Inleiding

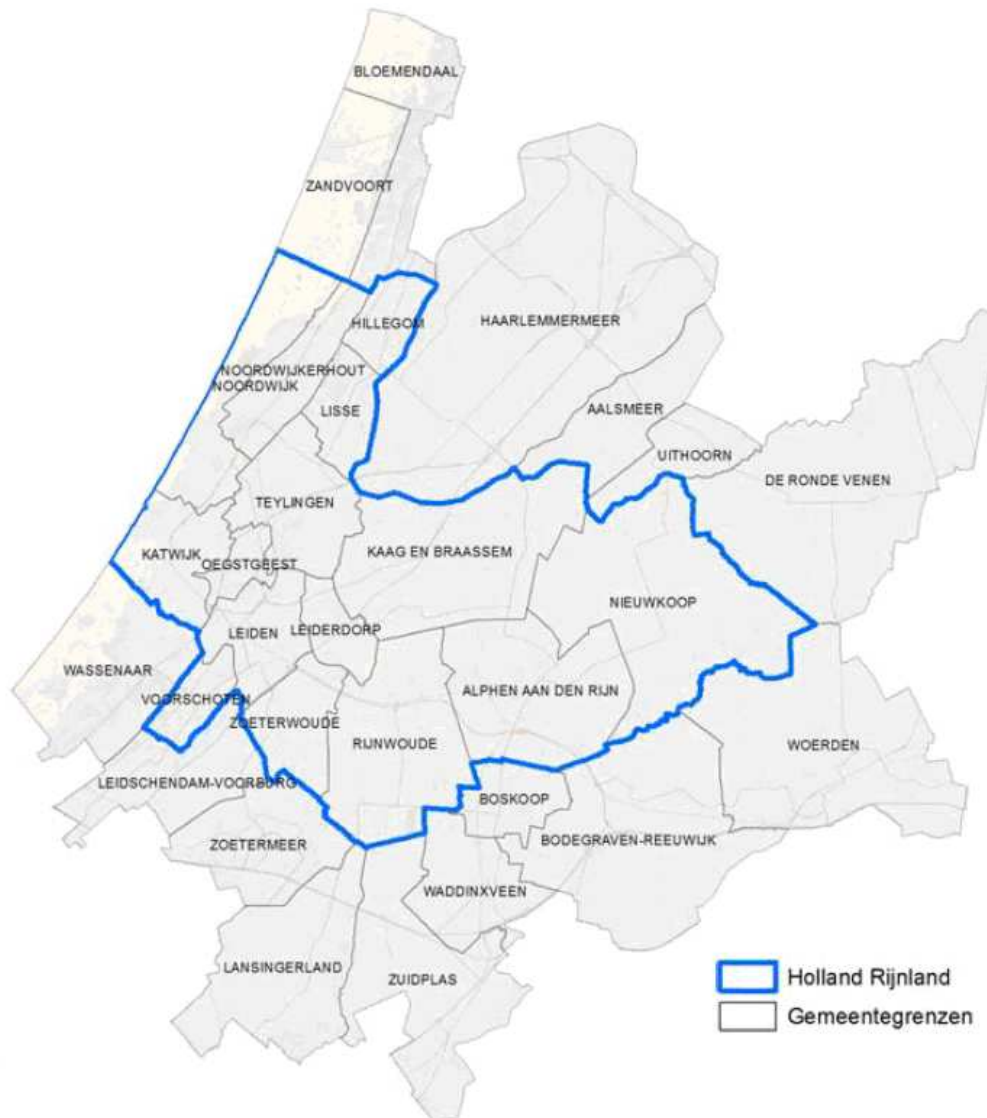
De RijnlandRoute is een nieuwe verbinding tussen Katwijk en de A4 bij Leiden. Om deze verbinding aan te kunnen leggen, moet dit tracé vastgelegd zijn in een ruimtelijk plan. De RijnlandRoute heeft zowel betrekking op (deels) nieuwe provinciale wegen als op de aanpassing van de rijkswegen A4 en A44. Het deel van de RijnlandRoute dat betrekking heeft op (nieuwe) provinciale wegen wordt planologisch vastgelegd in dit inpassingsplan. Een inpassingsplan is de formele naam voor een provinciaal bestemmingsplan. Onderdeel van dit inpassingsplan zijn de Verbeelding en de Regels. Het inpassingsplan gaat verder vergezeld van deze Toelichting. De aanpassingen bij de A4 en A44 worden vastgelegd in twee aparte Tracébesluiten (een Tracébesluit kan gezien worden als een bestemmingsplan voor wegen op rijksniveau).

1.1 Nut en noodzaak RijnlandRoute

De regio Holland Rijnland heeft een bijzonder karakter. Het gebied ligt als het ware ingeklemd tussen de Amsterdamse regio aan de noordzijde en de Haagse en Rotterdamse regio's in het zuiden. Enkele kenmerken van de regio Holland Rijnland zijn:

- 400.000 inwoners
- Stedelijke kernen Leiden en Katwijk
- Landelijk gelegen kernen
- Sterke economische regio
- Grote variatie aan bedrijvigheid en werkgelegenheid
- Toenemende druk op de infrastructuur
- Schaarse ruimte in de regio om te kunnen wonen, werken en recreëren

In de volgende figuur is het gebied van de regio Holland Rijnland weergegeven.



In de komende jaren vinden in de regio Holland Rijnland diverse (grootschalige) ruimtelijke ontwikkelingen plaats. Zo wordt de locatie Valkenburg ontwikkeld met veel ruimte voor wonen, bedrijven en recreatie en worden het Bio Science Park en de Greenport Duin- en Bollenstreek (verder) ontwikkeld. De genoemde ontwikkelingen concentreren zich voor een groot deel rondom de N206 tussen Katwijk, A44 en A4.

De noodzaak van de RijnlandRoute komt voort uit een aantal knelpunten die zich voordoen in de huidige situatie. Het gaat om:

Slechte doorstroming N206

Binnen Holland Rijnland vormt de N206 de belangrijkste oost-westverbinding, maar deze blijft in kwaliteit beduidend achter bij de hoogwaardig vormgegeven noord-zuidverbindingen A4 en A44.

Als centrale oost-westverbinding in Holland Rijnland is de N206 zwaar belast. De N206 behoort tot één van de drukste wegen in de regio en zit aan zijn capaciteit. Het gaat hierbij om de Ir. G. Tjalmaweg in Katwijk en de Plesmanlaan, Lelylaan, Churchillaan en Europaweg in Leiden. De reistijd tussen de A4 en

A44 via de N206 (Churchillaan in Leiden) bedraagt gemiddeld 20 minuten. Het aantal voertuigverliesuren ligt hoog.

Slechte bereikbaarheid regio belemmert groei

Doordat de N206 overbelast is, wordt de regio belemmert in haar groei. De potentie van ruimtelijk economische ontwikkelingen in de regio kan niet worden benut. Daarnaast zorgen diezelfde ruimtelijk economische ontwikkelingen voor een toename van het verkeer in de toekomst. Opstoppingen nemen toe, vertragingen nemen toe en de doorstroming op bijvoorbeeld de Ir. G. Tjalmaweg en de Europaweg verslechtert nog meer. Zonder een goede oost-westverbinding komt de bereikbaarheid van de Leidse regio en de Duin- en Bollenstreek als gevolg van deze ontwikkelingen onder druk te staan.

Infrastructuurnetwerk niet robuust

Het (hoofd)wegennet in de regio Holland Rijnland is sterk noord-zuid georiënteerd. De A4 en, in mindere mate, de A44, zijn de belangrijkste (inter)nationale transportassen. Beide wegen verbinden Holland Rijnland met de regio Amsterdam in het noorden en de regio Den Haag / Rotterdam in het zuiden.

Oost-westverbindingen ontbreken in het netwerk, waardoor veel doorgaand verkeer over de huidige N206 in Leiden rijdt. Het netwerk is daardoor niet robuust en gevoelig bij calamiteiten.

Verkeersveiligheid onvoldoende

De drukte op het netwerk leidt ertoe dat verkeer andere routes gaat kiezen die minder geschikt zijn als goede verbinding. Dit wordt ook wel 'sluipverkeer' genoemd en heeft een negatief effect op de verkeersveiligheid.

Leefbaarheid onder druk

Het feit dat verkeer als gevolg van de drukte op het netwerk andere routes gaat kiezen heeft ook negatieve gevolgen voor de leefbaarheid in de vorm van onder meer een verslechterde luchtkwaliteit en toename van de geluidsoverlast.

Het nut van de RijnlandRoute is toe te schrijven aan vijf elementen:

1. Doorstroming op N206 verbetert

De RijnlandRoute zorgt voor een betere doorstroming op de N206. De reistijd tussen de A4 en A44 bedraagt in 2030 via de RijnlandRoute circa 3 minuten. Dit is aanzienlijk sneller dan het huidige gemiddelde van 20 minuten via de N206 (Churchillaan). Het verkeer kan doorstromen op de nieuwe oost-westverbinding tussen de A4 en A44. Ook op het traject A44 – Katwijk levert de extra capaciteit een verbetering van de reistijd op.

De vergelijking van het aantal voertuigverliesuren tussen de situatie met en zonder de RijnlandRoute, voor zowel het hoofdwegennet als het onderliggend wegennet, levert een afname van 21,1% van het aantal voertuigverliesuren op. Dit effect wordt met name bereikt op het onderliggend wegennet. De provinciale delen van de RijnlandRoute zijn daarbij tot het onderliggend wegennet gerekend.

2. Beter bereikbaarheid regio

Doordat de doorstroming van de N206 verbetert en de regio beter bereikbaar wordt, kan de regio zowel ruimtelijk als economisch versterkt worden. Ruimtelijk economische ontwikkelingen kunnen doorgang vinden.

3. Robuuster wegennet

Het verkeersnetwerk wordt door de aanleg van de RijnlandRoute robuuster en daarmee minder gevoelig voor incidenten en calamiteiten. Door de extra verbinding tussen de A44 en de A4, naast de bestaande verbindingen N14 en de N206, is er altijd een alternatieve route beschikbaar bij een incident/calamiteit op één van de routes.

4. *Verkeersveiligheid verbeterd*

De RijnlandRoute draagt bij aan een toename van de verkeersprestatie¹ in het studiegebied. Het studiegebied is hierbij het gebied waarin ten gevolge van de aanleg van de RijnlandRoute sprake is van een toe- of afname van het verkeer met 10%.

De toename van de verkeersprestatie is een gevolg van zowel de aanleg van de nieuwe weg, de capaciteitsverruiming van de N206 (Tjalmaweg), de A44 en de A4 als ook een gevolg van de autonome verkeersgroei. Overall gezien kan worden verondersteld dat het risico op ongevallen met deze ontwikkelingen in het studiegebied toeneemt.

Met de aanleg van de RijnlandRoute rijdt er echter wel meer verkeer via de hoofdwegen en wordt er minder gebruik gemaakt van het onderliggend wegennet. Doordat het risico op een ongeval op het onderliggend wegennet fors hoger is dan het risico op een ongeval op de autosnelwegen (bij benadering een factor 3 à 4) en het juist op het onderliggend wegennet rustiger wordt, heeft deze afname een groter positief effect op de verkeersveiligheid dan de toename van het verkeer op het hoofdwegennet. Voor het studiegebied als totaal geeft dit een verbetering van de verkeersveiligheid. Voor nadere details zie de rapportage Kwalitatieve beoordeling verkeersveiligheid dat als bijlage is opgenomen.

5. *Verbetering van de leefbaarheid*

Door het bundelen van verkeer op de RijnlandRoute wordt voor een aantal (woon)gebieden en wegen, waar de milieuoverlast onder druk staat, ongewenst verkeer (sluipverkeer) een alternatieve snellere route via de RijnlandRoute geboden. Dit geldt in het bijzonder voor de Voorschoterweg en het centrumverkeer van Katwijk. Door minder sluipverkeer zal de verkeersveiligheid en de overlast van lucht en geluid verbeteren. Door het verplaatsen van verkeer naar het nieuwe tracé wordt ook een aanzienlijke verbetering bereikt op de N206 in Leiden (Churchillaan) ter hoogte van de kruising met de Haagweg. Hier nemen de intensiteiten in 2030 na aanleg van de RijnlandRoute af met 20%.

1.2 **Doelstelling RijnlandRoute**

De doelstelling van de RijnlandRoute komt voort uit hiervoor beschreven nut en noodzaak van het project. De hoofddoelstelling van de RijnlandRoute is het significant verbeteren van de oost-westverbinding voor het autoverkeer, het verbeteren van de leefbaarheid in de regio Holland Rijnland (en aangrenzende gemeenten) en het mogelijk maken van ruimtelijk- economische ontwikkelingen in deze regio.

Daarnaast zijn de volgende subdoelen geformuleerd:

- De bereikbaarheid verbeteren van de Leidse regio en de Duin- en Bollenstreek
- De doorstroming tussen Leiden en de kust verbeteren
- Het sluipverkeer in de oost-west relaties verminderen
- Het verbeteren van de robuustheid van het verkeerssysteem
- De leefbaarheid op de bestaande oost-westverbinding (N206-Churchillaan) verbeteren
- Het ontsluiten van de locatie Valkenburg
- Het verbeteren van de bereikbaarheid en ruimtelijk-economische ontwikkelingsmogelijkheden, zoals Bio Science Park in Leiden, Greenport Duin- en Bollenstreek en ESA/ESTEC

De voornoemde doelstelling en subdoelen worden bereikt door realisatie van de RijnlandRoute. Dit wordt onderbouwd door dit inpassingsplan, waarin onder meer aandacht is voor het ontwerp en de inpassing van de weg, de milieueffecten en de verkeerskundige effecten.

¹ De verkeersprestatie is hierbij een maat voor het aantal motorvoertuigen dat per tijdseenheid (intensiteit) gebruik maakt van het wegennet (lengte) in het onderzochte studiegebied.

1.3 Ligging en begrenzing plangebied

Het tracé van de RijnlandRoute is gelegen in de gemeenten Katwijk, Leiden, Leidschendam - Voorburg, Oegstgeest, Voorschoten, Wassenaar en Zoeterwoude. Dit inpassingsplan heeft betrekking op de provinciale delen van het tracé. Het plangebied omvat drie deelgebieden, zie ook de volgende figuur:

1. Ir. G. Tjalmaweg en aansluiting Leiden-West;
2. Verbinding A4 – A44;
3. Lammenschansplein e.o.

Ir. G. Tjalmaweg en aansluiting Leiden-West

De westelijke begrenzing wordt gevormd door de kruising N441 – N206 Ir. G. Tjalmaweg. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door onder meer het stedelijke gebied van (Oud) Valkenburg, nieuwbouwlocatie Nieuw-Rhijngeest en het Universiteitsterrein. De oostelijke plangrens wordt gevormd door het stedelijk gebied ten oosten van de aansluiting Leiden-West. De zuidzijde van het plangebied wordt begrensd door locatie Valkenburg, wisselende bebouwing en (bedrijfs)activiteiten.

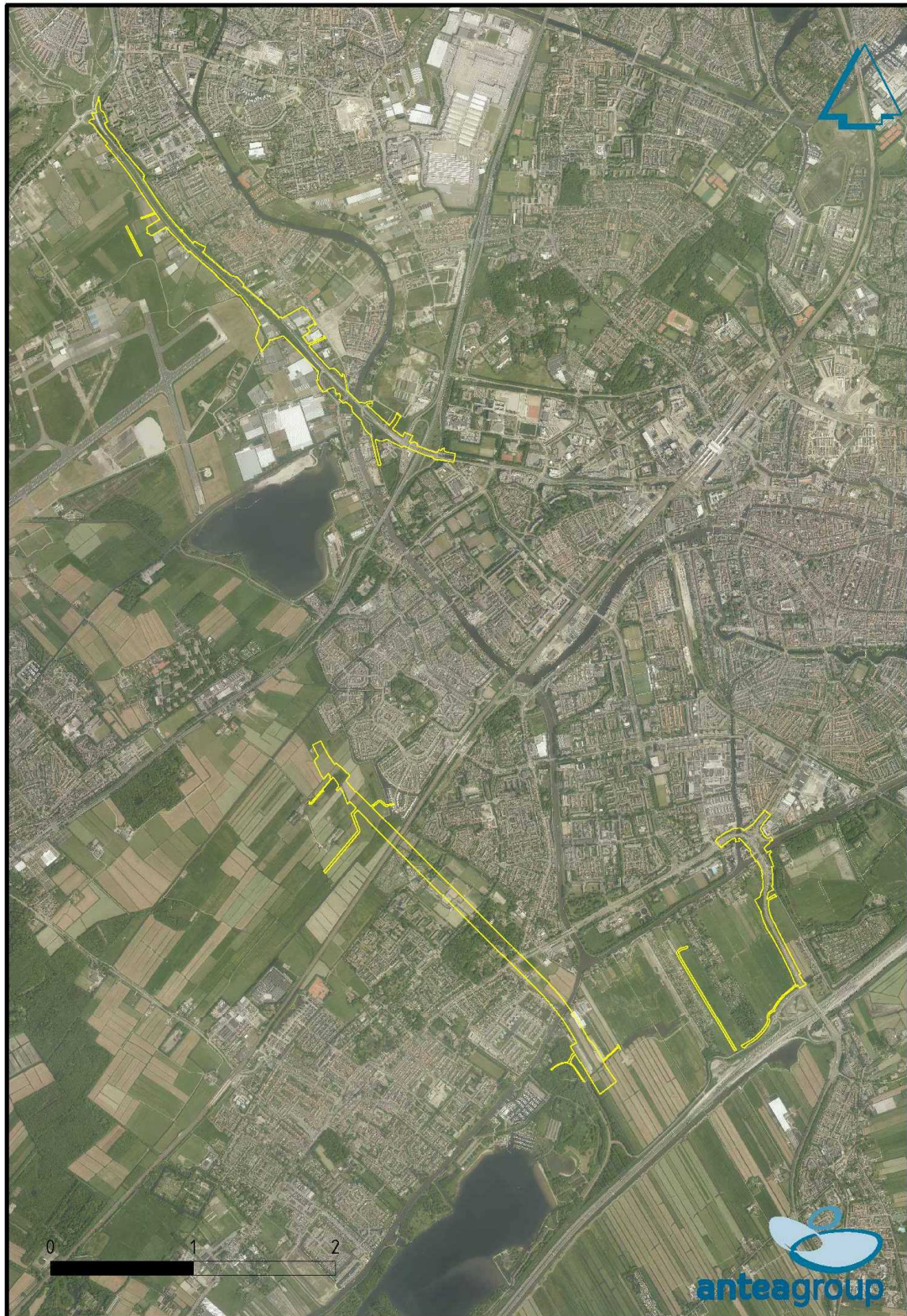
Verbinding A4 – A44

De westelijke begrenzing wordt gevormd door de A44 tussen Leiden-West en het gebied rondom Maaldrift. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door het stedelijk gebied van Leiden. De oostelijke grens wordt gevormd door de Oostvlietpolder. De zuidelijke grens tenslotte wordt gevormd door afwisselend landelijk gebied, stedelijk gebied en het recreatiegebied Vlietland.

Lammenschansplein en omgeving

De westelijke begrenzing wordt gevormd door de kruising Voorschoterweg – Churchilllaan. De noordelijke begrenzing wordt gevormd door stedelijk gebied en het park Cronesteyn. De oostelijke grens ligt ter hoogte van de kruising Europaweg – toe- en afrit A4. De zuidelijke grens wordt gevormd door de Oostvlietpolder en het stedelijk gebied ten zuiden van het Lammenschansplein.

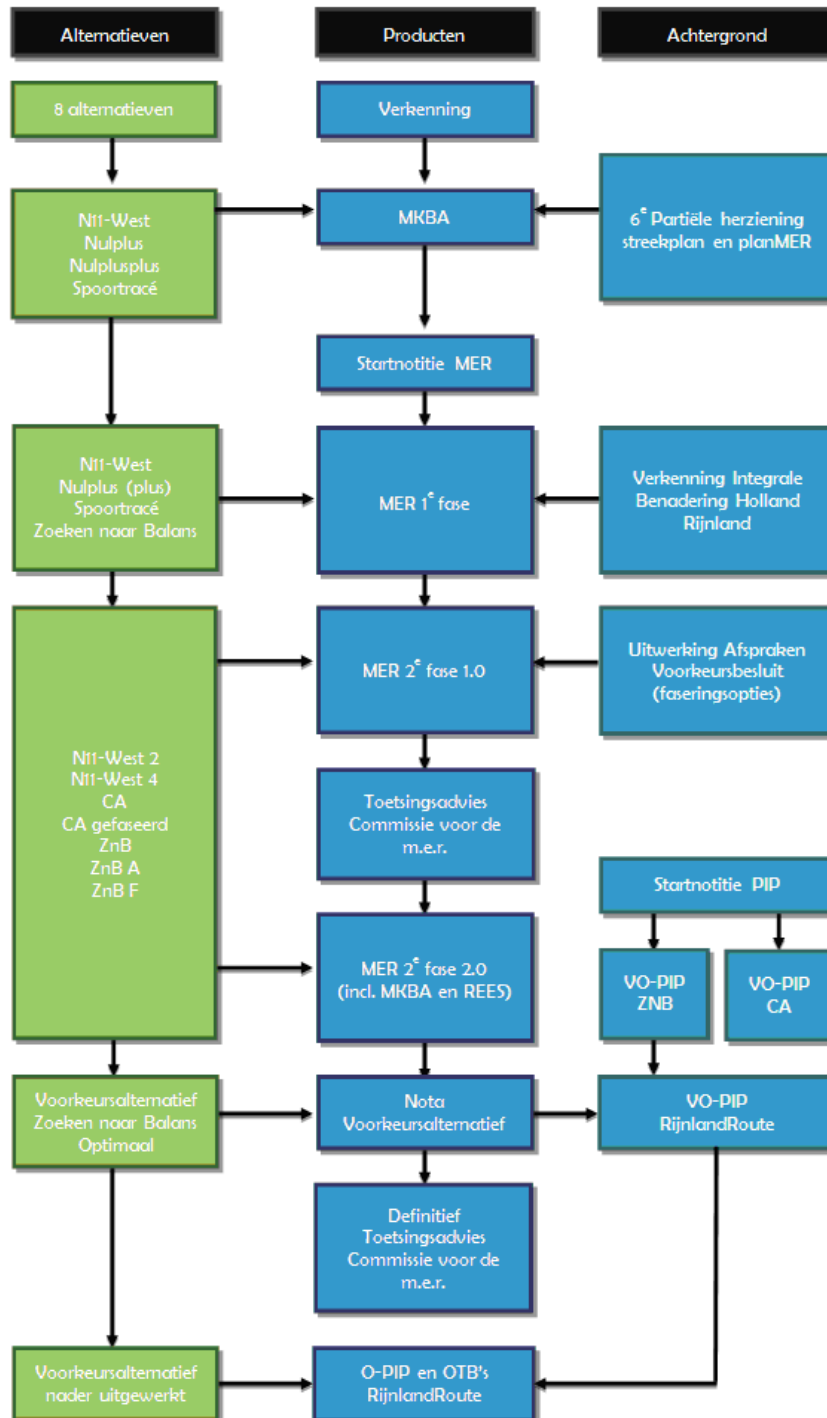
In onderstaande figuur is de begrenzing (gele lijn) van het plangebied opgenomen, waarop het voorliggende inpassingsplan betrekking heeft.



R:\00245\000\00245223\RO-advies\Bestemmingsplan\figuren toelichting\1.40915.dwg

1.4 Korte voorgeschiedenis

In deze paragraaf is aan de hand van het volgende schema aangegeven hoe het planvormingstraject van de RijnlandRoute is vormgegeven en hoe is gekomen tot het uiteindelijk voorkeursalternatief dat aan de basis ligt van dit inpassingsplan. In hoofdstuk vier wordt in detail ingegaan op de voorgeschiedenis en in het bijzonder de m.e.r.-procedure met de diverse onderzochte alternatieven en varianten.



1.5 Wettelijk kader van het inpassingsplan

1.5.1 Vervallen van enkele gemeentelijke bestemmingsplannen

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. Vanwege het gemeenteverstijgende niveau van de RijnlandRoute en het bovenregionale belang van de gebiedsontwikkeling waar de RijnlandRoute onderdeel van is, wordt het project gezien als een project van provinciaal belang. Conform de mogelijkheden die de Wet ruimtelijke ordening (Wro) biedt, wordt de weg, voor wat betreft de provinciale delen, juridisch-planologisch mogelijk gemaakt middels een inpassingsplan: een bestemmingsplan voor een ontwikkeling van provinciaal belang. Binnen de grenzen van dit inpassingsplan komen de bestemmingen van de onderliggende bestemmingsplannen te vervallen, dit betreffen (delen van):

Geldende bestemmingsplannen
Gemeente Katwijk
- 't Duyfrak en Meer
- 't Duyfrak en Meer – Uitwerkingsplan 2
- 't Duyfrak en Meer – Uitwerkingsplan 3
- Tijdelijk gebruik locatie Valkenburg
- De Mient Kooltuin
- Valkenburg landelijk gebied
- Valkenburg Dorp
- Landelijk Gebied 1994 (Valkenburg)
- Tracé provinciale weg S 4 – blad 1, 2 en 3 (Valkenburg)
- Katwijk aan den Rijn 2012
Gemeente Leiden
- Lammenschansdriehoek
- Delftse Jaagpad
- Morskwartier
- Oostvlietpolder
- Stevenshof
Gemeente Leidschendam - Voorburg
- Landelijk gebied 2011
- Vlietland Noordoost 2005
Gemeente Oegstgeest
- Rijnfront (2004)
Gemeente Voorschoten
- Landgoederen en sportvelden
- Buitengebied (2010)
- Oost
Gemeente Wassenaar
- Landelijk gebied

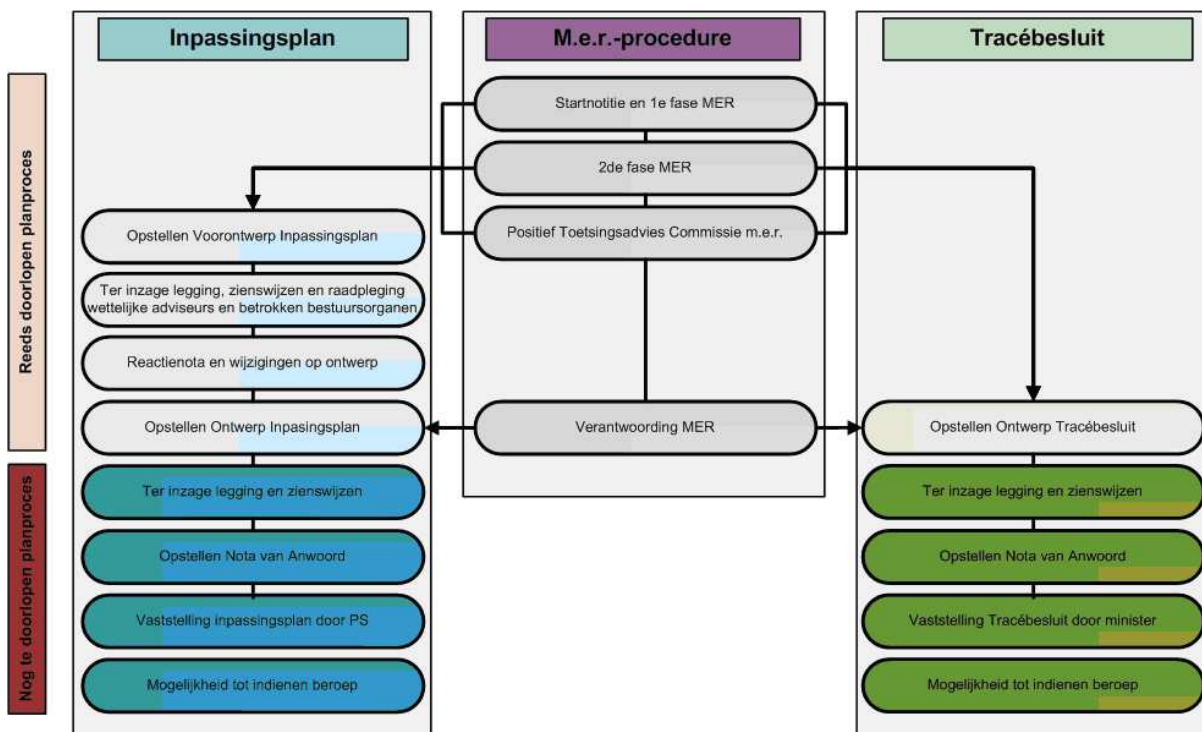
1.5.2 Wettelijke eisen aan het inpassingsplan

Het wettelijk kader voor inpassingsplannen 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 Standaard Vergelijkbare Bestemmingsplannen 2012 (SVBP2012). Het inpassingsplan wordt gepubliceerd op www.ruimtelijkeplannen.nl.

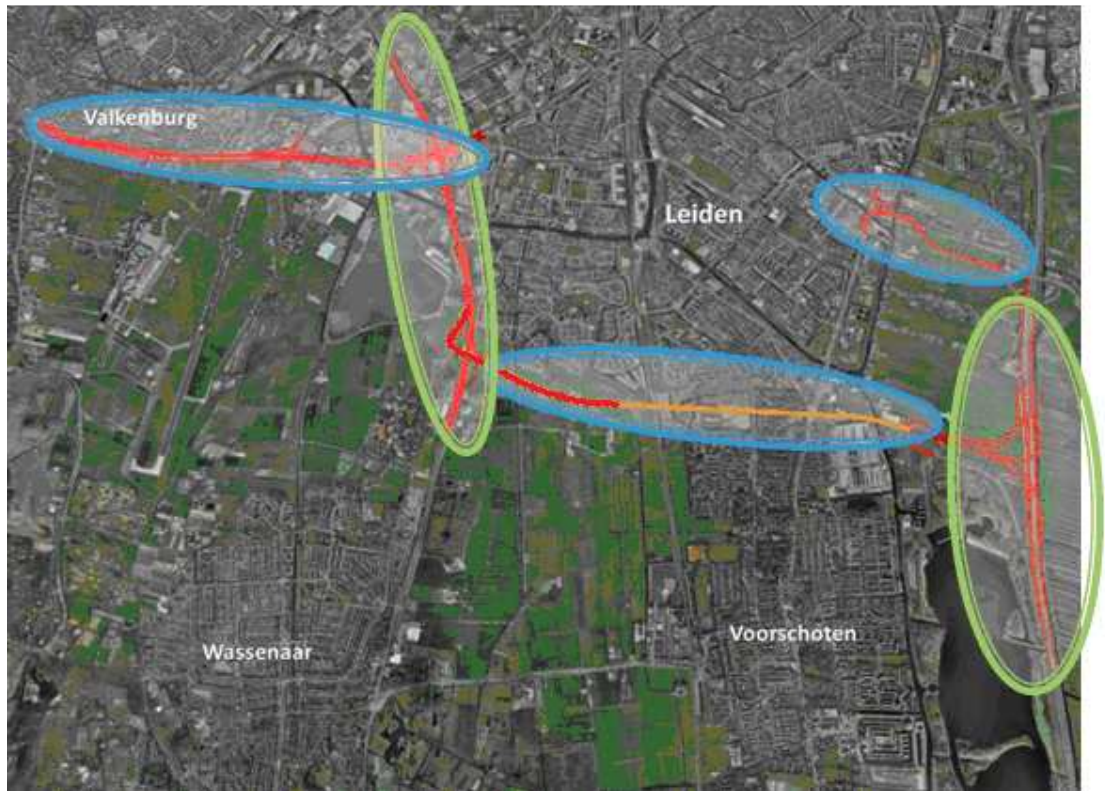
1.5.3 Procedure inpassingsplan en relatie met andere procedures

Voor de realisatie van de RijnlandRoute zijn drie procedures van belang: de procedure voor dit inpassingsplan (links in de figuur), de m.e.r.-procedure (midden in de figuur) en de tracéwet-procedure (rechts in de figuur) voor de aanpassingen van de A4 en A44. In de figuur zijn voor deze drie procedures de diverse stappen beschreven. Ook is de onderlinge samenhang weergegeven. Zo vormt de m.e.r.-procedure, waarin diverse alternatieven en varianten zijn onderzocht, de basis voor zowel het inpassingsplan als de twee Tracébesluiten. In de volgende passages wordt nader op deze onderlinge relaties. Als basis voor het inpassingsplan, maar ook voor de Tracébesluiten is ook een inpassend ontwerp opgesteld. Deze is niet in deze figuur weergegeven.



Relatie met de Tracébesluiten

Een deel van de RijnlandRoute heeft betrekking op het hoofdwegennet. Hierdoor zijn aanpassingen aan de A44 en A4 noodzakelijk. Om deze aanpassingen juridisch-planologisch mogelijk te maken worden voor deze delen van het tracé door het Rijk twee separate Tracébesluiten opgesteld. In de vorige figuur is weergegeven hoe de procedure om tot een Tracébesluit te komen er uit ziet. Omdat de RijnlandRoute betrekking heeft op tracédelen die of in het inpassingsplan of in een van de twee Tracébesluiten worden opgenomen, is afgesproken de toelichtingen daar waar mogelijk zoveel mogelijk gelijklopende inhoud en opbouw te geven. Dit om te benadrukken dat dit een integraal plan is. Juridisch-planologisch betreffen dit wel verschillende procedures met verschillende inspraakmomenten. In de volgende figuur is weergegeven welke delen van het tracé zijn opgenomen in dit inpassingsplan (blauw omcirkeld) en welke delen in het Tracébesluit voor de A4 en het Tracébesluit voor de A44 (groen omcirkeld). Ter hoogte van de aansluiting Leiden-West valt het onderliggend wegennet (N206) binnen het inpassingsplan en het hoofdwegennet (A44) binnen het Tracébesluit voor de A44.



Relatie met de m.e.r.-procedure

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 waar voor 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 1.2). 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. In hoofdstuk 4 wordt uitvoerig ingegaan op de doorlopen m.e.r.-procedure met de daarin beschouwde alternatieven en varianten.

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. Omdat de RijnlandRoute met een provinciaal inpassingsplan mogelijk wordt gemaakt, is – ingevolge artikel 1.1, lid 1 onder a en bijlage I onder 2.1 – afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet op dit inpassingsplan van toepassing.

In afdeling 2 van de Crisis- en herstelwet zijn procedurele bepalingen opgenomen die een spoedig verloop van de beroepsprocedure bevorderen. Deze bepalingen hebben voor het inpassingsplan RijnlandRoute de volgende gevolgen:

- De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State zal beroepen tegen het inpassingsplan versneld behandelen en doet uitspraak binnen zes maanden na afloop van de beroepstermijn.
- Indien het advies van de Stichting Advisering Bestuursrechtspraak wordt ingewonnen, dan brengt zij dat advies binnen twee maanden uit.
- Beroepschriften tegen het inpassingsplan moeten beroepsgronden bevatten; pro forma beroepen zijn niet-ontvankelijk.
- Na afloop van de beroepstermijn kunnen geen beroepsgronden meer worden aangevoerd.

1.6 Relatie met andere projecten

De realisatie van de RijnlandRoute heeft een relatie met diverse andere projecten. De belangrijkste zijn hieronder beschreven.

HOV net Zuid-Holland Noord

De provincie Zuid-Holland is voornemens het Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) netwerk van Zuid-Holland Noord te realiseren (voorheen deels bekend als de RijnGouwelijn). Tot de scope van het HOV netwerk behoort onder andere een HOV buscorridor Leiden Centraal - Katwijk - Noordwijk, welke beoogd is langs de Ir. G. Tjalmaweg en de Plesmanlaan. Dit plan moet nog concreet vorm krijgen. In dit inpassingsplan en het Tracébesluit A44 RijnlandRoute wordt dit in ruimtelijke zin niet onmogelijk gemaakt.

Ruimtelijk en economische ontwikkelingen As Leiden-Katwijk

Belangrijke ruimtelijke en economische ontwikkelingen zijn voorzien in de zogenaamde As Leiden-Katwijk. Specifiek relevant voor de RijnlandRoute is de realisatie van een nieuwe woonlocatie op het voormalige terrein van Marinevliegkamp Valkenburg (locatie Valkenburg), de verdere ontwikkeling van het Bio Science Park in Leiden en Oegstgeest, de nog verder uit te werken woningbouwlocatie Nieuw-Rhijngeest en de realisatie van woonlocatie Duinvallei inclusief de verlegging en verdieping van de N206 vanaf de aansluiting met de N441.

TB Aanpassing A4 en A44

Nagenoeg gelijktijdig met de provinciale delen van de RijnlandRoute worden de Tracébesluiten voor de aanpassingen aan de A4 en A44 voorbereid (die beide onderdeel zijn van het project RijnlandRoute). Voor wat betreft de A4 wordt voorzien in een nieuwe aansluiting ter hoogte van Vlietland genaamd knooppunt Hofvliet, een asverlegging van de A4 en verlenging van de parallelstructuur A4 die op dit moment in het kader van het project A4W4 wordt gerealiseerd.

Voor wat betreft de A44 wordt de aansluiting Leiden-West op diverse delen geoptimaliseerd, met onder andere extra afritten. Uitgangspunt is dat linksafbewegingen, die de doorstroming beperken, zoveel mogelijk worden vermeden. Naast de aanpassing van de aansluiting Leiden-West, komt op de A44 een nieuw knooppunt nabij Maaldrift genaamd knooppunt Ommedijk, dat de A44 op de nieuwe verbinding naar de A4 aansluit. In hoofdstuk 5 wordt het project in zijn geheel omschreven.

TB Verbreding A4 Vlietland - N14

Nagenoeg gelijktijdig met de RijnlandRoute wordt het Tracébesluit voor de verbreding van de A4 tussen het nieuw aan te leggen knooppunt Hofvliet op de A4 van de RijnlandRoute en de aansluiting op de N14 bij Leidschendam voorbereid. De A4 heeft hier nu 2x3 rijstroken, wat gewijzigd dient te worden naar 2x4 rijstroken. Voor de extra rijstroken is reeds ruimte beschikbaar in de middenberm. Er wordt aangesloten op de asverlegging van de A4.

2 Beleidskader

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

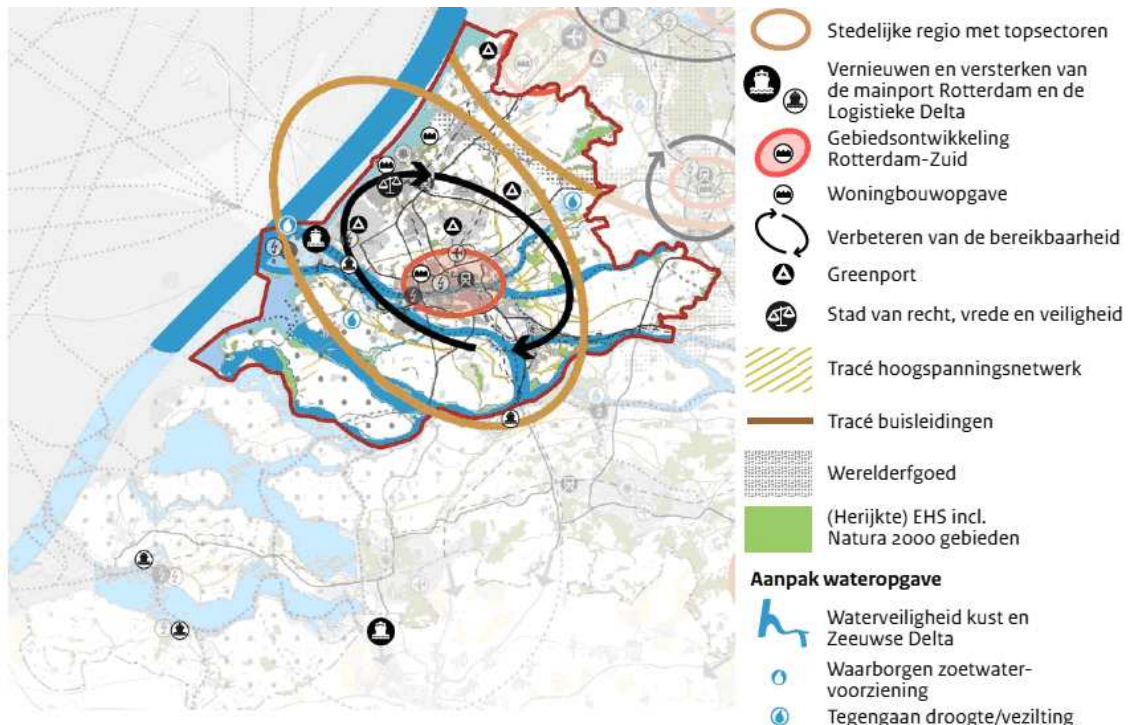
2.1 Rijksbeleid

2.1.1 *Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte*

Het ruimtelijk rijksbeleid is verwoord in de Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)². De SVIR vervangt onder andere de Nota Ruimte en de Nota Mobiliteit. De RijnlandRoute maakt onderdeel uit van dit rijksbeleid. 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.



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

² De Structuurvisie zoals vastgesteld d.d. 13 maart 2012.

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.

2.1.2 MIRT Projectenboek 2014

In het kader van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT) wordt een projectenboek uitgegeven. Het projectenboek biedt een overzicht van ruimtelijke opgaven en programma's en projecten van nationaal belang. Sinds 2007 staat de RijnlandRoute als onderdeel van de integrale gebiedsopgave As Leiden-Katwijk (Integrale Benadering Holland Rijnland (IBHR)) in dit projectenboek.

Om de Zuidvleugel internationaal beter te laten concurreren moet de bereikbaarheid worden verbeterd. Naast reeds in gang gezette investeringen tot 2020 geven Rijk en regio tot en met 2028 prioriteit aan de realisatie van vijf projecten:

1. RijnlandRoute;
2. A13/A16;
3. de Blankenburgverbinding;
4. A4 passage Den Haag + poorten en inprikkers;
5. A20 Nieuwerkerk-knooppunt Gouwe.

Daarnaast wordt in de railinfrastructuur geïnvesteerd door het Programma Hoogfrequent Spoorvervoer.

In het kader van de IBHR is er een gezamenlijk en integraal beeld van de ontwikkeling van de regio, inclusief de effecten op het netwerk van wegen, verkregen. Op basis van dit beeld is eind 2009 een gezamenlijke voorkeursrichting bepaald over het te kiezen oplossingscluster, Zoeken naar Balans (zie ook hoofdstuk 4). Aan dit oplossingscluster heeft het Rijk haar toegezegde gebiedsbudget voor de RijnlandRoute en het HOV (voorheen RijnGouwelijn) gekoppeld.

2.1.3 Samenvattend

Het Rijksbeleid is erop gericht om de RijnlandRoute als alternatief voor 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

2.2.1 Visie Ruimte en Mobiliteit

Provinciale Staten hebben op 9 juli 2014 de Visie Ruimte en Mobiliteit (VRM), de Verordening ruimte 2014, het Programma ruimte en het Programma mobiliteit vastgesteld. De Visie geeft op hoofdlijnen sturing aan de ruimtelijke ordening en maatregelen op het gebied van verkeer en vervoer.

Hoofddoel van de VRM is het scheppen van voorwaarden voor een economisch krachtige regio. Dat betekent: ruimte bieden om te ondernemen, het mobiliteitsnetwerk op orde en zorgen voor een aantrekkelijke leefomgeving. De VRM bevat een nieuwe sturingsfilosofie. De kern daarvan is:

- Ruimte bieden aan ontwikkelingen;
- Aansluiten bij de maatschappelijke vraag naar woningen, bedrijfsterreinen, kantoren, winkels en mobiliteit;
- Allianties aangaan met maatschappelijke partners;
- Minder toetsen op regels en meer sturen op doelen.

De provincie vindt het belangrijk om de ontbrekende schakels en capaciteitsverruiming in het infrastructuurnetwerk ruimtelijk te reserveren. Daartoe heeft zij in het Programma mobiliteit een lijst met reserveringen opgenomen en zijn gebiedsgerichte uitwerkingen opgesteld. De aanleg van de

RijnlandRoute is hierin opgenomen en maakt daarmee deel uit van het provinciale ruimtelijke en mobiliteitsbeleid. De RijnlandRoute is volledig in overeenstemming met de VRM.

2.2.2 Verordening Ruimte 2014

De Verordening ruimte Zuid-Holland is vastgesteld in samenhang met de Visie ruimte en mobiliteit en het Programma ruimte. De verordening is vastgesteld met het oogmerk van juridische doorwerking van een deel van het ruimtelijk beleid en bevat daarom regels voor bestemmingsplannen en daarmee gelijkgestelde ruimtelijke plannen. De Verordening ruimte 2014 vervangt de Verordening ruimte van 2 juli 2010 (inclusief de wijzigingen van latere datum).

In de verordening zijn twaalf kaarten opgenomen met daarin verschillende aspecten. Relevante kaarten zijn provinciale vaarwegen, recreatieve vaarwegen, beschermingscategorieën ruimtelijke kwaliteit, ecologische hoofdstructuur, cultureel erfgoed, waterveiligheid en archeologie. Aan de hand van mitigerende, compenserende en/of inpassingsmaatregelen is bij het ontwerp en de inpassing van de RijnlandRoute met elk aspect rekening gehouden. Dit geldt bijvoorbeeld specifiek voor:

- Een faunapassage ter hoogte van de A44; geïntegreerd in aansluiting Ommedijk;
- De versterking van de ecologische verbinding in de Oostvlietpolder;
- Het behoud van de molens en bijbehorende molenbiotopen;
- De compensatie van weidevogelgebied;
- De bescherming van archeologische waarden;
- Het in stand houden van recreatieve vaarwegen;
- Herstel van recreatieve verbindingen.

In de voorliggende toelichting wordt nader op de aspecten ingegaan.

2.2.3 Meerjarenprogramma Provinciale Infrastructuur 2014-2028

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. De provinciale bijdrage voor de RijnlandRoute is in dit programma opgenomen.

2.2.4 Samenvattend

De ontwikkeling van de RijnlandRoute past binnen de provinciale beleidskaders. De RijnlandRoute is deels gelegen in de Ecologische Hoofdstructuur en in belangrijk weidevogelgebied, waaronder de Papeuwegse Polder. Mitigerende en compenserende maatregelen vormen onderdeel van de inpassing van het tracé. In de paragrafen 5.2 en 5.3 is dit nader beschreven. Verder raakt de RijnlandRoute enkele thema's zoals opgenomen in de Verordening Ruimte 2014 van de provincie. In hoofdstuk 6 wordt hier nader aandacht aan besteed.

2.3 Regionaal beleid

2.3.1 Regionale Structuurvisie Holland Rijnland

De Regionale Structuurvisie (vastgesteld 24 juni 2009) geeft de gewenste ruimtelijke ontwikkelingen tot 2020 weer in de regio Holland Rijnland. Deze structuurvisie heeft geen formele juridische status, maar is zelf bindend richting alle 15 regiegemeenten, bijvoorbeeld bij het opstellen van structuurvisies en bestemmingsplannen. Daarnaast biedt het een kader bij toetsing van en inbreng voor provinciale en nationale ruimtelijke plannen, zoals de provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit en de nationale Structuurvisie Ruimte en Mobiliteit.

De komende jaren staan de versterking van het stedelijk gebied, de landschappen en de groene kwaliteit centraal. Daarnaast wordt gericht ingezet op de versterking van de kenniseconomie en het verbeteren van de bereikbaarheid. Bereikbaarheid is essentieel voor de regio. De regio kiest (kernbeslissing) voor de realisatie van de RijnlandRoute, maar onder meer ook voor woningbouw, kantoorontwikkeling en het open houden van het Groene Hart.

2.3.2 Regionaal Structuurplan Haaglanden

Het Regionaal Structuurplan (RSP)³ 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.

2.3.3 Samenvattend

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.

2.4 Gemeentelijk beleid

Voorliggend inpassingsplan betreft een provinciaal ruimtelijk plan. Bij het opstellen van het plan is echter ook het gemeentelijk beleid betrokken. In deze paragraaf worden de structuurvisies van de betrokken gemeenten verwoord.

2.4.1 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 bewaard 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 hiermee 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-westverbinding te garanderen.

³ Het Regionaal Structuurplan zoals vastgesteld d.d. 16 april 2008.

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. Dit is ook verwoord in een uitwerking van de structuurvisie: een toetsingskader voor de Oostvlietpolder. 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.

2.4.2 Gemeente Katwijk

Brede Structuurvisie verdiept Katwijk

De raad van de gemeente Katwijk heeft in 2007 de Brede Structuurvisie Katwijk vastgesteld. Op 15 april 2010 is de structuurvisie opnieuw vastgesteld, aangevuld met een uitvoeringsparagraaf en een geactualiseerd tracé van de RijnlandRoute.

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 locatie Valkenburg te realiseren.

Masterplan Locatie Valkenburg

Met het Masterplan Locatie Valkenburg leggen de gemeente Katwijk en het Rijksvastgoed- en Ontwikkelingsbedrijf (RVOB) de ambities en uitgangspunten vast voor de ontwikkeling van Locatie Valkenburg. Het plangebied omvat het terrein van het voormalig Marinevlieggkamp Valkenburg, de Mient Kooltuin, De Woerd en andere omliggende terreinen op het grondgebied van de gemeente Katwijk.

Het plan legt de hoofdstructuur en de principes voor ruimtelijke kwaliteit vast. Het geeft inzicht in de kenmerken en kwaliteiten van de verschillende woon-, werk- en recreatiemilieus. Het Masterplan geeft kaders en biedt flexibiliteit om later in de nadere uitwerking voor specifieke invullingen te kiezen. Het gaat om een globaal Masterplan, dat de positionering van de locatie en de hoofdstructuren vastlegt en de opmaat vormt voor het bestemmingsplan. In het Masterplan is rekening gehouden met de realisatie van de RijnlandRoute. Vanuit met name landschappelijk perspectief is zoveel mogelijk aangesloten op de principes uit het Masterplan.

2.4.3 Gemeente Leidschendam - Voorburg

Structuurvisie Ruimte voor Wensen 2040 (herijking)

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 meest recente herijking van de Structuurvisie is in 2012 vastgesteld 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 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 wordt beschreven als een ingrijpend project met een grote impact die bijdraagt aan de versterking van de gemeente Leidschendam-Voorburg als aantrekkelijke vestigingsplaats voor wonen en werken. Inzet van de gemeente is om aantasting van het bestaande gebied en beperking van de plannen voor en potenties van recreatiegebied Vlietland te voorkomen.

2.4.4 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, waarlangs 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. Eén van de vertrekpunten van de Structuurvisie Voorschoten 2005-2020 blijft – indien nut en noodzaak onomstotelijk wordt aangetoond – dat de bovenregionale verbindingroute A4-A44 (lees: RijnlandRoute) op basis van het Korte Vliettracé⁴ kan worden gerealiseerd.

⁴ Dit tracé was een van de varianten ten tijde van de verkenning, zie verder hoofdstuk 4.

2.4.5 *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.

2.4.6 *Gemeente Oestgeest*

Structuurvisie Oestgeest 2005 - 2020

Op 30 juni 2005 is de Structuurvisie Oestgeest vastgesteld door de gemeenteraad. Deze Structuurvisie bevat een vooruitblik op de ruimtelijke structuren van Oestgeest met speciale aandacht voor de aspecten groen, water, verkeer, wonen 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 Oestgeest, waarbij de Structuurvisie als een toetsend instrument gebruikt wordt.

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

2.4.7 *Samenvattend*

De gemeenten zijn over het algemeen positief over de oost-westverbinding die met de RijnlandRoute wordt gerealiseerd. Echter, het gemeentelijk beleid is nog niet in lijn gebracht met de RijnlandRoute die in dit inpassingsplan is vastgelegd.

In alle fasen van de planvorming heeft zowel ambtelijk als bestuurlijk structureel overleg plaatsgevonden tussen de provincie, het rijk en de gebiedsgemeenten. Het voorliggende inpassingsplan is dan ook in nauwe samenwerking met elkaar tot stand gekomen.

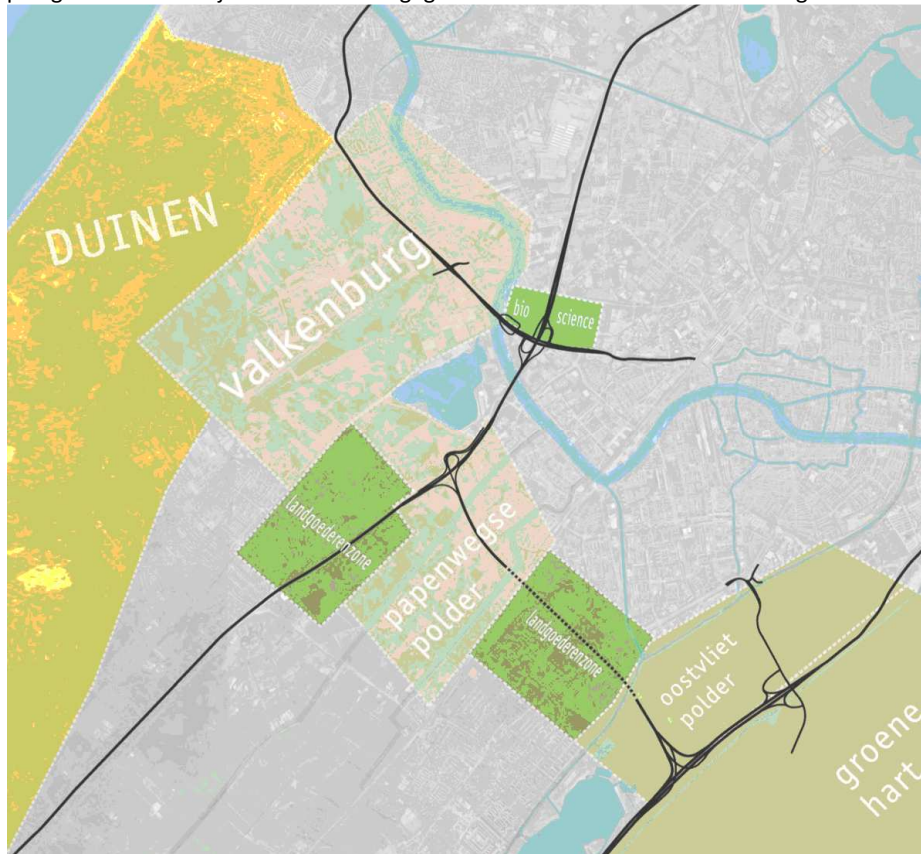
3 *Huidige situatie*

In dit hoofdstuk wordt kort ingegaan op de huidige situatie van het plangebied. De huidige situatie wordt beknopt beschreven, waarbij ingegaan wordt op de ruimtelijk-landschappelijke structuur, het raamwerk verkeer en vervoer en de aanwezige functionele kenmerken.

3.1 Ruimtelijk-landschappelijke structuur

De landschapsstructuur van het gebied heeft twee richtingen. Dominant is de kustlijn die het landschap van parallelle strandwallen en strandvlakten heeft gecreëerd. Ook het eeuwenoude afwateringspatroon van het landelijk gebied is gebaseerd op deze richting. Van oudsher liggen nederzettingen op de strandwal en de wegen op de overgang van hoog naar laag. Tussen de hogere dicht beplante strandwallen liggen de strandvlakten: open en halfopen weidegebieden. In dit door de zee ontstane landschap heeft de rivier de Oude Rijn zijn sporen nagelaten.

Langs de in oost-westrichting stromende rivier liggen oeverwallen en kleiafzettingen op de onderliggende zand- en veengebieden. De richting van de Oude Rijn en zijn flankerende wegen en nederzettingen staat haaks op de kustlijn. In de figuur zijn de diverse landschappen binnen het plangebied van de RijnlandRoute weergegeven. Deze worden daarna kort toegelicht.



Bron: MTD

Duinen

Aan de noordwestkant van het plangebied liggen de reliëfrijke jonge duinen, met daarop een afwisselend open en gesloten landschap. De rand van de duinen is zichtbaar langs de N206.

Open land / parkweg

Vanaf de duinen komt men in een kleinschalig open polderlandschap in het stroomgebied van de Oude Rijn. Dit vormt tevens de overgang met de strandvlakte waar het voormalig vliegveld Valkenburg zich op bevindt. Het voormalig vliegveld is een nu nog ontoegankelijk open gebied, waar in de toekomst stedelijke ontwikkeling zal plaatsvinden.

Landgoederenzone

De landgoederenzone is gelegen op de strandwal parallel aan de kustlijn en is een afwisselend, dicht beplant gebied ontstaan. In de landgoederenzone tussen Wassenaar en Leiden ligt een kleinschalig, open weidegebied (Papenwegse Polder) met hier en daar een pluk beplanting of knotwilgenlaantje. Het watersysteem inclusief molens is direct verbonden met de Oude Rijn. De stadsrand van de wijk de Stevenshof is hier vrij prominent zichtbaar.

Water

Richting de A44 liggen de Oude Rijn en het Valkenburgse Meer met zijn recreatieve potenties en economische betekenis vanwege de zandwinning. Er is zicht op deze beide waterpartijen vanaf de hoge ligging van de A44 en N206.

Stadsrand / open land

De A44 ligt op (de uitloper van) een oude strandwal waarlangs een aantal landgoederen is gelegen. De strandwal begrenst de strandvlakte waarin het kleinschalige, open weidegebied ligt van de Papenwegse Polder. Het polderlandschap bestaat uit weilanden afgewisseld met hier en daar een pluk beplanting of knotwilgenlaantje. Het polderwatersysteem, het verkavelingspatroon en de molens zijn grotendeels in tact. De afwatering is direct verbonden met de Oude Rijn. Daarnaast vindt de ontmoeting plaats met de stadsrand van de wijk Stevenshof in Leiden.

Open land

Naast deze landgoederenzone op de voormalige strandwal ligt de Oostvlietpolder. Dit is een kleinschalig, open weidegebied. Aan de zuidkant begrensd door een grote zandwinplas met recreatiegebied, genaamd Vlietland. Aan de westzijde wordt de polder begrensd door de Vliet en haar kleinschalige lintbebouwing. Het gebied bevat een aantal langgerekte volkstuincomplexen. Aan de oostzijde ligt de A4. Deze vormt de overgang naar het veenweidegebied van het Groene Hart.

De verstedelijking heeft zich aanvankelijk vooral ontwikkeld langs de Oude Rijn en de strandwallen. Deze twee structuren vormden ook de ruggengraat voor de transportassen door het gebied. De afgelopen decennia is deze structuur verder verstedelijkt, hetgeen goed in de volgende figuur zichtbaar is.



1960 Er treedt een verdichting op van het nederzettingenpatroon langs de Rijn, tevens ontstaat een ketting van nederzettingen op de strandwallen.



2012 Door verstedelijking en nieuwe bouwtechnieken is de Rijnzone verdicht en zijn bebouwing en wegen in Noord-Zuid richting uitgebreid. Nederzettingen langs de Rijn en op de strandwallen raken elkaar en zijn moeilijk te onderscheiden.

Bron: MTD

3.2 Infrastructuur

De rijkswegen A4 en A44 zijn de belangrijkste (inter)nationale transportassen in de regio en hoofdzakelijk 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 en 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, de N447 en de N11.

Ter hoogte van aansluiting Leiden-West is een transferium gelegen, met hoofdzakelijk een functie voor overstappers (auto-OV) in de richting Den Haag. In de volgende figuur zijn de belangrijkste wegen in de regio weergegeven.



3.3 Functies en bijzondere waarden

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

- Woonbebouwing; onder meer boven boortunnel in Voorschoten en aan de Voorschoterweg te Valkenburg;

- Bedrijvigheid: onder andere kassencomplexen en bedrijventerrein Maaldrift,
- Kantoren: waaronder Ecolab, Zorg en Zekerheid en de kantoren op het Bio Science Park ;
- Hotels en horeca: onder andere Allemansgeest, McDonald's, Holiday Inn en Hilton Garden Inn;
- Sportvoorzieningen: waaronder een golfterrein, diverse sportverenigingen en zwembad De Vliet;
- Recreatie: waaronder recreatiegebied Vlietland te Leidenschendam-Voorburg, Park Cronesteyn te Leiden, manage aan de Torenvlietslaan te Valkenburg en manage de Kleijhoeve bij Maaldrift.

Daarnaast zijn ook diverse bijzondere (cultuurhistorische) waarden aanwezig. Dit betreft bijvoorbeeld:

- 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).
- Voormalige Zilverfabriek: rijksmonument gelegen in de nabijheid van landgoed Berbice.
- 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.
- Voormalig Marinevliegkamp Valkenburg: het voormalig marinevliegkamp vormt een markant punt nabij Katwijk, de oude hangars worden thans (tijdelijk) gebruikt voor theatervoorstellingen. Ook zijn er nog zichtbare onderdelen van de zogenaamde atlantikwall, zoals de antitankgracht.
- De Limeszone: de N206 tussen Katwijk en Leiden ligt in de historische noordgrens van het Romeinse Rijk die ooit langs de Oude Rijn lag. De archeologische rijkdom van deze zone biedt inzicht in de betekenis die het gebied van de Oude Rijn voor de bewoners in de voorgaande eeuwen heeft gehad.

4 Milieueffectrapportage en keuze voorkeursalternatief

In dit hoofdstuk wordt aandacht besteed aan de m.e.r.-procedure die ten behoeve van het project is doorlopen. Vervolgens wordt aandacht besteed aan de voorgeschiedenis en de keuze van het voorkeursalternatief. Deze onderwerpen zijn in dit hoofdstuk uitgewerkt aan de hand van het schema zoals opgenomen in paragraaf 1.4. Tenslotte is het huidige wegontwerp van de RijnlandRoute verantwoord in relatie tot het MER 2^e fase.

4.1 Waarom een m.e.r.?

Bij omvangrijke projecten met mogelijk belangrijke gevolgen voor de omgeving is het doorlopen van een m.e.r.-procedure verplicht. Een belangrijk onderdeel van deze procedure is het opstellen van een milieueffectrapport (MER). 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 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 resultaten van het MER worden door bestuur en politiek gebruikt als hulpmiddel voor de keuze van een bepaald tracé. Bij die keuze spelen ook andere overwegingen een rol, zoals kosten, risico's en ruimtelijke kwaliteit. Het MER 1^e en 2^e fase vormen een bijlage bij dit inpassingsplan.

4.2 Voorgeschiedenis en keuze voorkeursalternatief

Het project RijnlandRoute kent een voorgeschiedenis die teruggaat tot rond de Tweede Wereldoorlog. In 1948 stagneerde het uitbreidingsplan 'Zuidwest' van de gemeente Leiden, vanwege de onduidelijkheid over de nieuw aan te leggen verbinding tussen de A4 en de A44. In de jaren zestig van de vorige eeuw is er wederom aandacht voor een verbinding tussen de A4 en de A44. Dit leidt tot een grenscorrectie tussen Wassenaar en Leiden. Twintig jaar later is de verbinding opnieuw onderwerp van gesprek als Rijkswaterstaat vergevorderde plannen heeft voor de aanleg van de Rijksweg 11 – West. Ondanks dat deze rijksweg lange tijd opgenomen is geweest in het Rijkswegenplan wordt de weg niet gerealiseerd.

In 1999 is door de toenmalige Stuurgroep Rijn Gouwe West, bestaande uit bestuurders van betrokken gemeenten, de verkenning Rijn Gouwe West vastgesteld. Onderdeel van deze verkenning is een onderzoek naar de toenemende congestie op de corridor Gouda – Alphen a/d Rijn – Leiden – Katwijk – Noordwijk. Conclusie uit deze studie is dat de aanleg van de Zuidwestelijke Randweg (lees: de RijnlandRoute) een oplossing biedt voor de geconstateerde (toekomstige) problematiek op het wegennet. Het toenmalige ministerie van Verkeer & Waterstaat wordt verzocht om naast de initiatieven op het spoor onverminderd aandacht te geven aan de problematiek op het wegennet. Het ministerie geeft in 2000 geen vervolg aan verdere studie naar dit onderwerp, vanwege het ontbreken van een breed bestuurlijk draagvlak.

4.2.1 *Programma van Afspraken*

Het besef dat de verkeersproblemen en de leefbaarheidsproblemen (geluidhinder, luchtkwaliteit) opgelost moeten worden, leidde tot overleg in regionaal verband tussen de provincie Zuid-Holland en de samenwerkingsorganen Leidse Regio en Duin- en Bollenstreek (de latere Regio Holland-Rijnland). Dit overleg resulteerde op 25 november 2002 tot een door alle partijen gedragen Programma van Afspraken, gericht op de toekomstige ontwikkeling van de regio in breder ruimtelijk en economisch perspectief. Relevant in onderhavig verband was het streven om samen met Rijkswaterstaat twee studies te starten:

1. Een studie ten behoeve van de capaciteitsuitbreiding tussen de A4 en A44, waarin de twee belangrijkste alternatieven (huidige doorgaande route door Leiden en een nieuwe verbinding ten zuiden van Leiden) met elkaar worden vergeleken;
2. Een studie ten behoeve van de capaciteitsuitbreiding tussen de A44 (Transferium) en Katwijk.

Beide studies zijn begin 2003 opgenomen in het Meerjarenprogramma Provinciale Infrastructuur (MPI). Medio 2003 hebben de provincie Zuid-Holland en de beide regionale samenwerkingsorganen de bestuurlijke afspraken vertaald in een plan van aanpak (intakenotitie), waarin de belangrijkste inhoudelijke en procedurele zaken zijn vastgelegd. Dit document is in november 2003 vastgesteld door Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland (verder: GS). Het plan van aanpak is vervolgens vertaald naar een projectopdracht die op 18 mei 2004 is vastgesteld door GS. Vanaf dat moment zijn de voornoemde twee studies officieel samengebracht onder het project 'RijnlandRoute'.

4.2.2 Verkenning, MKBA en nut en noodzaak

De projectopdracht resulteerde in 2005 tot een verkenning met zes potentiële tracés, waarbij onderscheid gemaakt werd in tracés ten westen en ten oosten van de A44. Aan de hand van mogelijke combinaties van deze tracés zijn acht alternatieven (inclusief referentiealternatief) op basis van gewogen toetsingscriteria geselecteerd door de toenmalige Stuurgroep en nader onderzocht. Van de zes potentieel interessante tracés bleken er uiteindelijk twee niet haalbaar vanuit onder meer kostenooipunt, doelbereik en milieueffecten: Rijnsburg Noord en het Churchillaantracé.

De vier resterende potentiële tracés en de varianten daarbinnen, werden gecombineerd tot acht alternatieven. Deze acht alternatieven waren input voor de Maatschappelijke Kosten Baten Analyse (MKBA) die in de periode 2007 – 2008 is opgesteld. In diezelfde periode is de notitie met betrekking tot de nut en noodzaak van de RijnlandRoute tot stand gekomen.

Op 15 mei 2008 heeft de toenmalige Stuurgroep RijnlandRoute geconcludeerd dat de MKBA voldoende onderbouwing bood voor de bepaling van een voorkeurstracé. Het voorgestelde voorkeurstracé betreft een tracé ten zuiden van Leiden: N11-West. Op 25 juni 2008 hebben Provinciale Staten van Zuid-Holland (verder: PS) de MKBA RijnlandRoute en de notitie met betrekking tot nut en noodzaak vastgesteld. Het voorkeurstracé N11-West was daarmee vastgesteld, evenals een zogenaamd nulplus alternatief (opwaardering bestaande infrastructuur). Tijdens de vergadering van PS is een amendement aangenomen dat voortkwam uit een bevolkingsinitiatief, inspraakreacties en een toezegging van GS in de toenmalige Statencommissie Milieu, Kennis en Economie (MKE) d.d. 11 juni 2008. Als gevolg van het amendement zijn twee tracévarianten toegevoegd aan het besluit:

1. Nulplusplus (Churchill Avenue);
2. Spoortracé (afhankelijk van de uitkomsten van een quick-scan).

4.2.3 Partiële herzieningen streekplan en PlanMER

Ten tijde van het besluit van PS over de MKBA en het voorkeurstracé lagen het ontwerp van 6e partiële herziening van het streekplan Zuid-Holland West (2003) en het bijbehorende planMER ter visie. In februari 2008 was gestart met het opstellen van de partiële herziening. Deze had betrekking op de As Leiden Katwijk, specifiek de RijnlandRoute, Rijn-Gouwelijn-West en locatie Valkenburg. Voor wat betreft de RijnlandRoute was de herziening noodzakelijk, omdat de indicatieve weergave van het tracé in het oorspronkelijke streekplan Zuid-Holland West niet voorzag in een formeel ruimtelijk kader op basis waarvan de realisatie van de RijnlandRoute mogelijk gemaakt kon worden. Onderdeel van de 6e partiële herziening was een planMER, waarin de effecten van de RijnlandRoute en andere aanpalende ontwikkelingen op diverse (milieu)thema's zijn beschreven.

De zienswijzen op de partiële herziening van het streekplan en het besluit van PS inzake de MKBA en het voorkeurstracé, hebben geleid tot een aanvulling op het planMER. Op basis van de uitkomsten van de uitgevoerde quick-scan met betrekking tot het spoortracé is het voorkeurstracé (N11-West) in de

aanvulling op het planMER afgewogen tegen het spoortracé. Op 7 oktober 2008 besluiten GS op basis van de resultaten van de quick-scan het spoortracé niet mee te nemen in de volgende fase. Het spoortracé is daarvoor onvoldoende aantrekkelijk en te kostbaar. Op basis van besluitvorming in de vergadering van PS in december 2008 wordt het spoortracé alsnog toegevoegd (zie volgende paragraaf).

In de 6^e partiële herziening van het streekplan Zuid-Holland West zijn daarom uiteindelijk drie alternatieven van de RijnlandRoute beschouwd:

1. N11-West
2. Nulplus(plus)
3. Spoortracé

De 6^e partiële herziening van het streekplan Zuid-Holland West is uiteindelijk op 25 februari 2009 vastgesteld door PS.

4.2.4 Startnotitie, MER 1^e fase en Integrale Benadering Holland Rijnland (IHBR)

De vergadering van PS op 10 december 2008 was ten aanzien van onderstaande punten relevant:

- De Startnotitie MER RijnlandRoute is vastgesteld;
- Op basis van een amendement is het spoortracé toegevoegd aan de te onderzoeken tracés in de Startnotitie MER en het MER 1^e fase;
- Om de RijnlandRoute juridisch ruimtelijk mogelijk te maken is gekozen voor het instrument inpassingsplan.

Het startpunt van de fase van het projectMER was een startnotitie, waarin was geformuleerd dat het projectMER in twee fasen zou worden opgesteld. Hiervoor is gekozen omdat het aantal varianten te groot was om in één keer diepgaand te onderzoeken. Het doel van het MER 1^e fase was om het aantal alternatieven en varianten te trechteren. Ten behoeve van deze trechtering stelde de toenmalige Statencommissie MKE op 1 april 2009 het toetsingskader vast. Het opstellen van het MER 1^e fase is vervolgens gestart aan de hand van de richtlijnen die door PS zijn vastgesteld op 27 mei 2009 met in totaal acht varianten, verdeeld over drie alternatieven:

1. N11-West (vier varianten);
2. Nulplus (drie varianten, waaronder nulplusplus);
3. Spoortracé (één variant).

Het spoortracé is op basis van het aangenomen amendement meegenomen in het MER 1^e fase, omdat er nog teveel onzekerheden over kosten en risico's waren om het tracé definitief buiten beschouwing te laten.

In dezelfde periode is gestart met de verkenning Integrale Benadering Holland Rijnland (IBHR) met als doel te komen tot een bestuurlijk gedragen voorkeursbesluit over een pakket maatregelen en doelen, bestaande uit de RijnlandRoute in samenhang met andere ruimtelijke en economische ontwikkelingen. De IBHR was als één project opgenomen in het projectenboek Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT). Het Rijk was trekker van de eerste stap in het proces – de verkenning – waarin de provincie en de regio Holland Rijnland participeerden.

Voor wat betreft de RijnlandRoute zijn drie varianten onderzocht, waarvan Zoeken naar Balans uiteindelijk op 29 oktober 2009 tijdens het bestuurlijk overleg MIRT is gekozen als voorkeursvariant. Vervolgens is deze variant toegevoegd aan het MER 1^e fase en is deze gelijkwaardig aan de andere varianten onderzocht. Het MER 1^e fase omvatte daarmee in totaal negen onderzochte varianten. In het kader van de IBHR resteerde de opdracht om de voorkeursvariant nader uit te werken en faseringsopties te onderzoeken.

Op 24 februari 2010 is het MER 1^e fase door PS vastgesteld en is het aantal nader te onderzoeken alternatieven / varianten in het MER 2^e fase bepaald. Conform het toetsingskader is dit een resultante van de vergelijking van de alternatieven / varianten ten aanzien van probleemoplossend vermogen (doelbereik), milieu (leefomgeving en natuurlijke omgeving), maakbaarheid en kosten.

In de vergadering van de Statencommissie MKE van 3 februari 2010 is de toenmalige gedeputeerde verzocht niet nulplus variant 3 (met tunnel), maar het (grotendeels vergelijkbare) alternatief Churchill Avenue zelfstandig en integraal mee te nemen in het MER 2^e fase. In de daarop volgende vergadering van PS is dit geformaliseerd. Het MER 2^e fase werd aldus gestart met de volgende alternatieven en varianten (de overige varianten zijn door PS niet kansrijk geacht):

- N11-West, variant 2;
- N11-West, variant 4;
- Churchill Avenue;
- Zoeken naar Balans.

4.2.5 Uitwerking Afspraken Voorkeursbesluit, MER 2^e fase en Startnotitie inpassingsplan RijnlandRoute

Tijdens het bestuurlijk overleg MIRT werd duidelijk dat de financiële middelen voor de voorkeursvariant uit de IBHR nog ontoereikend waren om het eindbeeld (Zoeken naar Balans) als geheel te realiseren. Rijk, provincie en regio werden verzocht faseringsopties te onderzoeken onder de noemer Uitwerking Afspraken Voorkeursbesluit (UAV). In totaal zijn zeven faseringsopties (A t/m G) onderzocht en is daarover in mei 2010 gerapporteerd. In het bestuurlijk overleg MIRT in het voorjaar van 2010 is besloten dat faseringsopties A en F nader uitgewerkt worden. Deze beide opties waren haalbaar op basis van onder meer kosten en oplossend vermogen. De overige opties zijn niet verder beschouwd.

Na het gereed komen van de nadere uitwerking van de faseringsopties A en F zijn deze toegevoegd aan het aantal te onderzoeken varianten in het MER 2^e fase. Tevens is besloten een faseringsoptie van het alternatief Churchill Avenue toe te voegen. Dit werd in de vergadering van PS op 15 september 2010 formeel bekrachtigd door middel van het vaststellen van de aanvullende richtlijnen voor het MER 2^e fase. Het totaal aantal onderzochte varianten, inclusief eindbeelden, kwam daarmee op zeven:

- N11-West, variant 2;
- N11-West, variant 4;
- Churchill Avenue;
- Churchill Avenue gefaseerd;
- Zoeken naar Balans;
- Zoeken naar Balans A;
- Zoeken naar Balans F.

In de vergadering van de Statencommissie Verkeer en Milieu van 24 augustus 2011 komt het tussentijds toetsingsadvies van de commissie voor de m.e.r. aan de orde. Er wordt besloten het advies over te nemen en het MER 2^e fase nog niet te laten vaststellen door PS c.q. nog geen tracékeuze te maken. In het advies staat dat het MER 2^e fase op onderdelen aangepast en uitgebreid moet worden. In de vergadering van de Statencommissie wordt daarnaast afgesproken dat een gewijzigd ontwerp van het alternatief Churchill Avenue wordt meegenomen in deze aanpassingsslag. Het totaal onderzochte varianten van zeven blijft gelijk. In de periode die volgt wordt een nieuw MER 2^e fase opgesteld – het MER 2^e fase 2.0 –, aangevuld met nadere analyses (MKBA, Regionale Economische Effecten Studie, wegontwerp, etc.).

Gedurende de voornoemde periode werd duidelijk dat Zoeken naar Balans of Churchill Avenue het meest kansrijke tracé vormden. Voor het alternatief N11-West geldt dat de kosten niet in verhouding staan tot de verbetering die de weg oplevert. Het alternatief blijkt verkeerskundig niet beter of onderscheidend te zijn ten opzichte van Zoeken naar Balans. Daarnaast laat de landschappelijke inpassing te wensen over. Anticiperend hierop werd eind 2011 gestart met het opstellen van twee

voorontwerp inpassingsplannen (voor elk tracé één). Deze procesgang is toegelicht in de startnotitie inpassingsplan RijnlandRoute die door PS op 14 december 2011 is vastgesteld.

4.2.6 MER 2^e fase 2.0, nota voorkeursalternatief en voorontwerp inpassingsplan

Het MER 2^e fase 2.0 is in april 2012 opgeleverd. In dezelfde periode wordt tevens de Nota Voorkeursalternatief opgeleverd. In deze nota is aan de hand van een zestal toetsingscriteria afgewogen welk tracé de voorkeur verdient. Het gaat om de volgende criteria:

1. Probleemoplossend vermogen op het gebied van infrastructuur;
2. Kosten;
3. Risico's;
4. Milieueffecten (MER);
5. MKBA en economische effecten;
6. Ruimtelijke kwaliteit.

Het voorstel van GS aan PS is dat het tracé Zoeken naar Balans het voorkeurstracé is. De hoofdargumenten daarvoor zijn:

- Betere doorstroming en bereikbaarheid in de regio Holland Rijnland;
- Het tracéalternatief is toekomstvast in 2030. Dit is bij Churchill Avenue niet het geval;
- Zoeken naar Balans is te optimaliseren binnen het beschikbare budget. Churchill Avenue kent een dekkingstekort van € 229 miljoen, zelfs als het extra inpassingsbudget uit het hoofdlijnenakkoord 2011-2015 voor dit alternatief beschikbaar zou zijn;
- De maatschappelijke baten zijn bijna twee keer zo hoog als de kosten (een factor 1,9). Bij Churchill Avenue is dit 1,3;
- Er is bij Zoeken naar Balans, in tegenstelling tot Churchill Avenue, geen discussie over interpretatie van de tunnelwet. Daarmee is duidelijk dat Zoeken naar Balans in principe vergunbaar is;
- Dankzij Zoeken naar Balans komen er rond Leiden twee aansluitingen op het hoofdwegennet bij. Dit zorgt ervoor dat het oost-westverkeer beter over de knooppunten langs de A4 en A44 wordt verdeeld.

In de Nota Voorkeursalternatief komt ook de uitvoeringsvariant van het voorkeurstracé aan bod: Zoeken naar Balans Optimaal. Deze variant is ontstaan naar aanleiding van optimalisaties die doorgevoerd konden worden als gevolg van een extra bijdrage van € 100 miljoen uit het hoofdlijnenakkoord 2011-2015 van GS.

In de vergadering van 27 juni 2012 stellen PS het MER 2^e fase 2.0, de nota voorkeursalternatief en (dus) het voorkeurstracé vast. Het betreft Zoeken naar Balans Optimaal. Daarnaast worden vijf moties aangenomen waarin GS worden verzocht de inpassing van (onderdelen van) het tracé nader uit te werken en/of te bezien of verdere inpassing van het tracé mogelijk is. Het gaat bijvoorbeeld om het tracédeel bij Katwijk en het tracédeel ter hoogte van Voorschoten. Met de vaststelling van het MER 2^e fase 2.0 komt het eerder opgestelde MER 2^e fase (1.0) te vervallen. Het MER 2^e fase 2.0 wordt voor een toetsingsadvies naar de Commissie voor de m.e.r. gestuurd.

Op 3 juli 2012 geven GS het voorontwerp inpassingsplan vrij voor inspraak. Tegelijkertijd ligt het MER 2^e fase 2.0 ter visie. Vanaf 11 juli 2012 liggen deze en andere ter zake doende stukken, waaronder de Nota Voorkeursalternatief, ter inzage / visie voor een periode van acht weken. Het voorontwerp inpassingsplan gebaseerd op Churchill Avenue wordt naar aanleiding van voornoemd besluit niet verder in procedure gebracht.

4.2.7 RijnlandRoute nader uitgewerkt en ingepast, definitief toetsingsadvies Commissie voor de m.e.r.

In de periode na besluitvorming in PS over het voorkeurstracé is invulling gegeven aan de moties. Hierbij zijn ook moties van de direct betrokken gemeenten betrokken, alsook de inspraakreacties / zienswijzen die zijn ontvangen naar aanleiding van het voorontwerp inpassingsplan en het MER 2^e fase 2.0. Op verzoek van de Commissie voor de m.e.r. heeft de provincie een aantal zaken aangevuld ten aanzien van het MER 2^e fase 2.0. Het gaat onder meer om gehanteerde uitgangspunten en de ontsluiting bij het Bio Science Park. Na deze laatste aanvulling op het MER 2^e fase 2.0 presenteert de Commissie voor de m.e.r. op 29 november 2012 haar definitieve toetsingsadvies (zie paragraaf 4.3).

De uitwerking van het voorkeurstracé heeft uiteindelijk geleid tot een nader ingepast ontwerp van de RijnlandRoute. Meest opvallende is een geboorde tunnel ter hoogte van Voorschoten (in plaats van een weg op maaiveld/verdiepte ligging). Het nieuwe ontwerp van de RijnlandRoute is op 26 juni 2013 door PS vastgesteld aan de hand van het rapport 'RijnlandRoute nadere uitwerking'. Een aantal moties wordt tijdens deze vergadering aangenomen, waarin GS worden verzocht op een aantal locaties (onder meer tracédeel Katwijk en Oostvlietpolder) te zoeken naar verdere inpassingsmaatregelen.

4.2.8 Ontwerptimalisaties; MER-verantwoording en ontwerp inpassingsplan

Sinds juni 2013 zijn verdere optimalisaties doorgevoerd om de impact op de omgeving te verkleinen. Deze en eerdere optimalisaties maken deel uit van de MER-verantwoording. In deze verantwoording is het uiteindelijke (geoptimaliseerde) tracé van de RijnlandRoute naast de tracés en onderzoeken van het MER 2^e fase gelegd en zijn deze met elkaar vergeleken. De verantwoording is van het ontwerp inpassingsplan RijnlandRoute dat op 18 maart 2014 door GS wordt vastgesteld.

Gedurende de periode van ter visie legging van het ontwerp inpassingsplan is het wegontwerp opgewaarderd tot referentieontwerp, zijn de mitigerende- en compenserende maatregelen nader geconcretiseerd en geïntegreerd in het referentieontwerp, zijn wijzigingen als gevolg van de zienswijzen doorgevoerd en is de inpassing van de RijnlandRoute nader uitgewerkt. De ontwerptimalisaties die zijn doorgevoerd maken wederom deel uit van de MER-verantwoording (zie paragraaf 4.4).

4.3 Advies Commissie voor de milieueffectrapportage

Tijdens de m.e.r.-procedure heeft de Commissie voor de m.e.r. het voorliggende MER getoetst. De Commissie heeft in eerste instantie tijdens de toetsing van het MER 2^e fase (1.0) een aantal tekortkomingen gesignaleerd die zij essentieel acht voor het volwaardig meewegen van het milieubelang bij de besluitvorming.

Het MER is vervolgens aangevuld met informatie over onder meer de gehanteerde uitgangspunten, welke varianten bekeken zijn voor Churchill Avenue, de ontsluiting bij het Bio Science Park, gegevens over sluipverkeer en de archeologische boorstaten. Daarnaast is deze informatie gewaardeerd en besproken in een oplegnotitie. Ook is de samenvatting aangepast. Hiermee is aanvullende informatie openbaar beschikbaar gekomen.

4.4 Nadere uitwerking en analyse relatie MER

In het toetsingsadvies zijn door de Commissie voor de m.e.r. enkele adviezen gegeven voor het vervoltraject. Deze adviezen hebben betrekking op stikstofdepositie, gezondheid, externe veiligheid en landschap en cultuurhistorie.

Ten aanzien van effecten ten gevolge van stikstofdepositie adviseerde de Commissie om een werkwijze te ontwikkelen waarmee – naast de ecologische monitoring – bijgehouden kan worden welke ruimte er eventueel zou zijn voor nieuwe ontwikkelingen. De provincie heeft hiermee ondertussen een start gemaakt.

Door de Commissie werd vervolgens geadviseerd bij de vervolgbesluitvorming aan gezondheid aandacht te besteden, mede in relatie tot de mogelijke mitigerende maatregelen. In de onderzoeken voor de planologische procedure zijn voor de verschillende gezondheidsthema's (geluid, luchtkwaliteit en externe veiligheid) uitgebreide onderzoeken uitgevoerd en zijn maatregelen opgenomen waardoor aan de relevante wet- en regelgeving wordt voldaan (zie daarvoor hoofdstuk 6 en de bijlagen).

Voor externe veiligheid adviseerde de Commissie bij verdere besluitvorming uit te gaan van de meest recente getallen. Door de provincie is het onderzoek externe veiligheid herzien, waarbij is uitgegaan van de meest recente transportcijfers (zie daarvoor hoofdstuk 6 en de bijlagen).

Ten aanzien van landschap en cultuurhistorie adviseerde de Commissie bij de nadere detaillering van het ontwerp aan de historische en landschappelijke inpassing nadrukkelijk aandacht te besteden. Voor de planologische plannen is een inpassingsvisie/landschapsplan opgesteld waarin versterkingen van landschappelijke en historische waarden en inpassing van de weg uitgebreid aan de orde komen (zie daarvoor hoofdstuk 5 en het landschapsplan).

MER verantwoording ontwerpwijzigingen

Ter onderbouwing van het voorliggende provinciaal inpassingsplan en de tracébesluiten zijn alle milieueffecten opnieuw bepaald op basis van de meest actuele ontwerpinzichten en op een groter detailniveau, passend bij het ontwerpniveau en karakter van het ruimtelijk plan. Daarmee is alle milieu-informatie, die nodig is om het milieubelang goed mee te kunnen wegen in het besluit, aanwezig.

Door de doorgevoerde optimalisaties wijken de milieueffecten lokaal deels af van de in het MER 2^e fase RLR onderzochte effecten. In alle gevallen betreft het een verbetering van de in het MER voorspelde milieusituatie, danwel zijn de effecten per saldo gelijkwaardig te beoordelen met de in het MER 2^e fase beschreven effecten. Omdat het vooral lokale effecten betreft verandert de onderlinge vergelijking van de alternatieven zoals in het MER 2^e fase beschreven niet. Een aanvulling op het MER 2^e fase RLR is dan ook niet nodig.

De volledige analyse is terug te vinden in de notitie 'Analyse milieueffecten optimalisaties in relatie tot het MER RijnlandRoute 2^e fase' (bijlage bij dit inpassingsplan).

5 Beschrijving van het plan

5.1 Projectomschrijving

In de volgende passages wordt het project RijnlandRoute omschreven aan de hand van de diverse tracédelen.

De ontwikkelingen op de A4 en A44 vallen buiten het onderhavig inpassingsplan. Voor deze delen van het tracé wordt een Tracébesluit genomen. De ontwikkelingen van de A4 en A44 zijn omwille van het overzicht in dit hoofdstuk wel bondig beschreven.

5.1.1 *Katwijk - A44*

De N206 (Ir. G. Tjalmaweg) wordt op het bestaande tracé, tussen de aansluiting met de Wassenaarseweg (N441) en de aansluiting Leiden-West, uitgebreid naar 2x2 rijstroken en opgewaarderd tot regionale stroomweg. Op dit tracé krijgt de RijnlandRoute twee nieuwe ongelijkvloerse aansluitingen op het onderliggend wegennet, genaamd Valkenburg I en Valkenburg II. Het Achterwegviaduct komt te vervallen. Valkenburg I ligt ter hoogte van Duinzicht / basisschool de Dubbelburg, Valkenburg II ligt ter hoogte van de Torenvlietslaan. Hier wordt tevens de aanleg van een tankstation mogelijk gemaakt. Via de aansluiting Valkenburg II kan ook Oud-Valkenburg aan de noordzijde van de Ir. G. Tjalmaweg bereikt worden. Bij de aansluiting Valkenburg I is die mogelijkheid er niet. Ter hoogte van Duinzicht wordt de Ir. G. Tjalmaweg verder verdiept van -0,8 meter naar -2,0 meter.

De Torenvlietbrug over de Oude Rijn wordt verbreed met een nieuw brugdek. In de nieuwe situatie zijn er twee bruggen. De brug aan de zuidwestzijde krijgt 3 rijstroken en die aan de noordzijde 2 rijstroken en een fietspad. De bestaande en nieuwe brug worden uitgevoerd als vaste brug.

Ter plaatse van aansluiting Leiden-West (aansluiting op de A44) gaat de Ir. G. Tjalmaweg (N206) over in de Plesmanlaan. De aansluiting Leiden-West is op diverse delen geoptimaliseerd. Hierbij valt te denken aan extra op- en afritten. Uitgangspunt is dat linksafbewegingen, die de doorstroming beperken, zoveel mogelijk worden vermeden. Het transferium en de locatie van McDonald's worden geamoveerd. Het transferium wordt buiten het plangebied van dit inpassingsplan in afgeslankte vorm teruggebracht, waarbij aangesloten wordt op de ontwikkelingen van het HOV.

Het gebied Nieuw-Rhijneest wordt direct ontsloten vanaf de N206, ten westen van de aansluiting Leiden-West. Ten oosten van de aansluiting Leiden-West wordt aangesloten op het project Ontsluiting Bio Science Park (OBSP). Dit project valt buiten de scope van voorliggend inpassingsplan.

5.1.2 *A44*

De A44 wordt uitgebreid met extra rijstroken en weefvakken. 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 aan de westzijde eveneens verbreed door middel van een nieuwe brug. De bestaande busbrug wordt geamoveerd. De aansluiting Leiden-Zuid blijft behouden. De aanpassingen aan de A44 worden vastgelegd in een Tracébesluit.

5.1.3 *Verbindingsweg A44 - A4*

De verbinding van de RijnlandRoute met de A44 wordt uitgevoerd als volledig knooppunt (knooppunt Ommedijk). 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 Ommedijk krijgt de RijnlandRoute een verdiepte ligging. De verdiepte ligging is dusdanig dat de belangrijke watergangen – de Veewatering en de Dobbewatering – middels een aquaduct respectievelijk boven het tunneldak kunnen blijven bestaan.

Aan de westzijde van het spoortraject Leiden – Den Haag gaat de verdiepte RijnlandRoute een boortunnel in, zodat de regionale stroomweg de spoorbaan onderlangs kruist. De tunnel wordt circa 2.500 meter lang en ligt maximaal 20 meter diep (gemeten vanaf bovenkant tunnelbuis). Aan de westzijde van het spoor komt een dienstgebouw voor de tunnel. De RijnlandRoute ligt vervolgens onder maaiveld onder de volkstuinten en de sportvelden van Voorschoten, maar ook het landgoed Berbice.

Na het Rijn-Schiekanaal komt de RijnlandRoute de tunnel uit tot op maaiveldhoogte om vervolgens met een volledig knooppunt aan te sluiten op de parallelstructuur van de A4. De RijnlandRoute passeert de A4 bovenlangs. Uitwisseling van verkeer is in alle richtingen mogelijk. De Hofvlietweg die recreatiegebied Vlietland ontsluit, wordt omgelegd en over het tunneldak geleid. Ter hoogte van de oostelijke tunnelmond wordt een dienstgebouw ten behoeve van de tunnel gerealiseerd.

5.1.4 Lammenschansplein en omgeving

Het bestaande profiel van de Europaweg wordt verbreed naar 2x2 rijstroken. Op het gedeelte buiten de bebouwde kom gaat dat ten koste van de huidige vrije busbaan aan de noordzijde van de Europaweg. Voor de bus zijn bij de kruispunten wel specifieke maatregelen voorzien en is tevens rekening gehouden met ruimtereservering voor de HOV. De Lammebrug wordt vernieuwd. De nieuwe brug wordt breder en hoger. De vrije doorvaarthoogte wordt verhoogd, zodat minder brugopeningen nodig zijn. De Trekvlietbrug, even voorbij het Lammenschansplein, wordt eveneens verhoogd en uitgevoerd als vaste brug. Het onderliggend wegennet en de langzaam verkeerstructuur worden aan de nieuwe situatie aangepast.

5.2 Maatregelen

Met de RijnlandRoute worden bestaande waterwegen en langzaam verkeerroutes doorsneden. In overleg met de betrokken gemeenten, het Hoogheemraadschap en omwonenden is onderzocht op welke wijze deze structuren ingepast kunnen worden. Ook worden diverse natuurlijke en landschappelijke waarden aangetast door de realisatie van de RijnlandRoute en zijn er (milieu)effecten die gemitigeerd moeten worden, bijvoorbeeld ten aanzien van geluid en natuur. Tenslotte moet een aantal panden op of direct nabij het tracé van de RijnlandRoute verworven en geamoveerd worden en moeten gronden worden aangekocht.

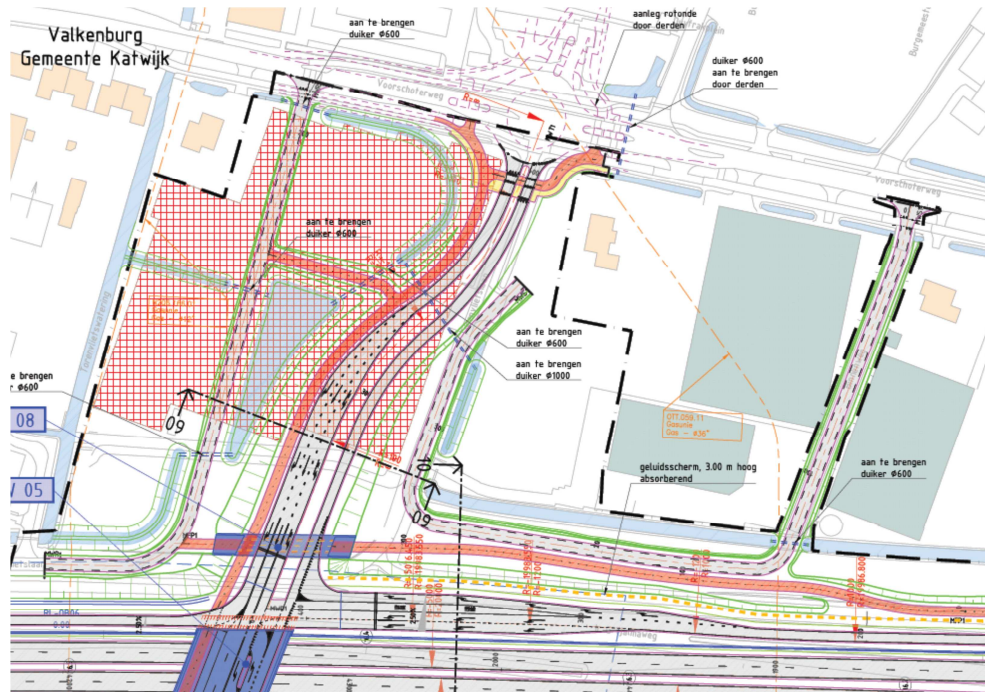
In deze paragraaf is een overzicht opgenomen van de voornaamste aanvullende maatregelen die in het inpassingsplan zijn opgenomen. Hierbij wordt alleen ingegaan op de maatregelen die ruimtelijk relevant zijn en opgenomen zijn op de Verbeelding en in de Regels. Diverse andere maatregelen, zoals maatregelen bij de tunnelmond of glooiing in het landschap zijn niet specifiek opgenomen in dit inpassingsplan. Voor de specifieke inhoud van deze maatregelen wordt verwezen naar het landschapsplan.

5.2.1 Infrastructurele maatregelen

Het inpassingsplan voorziet in de realisatie van de RijnlandRoute, behoudens de tracédelen die betrekking hebben op de A4 en A44. Onderdeel van deze infrastructuurle maatregelen zijn ook kunstwerken, fietspaden, trottoirs, verlichting en andere verkeersgerelateerde functies. Deze functies zijn allen opgenomen in de bestemming 'Verkeer'.

Ter plaatse van belangrijke kunstwerken (zoals een viaduct of brug) behorende bij de scope van de RijnlandRoute, is een aanduiding opgenomen in de Verbeelding en de Regels.

De boortunnel is middels een aanduiding opgenomen, evenals de invloedszone van de tunnel. De dienstgebouwen en bijbehorende functies voor de boortunnel zijn met een aanduiding weergegeven op de Verbeelding en in de Regels.



De ontsluiting dient niet alleen voor de ontsluiting van het tankstation, maar ook voor het perceel van Postmus Sierbestrating. Om op deze ontwikkeling voor te sorteren is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen. De realisatie van het tankstation op de beoogde locatie is onderzocht ten aanzien van externe veiligheid en archeologie (zie bijlagen). Vanuit het perspectief van bodem is er vanuit het historisch gebruik geen reden aan te nemen dat de beoogde ontwikkeling niet uitvoerbaar is. Ook voor wat betreft verkeer is de realisatie van het tankstation mogelijk op de beoogde locatie, ongeacht voor welke ontsluitingsvariant wordt gekozen. Er is voldoende capaciteit en fysieke ruimte om het bestemmingsverkeer te kunnen verwerken.

5.2.2 **Kabels en leidingen**

Onder kabels en leidingen worden met name kabels en leidingen voor data/ telecommunicatie, elektriciteit, water en aardgas verstaan. In het geval deze in de wegzone van de aan te leggen RijnlandRoute of andere aan te passen wegen liggen, moeten ze veelal worden verlegd of vervangen. De benodigde aanpassingen worden in overleg met de eigenaren en beheerders van kabels en leidingen uitgewerkt en vastgesteld. Hierbij worden kabels en leidingen waar mogelijk gebundeld.

Op de Verbeelding worden alleen de hoge druk aardgastransportleidingen, defensieleidingen, 150 kV leidingen en andere grote leidingen met belemmeringzones weergegeven.

5.2.3 **Tijdelijke maatregelen en voorzieningen**

Voor de aanleg van de RijnlandRoute zijn op diverse plaatsen langs of nabij het tracé werkterreinen nodig. Deze werkterreinen worden gebruikt om bouwmaterialen op te slaan, aannemers te situeren of andere bouwgerelateerde zaken te herbergen. Bij het opstellen van het Definitief Ontwerp door de aannemer worden de uiteindelijke locaties van de werkterreinen bepaald. Werkterreinen hebben een functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tijdelijk werkterrein'. Hier zijn naast de functie werkterrein ook de functies groen en parkeren mogelijk. Na vijf jaar vervalt de bestemming terug in de thans vigerende bestemming.

Aan weerszijden van de geboorde tunnel zijn tijdelijke werkterreinen voorzien. Deze zijn als zodanig bestemd op de Verbeelding en verwerkt in de Regels. Voor de overige delen van het tracé van de RijnlandRoute is het uitgangspunt om de werkterreinen te situeren binnen het plangebied. Dit is niet apart aangegeven op de verbeelding.

5.2.4 Landschap

Voor de inpassing van de RijnlandRoute in het landschap zijn een inpassingsvisie en landschapsplan gemaakt. De inpassingsvisie is een ambitiedocument met een bredere visie op weg en omgeving en is vertaald in het landschapsplan. Het landschapsplan beschrijft het eindbeeld na realisatie van de RijnlandRoute met de bijbehorende inpassingmaatregelen binnen de scope van het project. De inpassingsvisie en het landschapsplan komen nadrukkelijk aan bod in paragraaf 5.3. Beide zijn ook opgenomen in de bijlagen.

5.2.5 Milieu

Geluid

Ten aanzien van geluid wordt onderscheid gemaakt in bron- en overdrachtsmaatregelen. Er is gerekend met het standaard wegtype dichtasfalt beton (DAB) voor de hoofdwegen en de op- en afritten. Er zijn diverse locaties waar stiller asfalt (dunne dekklagen B) wordt toegepast.

Ter plaatse van de Ir. G. Tjalmaweg nabij Katwijk en Valkenburg en aan weerskanten van de Europaweg ten westen van de Lammebrug, zijn geluidschermen voorzien. Deze schermen variëren qua hoogte tussen de één en maximaal vier meter. In de Verbeelding en de Regels van het inpassingsplan zijn deze schermen met een aanduiding weergegeven.

Tenslotte moet voor een aantal gevoelige bestemmingen (bijvoorbeeld woningen) in de directe nabijheid van het plangebied een hogere waarde worden vastgesteld. Dit is een separate procedure, voor nadere details wordt verwezen naar het achtergrondrapport Geluid.

Ecologie

Flora- en faunawet

Voor enkele knelpunten ten aanzien van flora en fauna is in het als bijlage opgenomen Mitigatie- en compensatieplan uitwerking gegeven aan mogelijke mitigerende maatregelen. Daardoor zijn de optredende effecten beheersbaar en kan in een later stadium ontheffing gevraagd worden. Hierbij gaat het om broedvogels, vleermuizen, vissen, ongewervelden (platte schijfhoren) en de rugstreeppad.

De diverse mitigerende maatregelen, zoals beperken lichtuitstraling, extra nestgelegenheid, specifieke beplanting, realiseren alternatieve verblijfsplaatsen, zorgplicht en beperken werkzaamheden tijdens het broedseizoen worden niet in het inpassingsplan geregeld, maar binnen het kader van de Flora- en faunawet. Deze maatregelen zijn derhalve ook niet opgenomen in de Regels of op de Verbeelding. In het Natuuronderzoek RijnlandRoute en navolgende rapportages zijn deze maatregelen nader uitgewerkt (zie paragraaf Natuur).

De aantasting van belangrijke weidevogelgebieden in het kader van de Verordening Ruimte wordt elders buiten het plangebied gecompenseerd.

Ecologische hoofdstructuur en Natura 2000-gebieden

De ecologische hoofdstructuur wordt waar mogelijk ontzien, effecten gemitigeerd of er worden compenserende maatregelen doorgevoerd. Dit geldt bijvoorbeeld voor de faunapassage bij knooppunt Ommelijk. Op de Natura 2000-gebieden zijn geen effecten geconstateerd waarvoor mitigerende maatregelen getroffen hoeven te worden.

Water

Voor het herstel en de aanpassing van de waterstructuur zijn diverse maatregelen nodig. De meeste maatregelen passen binnen de opgenomen bestemmingen (zoals Water en Verkeer) en hoeven niet specifiek aangegeven te worden (zoals het herstel van het polderwatersysteem en overige watergangen). Primaire watergangen, waterkeringen en gemalen worden wel bestemd. Zowel in het achtergrondrapport Water als in het landschapsplan (bijlagen bij dit inpassingsplan) zijn de locaties voor herstel van watergangen en/of -compensatie weergegeven. In de Verbeelding en Regels is water ter plaatse van deze locaties planologisch mogelijk gemaakt.

Waterkeringen

Bij de westelijke zijde van de boortunnel worden ter plaatse van knooppunt Ommedijk en de verdiepte ligging naar de tunnel toe waterkeringen gerealiseerd. Deze keringen hebben conform de leggerprofielen voor primaire waterkeringen een aanleghoogte van +0.10 m NAP langs de verdiepte ligging in de Papenwegse polder evenals in de Oostvlietpolder worden deze keringen uitgevoerd in de vorm van een technische voorziening (het optrekken van de wand van de verdiepte ligging) en zijn middels een dubbelbestemming op de Verbeelding en in de Regels opgenomen. Het ruimtebeslag wordt door deze uitvoeringswijze zoveel mogelijk beperkt. De kering van de A4 blijft intact.

Watercompensatie

Voor de aanleg van de RijnlandRoute wordt oppervlaktewater gedempt. Dit wordt 100 % gecompenseerd conform de eisen van het Hoogheemraadschap van Rijnland. In het ontwerp is reeds een groot deel van de wateropgave ingepast. In de diverse bestemmingen, zoals Agrarisch, Groen, Verkeer en Water is voldoende ruimte voor deze watercompensatie op polderniveau opgenomen.

Gecombineerd met de wateropgave van de A4 en A44 bedraagt de restopgave van het totale project de RijnlandRoute 1,4 ha in de boezem. Aan deze opgave dient nog te worden voldaan. Dit wordt in een bestuursovereenkomst met het Hoogheemraadschap van Rijnland vastgelegd.

Archeologie

Er zijn binnen het plangebied van de RijnlandRoute diverse percelen die aangeduid zijn als archeologisch waardevolle gebieden, of als een gebied met een hoge archeologische verwachtingswaarde. Deze gebieden zijn in het inpassingsplan beschermd door middel van een dubbelbestemming ter plaatse. Deze dubbelbestemming regelt dat eerst archeologisch onderzoek plaats moet vinden, alvorens de andere functie (in dit geval verkeer) gerealiseerd mag worden.

Bodem

Er zijn voor het thema bodem geen maatregelen opgenomen in de onderzoeken die in dit inpassingsplan geborgd moeten worden. Het saneren van bepaalde gronden wordt in het kader van de vergunningverlening nader onderzocht en opgestart.

Externe veiligheid

Er zijn voor het thema externe veiligheid geen maatregelen opgenomen in de onderzoeken die in dit inpassingsplan geborgd moeten worden. Wel zijn diverse maatregelen op het gebied van tunnelveiligheid aangegeven in het tunnelveiligheidsplan en verwerkt in de regels. Deze maatregelen worden geborgd in het Definitief Ontwerp.

5.2.6 Grondverwerving

Het tracé van de RijnlandRoute doorsnijdt een groot aantal percelen die niet in eigendom zijn van de provincie. Deze percelen – of delen daarvan – moeten verworven worden. Eventuele objecten moeten ook verworven en geamoveerd worden. Hiervoor wordt het proces van grondverwerving doorlopen. De inzet is om de gronden op minnelijke wijze te verwerven. Mocht dat niet slagen, dan wordt overgegaan tot de onteigeningsprocedure. Dit inpassingsplan vormt daarvoor de onteigeningstitel. De lijst met te amoveren objecten is hieronder weergegeven en tevens bijlage in het achtergrondrapport geluid dat

een bijlage is bij dit inpassingsplan. De te verwerven (delen van) percelen vallen binnen de plangrens van het plangebied, zoals die is weergegeven op de Verbeelding behorende bij dit inpassingsplan.

Straat opstal	Huisnummer	Opstal	Plaats	Reden van amovering
Achterweg	30	volledige bebouwing	Valkenburg	Realisatie aansluiting Valkenburg II
Voorschoterweg	2	bebouwing, uitgezonderd woonhuis	Valkenburg	Realisatie aansluiting Valkenburg II
Vlietweg	84	L-vormige caravanstalling achterzijde perceel	Leiden	Realisatie geboorde tunnel
Voorschoterweg	24	bijgebouw linkerzijde perceel	Valkenburg	Realisatie nieuw brugdeel Torenvlietbrug

5.3 Landschap en inpassing

Ten behoeve van de inpassing van de RijnlandRoute zijn een inpassingsvisie en landschapsplan opgesteld. De inpassingsvisie is een ambitiedocument met een bredere visie op weg en omgeving. De inpassingsvisie is vertaald in het landschapsplan. Het landschapsplan beschrijft het eindbeeld na realisatie van de RijnlandRoute met de bijbehorende inpassingsmaatregelen binnen de scope van het project. Beide stukken vormen een toelichting op en zijn bijlagen bij dit inpassingsplan.

De hoofdlijnen van de inpassingsvisie en het landschapsplan zijn in de volgende passages opgenomen. Bij het opstellen van de rapporten zijn onder andere ambities uit de Kwaliteitskaart PSV, de Gebiedsprofielen, het Landschapsontwikkelingsplan Duin, Horst & Weide en het Toetsingskader Oostvlietpolder meegenomen. De ruimtelijk relevante maatregelen uit het landschapsplan (waaronder geluidschermen en waterkeringen) zijn verwerkt in verbeelding en/of regels van dit inpassingsplan. Overige maatregelen uit het landschapsplan worden niet onmogelijk gemaakt en zijn daarom niet concreet bestemd. De plangrens van de verbeelding behorende bij dit inpassingsplan is overgenomen in het landschapsplan.

5.3.1 Inpassingsvisie

Vanuit de visie zijn er ten aanzien van het landschap algemene elementen die behouden en versterkt moeten worden en liggen er diverse opgaven:

Te behouden en versterken elementen

- fijnmazig landschap, grote vervevenheid van wonen, werken en groengebieden;
- de twee richtingen in het landschap: oost-west nabij de Oude Rijn en zuid-noord op de strandwallen en strandvlakten;
- de ligging van de oude polderwatergangen en veenwateringen;
- de grote variatie aan landschappen, weidevogelgebieden en bijbehorende natuurwaarden;
- de hoge archeologische verwachtingswaarde nabij de Limes.

Opgaven

- opheffen barrièrewerking door regionale / nationale infrastructuur (A4, A44, N206, spoorlijn Amsterdam-Den Haag);
- inpassing van nieuwe elementen dient te rekening te houden met de fijnmazigheid, door voor elk deelgebied afzonderlijk inpassingsprincipes te ontwerpen die gebaseerd zijn op dat deelgebied;
- benadrukken van de oost-west richting in het landschap door continue wegen op de oeverwallen, verbindingen tussen Groene Hart en zee voor langzaam verkeer;
- benadrukken van de zuid-noord richting in het landschap door het behouden van de huidige ligging van de wateringen en het toevoegen van lokale recreatieve verbindingen;
- het visualiseren van de aanwezigheid van de Limes en zijn castella op de zuidelijke oeverwal van de Oude Rijn.

In de landschapvisie zijn de diverse specifieke deelgebieden nader geanalyseerd en zijn de opgaven benoemd.

Het overkoepelende ruimtelijke concept van de inpassing van de RijnlandRoute is gestoeld op drie principes:

- RijnlandRoute voegt zich naar bestaande waarden

De ingreep van de weg doorkruist een opeenvolging van landschappen. Het watersysteem met zijn poldergebieden, watering en Oude Rijn is al eeuwenoud en functioneert nog steeds voor het droog houden van het gebied. De provincie hecht veel waarde aan landschappelijk en cultuurhistorisch belangrijke lijnen als de Veen-, Meerburger- en Dobbewatering. De aanwezigheid van cultuurhistorisch waardevolle molens langs de Veenwatering en Meerburgerwatering vergroot deze waarde verder. Daarom zal de ingreep van de RijnlandRoute zich ondergeschikt dienen op te stellen ten opzichte van het landschap. De inpassing kan dus per landschapstype bepaald worden.

- Het gaat over Rijnlandroutes

Naast dat het wegontwerp uit duidelijk herkenbare segmenten bestaat, kruist het ook nog eens vele lokale wegen en missen er schakels in het recreatieve netwerk. De grootschalige infrastructuur van de ingreep dient zo min mogelijk te leiden tot extra versnippering van het landschap. Lokale verbindingen dienen waar mogelijk behouden en geoptimaliseerd te worden en toegevoegd waar de link mist. Op die manier biedt de RijnlandRoute meerwaarde voor de leefruimte, in plaats van de barrièrewerking van de grootschalige infrastructuur in het gebied te versterken.

- Integraal ontwerp van de wegomgeving

De belevingswaarde van het gebied is hoog door de fijnmazigheid en variatie. Karakteristieke dorpen en steden liggen op korte afstand van open polder- en duingebieden. Echter, het gebied oogt ook rommelig en is deels ontoegankelijk. De opgave is het vergroten van de toegankelijkheid van verschillende delen, gekoppeld aan de landschapsstructuur. Het gebied staat onder grote stedelijke druk en is tegelijkertijd een hooggewaarderd groengebied met natuurwaarden en agrarische betekenis.

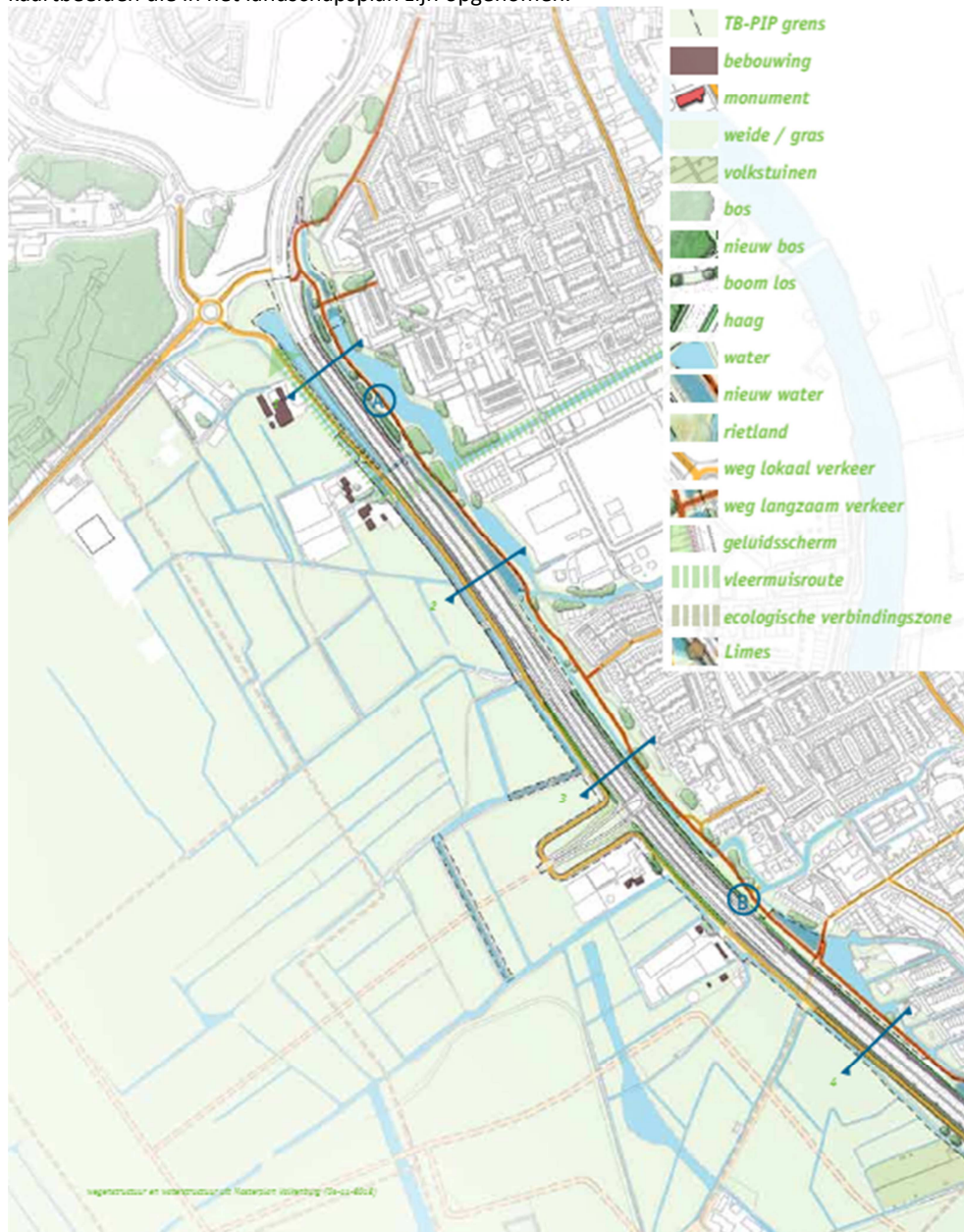
Door de ontoegankelijkheid van grote delen van de groengebieden missen (recreatieve) verbindingen op regionale schaal. De ingreep maakt het verbeteren van lokale verbindingen tussen Wassenaar – Leiden en Leiden – Katwijk mogelijk. Tevens kunnen kleine ommetjes in de groene gebieden worden toegevoegd, waardoor de belevingswaarde van het gebied zal toenemen. Elk deelgebied zal integraal en duurzaam ontworpen moeten worden, waarbij de aanwezige waarden gerespecteerd worden en nieuwe kwaliteiten kunnen worden toegevoegd, die het lokale leefklimaat verbeteren. Dit geldt in sterke mate ook door te streven naar het behoud van agrarisch gebruik in de groengebieden, het rekening houden met en versterken van ecologische verbindingen en het in standhouden van het watersysteem.

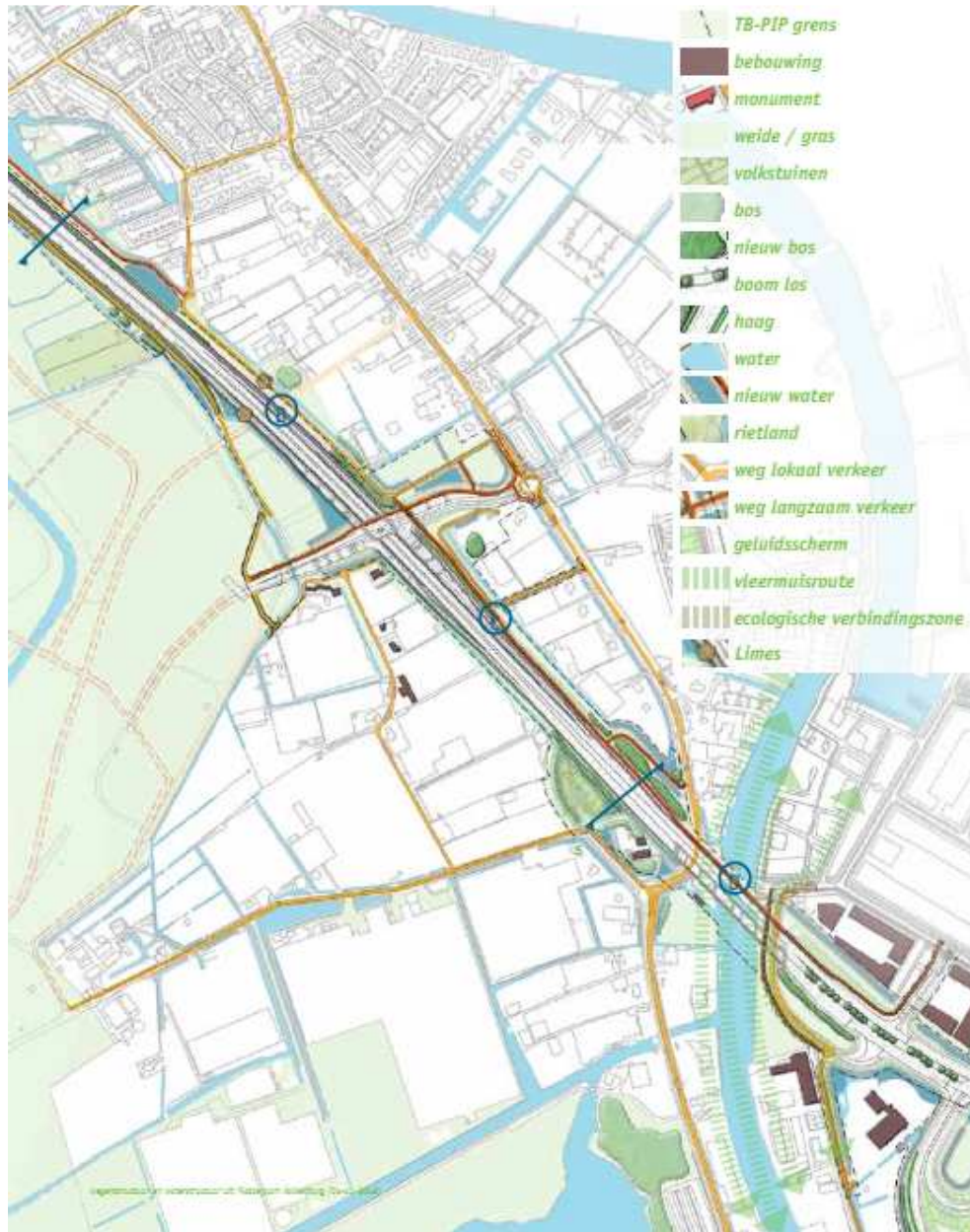
In de inpassingsvisie is het overkoepelende ruimtelijke concept per tracédeel vertaald naar omgevingseigenschappen die versterkt moeten worden, inpassingsprincipes voor de weg en op hoofdlijnen een voorstel voor de vormgeving van de weg en haar omgeving.

5.3.2 Landschapsplan

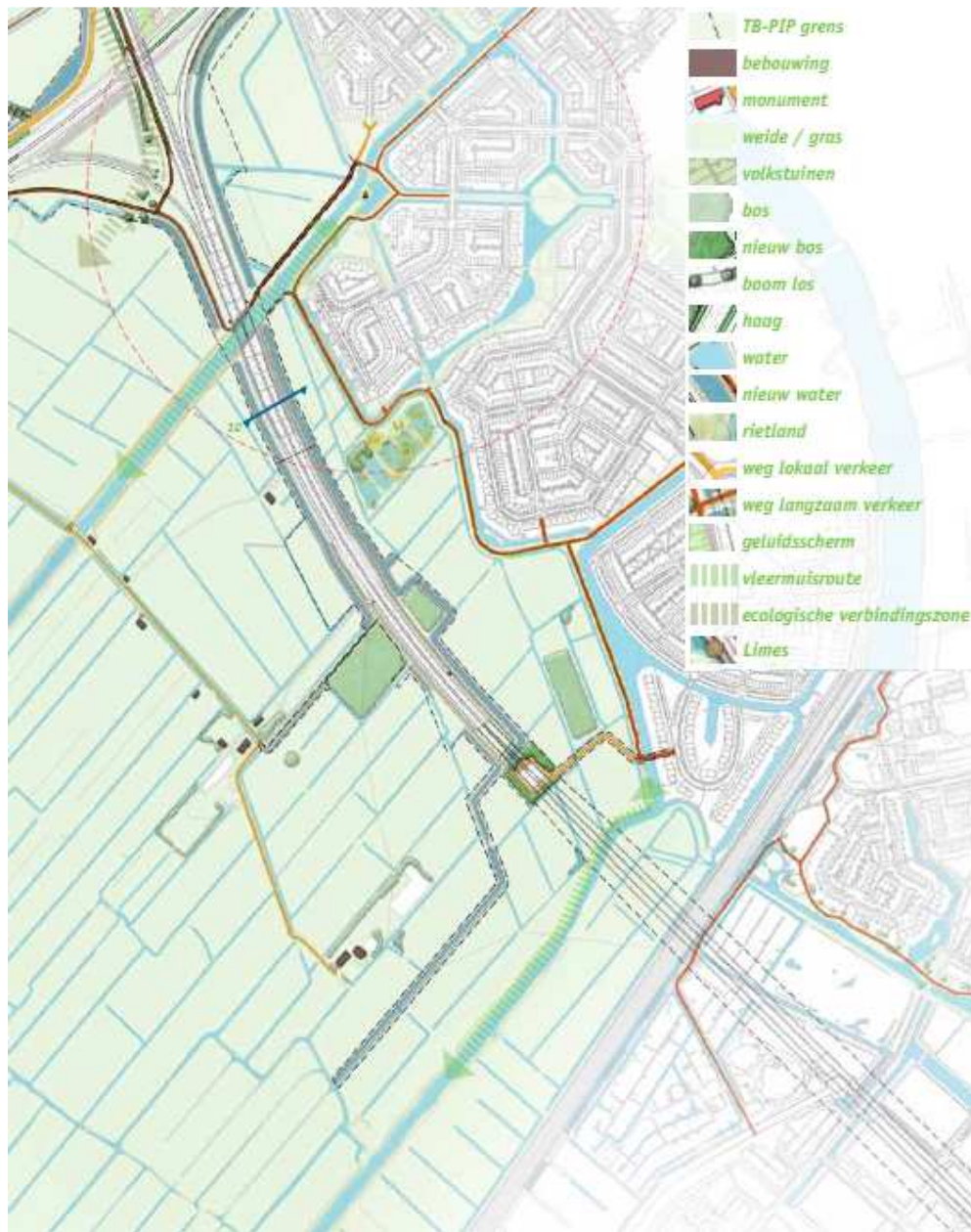
Aan de hand van de gegevens van de inpassingsvisie zijn de uitgangspunten per deelgebied voor het landschapsplan bepaald. Het landschapsplan geeft antwoord op welk beeld wordt nagestreefd en welke uitwerking dit heeft op het ruimtebeslag. Hiertoe zijn de uitgangspunten per deelgebied thematisch ingevuld. Er is onder meer aandacht voor geluidwerende voorzieningen, bermen en wegmeubilair, kunstwerken (bruggen, viaducten, etc.) en compensatie en mitigatie. De onderstaande figuren zijn uitsneden van de kaartbeelden die in het landschapsplan zijn opgenomen. Voor alle uitgangspunten en de detailkaarten wordt verwezen naar het landschapsplan. Hierin staat ook in detail het voornemen ten

aanzien van inpassing van de RijnlandRoute beschreven. De volgende figuren zijn uitsneden van de kaartbeelden die in het landschapsplan zijn opgenomen.





Figuur Uitsnede Landschapsplan Ir. G. Tjalmaweg - Leiden-West (bron MTD)



Figuur Uitsnede Landschapsplan Papenwegse Polder (bron MTD)



Figuur Uitsnede Landschapsplan Oostvlietpolder (bron MTD)



Figuur Uitsnede Landschapsplan Europaweg/Lammenschansplein (bron MTD)

6 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 verkeer, geluid, luchtkwaliteit, bodemkwaliteit, cultuurhistorie en landschap, archeologie, externe veiligheid, tunnelveiligheid, niet-gesprongen explosieven, natuur en waterhuishouding.

De diverse verrichte onderzoeken hebben betrekking op het gehele tracé van de RijnlandRoute. Dit betreft dus ook de delen waarvoor een Tracébesluit wordt genomen. Uitzonderingen zijn het geluidrapport en het mitigatie- en compensatieplan (natuur) die specifiek voor de tracébesluiten zijn opgesteld. De rapportages die ten grondslag liggen aan de onderstaande beschrijvingen zijn als bijlagen bij het inpassingsplan gevoegd.

6.1 Verkeer

6.1.1 Aanpak

De verkeersprognoses voor het inpassingsplan zijn opgesteld met behulp van het meest recente Nederlands Regionaal Model West (NRM2013). Hierbij is rekening gehouden met onder meer de ruimtelijk economische ontwikkeling van Nederland en het landelijke beleid. Hieronder worden de twee belangrijkste keuzes: model en prognosesscenario kort toegelicht.

Keuze voor NRM als verkeersmodel voor de RLR

Het NRM is het verkeersmodel dat wordt gebruikt voor het doorrekenen van verkeerseffecten van infrastructuur maatregelen op het hoofdwegennet. Het is een algemeen geaccepteerd model, ook door de Raad van State. Sinds NRM 2011 is het door het ministerie van I&M verplicht gesteld om projecten op het hoofdwegennet in het MIRT verkeerskundig door te rekenen met het NRM als onderbouwing voor het (O)TB.

Voor het bepalen van de verkeersprognoses voor het hoofdwegennet (HWN) wordt altijd uitgegaan van het NRM. Uitspraken op het OWN worden gedaan op basis van het projecteffect (het verschil tussen referentie en plansituatie) uit het NRM. Deze standaardisering heeft enerzijds het doel om fouten binnen projecten te voorkomen en anderzijds ook om de projecten onderling vergelijkbaar te maken voor prioritering (verkeerskundige input MKBA). De RijnlandRoute is in het MIRT opgenomen en kan, hoewel een provinciale weg, qua werking worden beschouwd als onderdeel van het hoofdwegennet. Daarom wordt als verkeersmodel voor het Tracébesluit en het inpassingsplan het NRM gehanteerd.

Verkeersmodel in het MER

Binnen het studiegebied van de RijnlandRoute zijn twee statische verkeersmodellen beschikbaar: het NRM (Nederlands Regionaal Model, RWS) en de RVMK (Regionale Verkeersmilieu Kaart) Holland Rijnland. Beide modellen waren op zichzelf niet direct geschikt om in te zetten voor de tweede fase MER. Enerzijds is het NRM onvoldoende gedetailleerd om adequate uitspraken te kunnen doen over de vergelijking van varianten op het onderliggende wegennet. Anderzijds is de RVMK niet geschikt om distributie- en 'modal split'-effecten van infrastructurele varianten te berekenen. Ook zijn tijdstipkeuze- en vervoerwijzekeuze effecten te verwachten, waar het NRM wel en het RVMK niet mee overweg kan.

Voor het MER 2^e fase is daarom gekozen voor een combinatie van beide modellen, met de RVMK als basis en het NRM voor de genoemde effecten. Dit biedt wel een geschikte basis om de verkeerseffecten van alle alternatieven in het MER RijnlandRoute in beeld te brengen en een goede vergelijking van alternatieven te maken. In de bijlagen is een overzicht opgenomen van de uitgangspunten van het verkeersmodel.

Groei-scenario's: verkeersprognoses door het rijk

Het voorspellen van toekomstige effecten is sterk afhankelijk van diverse onzekerheden en variabelen. Trends als individualisering, vergrijzing, migratie en de economische ontwikkeling spelen een belangrijke rol. Op rijksniveau wordt gebruik gemaakt van een aantal ruimtelijk-economische toekomstscenario's, de WLO groei-scenario's (WLO staat voor Welvaart en Leefomgeving).

Ten aanzien van de bepaling van de (milieu)effecten met het NRM binnen rijksprojecten geldt dat deze zijn gebaseerd op het hoge GE-scenario. Hiermee wordt voorkomen dat er mogelijk sprake zou zijn van een onderschatting van de (milieu)effecten. Vanuit bovenstaande uitgangspunt is ook bij de berekeningen voor het MER en het PIP uitgegaan van het hoge scenario.

6.1.2 Resultaten verkeersprognoses

De volgende situaties zijn doorgerekend voor het prognosejaar 2030:

- referentiesituatie RijnlandRoute (referentie 2030 inclusief verbreding A4);
- plansituatie met RijnlandRoute (variant Zoeken naar Balans Optimaal, inclusief aanpassing van de aansluitende wegvakken op de A4 en A44).

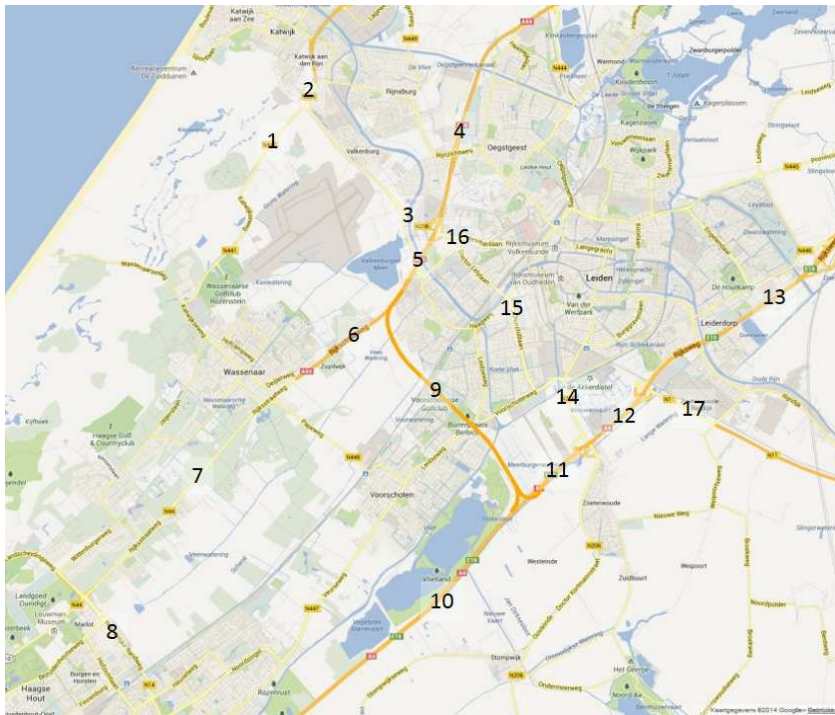
De onderstaande tabel geeft de verkeersbelasting voor de bovenstaande twee situaties weer in 2030. De nummers corresponderen met de doorsneden in de figuur eronder.

Verkeersintensiteiten referentiesituatie en plansituatie RijnlandRoute 2030

Punt	Straatnaam	Referentie**	Plansituatie RLR 2030	Vershil
1	N441	16.300	13.300	-18%
2	N206 t.h.v. N441*	50.900	60.700	19%
3	N206 t.h.v. Rijnbrug*	40.900	63.300	55%
4	A44 t.h.v. Flora Holland	95.500	99.000	4%
5	A44 t.h.v. Rijnbrug*	61.300	107.800	76%
6	A44 Maaldrift - Wassenaar	77.600	67.400	-13%
7	N44 Wassenaar - N14	73.800	61.300	-17%
8	N14 (Leidschendam - Wassenaar)	56.400	42.400	-25%
9	Verbinding A4 - A44 t.h.v. spoor kruising*	-	59.100	nvt
10	A4 t.h.v. Vlietlanden	197.600	224.400	14%
11	A4 RLR - N206	197.600	221.000	12%
12	A4 N206 - N11	214.000	226.800	6%
13	A4 t.h.v. Leiderdorp	176.100	173.500	-1%
14	N206 (Europaweg)*	38.400	53.800	40%
15	Churchillaan t.h.v. Haagweg	20.300	16.300	-20%
16	Plesmanlaan t.h.v. KLW*	63.300	69.200	9%
17	N11	54.900	65.700	20%
18	Hoge Rijndijk	21.800	18.100	-17%
19	N448	10.600	9.100	-14%
20	Willem de Zwijgerlaan	40.100	35.500	-11%

* Het traject is onderdeel van de RLR waar verkeersvoorzieningen worden aangelegd of uitgebreid

** In het verkeersmodel Autonome situatie is de RLR nog niet aanwezig, maar is de verbreding van de A4 al wel uitgevoerd



Locaties verkeersintensiteiten die corresponderen met vorige tabel

6.1.3 Verkeerseffecten van de RijnlandRoute

Op de wegvakken die onderdeel zijn van de RLR neemt de verkeersintensiteit fors toe. Door aanleg van de RLR neemt de intensiteit toe op de A44-noord en op de A4. Er is een afname van verkeer op de A44/N44-zuid en op wegen parallel aan de RLR.

Deze parallelle wegen zijn:

- N441 (Katwijk - Wassenaar);
- N14 (Leidschendam - Wassenaar);
- Churchilllaan en andere parallelle wegen in het stedelijke gebied van Leiden.

Hierdoor neemt sluipverkeer (regionaal verkeer over lokale wegen) af.

Reistijdverhouding

De aanleg van de RLR geeft een lichte verbetering van de reistijdverhoudingen op de omliggendetrajecten van het HWN. Dit komt doordat de problemen elders in het netwerk niet opgelost worden door de RLR. Met de RLR kan het verkeer zich echter wel gemakkelijker verdelen over de A4 en A44/N44, waardoor een lichte verbetering van de reistijdverhoudingen wordt bereikt. Op de studiespecifieke trajecten is de verbetering in reistijdverhouding wel duidelijk waar te nemen: op deze trajecten is er dan dus minder vertraging tijdens de spits.

Reistijd A4 - A44

De berekende reistijd van de RijnlandRoute tussen de A4 en A44 bedraagt in 2030 circa 3 minuten. Dit is aanzienlijk sneller dan het huidige gemiddelde van 20 minuten via de N206 (Churchilllaan). En met de toekomstige verkeersgroei door de ontwikkeling van Valkenburg en het Bio Science Park zou deze reistijd nog langer worden. Deze verkorting van de reistijd leidt tot een verbetering van de bereikbaarheid van de Leidse regio vanaf de A4 en ook de het achterliggende gebied (Duin- en Bollenstreek).

Verbetering verkeersafwikkeling

Aanleg van de RLR geeft verbetering van de knelpunten die direct onderdeel zijn van het project, zoals de Ir. G. Tjalmaweg (N206), Knoop Leiden-West/Plesmanlaanen Europaweg (N206). Op de RLR zelf ontstaan in de avondspits alweer afwikkelingsproblemen; zo ook op de boog A4-zuid → RLR. Daarnaast verbetert de verkeerssituatie op delen van de A4 en A44, hoewel de knelpunten niet allemaal zijn opgelost.

Robuustheid

Het verkeersnetwerk wordt door de aanleg van de RijnlandRoute robuuster. Er komt een extra verbinding tussen de A44 en de A4, naast de bestaande verbindingen N14 en de N206. Mocht er op één van deze routes een calamiteit plaatsvinden, dan is er altijd een alternatieve route voorhanden.

Ondersteuning ruimtelijke ontwikkeling

Daarnaast maakt de RLR een aantal belangrijke ruimtelijke ontwikkelingen in de Leidse Regio mogelijk, zoals de grootschalige woningbouw in Valkenburg, de verdere ontwikkeling van het Bio Science Park en de Greenport Duin- en Bollenstreek. Zonder de RLR zijn de ontwikkelingsmogelijkheden beperkt.

Leefbaarheid

In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat door het bundelen van verkeer, de leefbaarheid verbetert. De nieuwe RijnlandRoute levert lucht- en geluidsoverlast op, maar hiervoor worden mitigerende maatregelen getroffen, waardoor de netto overlast afneemt. Op de huidige corridor N206 in Leiden (Churchillaan) ter hoogte van de kruising met de Haagweg nemen de intensiteiten voor 2030 na aanleg van de Rijnlandroute af met 20% (NRM 2013). De aanleg van de Rijnlandroute verbetert de leefbaarheid op de huidige corridor dus.

6.1.4 *Vergelijking uitkomsten NRM en RVMK/NRM (RLR-model 2^e fase)*

Omdat ten behoeve van het inpassingsplan en de tracébesluiten gerekend is met een ander model dan in het MER 2^e fase RLR, zijn er op verschillende wegen andere intensiteiten berekend. In het MER is steeds conform de voorschriften voor een milieueffectrapportage aangegeven wat het projecteffect is. Het projecteffect is het verschil tussen de autonome ontwikkeling (referentiesituatie) en de plansituatie. In de tabel worden daarom op een aantal representatieve locaties de projecteffecten van verkeer van het NRM vergeleken met de eerder berekende projecteffecten voor het MER.

In de eerste kolom zijn de waarden voor het projecteffect uit het MER weergegeven. Dit projecteffect is vervolgens vergeleken met het projecteffect berekend met het NRM 2013, waarbij ook de absolute waarden (kolom 3) en het relatieve verschil ten opzichte van de oorspronkelijke uitkomst zijn opgenomen (kolom 4).

Vergelijking projecteffecten MER tweede fase RLR (RVMK) en het PIP (NRM planjaar 2030)

meetpunt (beide richtingen)	projecteffectRVMK	projecteffectNRM	verschil (abs)	verschil (%)
N441	-8.300	-3.000	5.300	120%
N206 t.h.v. Katwijk	2.600	9.800	7.200	10%
N206 t.h.v. brug Oude Rijn	17.100	22.000	4.900	6%
A44 t.h.v. Flora Holland	3.800	7.600	3.800	4%
A44 KLW - Maaldrift	37.700	46.700	9.000	8%
A44 Maaldrift - Wassenaar	-16.000	-10.100	5.900	9%
N14 (Leidschendam - Wassenaar)	-24.600	-13.900	10.700	34%
RLR t.h.v. spoor kruising	56.200	59.500	3.300	6%
A4 t.h.v. Vlietlanden	19.600	25.600	6.000	3%
A4 RLR - N206	21.900	21.900	0	0%
N206 (Europaweg)	-1.000	13.900	14.900	24%
Churchillaant.h.v. Haagweg	-7.800	-4.300	3.500	9%
Plesmanlaan t.h.v. KLW	4.400	5.200	800	1%

Uit de tabel valt het volgende op te maken:

- De projecteffecten in verkeersintensiteiten op de A4, de A44 en de RijnlandRoute zijn nagenoeg gelijk ten opzichte van het MER (rekening houdend met de betrouwbaarheidsmarge van de modellen)
- Tegelijkertijd is er een behoorlijk verschil in berekende projecteffecten op de N441. Ten opzichte van de referentiesituatie is er nog steeds een afname, maar deze is in het NRM beperkter dan in het MER. Belangrijkste oorzaak is de directe aantakking van de N441 op de RLR in het NRM en een indirecte aantakking om het RVMK. Ook een andere modellering van de tijdstippen buiten de spits (de restdag) speelt hierbij een rol.
- Daarnaast verschuift er minder verkeer van de N14 naar de RLR. Dit laatste wordt ook veroorzaakt door de betere modellering van de tijdstippen buiten de spits (de restdag).
- Tenslotte valt het grote verschil in projecteffect op de huidige N206 (Europaweg) op. Het aantal voertuigen op de Europaweg ligt zowel in de projectvariant als in de referentie in het NRM lager dan in het MER. Het projecteffect verschilt behoorlijk. Dit wordt met name veroorzaakt door een modellering van de beschikbare wegcapaciteit. Er kunnen in het NRM niet meer voertuigen gebruik maken van de weg, dan fysiek mogelijk. Deze beperking had het RLR-model voor de MER nog niet. Hierdoor wordt in het NRM in de referentie meer verkeer via de Hoge Rijndijk gestuurd, met als gevolg een lagere intensiteit op de Europaweg. Bij een capaciteitsuitbreiding (verbreding Europaweg en Lammebrug) kiest meer verkeer deze route, met als gevolg een toename van verkeer op de Europaweg na aanleg van de RijnlandRoute.

6.1.5 Conclusie

De RijnlandRoute zorgt enerzijds voor een robuuster netwerk. Anderzijds levert het ook ontsluiting aan een aantal belangrijke ontwikkelingen in de Leidse Regio, het Bio Science Park, locatie Valkenburg en de Greenport Duin- en Bollenstreek. De verkeerskundige problemen die geconstateerd zijn tussen Katwijk en de A4 in de referentiesituatie worden door de aanleg van de RijnlandRoute opgelost.

Ten aanzien van de vergelijking van het huidige verkeersmodel en het verkeersmodel wat in het MER is gebruikt geldt dat de projecteffecten op de hoofdwegen en de RijnlandRoute nagenoeg gelijk zijn. Op het onderliggend wegennet is wel een aantal (kleine) verschillen te zien. Het geheel overziend kan worden geconcludeerd dat het overstappen naar een nieuw verkeersmodel (het NRM) niet leidt tot een andere afweging en keuze in de variantenafweging.

6.2 Geluid

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante geluidsaspecten. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar het achtergrondrapport Geluid dat een bijlage vormt bij dit inpassingsplan.

6.2.1 *Beleidskader*

Voor het aspect wegverkeerslawaai is de Wet geluidhinder (Wgh) het wettelijk kader⁵. Bij de realisatie van de RijnlandRoute bestaat vanuit deze wet een tweetal aandachtspunten. Ten eerste dient op basis van de Wgh bij de aanleg van een weg te worden aangetoond dat in de directe omgeving van het plangebied de (voorkeurs)grenswaarden voor geluidsbelasting op gevoelige functies uit de Wet geluidhinder niet worden overschreden. Daarnaast dient 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 geluidsbelasting 2 dB of meer bedraagt op nabij gelegen gevoelige functies.

De Wgh is van toepassing binnen de wettelijk vastgestelde zone van de weg. De breedte van de geluidzone langs wegen is geregeld in de artikelen 74 en 75 van de 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.

De Wgh stelt eisen met betrekking tot de geluidsbelasting van geluidsgevoelige objecten. Als geluidsgevoelige gebouwen zijn aangewezen woningen en andere geluidgevoelige gebouwen. Te weten volgens artikel 1.2, lid 1 en 3 van het Besluit geluidhinder (Bgh):

- onderwijsgebouwen;
- ziekenhuizen en verpleeghuizen;
- verzorgingstehuizen;
- psychiatrische inrichtingen;
- kinderdagverblijven;
- standplaats, als bedoeld in art. 1, eerste lid, onderdeel e van de Huisvestingswet;
- ligplaats woonschip.

Indien de geluidbelasting ten gevolge van een weg hoger is dan de voorkeursgrenswaarde dienen bron of overdrachtsmaatregelen te worden getroffen of, als deze maatregelen tot onvoldoende resultaat leiden, hogere waarden te worden aangevraagd. Bij de geluidbelasting op de eerste lijnsbebouwing wordt tevens de gecumuleerde geluidbelasting bepaald en vergeleken met deze grenswaarde.

De Wgh onderscheidt drie verschillende geluidsbronnen: industrie, spoorwegverkeer en wegverkeer. Voor dit plan is alleen de geluidsbron wegverkeer relevant.

Wegverkeerslawaai

Op grond van de Wgh hebben wegen een geluidszone, waarbinnen bepaalde normen gelden voor de geluidbelasting op woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen, en waarbinnen bij het opstellen van een inpassingsplan een akoestisch onderzoek moet worden uitgevoerd. De in onderstaande tabel genoemde afstanden worden aan weerszijden van de weg gemeten vanaf de buitenste begrenzing van de buitenste rijstrook.

⁵ Voor de rijkswegen is SWUNG (Samen Werken in de Uitvoering van Nieuw Geluidbeleid) van toepassing. Dit is per 1 juli 2012 via een nieuw hoofdstuk 11 Geluid in de Wet milieubeheer van kracht.

Daarnaast maakt de Wgh een uitzondering voor wegen waar de maximaal toegelaten snelheid 30 km/uur is. Deze wegen hoeven niet in het onderzoek te worden betrokken.

Aantal rijstroken	Geluidzones buitenstedelijk gebied	Geluidzones stedelijk gebied (stedelijke wegen)
Weg met één of twee rijstroken	250 meter	200 meter
Weg met drie of vier rijstroken	400 meter	350 meter
Weg met vijf of meer rijstroken	600 meter	350 meter

Hogere waarden

De Wgh kent een voorkeurswaarde van 48 dB voor wegverkeerslawaai. Voor nieuwe situaties kunnen hogere waarden worden vastgesteld. Deze bedraagt voor wegverkeerslawaai maximaal 68 dB. Bij overschrijding van de voorkeurswaarde is een onderzoek naar mogelijke bron-, overdracht- en ontvangermaatregelen noodzakelijk.

Wanneer de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden is, parallel aan de inpassingsplanprocedure, een procedure ontheffing hogere waarden ingevolge de Wgh noodzakelijk. De hogere waarde procedure moet zijn afgerond alvorens het inpassingsplan wordt vastgesteld.

Reconstructie van wegen

Voor reconstructies zijn aparte geluidnormen opgenomen in de Wgh. Ten gevolge van de reconstructie mag de geluidbelasting niet met 2 dB (onafgerond 1,50 dB) of meer toenemen ten gevolge van de geplande wijziging. Hierbij wordt het verschil in geluidbelasting bepaald tussen het jaar voor de reconstructie en tien jaar na de reconstructie.

Indien voor een bepaalde geluidgevoelige bestemming eerder een hogere waarde is vastgesteld, wordt bepaald of de hogere waarde of de heersende geluidbelasting voor reconstructie het laagst is. Van de laagste waarde wordt uitgegaan bij de berekening van het verschil. Er wordt alleen gekeken naar de locaties waar de toekomstige geluidbelasting hoger is dan de voorkeursgrenswaarde van 48 dB.

Indien er nooit eerder een hogere waarde is vastgesteld en de heersende geluidbelasting hoger dan 53 dB is, dan is de maximale grenswaarde voor geluidgevoelige bestemmingen maximaal 68 dB. Indien de heersende waarde 53 dB of lager is, dan is de maximale grenswaarde 63 dB voor stedelijk gebied en 58 dB voor buitenstedelijk gebied. In de volgende tabel is een overzicht van de grenswaarden bij reconstructie weergegeven. Hierbij is bij de hoogst toelaatbare waarde de streefwaarde en de maximale grenswaarde de maximaal te ontheffen waarden.

Wegvak	Hoogst toelaatbare waarde	Maximale grenswaarde
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting \leq 53 dB	Heersende geluidbelasting met ondergrens van 48 dB	63 dB stedelijk gebied 58 dB buitenstedelijk gebied
Niet eerder hogere waarde vastgesteld en heersende geluidbelasting $>$ 53 dB	Heersende geluidbelasting	68 dB
Eerder vastgestelde hogere waarde	Laagste van: - heersende waarde (ondergrens 48 dB); - eerder vastgestelde hogere waarde.	63 dB stedelijk gebied 58 dB buitenstedelijk gebied 68 dB saneringswoningen*

* Hoger dan 68 dB is mogelijk, maar dan is bij reconstructie geen toename meer mogelijk
 Voor ligplaatsen van woonschepen geldt een maximale waarde van 53 dB.

Indien de geluidbelasting met 2 dB of meer toeneemt, is sprake van een reconstructie in de zin van de Wgh. Een onderzoek naar mogelijke bron-, overdracht- en ontvangermaatregelen is dan noodzakelijk.

6.2.2 *Effecten door RijnlandRoute*

Verbindingsweg A4 - A44

Uit de rekenresultaten ten gevolge van het verkeer over de nieuwe verbindingsweg tussen de A4 en A44 volgt dat de voorkeursgrenswaarde (48 dB) wordt overschreden.

Door het treffen van een bronmaatregel, wegdektype dunne deklagen type B (verder genoemd ddB, of gelijkwaardig) op het rijkswegendeel wordt de voorkeursgrenswaarde niet overschreden en zijn hogere waarden niet nodig. De bronmaatregel volgt uit het TB A4 en het TB A44.

Europaweg

Uit het onderzoek volgt dat voor de Europaweg sprake is van reconstructie voor 7 woningen.

De woningen bevinden zich aan het Lammenschansplein 3 en 4, de Plantijnstraat 12 t/m 15 en de Vrouwenweg 57. De reconstructiesituaties ter plaatse van het Lammenschansplein en de Plantijnstraat worden opgelost door een combinatie van maatregelen. Het betreft toepassing van het wegdektype ddB (of gelijkwaardig) en van geluidschermen met een hoogte van 0,8 meter. Deze schermen worden geplaatst aan weerszijde van de weg vanaf de kruising met het Lammenschansplein tot de brug over het kanaal (Lammebrug). De totale maatregel is doelmatig conform het doelmatigheidscriterium. Voor de woning Vrouwenweg 57 zijn er geen voldoende doelmatige maatregelen, waardoor voor de woning aan de Vrouwenweg 57 een hogere grenswaarde nodig is. De gecumuleerde geluidsbelasting bedraagt hier 69 dB ten opzichte van een hogere grenswaarde van 66 dB.

Kanaalweg

Voor de Kanaalweg is sprake van reconstructie. Het betreft de woningen in de flat aan de Plantijnstraat en de woningen aan het Cronesteyn 1 en 2. Bij toepassing van ddB (of gelijkwaardig) op de hoofdrijbaan van de Kanaalweg worden een aantal reconstructiesituaties opgelost. Dit betreft ondermeer de woningen aan het Cronesteyn 1 en 2. De maatregel is doelmatig conform het DMC. Voor de woningen in het flatgebouw geldt dat de schermen niet effectief zijn of zeer hoog zouden zijn, wat echter niet mogelijk is vanuit de ruimtelijke kwaliteit zoals aangegeven in het landschapsplan. Voor 88 woningen aan de Plantijnstraat dienen hogere grenswaarden te worden aangevraagd. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 56 dB. De hoogste gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 68 dB.

Ir. G. Tjalmaweg-Plesmanlaan

Uit het onderzoek volgt dat voor de Ir. G. Tjalmaweg-Plesmanlaan sprake is van reconstructie. Op het westelijke gedeelte van de Ir. G. Tjalmaweg-Plesmanlaan is reeds geluidsreducerend asfalt (dunne deklagen type B) aanwezig. Voor het oostelijke deel is het doelmatig om geluidsreducerend asfalt type dunne deklagen type B (ddB) toe te passen. Voor de zuidelijke woningen is het niet doelmatig om geluidschermen te realiseren (de geluidbelastingen op de woningen leveren een te beperkt budget voor doelmatige maatregelen op). Daardoor is voor deze woningen het aanvragen van hogere waarden nodig. Voor de noordelijk gelegen woningen is het doelmatig om geluidschermen te realiseren, waarbij uit is gegaan van schermen van variërend van 1 tot 4 meter.

Na het treffen van de bron- en overdrachtsmaatregelen moet voor 41 woningen een hogere waarde worden aangevraagd. De geluidbelasting bedraagt maximaal 66 dB voor deze woningen. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 68 dB.

Aansluiting Valkenburg II

Voor de nieuwe aansluiting Valkenburg II wordt de voorkeursgrenswaarde overschreden en ter hoogte van 1 woning de maximale ontheffingswaarde.

Vanuit de Wet geluidhinder volgt de verplichting tot het wegnemen van de overschrijding bij de woning waar de maximale ontheffingswaarde wordt overschreden. Ter plaatse van deze woning is daarom een

geluidsreducerend asfalt (dunne deklagen type B) toegepast. Ook aan de noordkant wordt op de afrit naar Katwijk geluidreducerend asfalt toegepast. Overigens stuit het toepassen van geluidsreducerend asfalt bij andere rijstroken van Valkenburg II op technische bezwaren vanwege aanwezige opstelvakken. Voor 21 woningen dient een hogere waarde te worden aangevraagd.

De geluidsbelasting ter plaatse van de gevels waarvoor hogere waarden worden aangevraagd bedraagt maximaal 58 dB in de plansituatie. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt maximaal 64 dB.

Torenvlietslaan

Ten gevolge van de gewijzigde Torenvlietslaan treedt er op 1 woning een overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (48 dB) op. Het is niet doelmatig om voor deze woning maatregelen te treffen. Vanwege de Torenvlietslaan moet daarom voor 1 woning, Voorschoterweg 2, een hogere waarde worden aangevraagd. De hoogste geluidsbelasting bedraagt 49 dB. De gecumuleerde geluidbelasting bedraagt 59 dB.

Hofvlietweg, Voorschoterweg, Lammenschansplein-Lammenschansweg, Rhijngeest-Rhijnhofweg, Kooltuinweg, Valkenburg I, Achterweg, Vlietweg (30 km/uur) en Vrouwenweg (30 km/uur)

Voor deze wegen is er geen sprake van reconstructie of overschrijding van de voorkeursgrenswaarde. Er zijn vanuit de Wet geluidhinder geen maatregelen of hogere waarden nodig.

Gevolgen elders

Voor de 6 wegvakken waar een significant effect optreedt, is het verschil in de geluidbelasting tussen de autonome en plansituatie in 2030 berekend op de dichtstbijzijnde woonbebouwing. Hieruit volgt dat bij de Kanaalweg en de Rijksweg sprake is van een toename van 2 dB of meer. Echter, de geluidbelasting ten gevolge van de rijksweg A44 is bepalend. Hierdoor heeft het treffen van maatregelen voor de Rijksweg geen significant effect op de gecumuleerde geluidbelasting van de rijksweg A44 en Rijksweg gezamenlijk. Voor de Kanaalweg (2,2 dB effect) wordt gezien de geluidstoename het wegdek vervangen door een geluidreducerend wegdek type ddB. Hierdoor wordt een maximale geluidreductie gerealiseerd.

Samenvatting maatregelen

In de tabel op de volgende pagina zijn de resultaten verwerkt.

Wegvak	Max. geluidbelasting, plansituatie zonder maatregelen [dB]	Max. effect zonder maatregelen [dB]	Maatregel	Hogere waarde [ja/nee]
Verbindingsweg A4-A44	51	Nvt	ddB op rijksdeel	Nee
Europaweg	66	2,3	ddB schermen 0,8 m: 140m	Ja, 1 woning
Voorschoterweg	61	< 1,5	Nvt	Nee
Lammenschansplein/weg	51	< 1,5	Nvt	Nee
Kanaalweg	57	2,9	ddB	Ja; 88 woningen
Ir. G. Tjalmaweg- Plesmanlaan	68	8,3	ddB scherm 1m: 779 m scherm 2m: 286 m scherm 3m: 191 m (aflopend) scherm 4m: 341 m	Ja; 41 woningen
Valkenburg I	≤ 48	Nvt	nvt	Nee
Valkenburg II	59	Nvt	274 m ddB	Ja; 21 woningen
Torenvlietslaan	49	Nvt	nvt	Ja, 1 woning
Rhijngeest/ Rhijnhofweg	52	1,2	nvt	Nee
Kooltuinweg	49	1,3	nvt	Nee
Hofvlietweg	≤ 48	Nvt	nvt	nee
Achterweg	≤ 48	Nvt	nvt	nee
Vrouwenweg/Vlietweg (30 km/uur)	53	1.2	geen	Nee
Gevolgen elders Kanaalweg	58	2,2	ddB om omgevingseffect te verkleinen	Nee
Rijksstraatweg	54	5,8	geen, i.v.m. hoge geluidbelasting ten gevolge van A44	Nee

H

Hogere grenswaarden

Uit het onderzoek volgt dat voor 148 woningen 152 hogere waarden nodig zijn. Bij het verlenen van een hogere waarde dient tevens de gecumuleerde geluidbelasting te worden berekend en dient beoordeeld te worden of de geluidbelasting aanvaardbaar is. De gecumuleerde waarde is nergens hoger dan de maximaal toelaatbare ontheffingswaarde bij woningen. Daarnaast neemt bij nagenoeg alle woningen (op twee woningen na) de gecumuleerde waarde met maximaal 2 dB toe ten opzichte van de huidige situatie, wat akoestisch gezien als een beperkte toename wordt beschouwd. De provincie acht daarom de geluidsbelasting aanvaardbaar.

Bij een hogere waarde dient tevens te worden aangetoond dat de binnenwaarde gewaarborgd is. Dit wordt gedaan middels bouwkundige opnamen van de woning en berekening van de geluidwering van gevels van de betreffende woning. Indien de binnenwaarde (geluidniveau in de woning) de grenswaarde overschrijdt, worden gevelisolatiemaatregelen getroffen.

Het onderzoek naar de geluidwering van de gevel en het treffen van benodigde maatregelen dient te worden uitgevoerd voor openstelling van de weg.

6.2.3 **Conclusie**

Met inachtneming van de geluidreducerende maatregelen en de vast te stellen hogere waarden in het kader van de Wgh is op het gebied van geluid het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

6.3 **Luchtkwaliteit**

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante luchtkwaliteitsaspecten. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar het achtergrondrapport Luchtkwaliteit en de aanvullende notitie luchtkwaliteit die een bijlage vormen bij dit inpassingsplan.

6.3.1 **Beleidskader**

Wet luchtkwaliteit (titel 5.2 van de Wet milieubeheer)

Het wettelijke toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de 'Wet luchtkwaliteit' (hoofdstuk 5.2 van de Wet milieubeheer). Volgens de 'Wet luchtkwaliteit' is een voorgenomen ontwikkeling wettelijk inpasbaar indien aan tenminste één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

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

Nationaal Samenwerkingsverband 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 PM₁₀ 24 uurgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³, 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 PM₁₀ moet worden voldaan, geldt vanaf juni 2011. Voor NO₂ 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 toepasbaarheidbeginsel 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 toepasbaarheidbeginsel 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 blootstellingcriterium. 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.

6.3.2 Effecten door RijnlandRoute

De RijnlandRoute is een project 'in betekende mate' (IBM-project) in de zin van de Wet luchtkwaliteit en hierdoor is toetsing aan de grenswaarden noodzakelijk. Algemeen kan gesteld worden dat door de aanleg van de RijnlandRoute plaatselijk lichte verslechtingen optreden, maar dat op diverse locaties ook verbeteringen optreden.

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat over het gehele tracé beschouwd geen overschrijdingen van de grenswaarde voor NO₂ zijn berekend. De maximale berekende concentratie op wettelijke beoordelingspunten is in de plansituatie (2020) 33,1 µg/m³ en treedt langs de rijksweg A4 op. De grenswaarde bedraagt 40 µg/m³.

Uit het onderzoek blijkt tevens dat er geen overschrijdingen voor PM10 worden berekend. De maximaal berekende concentraties voor PM10 is 29,8 µg/m³. Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan de norm van de Wet luchtkwaliteit (40 µg/m³).

Uit oogpunt van luchtkwaliteit zijn dus geen maatregelen noodzakelijk.

Aan de hand van de resultaten van het luchtkwaliteitsonderzoek hebben de provincie Zuid-Holland en Rijkswaterstaat begin 2014 een melding gedaan bij NSL. Op 19 maart 2014 heeft het ministerie van I&M ingestemd met opname van het project RijnlandRoute in het NSL.

Ten tijde van de voornoemde NSL-melding was in de aangeleverde onderzoeksgegevens nog geen rekening gehouden met de verlenging van de geboorde tunnel. Om die reden is specifiek bij de tunnelmonden aanvullend onderzoek uitgevoerd (zie bijlage). Op basis van de resultaten is rekenkundig aannemelijk gemaakt dat de RijnlandRoute in zijn aangepaste vorm nog steeds past binnen het NSL. Het project voldoet met haar projectkenmerken aan de in het NSL opgenomen projectkenmerken, zodat het project gerealiseerd kan worden met de grondslag als genoemd in artikel 5.16, eerste lid, onder d, van de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de uitvoering van het project RijnlandRoute.

6.3.3 Conclusie

Uit de onderzoeksresultaten blijkt dat als gevolg van de RijnlandRoute geen overschrijdingen van de grenswaarde voor NO₂ en PM10 optreden. Voor PM10 en voor NO₂ zijn geen aanvullende maatregelen noodzakelijk.

De RijnlandRoute wordt in de loop van 2014 opgenomen in het NSL, waardoor hier naar verwezen kan worden. Daarnaast is een luchtkwaliteitsonderzoek uitgevoerd waaruit blijkt dat aan alle grenswaarden (ruim) voldaan wordt.

Op het gebied van luchtkwaliteit is het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

6.4 Bodemkwaliteit

Ten aanzien van de RijnlandRoute is in het kader van de m.e.r.-procedure onderzoek gedaan naar de relevante bodemaspecten. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar het achtergrondrapport Bodem (MER 2^e fase) dat een bijlage vormt bij dit inpassingsplan.

6.4.1 Beleidskader

Wet bodembescherming

Op 1 januari 2006 is de wijziging van de Wet bodembescherming (Wbb) in werking getreden. Vertrekpunt van de Wbb is dat in het merendeel van de gevallen van bodemverontreiniging, de daadwerkelijke bodemsanering wordt meegenomen in de ontwikkeling dan wel herontwikkeling van plangebied of projectlocatie.

De wettelijke doelstelling is voortaan functiegericht. Vroeger moesten alle functies van de bodem worden hersteld maar dit bleek in de praktijk lastig haalbaar. Hoge kosten en langdurige saneringen zorgden voor stagnatie. De gewijzigde wet houdt rekening met het gebruik van de bodem en de (im)mobiliteit van de verontreiniging. De volgende uitgangspunten overheersen:

- het geschikt maken van de bodem voor het voorgenomen gebruik;
- het beperken van blootstelling aan en de verspreiding van de verontreiniging;
- het wegnemen van actuele risico's.

Saneringsverplichtingen zijn gekoppeld aan ontoelaatbare risico's die samenhangen met het huidige en toekomstige gebruik van de bodem. De uitvoering van deze verplichte saneringen wordt een stuk flexibeler. Het is niet meer altijd nodig de hele locatie aan te pakken. Er kan ook sprake zijn van deelsaneringen of een gefaseerde aanpak.

Bodemvisie Zuid-Holland

De provincie heeft verschillende ambities op het gebied van bodemthema's geformuleerd. De relevante ambities zijn:

- Bodemdaling moet worden tegengaan en het huidige maaiveldniveau wordt 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.

Beleidskader Waterbodemkwaliteit

Het beleidskader is een uitwerking van het Waterbeheerplan 4, 2010 – 2015 van het Hoogheemraadschap van Rijnland. Met de inwerkingtreding van de Waterwet op 22 december 2009 maakt de waterbodem integraal onderdeel uit van het watersysteem. Daarmee is er tevens veel veranderd voor de beoordeling van de kwaliteit van de waterbodems. Waar voorheen in het kader van de Wet bodembescherming enkel gekeken werd naar de samenstelling van de bodem zelf, wordt nu het effect van de waterbodem op het watersysteem beschouwd. Daarnaast is met de inwerkingtreding van de Waterwet het bevoegd gezag komen te liggen bij de waterbeheerder, waar het voorheen de provincie of gemeente was.

Verontreinigde waterbodems kunnen voedingsstoffen en verontreinigingen naleveren. Kwaliteits- en onderhoudsbaggeren hebben in die gevallen een positief effect op de waterkwaliteit. In het emissiebeheerplan (EBP) van Rijnland (Rijnland, 2010) wordt aangegeven dat, met uitzondering van meren met een fosfaatrijke sliblaag, niet verwacht wordt dat de waterbodem een aanzienlijke bijdrage levert aan de verontreiniging van het water. Daarom voert Rijnland geen actief beleid om vervuilde waterbodems op te sporen en op te ruimen.

6.4.2 Effecten door RijnlandRoute

Ten behoeve van dit inpassingsplan is inzichtelijk gemaakt welke (verdachte) locaties zijn gelegen in het plangebied. In onderstaande tabel (bron: Bodemloket, december 2013) zijn deze opgesomd.

Bodemverontreiniging

In de volgende tabel zijn de verontreinigen in het plangebied van de RijnlandRoute weergegeven.

Nr	Adres / locatie	Status	Toelichting
1	Kooltuinweg 31, Valkenburg	Nul situatieonderzoek uitgevoerd in 1998. Vervolg: oriënterend onderzoek	Ter plaatse van geprojecteerde aansluiting Valkenburg I. Mogelijke verontreinigde activiteiten: o.a. demping met grond en glastuinbouw.
2	Achterweg 30, Valkenburg	Nul situatieonderzoek uitgevoerd in 1998. Vervolg: saneringsonderzoek	Ter plaatse van geprojecteerde aansluiting Valkenburg II. Mogelijke verontreinigende activiteiten: o.a. glastuinbouw, opslag bestrijdingsmiddelen en HBO-tank.
3	Duyfraklaan, Valkenburg	Diverse onderzoeken uitgevoerd w.o. oriënterend bodemonderzoek. Saneringsplan opgesteld (2005 en 2006), waar nodig sanering starten.	Omvangrijk gebied ter plaatse van nieuwbouwwijk Duyfrak en omgeving. Geprojecteerd(e) Fietspad / ontsluiting landbouwerkeer ten noorden van N206 valt binnen dit gebied.
4	Haagse Schouwweg e.o., Leiden	Verkennd bodemonderzoek uitgevoerd (2013). Vervolg: aanvullend bodemonderzoek	Onderzoek uitgevoerd ten behoeve van beoogde herinrichting kruising Haagse Schouwweg / Plesmanlaan door gemeente Leiden.
5	Sint Nicolaespad 2 e.o., Voorschoten	Diverse onderzoeken uitgevoerd. Mogelijk verspreid de verontreiniging zich nog.	Voormalige vuilstort. Diverse categorieën verontreinigingen aanwezig. Ten behoeve van tijdelijke school is locatie afgedekt met een deklaag.
6	Leidseweg 219, Voorschoten	Diverse onderzoeken uitgevoerd. Situatie urgent. Vervolg: sanering. Saneringsplan in voorbereiding.	Voormalige zilverfabriek. Boven- en ondergrond zwaar verontreinigd.

De Stevenshofjespolder en Papenwegse Polder (ten zuiden van Stevenshof) zijn aandachtsgebied, omdat onderzoeksinformatie niet voorhanden is. Vanwege het historische gebruik (agrarisch) is echter te verwachten dat in dit gebied geen relevante verontreinigingen aanwezig zijn. Waar nodig zal in de loop naar realisatie nader onderzoek worden uitgevoerd. De locaties met bekende verontreinigingen en het hiervoor genoemde aandachtsgebied vormen geen belemmering voor de realisatie van de RijnlandRoute.

Effecten grondwater

Door bemaling tijdens de aanleg van de geboorde tunnel en de open bakken ten behoeve van een verdiepte ligging kunnen grondwaterstandverlagingen en daarmee zettingen in de ondergrond optreden. Dit kan invloed hebben op de funderingen in de omgeving. Een deel van het tracé van de RijnlandRoute is beoogd in zettingsgevoelig gebied. Er zullen voorafgaand aan de realisatie van de RijnlandRoute op basis van aanvullende gegevens over bodemopbouw en grondwaterstanden nadere maatregelen worden uitgewerkt om effecten te minimaliseren. Ook zal op basis van de actuele staat van de funderingen binnen het gebied waar zettingen te verwachten zijn, onderzoek plaatsvinden naar de maximaal optredende zetting. Op basis van deze gegevens wordt het boorproces geoptimaliseerd en dienen bijvoorbeeld maatregelen (zoals funderingsversteviging) getroffen te worden. Deze berekeningen kunnen pas gemaakt worden als het ontwerp definitief is uitgewerkt en de funderingen in de omgeving bekend zijn. Dit is een beproefd proces dat bij alle boortunnels in Nederland op deze wijze wordt toegepast. De resultaten van het onderzoek naar de staat van de fundering wordt als nulmeting aan de betreffende eigenaar gegeven. Vervolgens worden de panden die worden 'geraakt' cq. binnen de invloedssfeer van de tunnel liggen, gemonitord tijdens de aanleg. Vervolgens wordt na afloop wederom een onderzoek verricht naar de fundering van de panden. Als sprake is van een verschil komt dit door het boorproces.

Er zijn in het plangebied voor zover bekend geen (grote) verontreinigingen in het grondwater. Uitzondering daarop is de voormalige Zilverfabriek in Voorschoten. Uit onderzoek is gebleken dat de verontreiniging zeer zwaar is en zich over een groot gebied uitstrekt in boven- en ondergrond (tevens grondwater). Ten tijde van de realisatie van de RijnlandRoute moet voorkomen worden dat de verontreiniging in de ondergrond zich verder verspreid. Hiertoe zullen tijdens de uitvoering de nodige maatregelen worden getroffen in overleg met het bevoegd gezag. Een saneringsplan voor de locatie is in voorbereiding. De uitvoerbaarheid van de RijnlandRoute is niet in het geding.

Waterbodempkwaliteit

In het plangebied wordt een aantal watergangen gedempt. Na analyse van baggergegevens van het Hoogheemraadschap en het historische gebruik van de watergangen, is de verwachting dat de waterbodempkwaliteit van de te dempen watergangen geen belemmering vormt voor de beoogde ontwikkeling en het beoogde gebruik.

Grondverzet

Bij de aanleg van de RijnlandRoute komt grond vrij. Indien deze grond vervuild is, zal deze bij hergebruik geschoond worden. 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.

6.4.3 Conclusie

De RijnlandRoute passeert een zestal (verdachte) locaties met bodemverontreiniging. Het gebied ten zuiden van de Leidse wijk Stevenshof is aandachtsgebied.

Het tracé voorziet in een afwisseling van de weg op maaiveld en onder maaiveld. Aangezien het tracé voor een deel door zettinggevoelig gebied loopt, is sprake van kans op schade door verzakking.

De functie bepaalt de vereiste bodemkwaliteit. De RijnlandRoute betreft een infrastructureel project en heeft dus geen verblijfsfunctie. De huidige (water)bodemkwaliteit vormt geen belemmeringen voor onderhavig inpassingsplan. Op het gebied van bodem is het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

Wel vindt in de aanlegfase van het plan een aantal werkzaamheden plaats die het plangebied kunnen beïnvloeden. Omdat de graafwerkzaamheden slechts plaatsvinden in de aanlegfase, is er sprake van een beperkte invloed. Voorafgaand aan de uitvoering dient nader onderzoek uitgevoerd te worden.

6.5 Cultuurhistorie en archeologie

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante cultuurhistorische en archeologische aspecten. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar het landschapsplan, het achtergrondrapport Archeologie (2e fase MER) en de twee aanvullende rapporten en actualisatie Archeologie die bijlagen zijn bij dit inpassingsplan.

6.5.1 Beleidskader

Cultuurhistorie

Monumentenwet 1998

In de Monumentenwet zijn de wettelijke kaders voor van rijkswege beschermde monumenten vastgelegd. In de wet is onder meer aangegeven op welke wijze rijksmonumenten worden aangewezen en hoe deze aanwijzing is vastgelegd. De praktische uitvoering van de wet ligt overigens voor een groot deel bij de gemeenten.

De Monumentenwet heeft geregeld dat rijksmonumenten worden opgenomen in een register, waarin is opgenomen om welk object het gaat en vanwege welke waarde het object beschermd is. Op grond van de monumentenwet hebben de gemeenten waarop het ontwerp van de RijnlandRoute betrekking heeft een monumentenverordening opgesteld.

Modernisering Monumentenzorg (MoMo)

Per 1 juli 2011 is de Modernisering Monumentenzorg (MoMo) in werking getreden. Als gevolg van MoMo is het Bro (artikel 3.1.6) 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.

Visie Ruimte en Mobiliteit en Verordening Ruimte 2014

Sinds kort heeft de Provincie Zuid-Holland het beleid ten aanzien van ruimtelijke kwaliteit aangescherpt en vormt dit een zogenoemde 'rode draad' in het ruimtelijk beleid. Op 9 juli jl. is de Visie Ruimte en Mobiliteit vastgesteld met daarin de Kwaliteitskaart. Het Gebiedsprofiel Duin Horst Weide - dat een uitwerking is van deze kaart en opgesteld in intensieve samenwerking met gemeenten, lokale verenigingen e.d. - is ook in juli 2014 vastgesteld door Gedeputeerde Staten.

De identiteit en kenmerken van een bepaalde regio zijn in de Kwaliteitskaart opgenomen. Zo zijn op de Kwaliteitskaart de topgebieden en kroonjuwelen voor cultureel erfgoed aangegeven. Daarnaast geeft de Visie Ruimte en Mobiliteit ook algemene regels voor archeologie, molenbiotopen en landgoederen. In de Verordening Ruimte 2014 zijn de algemene richtlijnen specifiek gemaakt en zijn regels (artikelen) vastgelegd. Ten aanzien van cultuurhistorie en archeologie zijn regels vastgelegd voor landgoederen

(landgoedbiotopen), molenbiotopen en archeologie. Het beleid voor molenbiotopen en archeologisch waardevolle gebieden wordt hieronder verder toegelicht.

Molenbiotopen

Ter bescherming en behoud van het functioneren van de molen als maalwerktuig en als monument is het gebied rondom een molen als molenbeschermingszone ingesteld: de molenbiotoop. In een straal van 400 meter mogen in beginsel geen obstakels voorkomen die de windvang belemmeren. Conform de Verordening Ruimte van de provincie moet 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:

Binnen een straal van 100 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, mag geen nieuwe bebouwing worden opgericht of beplanting aanwezig zijn, hoger dan de onderste punt van de verticaal staande wiek.

Binnen een straal van 100 tot 400 meter, gerekend vanuit het middelpunt van de molen, moet wat betreft nieuwe bebouwing en beplanting het volgende geregeld zijn:

1. Als de molen is gelegen in het gebied buiten de bebouwingscontouren mag de maximale hoogte niet meer bedragen dan 1/100ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de onderste punt van de verticaal staande wiek (1 op 100-regel);
2. Als de molen gelegen is in het gebied binnen de bebouwingscontouren, dan mag de maximale hoogte van bebouwing en beplanting niet hoger zijn dan 1/30ste van de afstand tussen bouwwerk en beplanting en het middelpunt van de molen, gerekend met de hoogtemaat van de verticaal staande wiek (1 op 30-regel);
3. Als onder de onder 1 en 2 bedoelde molenbeschermingszone zowel binnen als buiten de bebouwingscontouren is gelegen dan geldt het volgende:
 - a. molen binnen de bebouwingscontouren: binnen en tot bebouwingscontourgrens geldt de 1 op 30-regel; vanaf deze grens wordt op het gemeten hoogtepunt gerekend met de 1 op 100-regel;
 - b. molen buiten de bebouwingscontouren: tot de bebouwingscontourgrens geldt de 1 op 100-regel; vanaf deze grens wordt op het gemeten hoogtepunt gerekend met de 1 op 30-regel.

In afwijking van bovenstaande is het oprichten van nieuwe bebouwing mogelijk als:

- Er 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;
- Zeker is gesteld dat de belemmering van de windvang en het zicht op de molen door maatregelen elders in de molenbeschermingszone worden gecompenseerd.

In zijn algemeenheid geldt dat maatwerk per molen mogelijk is.

Archeologie

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.

De vertaling in de Nederlandse wet kent vier 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.
4. Communicatie met het publiek en benutting van het archeologisch erfgoed.

6.5.2 **Effecten door RijnlandRoute**

Cultuurhistorie

De RijnlandRoute veroorzaakt een verandering in de beleefde kwaliteit van de Papenwegse Polder. De zichtbaarheid van de Papenwegse Polder verandert door de aanleg van een waterkering en het ruimtebeslag van knooppunt Ommedijk. De RijnlandRoute beïnvloedt verder het zicht van Landlust en het boerderijlint Westeinde. Om het cultuurhistorisch verkavelingspatroon zichtbaar te houden is er gekozen voor een verdiepte ligging ter hoogte van de kruising van de Veenwatering, de Dobbewatering en het historisch lint langs het Rijn – Schiekanaal.

De cultuurhistorisch redelijk gave Papenwegse Polder wordt doorsneden met een verdiepte ligging van de RijnlandRoute.

Molenbiotopen

Binnen het plangebied van het inpassingsplan is geen molen aanwezig, maar een klein gedeelte van de molenbiotoop van de Stevenshofjesmolen ligt wel over het plangebied. In dit deel van de molenbiotoop wordt de RijnlandRoute aangelegd in een open tunnelbak en heeft zij derhalve geen invloed op de molenbiotoop. De infrastructurele maatregelen die van invloed kunnen zijn op de molenbiotoop, zoals geluidwerende voorzieningen, vormen onderdeel van het Tracébesluit A44. Ook eventuele bijbehorende wegmeubilair (waaronder bebording) kunnen mogelijk invloed hebben. Hier dient kritisch naar gekeken te worden. Voor de verantwoording van deze ruimtelijke ingrepen in de molenbiotoop wordt verwezen naar het Tracébesluit A44.

De molen Zelden van Passe ligt in de nabijheid van het plangebied, maar de bijbehorende biotoop ligt niet over het plangebied van dit inpassingsplan. De infrastructurele maatregelen die van invloed kunnen zijn op de molenbiotoop maken onderdeel uit van het Tracébesluit A4. Voor de verantwoording van de ruimtelijke ingrepen in dit molenbiotoop wordt verwezen naar het Tracébesluit.

Landgoedbiotopen

In het plangebied is landgoed en historische buitenplaats Berbice gelegen. In historische zin vormt dit landgoed een eenheid met landgoed Beresteyn. De landgoederen van Berbice en Beresteyn vormen samen één landgoedbiotoop.

Samengevat bestaat de landgoedbiotoop uit (zie ook de volgende figuur):

- 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.



De RijnlandRoute raakt de landgoedbiotoop van Berbice en Beresteyn door de ligging in de tunnel niet. Het landgoed Berbice, het park en de Zilverfabriek worden ontzien. De op maaiveld aanwezige waarden worden in dit inpassingsplan gerespecteerd. De juridische verankering daarvan is overgenomen uit het vigerende bestemmingsplan Landgoederen en sportvelden.

Monumenten

De RijnlandRoute ligt eveneens in de nabijheid van enkele monumenten, zowel gemeentelijke als rijksmonumenten. De monumenten die in de nabijheid van de provinciale delen van de RijnlandRoute liggen, zijn in de volgende tabel opgenomen.

Monumenten	Adres	Gemeente	Toelichting
<i>Rijksmonumenten</i>			
46973	Leidseweg 219	Voorschoten	Zilverfabriek
414769 (complexnummer, 12 elementen)	Leidseweg 221-225	Voorschoten	Huis Berbice, incl. historische aanleg en overige elementen
37990	Hofweg 55	Voorschoten	koepel Allemansgeest, theeschenkerij aan de Vliet
25638	Vlietweg 70	Leiden	Commissarishuis, overheidsgebouw
25639	Vlietweg 80	Leiden	Boerderij
25640	Vlietweg 82	Leiden	Boerderij
25681	Henriëtte Bosmanpad	Leiden	Stevenshofjesmolen, incl. molenbiotoop
46141	De Woerd	Katwijk	archeologisch monument
<i>Gemeentelijke monumenten</i>			
	Hofweg ongenummerd	Voorschoten	overzetveer (bij Hofweg 55)
	Leidseweg 206-218	Voorschoten	woonblok
	Leidseweg 220-232	Voorschoten	woonblok
	Leidseweg 219	Voorschoten	gedenkmonument
	Leidseweg 227	Voorschoten	boerderij
	Benvenutolaan 27-29	Voorschoten	dubbel woonhuis
	Oude Broekweg 35a	Katwijk	boerderij

De genoemde monumenten liggen allen binnen een straal van circa 250 meter vanaf het te realiseren tracé.

Monumenten in Voorschoten

Voor de monumenten in de gemeente Voorschoten geldt dat deze visueel niet door het tracé aangetast worden, omdat de weg ter plaatse ondergronds ligt (in een tunnel). Hiermee kunnen het Huis Berbice en de Zilverfabriek met de daarbij behorende beschermde onderdelen blijven bestaan. Aandachtspunt vormt hier overigens wel zetting als gevolg van het realiseren van de tunnel. Dit is voor andere woningen en opstallen een belangrijk aandachtspunt, maar vanuit de rijks- of gemeentelijke monumentale status van de verschillende panden boven het nieuwe tracé is een zorgvuldig boorproces en het voorkomen van zettingen zeer belangrijk. Bij zettingsberekeningen moet rekening gehouden worden met het ontbreken of de andere (vaak lichtere) vormen van fundering die voor deze monumenten gebruikt is. Uitgangspunt is dat de monumentale status van de panden, ondanks de realisatie van de RijnlandRoute, gewaarborgd blijft. Bij de uitvoering is het van belang de uitgangssituatie op te nemen en te zorgen voor monitoring tijdens het werk.

Monumenten in Leiden

In de gemeente Leiden liggen alleen rijksmonumenten in de omgeving van het provinciale tracédeel. Aan de zuidzijde betreft dit de panden aan de Vlietweg. Deze panden liggen geen van alle ter plaatse van het nieuwe tracé. Fysieke aantasting van de monumenten is dan ook niet aan de orde. De aanleg van een nieuwe weg kan echter ook invloed hebben op de monumentale waarde. Hierbij kan gedacht worden aan een pand waar een nieuw tracé op een talud wordt aangelegd. Hiermee verliest het pand zijn relatie met de omgeving en vermindert de monumentale waarde van het pand.

Het pand aan de Vlietweg 70 ligt te ver van het nieuwe tracé verwijderd om hiervan invloed te ondervinden. Bovendien wordt het pand van het nieuwe tracé gescheiden door opgaand groen.

De boerderijen aan de Vlietweg 80 en 82 liggen dichterbij het nieuwe tracé. Met name de boerderij aan de Vlietweg 82 ligt er dicht in de buurt. Het tracé komt vlakbij deze boerderij boven maaiveld.

In de huidige situatie ligt tussen de plaats waar de nieuwe tunnelmond komt en de rijksmonumentale boerderij een (voormalige) boerderij met kas. Deze kas bepaalt momenteel het zicht vanuit het rijksmonument. In de nieuwe situatie verdwijnen de kassen, waardoor een weidser zicht ontstaat, waarbij echter wel de tunnelmond zichtbaar zal zijn.

Monumenten in Katwijk

Het archeologische monument De Woerd kent ook een rijksbescherming via de Monumentenwet. Een monumentenvergunning moet worden aangevraagd in geval de aanleg van de weg leidt tot aantasting van het monument. Dit wordt behandeld bij het aspect Archeologie.

Ten westen van de Ir. G. Tjalmaweg (N206) ligt aan de Oude Broekweg 35a een boerderij met een gemeentelijke monumentenstatus. De boerderij ligt op ca. 300 meter vanaf de weg. De Kooltuinweg ligt enigszins verhoogd tussen de N206 en de boerderij aan de Oude Broekweg. De verbreding van de N206 vindt hier aan de zuidzijde van de bestaande weg plaats. De Kooltuinweg hoeft in dit kader niet verlegd te worden. De weg wordt op dezelfde hoogte aangelegd als de huidige weg. De nieuwe aansluiting tussen de RijnlandRoute en de nieuwe ontwikkeling Valkenburg ligt op enige afstand van de boerderij (circa 500 meter) en wordt hiervan gescheiden door kassen. Daarmee heeft deze aansluiting en de verhoogde ligging ervan in het landschap geen invloed op de monumentale boerderij.

Archeologie

In het plangebied zijn Archeologische rijksmonumenten, vindplaatsen en gebieden met een archeologische waarde en een gemiddelde of hoge archeologische verwachtingswaarde aanwezig. Voor het MER 2^e fase is archeologisch onderzoek verricht. Dit onderzoek is in januari en augustus 2014

aangevuld met een actualisatie van het bureauonderzoek en inventariserend veldonderzoek. In januari voor het deel langs de N206 vanaf de N441 (Katwijk) tot en met de aansluiting op de A44 (aansluiting Leiden-West) en in augustus 2014 voor het deel A44 - Europaweg. Hiermee is het gehele tracé archeologisch onderzocht. De effecten worden hier per tracédeel samengevat weergegeven. De locaties waar sprake is van een archeologische verwachting hebben een dubbelbestemming gekregen en staan op de plankaart vermeld als 'Waarde - Archeologie'.

Tracédeel Katwijk – A44

Het merendeel van de Archeologische monumenten (behoudenswaardige vindplaatsen), bevindt zich in deze zone. De archeologische resten binnen deze terreinen bevinden zich relatief ondiep in de bodem en worden bij vrijwel elke grondroerende activiteit bedreigd. In de vakwereld staan deze terreinen bekend onder de naam Valkenburg De Woerd en behoren zij tot de Romeinse Limes. De genoemde effecten kunnen wellicht plaatselijk worden gemitigeerd door bij de ophoging ten behoeve van dit weggedeelte bodemroerende ingrepen te voorkomen en voor de ophoging gebruik te maken van lichtgewicht oplossingen, waardoor het effect van samendrukking binnen de AMK-terreinen verminderd zou kunnen worden. Indien uit onderzoek blijkt dat door het treffen van mitigerende maatregelen schade aan de AMK-terreinen niet voorkomen kan worden, dan zal overgegaan moeten worden tot behoud ex situ. Dit betekent dat de bedreigde delen van de AMK-terreinen opgegraven dienen te worden.

In dit tracédeel bevinden zich ook twee vindplaatsen waarvan de waarde nog niet bepaald is. Ook geldt voor dit gebied een hoge archeologische verwachtingswaarde. Dit tracédeel bevindt zich op (de overgang van) de meandergordel van de Oude Rijn. Het gebied Nieuw Rijngeest is een terrein van vastgestelde archeologische waarde. Er worden archeologische resten uit de periode Late IJzertijd tot en met de Late Middeleeuwen (o.a. Merovingisch) verwacht. Met name geldt een hoge archeologische verwachting voor vindplaatsen (bewoningssporen) uit de Romeinse tijd door de ligging van het tracé op of zeer nabij de limesweg, die onderdeel vormde van de noordgrens van het Romeinse Rijk.

A44 - A4 bij Voorschoten

Bij dit tracédeel zijn geen archeologische monumenten aanwezig, die worden doorsneden door het tracé van de RijnlandRoute.

Ter hoogte van de Maaldrift zijn tijdens het verkennend booronderzoek twee archeologische vindplaatsen aangetroffen (catalogusnummers 19 en 20). Deze vindplaatsen liggen in de directe omgeving van de beoogde aansluitingen van de RijnlandRoute met de A44. De archeologische resten binnen deze vindplaatsen bevinden zich vrijwel direct onder het huidige maaiveld. Vernietiging van een deel van deze vindplaats is niet uit te sluiten.

Nieuw inzicht opgedaan bij het onderzoek op voormalig Vliegveld Valkenburg resulteert in de aanbeveling om voorafgaand aan de ontgravingen een waarderend proefsleuvenonderzoek uit te voeren ter plaatse van de twee bekende vindplaatsen.

Het tracédeel A44 - A4 doorsnijdt een gebied met strandwallen en tussengelegen strandvlakten met veen en/of getijdenafzettingen. In het gebied tussen de strandwal bij de Maaldrift en de strandwal ter hoogte van Voorschoten zijn geen getijdengeulen aangetroffen. Voor dit gebied geldt derhalve een lage archeologische verwachting voor nederzettingen. Ten zuidoosten van de strandwal bij Voorschoten wordt wel een zone met getijdengeulen doorsneden. Voor de getijdengeulen en (afgedekte) strandwallen geldt een hoge archeologische verwachting.

Voor de Oostvlietpolder is er aanvullend onderzoek aanbevolen in de directe omgeving van de tunnelmond en de niet-onderzochte delen bij de nieuwe primaire watergang tussen de volkstuincomplexen.

6.5.3 **Conclusie**

De RijnlandRoute heeft impact op de cultuurhistorie en archeologie. Dit betreft met name de plaatsen waar nieuwe infrastructuur wordt aangelegd in een nu nog 'landelijk' gebied. Door de aanwezigheid van de lange boortunnel bij Voorschoten wordt de aanwezige landgoedbiotoop niet aangetast. Op de overige plaatsen wordt de RijnlandRoute zo goed mogelijk ingepast in de omgeving en wordt aangesloten bij de cultuurhistorische waarden. In paragraaf 5.3 is hier ook aandacht aan besteed.

Binnen het plangebied worden diverse gebieden met archeologische monumenten, vindplaatsen en hoge verwachtingswaarden doorsneden. Bij enkele van deze gebieden kan het noodzakelijk zijn deze op te graven. In dit inpassingsplan wordt middels een dubbelbestemming op de Verbeelding en in de Regels geborgd dat de grond zonder archeologisch onderzoek niet zomaar geroerd kan worden. Voor archeologie geldt dat voor alle gebieden met een archeologische verwachting dan wel een archeologische waarde een uiteindelijk selectiebesluit genomen moet worden. Naast het archeologische proces wordt tevens aandacht besteed aan communicatie met het publiek en benutting van het archeologisch erfgoed. Tevens moet rekening gehouden worden met het feit dat ondanks het uitgevoerde onderzoek een zogenaamde toevalsvondst nooit uit te sluiten valt.

Op het gebied van cultuurhistorie en archeologie is het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

6.6 **Externe veiligheid**

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante externe veiligheidsaspecten. In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar de achtergrondrapporten Externe veiligheid en Verantwoording groepsrisico die bijlagen vormen bij dit inpassingsplan.

6.6.1 **Beleidskader**

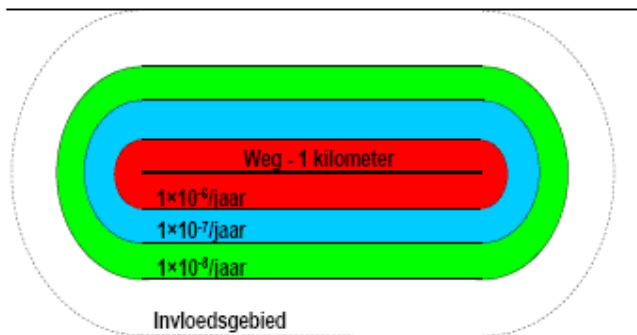
Externe veiligheid beschrijft de risico's die ontstaan als gevolg van opslag of handelingen met gevaarlijke stoffen. Dit kan betrekking hebben op inrichtingen (bedrijven) of transportroutes. Op beide categorieën is verschillende wet- en regelgeving van toepassing.

Voor de RijnlandRoute is alleen het transport van gevaarlijke stoffen van belang. Het huidige beleid voor de risicobeoordeling van transport van gevaarlijke stoffen is opgenomen in de circulaire Risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen (verder afgekort als circulaire). De circulaire beschrijft het rijksbeleid voor veiligheidsbelangen bij het vervoer van gevaarlijke stoffen. De circulaire wordt vervangen door het Basisnet beleid (huidige planning in werking treding 1 oktober 2014).

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 de figuur 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.



Voor nieuwe situaties is de maximaal 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.

Kwantitatieve risicoanalyse

Er is van alle in het plan betrokken wegen een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd met het landelijk voorgeschreven programma RBM II, versie 2.3. Grofweg kan gesteld worden dat de nieuwe verbindingsweg tussen de A4 en A44, het transport van en naar het noorden / noord-oosten over de Utrechtsebaan in Den Haag, het zuidelijke deel van de A44 en de Churchilllaan door Leiden over zal nemen. Het plaatsgebonden risico (PR) en het groepsrisico (GR) zijn bepaald voor de autonome situatie en de plansituatie voor de Ir. G. Tjalmaweg, de Verbindingsweg A4-A44 en de N206 Europaweg (inclusief het Lammenschansplein en een gedeelte van de Voorschoterweg'. De N206 Europaweg maakt onderdeel uit van de Routering gevaarlijke stoffen van de gemeente Leiden.

6.6.2 Effecten door RijnlandRoute

Er is een kwantitatief onderzoek naar externe veiligheid verricht. Doel van het onderzoek is:

- beoordeling van de externe veiligheidsrisico's na realisatie van de RijnlandRoute;
- elementen aan te dragen voor de verantwoording van het groepsrisico.

Als de RijnlandRoute gerealiseerd is, worden gevaarlijke stoffen over de RijnlandRoute vervoerd.

Bij het inpassingsplan zijn de provinciale wegen voor het doorgaand transport van gevaarlijke stoffen van belang. Het PR en het GR zijn bepaald voor de autonome situatie en de plansituatie voor de Ir. G. Tjalmaweg, de verbindingsweg A4-A44 en de N206 Europaweg in 2023.

De N206 Europaweg/Lammenschansplein/Voorschoterweg maken ook onderdeel uit van het inpassingsplan. Echter deze wegen zijn geen onderdeel van een doorgaande route voor transport van gevaarlijke stoffen. In de huidige situatie vindt hier wel doorgaand transport over plaats, maar dit is

feitelijk niet toegestaan omdat het afwijkt van de Routing van gevaarlijke stoffen van de gemeente Leiden en van de Wet vervoer gevaarlijke stoffen. In de toekomstige situatie zal de RijnlandRoute het doorgaand transport van gevaarlijke stoffen door Leiden overnemen, waardoor de N206 Europaweg/Lammenschansplein/Voorschoterweg enkel nog voor bestemmingsverkeer met gevaarlijke stoffen in een lage frequentie gebruikt zal worden.

Plaatsgebonden risico

Uit de berekeningen blijkt dat zowel bij de Ir. G. Tjalmaweg, als bij de verbindingsweg A4-A44 en de N206 Europaweg geen 1×10^{-6} /jaar contour ontstaat. De 1×10^{-6} /jaar contour vormt de grenswaarde voor kwetsbare objecten. Aangezien deze contour niet ontstaat in zowel de autonome als toekomstige situatie, wordt voldaan aan de norm voor het plaatsgebonden risico. De geconstateerde 1×10^{-7} /jaar en 1×10^{-8} /jaar contouren hebben geen juridische consequentie.

Groepsrisico

Uit de berekeningen van het groepsrisico blijkt dat bij de RijnlandRoute de oriëntatiewaarde van het groepsrisico niet overschreden wordt.

Het groepsrisico voor de nieuwe verbindingsweg A4-A44 heeft in de plansituatie een normwaarde van 0.084. Deze nieuwe verbindingsweg A4-A44 heeft hiermee een groepsrisico onder 10% van de oriëntatiewaarde tot gevolg. Dit is een toename ten opzichte van de autonome situatie, aangezien hier een nieuwe weg wordt aangelegd. Vanwege deze toename van het groepsrisico bij de verbindingsweg A4-A44 is een verantwoording van het groepsrisico verplicht voor dit deel van de RijnlandRoute. Deze is in de volgende paragraaf beschreven.

Het groepsrisico bij de Ir. G. Tjalmaweg en de N206 Europaweg heeft in de plansituatie een normwaarde van circa 0.412 en respectievelijk 0.012. Deze normwaarden in vergelijking tot de normwaarden in de autonome situatie (0.439 en respectievelijk 0.014), geven aan dat er een afname van het groepsrisico ontstaat als gevolg van de planontwikkeling. De afname is een gevolg van een verschuiving van de weg richting het zuidwesten, verder weg van de bebouwing van Valkenburg. Voor deze wegen hoeft geen verantwoording van het groepsrisico opgesteld worden, omdat sprake is van een afname van het groepsrisico.

De afname is een rekentechnisch gevolg van een verbreding van de weg. Doordat er rijstroken aan de zuid-westelijke kant van de weg bij komen, is een deel van de transporten met gevaarlijke stoffen verplaatst naar rijstroken die verder van de bebouwing van Valkenburg af liggen. Dit heeft een positief effect op de hoogte van het groepsrisico.

6.6.3 Verantwoording van het groepsrisico RijnlandRoute

Deze verantwoording van het groepsrisico is mede gebaseerd op het advies van de Veiligheidsregio.

Bij een toename van het groepsrisico weegt het bevoegd gezag op basis van de Circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen de aspecten zelfredzaamheid, bestrijdbaarheid en mogelijke maatregelen ter verlaging van het groepsrisico mee bij het besluit. Dit wordt ook wel de verantwoording van het groepsrisico genoemd. Bij de beoordeling van de aanvaardbaarheid van het besluit spelen ook de hoogte van het groepsrisico en de nut en de noodzaak van de ontwikkeling waarover een besluit wordt genomen een rol.

Groepsrisico

Omdat het hier om een nieuw aan te leggen tracé gaat, neemt het groepsrisico toe ten opzichte van de bestaande situatie. Het groepsrisico blijft wel ver onder de oriëntatiewaarde (minder dan $0.1 \times$ de oriëntatiewaarde).

De RijnlandRoute biedt een reëel alternatief voor het doorgaande vervoer van gevaarlijke stoffen vanuit (voornamelijk) Rotterdam naar de gemeenten Den Haag/Wassenaar en Katwijk. Na realisatie van de RijnlandRoute neemt hier het groepsrisico dan ook aanzienlijk af of verdwijnt helemaal.

De RijnlandRoute, tussen de A4 en A44, neemt het transport van gevaarlijke stoffen over van en naar het noorden/noordoosten over de Utrechtsebaan in Den Haag, het zuidelijke deel van de A44 en de Churchillaan door Leiden.

In de huidige situatie zorgt het transport van gevaarlijke stoffen over de Utrechtsebaan voor een overschrijding van de oriëntatiewaarde. Wanneer de RijnlandRoute wordt gerealiseerd dringt dit naar verwachting het groepsrisico ter hoogte van de Utrechtsebaan terug tot 10% van de huidige waarde. Het aantal transporten op dit wegvak wordt dan namelijk naar verwachting met 75-90% gereduceerd.

Maatregelen ter verlaging van het groepsrisico

Ten aanzien van de RijnlandRoute tussen de A4 en A44 zijn maatregelen genomen om het risico te beperken. Bij het ontwerp van dit deel van de RijnlandRoute is rekening gehouden met de naastgelegen woongebieden (ter hoogte van Voorschoten) door de weg te ondertunnelen. Het risico voor de omwonenden ter plaatse van de tunnel wordt hierdoor gereduceerd tot nul, omdat er geen effecten van een ongeval in een tunnel voor de omgeving worden verwacht. De interne veiligheid in tunnels kent eigen wet- en regelgeving, en wordt beschreven in het tunnelveiligheidsplan (zie hiervoor ook paragraaf 6.7).

Ruimtelijke maatregelen om het groepsrisico te beperken zijn hier niet mogelijk, omdat het hier om bestaande bebouwing en bestaande bestemmingsplannen gaat.

Bestrijdbaarheid en zelfredzaamheid

Er is gekeken naar maatregelen om de bereikbaarheid en de bluswatervoorziening te vergroten. In het definitieve ontwerp worden mogelijke maatregelen afgewogen en wordt beoordeeld welke maatregelen hierin worden meegenomen. Dit gebeurt in samenspraak met de Veiligheidsregio.

Ten aanzien van de zelfredzaamheid kan gesteld worden dat er binnen het invloedsgebied geen objecten zijn waarvoor andere kaders van zelfredzaamheid moeten worden geformuleerd. Wel is het belangrijk om, samen met de afdeling communicatie en de brandweer, actief aandacht te besteden aan risicocommunicatie. Dit om bewoners/werknemers langs de Rijnlandroute te informeren over de risico's en wat te doen ingeval van een incident. Risicocommunicatie zal de zelfredzaamheid van de omwonenden verhogen.

Conclusie

De RijnlandRoute levert een significante verbetering op van de veiligheids situatie in Den Haag (Utrechtsebaan) en door Leiden (het zuidelijke deel van de A44 en de Churchillaan). De RijnlandRoute, de verbindingsweg A4-A44 in het bijzonder, leidt op zichzelf tot een beperkte toename van het groepsrisico. De provincie Zuid-Holland is daarom van mening dat het groepsrisico, gezien de hoogte en de mogelijkheden voor zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid, aanvaardbaar is.

Ten aanzien van het aspect externe veiligheid is het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

6.7 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. Het wettelijk kader voor tunnelveiligheid is vastgelegd in de Wet Aanvullende regels veiligheid wegtunnels (Warvw). De Warvw bepaalt dat een inpassingsplan alleen wordt vastgesteld wanneer wordt voldaan aan de wettelijke veiligheidsnorm. Die toets moet plaatsvinden met het in de Rarvw voorgeschreven QRA model. Verder bepaalt de Warvw dat bij het inpassingsplan een tunnelveiligheidsplan wordt opgesteld en dat de onafhankelijke veiligheidsbeambte hierover advies uitbrengt.

De veiligheid van de beoogde boortunnel en de aangrenzende verdiept gelegen tracédelen is beschouwd op een kwantitatieve manier, met een QRA (kwantitatieve risicoanalyse) en een kwalitatieve manier met een scenarioanalyse. In deze paragraaf worden de belangrijkste effecten en conclusies weergegeven. Voor een uitgebreid overzicht wordt verwezen naar het Tunnelveiligheidsplan dat een bijlage vormt bij dit inpassingsplan.

6.7.1 Effecten door RijnlandRoute

Kwantitatieve risicoanalyse tunnel

Voor de tunnel is een kwantitatieve risicoanalyse uitgevoerd. Uit deze QRA blijkt dat de tunnel in de RijnlandRoute gerealiseerd kan worden als een veilige tunnel die voldoet aan de wettelijke norm voor het groepsrisico. Dit betekent dat de tunnel voldoet aan de wettelijke veiligheidseisen (WARVW, artikel 6). De gevoeligheidsanalyse geeft aan dat de tunnel, ook bij het variëren van de diverse parameters, voldoet aan de norm.

Scenarioanalyse

Bij het uitwerken van de scenarioanalyse is een aantal aandachtspunten gesignaleerd. Hieraan lagen ten grondslag de vooraf geformuleerde doelstellingen op het gebied van zelfredzaamheid, incidentbestrijding, verkeersafwikkeling en hulpverlening. In de volgende fase van de ruimtelijke procedure worden de aandachtspunten (voor zover deze geen impact hadden op het ruimtelijk ontwerp) doorvertaald naar concrete maatregelen. In overleg met onder meer de Veiligheidsregio wordt dit opgepakt.

6.7.2 Conclusie

Uit de uitgevoerde QRA blijkt dat de tunnel in de RijnlandRoute gerealiseerd kan worden als een veilige tunnel die voldoet aan de wettelijke norm voor het groepsrisico. Uit de scenarioanalyse is een aantal aandachtspunten naar voor gekomen, maar deze zijn oplosbaar. In het vervolgproces ten aanzien van tunnelveiligheid wordt een aantal aspecten verder opgepakt, waaronder het regelen van het onderhoud van het tunneltracé en de transitie van de verkeerscentrale van RWS Rhooon ten behoeve van tunnelbediening en beheer. Vooropgesteld wordt voor wat betreft de tunnel zoveel mogelijk aangesloten bij de standaard tunneluitrusting zoals verwoord in de Regeling Aanvullende Regels Veiligheid Wegtunnels (RARVW) en de basisspecificatie uit de Landelijke Tunnelstandaard (LTS).

Op het gebied van Tunnelveiligheid is het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

6.8 Niet gesprongen explosieven

In het kader van de m.e.r. procedure is een onderzoek naar Niet Gesprongen Explosieven uitgevoerd. Dit onderzoek is naar aanleiding van aanpassingen in het wegontwerp geactualiseerd (zie bijlage).

Geadviseerd wordt om het proces van explosievenopsporing voort te zetten, omdat binnen het werkgebied diverse verdachte gebieden aanwezig zijn. Dit kan wanneer de definitieve werkplannen gereed zijn, middels een projectgebonden risicoanalyse (PRA). Hieruit moet blijken hoe de geplande civieltechnische werkzaamheden zich verhouden tot de risico's op explosieven uit WOII en welke maatregelen hierbij dienen te worden genomen. In de PRA wordt aangegeven of eventuele explosieven voorafgaand aan de realisatie dienen te worden gedetecteerd/geruimd of dat detectie/ruiming ingepast kan worden in de uitvoeringsfase.

6.8.1 **Conclusie**

De RijnlandRoute passeert een aantal locaties die verdacht zijn ten aanzien van niet gesprongen explosieven. Hiertegen kunnen in de realisatiefase maatregelen worden getroffen. De bevindingen vormen geen belemmeringen voor onderhavig inpassingsplan, het inpassingsplan RijnlandRoute is uitvoerbaar.

6.9 **Natuur**

In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, de uitkomsten van onderzoek naar de relevante natuurlijke aspecten, effecten en conclusies beschreven. Voor een compleet overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar de veldinventarisaties, de natuurtoets en het mitigatie- en compensatieplan PIP-deel die een bijlage vormen bij dit inpassingsplan.

6.9.1 **Beleidskader**

Soortenbescherming

Flora- en faunawet

In de Flora- en Faunawet is omschreven hoe 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 verblijfsplaatsen. 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 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 dergelijke 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 Economische Zaken (EZ). 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.

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 er vanuit 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 locatiealternatieven 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.

Belangrijke weidevogelgebieden

In de provinciale Visie Ruimte en Mobiliteit en bijbehorende Verordening Ruimte worden de agrarische gebieden met een hoge weidevogeldichtheid als belangrijke weidevogelgebieden aangeduid. In aansluiting op de EHS vallen deze belangrijke weidevogelgebieden onder de beleidsregels inzake het compensatiebeginsel natuur, recreatie en landschap Zuid-Holland 2013 van de provincie Zuid-Holland. Deze beleidsregel wordt in de huidige toetsing gehanteerd. Bij een ingreep in de EHS en belangrijke weidevogelgebieden moet de aantasting geschade natuurwaarden gecompenseerd worden.

In deze gebieden geldt een 'nee, tenzij' regime. Dat wil zeggen dat geen ingrepen zijn toegestaan die de wezenlijke kenmerken en waarden van het gebied significant aantasten, tenzij er sprake is van groot openbaar belang, er geen reële alternatieven zijn, de negatieve effecten zoveel mogelijk worden beperkt en de overblijvende effecten worden gecompenseerd. Allereerst moet de schade zoveel mogelijk worden beperkt door het treffen van mitigerende maatregelen en moet de resterende schade gecompenseerd worden. In het algemeen vindt de compensatie plaats volgens de volgende voorkeursladder:

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.

6.9.2 Effecten door RijnlandRoute

De effecten van de RijnlandRoute op de natuurwaarden zijn óf direct verlies door aantasting van soorten of areaalverlies en doorsnijding van gebieden en/óf indirect, door verstoring waardoor soorten gebieden mijden of aantasting van kwaliteit waardoor gebieden ongeschikter worden als leefgebied. De RijnlandRoute is op zowel directe als indirecte effecten beoordeeld op het gebied van:

- beschermde soorten;
- beschermde gebieden (EHS, Natura 2000, belangrijke weidevogelgebieden, ecologische verbindingzones en overige natuurwaarden);
- beschermde bossen en bomen.

Flora- en faunawet

Onderzoek is uitgevoerd naar de soorten waarvan het voorkomen in en/of nabij het plangebied niet kan worden uitgesloten. De toegepaste methodiek en de resultaten van deze soortgerichte onderzoeken zijn vastgelegd in het rapport 'Veldinventarisaties RijnlandRoute'.

Op bepaalde locaties, waaronder de Oostvlietpolder, is in de loop van het project sprake geweest van aanpassing van het ontwerp. Waar deze aanpassingen plaatsvonden buiten reeds onderzochte gebieden, zijn aanvullend nieuwe natuurtoetsen en/of soortgericht (veld)onderzoek uitgevoerd (Tauw, 2014c).

Uit de natuurtoets komen 21 aandachtspunten naar voren voor huismus, buizerd, gewone dwergvleermuis, meervleermuis, watervleermuis, rugstreeppad, kleine modderkruiper, bittervoorn en platte schijfhoren, waarvoor in het mitigatie- en compensatieplan maatregelen zijn beschreven om deze te ondervangen. Deze maatregelen worden opgenomen in het Voorlopig Ontwerp en als randvoorwaarde meegegeven aan de opdrachtnemer die de RijnlandRoute gaat realiseren. Deze maatregelen zijn niet specifiek opgenomen in dit inpassingsplan.

Natuurbeschermingswet 1998

Nabij het plangebied zijn Natura 2000-gebieden gelegen. Het gaat om Meijndel & Berkheide en Coepelduynen. Naar aanleiding van de conclusies uit de voortoets Natuurbeschermingswet, zijn de veranderingen in stikstofdepositie als gevolg van de RijnlandRoute berekend. Uit dit onderzoek blijkt dat geen negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden worden verwacht. Dit onderwerp staat uitgebreid beschreven in bijlage 3 van de natuurtoets dat als bijlage bij dit inpassingsplan is opgenomen.

Daarnaast zijn bij de onderzoeksresultaten effecten op de meervleermuis in Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide en beschermde vogels van Beschermd natuurmonument Berkheide getoetst. De veranderingen in stikstofdepositie ten gevolge van de RijnlandRoute leiden niet tot negatieve effecten op instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Daarnaast kunnen effecten op het instandhoudingsdoel van de meervleermuis in Natura 2000-gebied Meijndel & Berkheide en op vogeldoelen in Beschermd natuurmonument Berkheide worden uitgesloten.

Ecologische Hoofdstructuur

De RijnlandRoute ligt deels in of grenst aan gebieden die zijn aangewezen als Ecologische Hoofdstructuur. Effecten van de ingreep kunnen bestaan uit: oppervlakteverlies, verstoring en versnippering. Binnen het plangebied van de RijnlandRoute in het PIP-deel is geen gerealiseerde EHS aanwezig, waardoor deze effecten niet optreden.

Wel ligt er vanuit provinciaal beleid een wens voor het ontwikkelen van een Ecologische Verbindingszone (EVZ) door de Oostvlietpolder en bij knooppunt Ommedijk. De Verordening Ruimte beschrijft dat nieuwe bestemmingen en instandhouding en ontwikkeling van de wezenlijke kenmerken en waarden niet significant mogen beperken. De ontwikkeling van waarden die nog niet aanwezig zijn, mag niet worden beperkt. Deze beperking wordt voorkomen door het treffen van mitigerende maatregelen.

In het kader van het project wordt rekening gehouden met de realisatie van de EVZ in de toekomst. Zo wordt langs het tracé een brede watergang met een natuurvriendelijke oever aangelegd. Ook de verbreding van de Europaweg leidt niet tot een negatief effect op de wezenlijke waarden en kenmerken door de realisatie van een verbrede duiker met looprichels voor kleine fauna. Bij knooppunt Ommedijk wordt een faunapassage aangelegd, waardoor de barrierewerking van de A44 vermindert.

Belangrijke weidevogelgebieden

Door de aanleg van de RijnlandRoute in de Papenwegse polder gaat weidevogelareaal verloren. Door de provincie is deze polder aangemerkt als belangrijk weidevogelgebied. Omdat de ingreep leidt tot verlies van het biotoop moet niet alleen het areaal verlies, maar ook de verstoring worden gemitigeerd en gecompenseerd. De verdiepte ligging, de geluidwerende voorzieningen en aangepaste verlichting hebben een mitigerend effect vanwege de beperking van de verstoring. Voor de resteffecten is

berekend dat er door de aanleg circa 3 hectare verdwijnt en dat vanwege verstoring, berekend op basis van extra geluidverstoring (plansituatie ten opzichte van de huidige situatie) er sprake is van een opgave van circa 16 hectare compensatie. Tenslotte is er door verlies en herinrichting van geschikt areaal in de Stevenshofjespolder circa 3 hectare compensatie benodigd. De totale opgave bedraagt derhalve circa 22 hectare. Voor alle opgaven worden compensatiemogelijkheden zoveel mogelijk uitgewerkt in de directe omgeving buiten de door de ingreep verstoorte zone.

Bomen en boswet

Op grond van de Boswet dient in totaal circa 7,66 hectare aan bomen gecompenseerd te worden. Hiervoor wordt een kapvergunningaanvraag APV en/of een melding Boswet gedaan. Herplant van de houtopstanden vindt zoveel mogelijk plaats op dezelfde locatie dan wel in de directe nabijheid van de weg. Indien herplant hier niet mogelijk is, wordt in overleg met de betrokken gemeenten gezocht naar alternatieve locaties buiten de plangrens van het PIP.

Samenvatting mitigerende en compenserende maatregelen

In onderstaande zijn alle voorgestelde mitigerende en compenserende maatregelen opgenomen. De maatregelen zijn per wet- of regelgeving en/of per soortgroep gepresenteerd. Deze tabel is tevens opgenomen in het Mitigatie- en compensatieplan PIP (zie bijlagen).

Wet- en regelgeving	Soort(groep)	Te treffen maatregelen
EHS	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Omlaggen watergangen in zuiden van Oostvlietpolder, met natuurvriendelijke oevers ▪ Nieuwe verbrede en verlengde eco-duiker onder Europaweg
Belangrijk weidevogelgebied	-	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Circa 3 hectare verdwijnt ▪ Vanwege extra geluidverstoring (plansituatie ten opzichte van de huidige situatie) is sprake van een opgave van circa 16 hectare compensatie. <p>Voor beide opgaven worden compensatiemogelijkheden uitgewerkt in de directe omgeving.</p>
Flora- en faunawet	Algemeen broedvogels	<p><i>Permanente maatregelen:</i> Niet van toepassing</p> <p><i>Tijdelijke maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werken buiten broedperiode van vogels (globaal: maart - juli) ▪ Indien werken binnen deze periode, dan plangebied ongeschikt maken en houden voor broedvogels
	Huismus	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aanbrengen 5 meter huismusvides (of 10 huismuskasten) op één locatie ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werken buiten periode maart tot eind augustus ▪ Verblijfplaatsen ongeschikt maken in periode september – februari ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Buizerd	<p><i>Permanente maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Behoud gunstige staat van instandhouding lokale populatie op basis van omgevingscheck ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Verwijderen nest buizerd voorafgaande aan baltsperiode (vóór februari) van buizerd

Wet- en regelgeving	Soort(groep)	Te treffen maatregelen
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Geen werkzaamheden binnen straal van 75 meter rond het nest niet in de periode februari – juli ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Vleermuizen (vaste verblijfplaatsen)	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen vaste verblijfplaatsen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aanbieden alternatieve verblijfplaats in verhouding 1:4: ▪ Absolute aantal afhankelijk van resultaten nader onderzoek in najaar 2014 ▪ Aanpassen verlichtingsplan nabij verblijfplaatsen ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen verblijfplaatsen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Periode werkzaamheden aanpassen aan functie verblijfplaatsen ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Vleermuizen (vliegroutes)	<p><i>Permanente (mitigerende en compenserende) maatregelen vliegroutes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiseren alternatieve lijnvormige elementen in het landschap op 7 locaties (bomenrijen, bosschages en/of waterlichamen) (compensatie) ▪ Realiseren compenserende bosschages tussen infrastructuur van Ir. G. Tjalmaweg en Kooltuinweg (compensatie) ▪ Verlichtingsplan bij vliegroutes aanpassen (mitigatie) ▪ Huidige doorvlieghoogtes bruggen ten minste behouden (in principe geen actie en bij actie voor behoud route is het mitigatie) ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen vliegroutes:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werkzaamheden aan/bij vliegroutes uitvoeren buiten de periode van november tot en met maart ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Vleermuizen (foerageergebied)	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen foerageergebieden:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aanbieden nieuwe foerageermogelijkheden op 4 locaties ▪ Integrale benadering met vliegroutes van vleermuizen ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen foerageergebieden:</i> Niet van toepassing</p>
	Vissen	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen leefgebied:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiseren nieuwe watergangen of aanpassen bestaande watergangen als geschikt alternatief leefgebied in Papenwegse polder, Oostvlietpolder, Vrouwenvaart en Rijn- Schiekanaal ▪ Integrale benadering met compensatieplicht Waterwet ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen verblijfplaatsen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Geen werkzaamheden in watergangen in periode maart – augustus ▪ Afvangen en verplaatsen vis voor start werkzaamheden in watergangen ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Amfibieën	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen leefgebied:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiseren nieuwe watergangen met oevers met flauw talud (1:5) ▪ Beheer aanpassen op functie als voortplantingshabitat

Wet- en regelgeving	Soort(groep)	Te treffen maatregelen
		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen verblijfplaatsen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Afvangen van rugstreeppadden in de periode maart-oktober ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport
	Ongewervelden	<p><i>Permanente (compenserende) maatregelen leefgebied:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Realiseren nieuwe watergangen als geschikt alternatief leefgebied in de Oostvlietpolder ▪ Verplaatsen van bagger en plantmateriaal met daaraan de platte schijfhoren naar de nieuwe watergangen in Oostvlietpolder ▪ Integrale benadering met compensatieplicht Waterwet ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport <p><i>Tijdelijke maatregelen verblijfplaatsen:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Werkzaamheden in watergangen in globale periode medio mei tot de eerste nachtvorst (medio oktober) ▪ Verplaatsen naar de nieuwe watergangen van bagger en plantmateriaal met daaraan de platte schijfhoren ▪ Uitvoeringseisen opgenomen in achtergrondrapport

6.9.3 **Conclusie**

In het kader van de Flora- en faunawet worden mitigerende en compenserende maatregelen voorgesteld om effecten op beschermde soorten te verminderen. Voor de mitigatie van het verstoorde weidevogelareaal uit belangrijke weidevogelgebieden in het kader van de Verordening Ruimte wordt, een kleine oppervlakte plas-dras in Stevenshofpolder en Oostvlietpolder, gerealiseerd als uitbreiding van foerageergebied. Bovendien wordt voor het areaalverlies en de verstoring elders buiten de invloedzone van de weg en buiten het plangebied gecompenseerd. Andere maatregelen zijn niet nodig omdat in het kader van de EHS en Natuurbeschermingswet geen effecten zijn geconstateerd.

Met inachtneming van de voorgenomen mitigerende en compenserende maatregelen is het inpassingsplan RijnlandRoute op het gebied van natuur uitvoerbaar.

6.10 **Water**

Ten aanzien van de RijnlandRoute is onderzoek gedaan naar de relevante wateraspecten. Het watertoetsproces verlangt van de initiatiefnemer van een ruimtelijk plan en de waterbeheerder dat zij met elkaar in gesprek gaan in een zo vroeg mogelijk planstadium. Doel is de watereffecten mee te nemen als onderdeel in de planvorming. Uiteindelijk worden de maatregelen voor water opgenomen in een waterparagraaf in het ruimtelijke plan.

In deze paragraaf worden de belangrijkste beleidstukken, effecten en conclusies beschreven. Voor een geheel overzicht van de huidige situatie en effecten van de RijnlandRoute wordt verwezen naar het achtergrondrapport water dat een bijlage vormt bij dit inpassingsplan.

6.10.1 **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 Waterplan 2009-2013

Het Nationaal Waterplan (NWP) is een structuurvisie op Rijksniveau en geeft invulling aan de ambities op het gebied van klimaatadaptatie, overstromingsbescherming, het voorkomen van droogte en wateroverlast en het bereiken van een goede waterkwaliteit.

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 bedoeld om te 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 van Rijnland in een vroeg stadium bij de planvorming voor de RijnlandRoute 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:

1. waarborgen waterveiligheid;
2. realiseren mooi en schoon water;
3. ontwikkelen duurzame (zoet)watervoorziening;
4. realiseren robuust & veerkrachtig watersysteem.

Keur

Om haar taken goed uit te kunnen voeren hebben waterschappen een aantal regels opgesteld 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.

6.10.2 Effecten door RijnlandRoute

De aanleg van de RijnlandRoute leidt tot effecten op het watersysteem. Met name op de locaties waar bestaande infrastructuur ligt zijn de effecten beperkt. De effecten die optreden zijn grotendeels te compenseren of technisch op te lossen.

De effecten van de RijnlandRoute op de waterhuishouding zijn in het kader van de Watertoets afgestemd met het Hoogheemraadschap van Rijnland. Hieronder is per wateraspect aangegeven wat de effecten zijn en hoe daarmee wordt omgegaan. De bijlage met opmerkingen bij het wateradvies op het ontwerp PIP zijn verwerkt in het achtergrondrapport Water. In dit inpassingsplan zijn de diverse maatregelen mogelijk gemaakt in de Verbeelding en Regels, bijvoorbeeld ten aanzien van het herstel van de waterstructuur, de waterkering bij de tunnel en watercompensatie. De exacte uitwerking vindt plaats in het kader van de watervergunning. Diverse maatregelen worden derhalve nog geconcretiseerd met het Hoogheemraadschap. De provincie en het Hoogheemraadschap zijn hierbij akkoord over de hoofdlijnen van de aanpak en de te treffen maatregelen en werken deze verder uit ten behoeve van de watervergunning die nodig is om het project daadwerkelijk aan te kunnen leggen.

Oppervlaktewater

Door de aanleg van verharding en het dempen van oppervlaktewater is een watercompensatie van circa 5,4 ha noodzakelijk. Er is in het ontwerp van het PIP water ingepast ter reparatie van de waterstructuur. Het restant van de wateropgave (circa 0,9 ha voor de boezem) wordt buiten de PIP-plangrens ingepast. Dit wordt in een bestuursovereenkomst met het waterschap vastgelegd.

Er worden twee bestaande bruggen over de Oude Rijn (A44 en Torenvlietbrug) verbreed. De aanpassingen van de bruggen mogen niet leiden tot opstuwing. Dit dient nadat het ontwerp van de bruggen bekend is te worden aangetoond. Bij opstuwing zijn compenserende of mitigerende maatregelen nodig aan bijvoorbeeld het stroomprofiel van de Oude Rijn.

In diverse peilgebieden die door het wegtracé worden doorsneden ontstaat versnippering van peilgebieden. Versnippering wordt zoveel mogelijk gemitigeerd door het opnieuw verbinden van watergangen. De hydraulische capaciteit van het systeem mag niet verminderen.

Waterkeringen

Het wegtracé kruist meerdere waterkeringen. Dit verschilt van een buitenbeschermingszone tot kernzones. De meeste waterkeringen worden ondergronds of verdiept gekruist. De constructies mogen niet leiden tot beïnvloeding van de stabiliteit van de keringen. Uitgangspunt is bovendien dat de geldende veiligheidsnorm voor de bestaande keringen niet wordt aangepast. Bij de technische uitwerking dient te worden aangetoond dat geen extra risico's ontstaan. Het waterschap is bevoegd gezag in de benodigde watervergunningen.

Om kortsluiting tussen polders te voorkomen worden waterkeringen aangelegd rondom knooppunt Ommedijk en ter plaatse van de oostelijke tunnelmond in de Oostvlietpolder. Hierdoor kan bij een kadebreuk in de Oostvlietpolder, de Ommedijksepolder, de Stevenshofjespolder en de Papenwegsepolder boezemwater zich niet via de tunnel/verdiepte wegtracés verplaatsen naar een andere polder.

Grondwater

De verdiepte ligging van de Ir. G. Tjalmaweg is beperkt en leidt niet tot verandering van de grondwaterstroming. De verdiepte ligging van de verbindingsweg A4-A44 van het tracédeel tussen de A4 en de geboorde tunnel leidt tot beperkte verandering van de grondwaterstand. Dit heeft geen negatieve effecten op de omgeving. De geboorde tunnel leidt niet tot grondwaterstandsveranderingen in het watervoerende pakket.

Op basis van een globale grondwatermodellering blijkt dat de verdiepte tracédelen ter plaatse van Maaldrift zonder maatregelen leiden tot een sterke verandering van de grondwaterstand. Met de maatregelen zoals nu opgenomen in het ontwerp (aanleg oppervlaktewater langs het tracé) worden de effecten dermate gemitigeerd dat er geen negatieve effecten te verwachten zijn. Als aanvullende bodemgegevens beschikbaar komen zal een aanvullende modellering worden uitgevoerd om het definitieve ontwerp te toetsen. Aanvullende maatregelen zijn beschikbaar om eventuele effecten alsnog te voorkomen.

Waterkwaliteit

Afstromend wegwater wordt gezuiverd via de bermen. Deze zijn minimaal 3 meter breed om voldoende zuivering te bereiken. Op de meeste locaties zijn de bermen minimaal 7 meter breed. Hierdoor infiltreert het overgrote deel van het regenwater in de berm. Op de verdiepte tracédelen wordt regenwater met riolering opgevangen in een bergingskelder en vervolgens geloosd op het oppervlaktewater.

Ter plaatse van Aansluiting Leiden West wordt regenwater via riolering afgevoerd naar daarvoor ingerichte waterpartijen. Eventuele verontreiniging wordt hier vastgelegd.

Onderhoud van filtervoorzieningen en bodempassages is belangrijk voor een doelmatige zuivering op langere termijn. Dit dient te worden verankerd in het onderhoudsplan van de wegdelen.

Watertoets

In het kader van de watertoets zijn de waterrapporten en ontwerptekeningen voorgelegd aan het Hoogheemraadschap van Rijnland. Op basis van de ingediende plannen verleent het Hoogheemraadschap voor de RijnlandRoute een voorlopig positief advies. Dit op voorwaarde dat een aantal aspecten verder worden uitgewerkt. Het gaat daarbij om de volgende aspecten:

Wateropgave

Het waterschap heeft op basis van het deelrapport Water een positief advies gegeven. Gecombineerd met de wateropgave van de A4 en A44 bedraagt de restopgave van het totale project de RijnlandRoute 1,4 ha in de boezem. Aan deze opgave dient nog te worden voldaan. Dit wordt in een bestuursovereenkomst met het hoogheemraadschap van Rijnland vastgelegd. Rijnland dringt hierop aan in haar wateradvies.

Ontwerp bruggen

Het ontwerp van het aquaduct en de bruggen over de Oude Rijn, de Meerburgerwatering en de wateren ter hoogte van het Lammenschansplein. In het deelrapport Water is aangegeven dat de extra opstuwing die de kunstwerken veroorzaken wordt gecompenseerd. Voor de bruggen en aquaduct zijn nog geen (concrete) ontwerpen aan Rijnland voorgelegd en is duidelijk gemaakt hoe de effecten worden gecompenseerd.

Verbinden polders

Het verbinden van GPG-gebieden op twee locaties heeft de voorkeur van het waterschap. Dit betreft de verbinding tussen vak 2.1 en vak 1.2 van het Stevenshofjespolder. Deze maatregel maakt onderdeel uit van het plan van de RijnlandRoute. Voor de afvoer van het zuidelijk deel van de Stevenshofjespolder wordt uitgegaan van de plaatsing van een gemaal nabij de Veenwatering. Koppeling met polder Zuidwijk is niet opgenomen in het plan.

Overige uitwerking waterhuishouding

Rijnland wijst in haar wateradvies van augustus 2014 op de volgende zaken ter uitwerking:

- het juridisch en contractueel borgen van de gemaakte afspraken, waaronder het ontwerp van het aquaduct en de (open) verbinding naar de Oude Rijn ter hoogte van knooppunt Leiden West;
- uitwerking van het ontwerp van het nieuwe gemaal in de Oostvliet-, Hof- en Spekpolder;

- de wijze van uitvoering en de tijdelijke waterhuishoudkundige maatregelen die nodig zijn om het werk uit te voeren;
- aan het ontwerp van de pompkelders in relatie tot de capaciteit die benodigd is voor het zuiveren van het afstromend hemelwater en het toelaatbare debiet van de pompen.

6.10.3 Conclusie

De effecten op het watersysteem als gevolg van de aanleg van nieuw verhard oppervlak en het dempen van bestaande oppervlaktewater worden gecompenseerd met de aanleg van nieuw oppervlaktewater in de betreffende peilgebieden. Een deel van de wateropgave van de boezem dient nog te worden ingepast. Deze opgave wordt in een bestuursovereenkomst met Rijnland vastgelegd.

Door de aanleg van waterkeringen rondom knooppunt Ommedijk en de zuidelijke tunnelmond wordt kortsluiting tussen peilgebieden voorkomen bij een kadebreuk in de polders van het verdiepte en tunneltracé. Hierdoor blijft de waterveiligheid gewaarborgd.

Door de aanleg van de verdiepte wegtracés bij Maaldrift worden grondwaterstandveranderingen verwacht. Door het graven van oppervlaktewater langs het tracé, ter plaatse, worden deze veranderingen gemitigeerd, waardoor geen negatieve effecten worden verwacht op de omgeving. Op basis van een aanvullende modellering en monitoring dient dit gecontroleerd worden. Op basis van de uitkomst dienen eventueel maatregelen genomen te worden.

Het verdiepte wegtracé van de Ir. G. Tjalmaweg leidt niet tot veranderingen in de grondwaterstand. De nieuwe situatie komt overeen met de bestaande halfverdiepte situatie in folie.

Door gebruik te maken van zuiverende bermen wordt verontreinigd regenwater van de weg gezuiverd. Vervolgens zal het infiltreren of afstromen naar een naastgelegen watergang. Op basis van 'good housekeeping' van Rijkswaterstaat en de provincie blijft de zuiverende werking op peil en is er geen negatief effect op de waterkwaliteit te verwachten.

Met inachtneming van de bovengenoemde aandachtspunten is op het gebied van water het inpassingsplan RijnlandRoute uitvoerbaar.

Bij de verdere uitwerking van de plannen voor de RijnlandRoute wordt rekening gehouden met de aandachtspunten uit het wateradvies van het Hoogheemraadschap.

6.10.4 Vergunningverlening

Een watervergunning is nodig als activiteiten worden ondernemen in, op, boven, over of onder een oppervlaktewaterlichaam (watergang, vijver, rivier, kanaal, meer of zee) of waterkering, of als grondwater wordt onttrokken of water geïnfiltrerd wordt in de bodem.

De watertoets en de vergunningverlening blijven wel twee afzonderlijk procedures. Dit betekent dat het Hoogheemraadschap bij het verlenen van een vergunning altijd aanvullende voorwaarden kan stellen.

6.11 Kabels en leidingen en overige belemmeringen

Er bevinden zich enkele planologisch relevante kabels en leidingen in het plangebied. Het gaat hier om (transport)leidingen van Dunea, Tennet en de Gasunie. In de Oostvlietpolder zijn relevante gasleidingen in het plangebied aanwezig en liggen er in de nabijheid van de Ir. G. Tjalmaweg diverse relevante gasleidingen. Verder bevinden zich meerdere relevante waterleidingen in het plangebied.

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

7 Juridische planopzet

7.1 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 2012. Hierdoor is het plan geschikt voor interactieve uitwisseling via het Informatie Model Ruimtelijke Ordening (IMRO) 2012.

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.

7.2 Methodiek

7.2.1 Algemeen

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.

7.2.2 Geboorde Tunnel

Vigerende bestemmingsplannen

Onder Voorschoten en een klein deel van Leiden is voorzien in een boortunnel voor 2x2 rijstroken. 'Bovengronds' liggen functies die bestemd zijn in bestemmingsplannen van de gemeenten Voorschoten en Leiden. Aangezien dit inpassingsplan een nieuw ruimtelijk besluit is voor deze gronden, zijn deze functies ook opgenomen in voorliggend inpassingsplan. Voor deze bestemmingen zijn de planologische regelingen uit het vigerend bestemmingsplan 'Landgoederen en sportvelden', van de gemeente Voorschoten en bestemmingsplan 'Oostvlietpolder' van de gemeente Leiden één op één overgenomen. Het betreft de bestemmingen: 'Agrarisch', 'Agrarisch met waarde', 'Bedrijf - Leiden', 'Kantoor', 'Natuur', 'Recreatie', 'Sport', 'Tuin - 1 - Voorschoten', 'Tuin - Voorschoten', 'Verkeer - Lokale weg', 'Wonen - Leiden' en 'Wonen - Voorschoten'. Wat betreft de in Leiden gelegen bestemmingen is hierbij aangesloten op het in voorbereiding zijnde bestemmingsplan 'Oostvlietpolder'.

Om de ondergrondse verkeerstunnel mogelijk te maken is de aanduiding 'tunnel' opgenomen in de betreffende bestemmingen. De gronden zijn ter plaatse van deze aanduiding mede bestemd voor een verkeerstunnel. In artikel 1 van de regels is het begrip 'verkeerstunnel' opgenomen en is bepaald dat het een ondergrondse verkeerstunnel dient te zijn.

7.2.3 Werkterreinen

Voor de aanleg van de RijnlandRoute zijn op diverse plaatsen langs of nabij het tracé werkterreinen nodig. Deze werkterreinen worden gebruikt om bouw materiaal op te slaan, aannemers te situeren of andere bouwgerelateerde zaken te herbergen. Een deel van de werkterreinen komen naar verwachting op het huidige tracé te liggen. De tijdelijke werkterreinen worden mogelijk gemaakt aan de hand van de

functieaanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tijdelijk werkterrein'. Na aanleg van de RijnlandRoute is hier het 'oude' gebruik weer toegestaan.

7.3 Regels

Conform bovengenoemd wettelijk model 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 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.

7.4 Bestemmingen

De regels volgen een eenduidige opbouw, conform SVBP2012. 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: nadere eisen;

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

7.5 Artikelgewijze toelichting

7.5.1 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.

Hoogtes worden in beginsel gemeten vanaf 'peil'. Hiervoor is in artikel 1 een begrip opgenomen. In voorkomende situaties wordt een ander peil/uitgangspunt gehanteerd. In de betreffende regels is dan expliciet aangegeven vanaf welk punt/peil gemeten dient te worden.

7.5.2 Bestemmingen

Artikel 3 Agrarisch

Een deel van de tijdelijke werkterreinen en het gedeelte dat is gelegen boven de te realiseren tunnel zijn voorzien van de bestemming 'Agrarisch'. Deze bestemming is overgenomen uit het bestemmingsplan van Voorschoten. De tijdelijke werkterreinen worden mogelijk gemaakt met de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tijdelijk werkterrein'.

Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 4 Agrarisch met waarde

Het gedeelte dat is gelegen boven de te realiseren tunnel binnen het grondgebied van de gemeente Leiden is voorzien van de bestemming 'Agrarisch met waarde'. Deze bestemming is overgenomen uit het bestemmingsplan Oostvlietpolder 2015.

Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 5 Bedrijf - Leiden

In het plangebied is een bedrijf met caravanstalling gelegen, dit is als zodanig bestemd. Omdat het bedrijfsperceel mogelijk benodigd is voor de realisatie van de RijnlandRoute is op het bedrijfsperceel tevens de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tijdelijk werkterrein' opgenomen.

Artikel 6 Groen

Voor het bestaande groen is de bestemming 'Groen' opgenomen. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 7 Kantoor (Voorschoten)

In het plangebied is de voormalige Zilverfabriek gelegen. Deze wordt thans als kantoor gebruikt en is als zodanig bestemd. Tevens is dit gebouw aangeduid als een rijksmonument. Daarnaast zijn binnen deze bestemming verschillende bijbehorende functies zoals groenvoorzieningen en parkeervoorzieningen toegestaan.

Ter plaatse van de bestemming zijn gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde, toegestaan. De gebouwen dienen binnen het op de verbeelding opgenomen bouwvlak te worden opgericht. De goot- en bouwhoogte de gebouwen is geregeld op de verbeelding.

Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 8 Natuur (Voorschoten)

De gronden van Berbice zijn, uitgezonderd de bebouwing, bestemd als 'Natuur'. Door de aanwezige gebouwen afzonderlijk te bestemmen, ontstaat voor het (overige) overgrote deel van het landgoed een regeling die gericht is op het behoud, herstel en ontwikkeling van natuur- en landschapswaarden. Extensieve dagrecreatie is daarbij eveneens toegestaan. Binnen deze bestemming zijn gebouwen, anders dan de aanleg van de tunnel, onder het landgoed niet toegestaan. Monumenten binnen het landgoed zijn voorzien van een nadere aanduiding. Deze dient ter signalering en voorziet niet in aanvullende regels. Er zijn twee verschillende type aanduidingen gebruikt die respectievelijk een object als rijksmonument aanduiden of een geheel terrein (water) als monument aanduiden. De tunnel wordt deels onder het landgoed Berbice gerealiseerd. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 9 Recreatie (Voorschoten)

Sportcomplex Adegeest, zwembad Het Wedde en het golfcomplex zijn bestemd als 'Sport'. Genoemde terreinen zijn ieder van een specifieke aanduiding voorzien, waarmee alleen de betreffende vorm van sport ter plaatse wordt toegestaan. Hiermee zijn de golfbaan en veldsport bijvoorbeeld niet onderling uitwisselbaar. Op deze wijze wordt de bestaande ruimtelijke uitstraling van de diverse sportterreinen opnieuw vastgelegd. De omvang en locatie van (club)gebouwen en tribunes zijn door middel van bouwvlakken vastgelegd. Daarbuiten zijn in beperkte mate opslagruimtes toegestaan. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 10 Sport (Voorschoten)

De volkstuinten langs de spoorlijn Leiden-Den Haag, zijn bestemd als 'Recreatie'. Binnen deze bestemming worden uitsluitend volkstuinten toegestaan, waarmee functiewijziging naar een andere recreatieve invulling niet tot de mogelijkheden behoort. Per volkstuin mag in beperkte mate bebouwing in de vorm van bijvoorbeeld schuurtjes worden opgericht. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

Artikel 11 Tuin - 1 - Voorschoten

De tuinen bij de woonboten in Voorschoten zijn bestemd als 'Tuin - 1 - Voorschoten'. Als gebouwen zijn uitsluitend bijgebouwen toegestaan, behorende bij en ten dienste van woonboten.

Artikel 12 Tuin - Katwijk

De voortuin bij een woning is bestemd als 'Tuin - Katwijk'. Er mogen alleen bouwwerken worden gebouwd zoals erfafscheidingen. Op grond van een specifieke regeling mag een erker aan de woning worden gebouwd.

Artikel 13 Tuin - Voorschoten

De voortuinen bij woningen (en in sommige gevallen ook zijtuinen) zijn bestemd als 'Tuin - Voorschoten'. Op grond van een specifieke regeling mogen binnen de bestemming erkens aan aangrenzende hoofdgebouwen worden toegestaan.

Artikel 14 Verkeer

Het merendeel van het plangebied is voorzien van de bestemming 'Verkeer'. Mede gelet op het bepaalde in artikel 3.3.1 Bro is geregeld dat binnen deze bestemming verkeerswegen zijn toegestaan met maximaal 2 x 2 rijstroken, inclusief alle bijbehorende voorzieningen. Dit is uitgezonderd op- en afritten, in- en uitvoegstroken, opstelstroken, parallelbanen en voet- en fietspaden.

Binnen deze bestemming zijn verkeerswegen toegestaan, maar daarnaast ook verschillende bijbehorende functies zoals bermstroken, groenvoorzieningen, oppervlaktewater, watergangen, voet- en fietspaden, alsmede tijdelijke werkterreinen, 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 hoofdzakelijk 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. De as van de weg is vastgelegd op de verbeelding, waarbij vanuit flexibiliteit oogpunt een geringe afwijkingsmogelijkheid is opgenomen.

Ter plaatse van de aanduiding 'tunnel (tu)' is een 2x2 baans verkeerstunnel dwingend voorgeschreven met bijbehorende, al dan niet beneden peil gelegen, gebouwen en bouwwerken, geen gebouwen zijnde.

Bij de uiteinden van de tunnel is de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - dienstgebouw' opgenomen. De dienstgebouwen voor de tunnel worden op deze gronden gerealiseerd.

Voor het deel van de RijnlandRoute tussen knooppunt Ommedijk en de tunnel bij Voorschoten is de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tunnelbak 2' opgenomen. De RijnlandRoute dient hier verdiept aangelegd te worden. De kruin van de weg van de RijnlandRoute mag hier niet hoger worden aangelegd dan 5 meter onder N.A.P.. Ditzelfde geldt voor het deel ter hoogte van Katwijk ter hoogte van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer - tunnelbak 1', met dien verstande dat de kruin van de RijnlandRoute hier niet hoger mag worden aangelegd dan 2 meter onder N.A.P.. Gelet op de variërende hoogte van het maaiveld en de wegas is in deze gevallen gekozen om te meten vanaf N.A.P. om onduidelijkheden in de uitwerkingsfase te voorkomen.

Geluidwerende en geluidafscherpende voorzieningen overal toegestaan tot een hoogte van maximaal 5 meter (hoogte van bouwwerken, geen gebouwen zijnde), maar zijn noodzakelijk ter plaatse van de aanduiding 'specifieke vorm van verkeer – geluidscherm'. De geluidwerende en geluidafscherpende voorzieningen dienen hier een minimale hoogte te hebben. Hiervoor wordt verwezen naar het akoestisch onderzoek 'Achtergrondrapport Geluid Rijnlandroute' dat onderdeel uitmaakt van de regels. Het realiseren van de geluidschermen is geregeld middels een zogenaamde voorwaardelijke verplichting. Dit betekent dat de RijnlandRoute niet eerder in gebruik mag worden genomen dan nadat de geluidschermen zijn gerealiseerd.

Ten behoeve van flexibiliteit van het aanleggen van de RijnlandRoute is een viertal afwijkingsbevoegdheden opgenomen. Met deze bevoegdheden is het mogelijk om de rijstroken te vermeerderen, de wegas maximaal 2 meter te verschuiven, de tunnel te verlengen en de geluidafscherpende voorzieningen te verlagen of verhogen. Voor alle afwijkingen geldt de voorwaarden dat er geen strijdigheid mag zijn met de Wet geluidhinder of andere relevante wetgeving.

Artikel 15 Verkeer - Lokale weg (Voorschoten)

De (lokale) ontsluitingswegen hebben de bestemming 'Verkeer -Lokale weg' gekregen. Naast de functie van ontsluiting zijn ook andere gebruiksfuncties op deze gronden toegestaan, zoals afvalvoorzieningen, straatmeubilair (bankjes, plantenbakken, etc.), groen, parkeervoorzieningen en water.

Artikel 16 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.

Deze bestemmingsregeling is met uitzondering op de toevoeging van de functie aanduiding 'tunnel' tot stand gekomen op grond van de bestaande planologische mogelijkheden en op basis van de feitelijke situatie.

Artikel 17 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 18 Wonen - Katwijk

Deze gronden zijn bestemd voor wonen. De bouwregels zijn overgenomen uit het bestemmingsplan 't Duijfrak 2015', van de gemeente Katwijk.

De hoofdgebouwen (woningen) moeten binnen het opgenomen bouwvlak worden gerealiseerd. De maximale goot- en bouwhoogte is weergegeven op de verbeelding. Voor de dakhelling en het aanbrengen van dakkapellen geldt een specifieke regeling.

Artikel 19 Wonen - Leiden

Deze gronden zijn bestemd voor wonen. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil.

De bouwregels zijn overgenomen uit het bestemmingsplan 'Oostvlietpolder' van de gemeente Leiden. De hoofdgebouwen (woningen) moeten binnen het op verbeelding opgenomen bouwvlak worden gerealiseerd.

De erfbebouwingsregeling voorziet in een maximum van 35 m² aan te realiseren aanbouwen en bijgebouwen buiten het bouwvlak. Tevens is een regeling voor erfafscheidingen en overkappingen opgenomen.

Daarnaast is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om de situering van voorgevels van hoofdgebouwen en bijgebouwen en aanbouwen anders te kunnen situeren. Tevens is een afwijkingsbevoegdheid opgenomen om de hoogte van de erfafscheiding voor de voorgevel aan te kunnen passen naar maximaal 1,8 meter.

Artikel 20 Wonen - Voorschoten (Voorschoten)

Deze gronden zijn bestemd voor wonen. Ter plaatse van de (specifieke) functieaanduiding: 'tunnel' (tu) is een 2x2 baans verkeerstunnel toegestaan met bijbehorende voorzieningen beneden peil. Ook hier dient de aanduiding monument als signaleringsfunctie.

De bouwregels zijn overgenomen uit het bestemmingsplan 'Landgoederen en sportvelden', van de gemeente Voorschoten. De hoofdgebouwen (woningen) moeten binnen het op verbeelding opgenomen bouwvlak worden gerealiseerd. De maximale goot- en bouwhoogte is weergegeven op de verbeelding. Naast een erfbebouwingsregeling en een regeling voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde is een specifieke regeling voor dakkapellen opgenomen.

Artikel 21, 22 en 23 Leiding - Gas, Leiding - Hoogspanningsverbinding en Leiding - Water

In het plangebied liggen enkele leidingen 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 belemmeringstroken zogenaamde dubbelbestemmingen opgenomen. De gronden waarop deze bestemmingen rusten zijn primair bestemd voor de aanwezige leidingen en de bijbehorende belemmeringstroken. Bouwwerken en werken voor de 'onderliggende' bestemmingen 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 24, 25, 26 en 27 Waarde - Archeologie - 1, -2, -5 en -6

Voor een groot deel van het plangebied is deze dubbelbestemming opgenomen, waarmee de mogelijk voorkomende archeologische waarden en de archeologisch waardevolle terreinen worden beschermd. Voor de boven de tunnel gelegen locaties is hierbij aangesloten op het bestemmingsplan van de gemeente Voorschoten en zijn de bestemmingen 'Waarde - Archeologie -2, -5 en -6' opgenomen.

Artikel 28 Waterstaat - Waterkering

Gronden waaraan deze dubbelbestemming is toegekend zijn mede bestemd voor waterkeringen en waterhuishoudkundige en/of waterstaatkundige functies. Op deze gronden mag zonder omgevingsvergunning niet worden gebouwd en mogen bepaalde werken en werkzaamheden niet worden uitgevoerd.

7.5.3 **Algemene regels**

Artikel 29 Anti-dubbeltelregel

De anti dubbeltelregel 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 30 Algemene aanduidingsregels

Vrijwaringszone - molenbiotoop

Voor de molenbiotoop van de Stevenshofjesmolen is een vrijwaringszone opgenomen. Hiervoor is de gebiedsaanduiding 'vrijwaringszone - molenbiotoop' opgenomen.

Verkeerstunnel - beschermingszone

In afwijking van het bepaalde in de ter plaatse voorkomende bestemming, zijn op of in de gronden ter plaatse van de aanduiding 'verkeerstunnel - beschermingszone' aanvullende voorwaarden van toepassing. Deze regeling heeft tot doel het beschermen van de tunnel. In de hierin opgenomen regeling voor een omgevingsvergunning voor het bouwen bovengronds en voor een omgevingsvergunning voor het uitvoeren van werken of werkzaamheden, worden bij diverse activiteiten zoals heien, funderen op palen en op staal voorwaarden gesteld. Vergunning kan pas worden verleend mits vooraf de beheerder van de tunnel wordt gehoord. In bijlage 1 van de regels zijn de voorwaarden en restricties beschreven alsmede de zonerings- en restrictievoorwaarden voor het bouwen bovengronds en werkzaamheden gelden.

Artikel 31 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 32 Algemene wijzigingsregels

De algemene wijzigingsregels bevatten bevoegdheden voor het bevoegd gezag om de bestemmingen binnen het plan gedeeltelijk te wijzigen. Daarbij 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 verbeelding. Verder is het bevoegd gezag bevoegd, na onderzoek en deskundige advisering, milieu en veiligheidszones aan te passen.

Voor het perceel aan de Torenvlietlaan 2 is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen ten behoeve van de aanleg van een tankstation (zie paragraaf 5.2.1 voor een toelichting bij deze beoogde ontwikkeling).

Artikel 33 Overige regels

Voor de rangorde van de opgenomen dubbelbestemmingen is de voorrangregel van toepassing.

7.5.4 **Overgangs- en slotregels**

Artikel 34 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 35 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.

8 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 afspraken 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.

8.1 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. Het inpassingsplan vormt hiervoor de onteigeningstitel. Bij de onteigeningsprocedure zullen de wettelijke procedures in acht worden genomen.

8.2 Exploitatieplan

Provinciale Staten stellen op grond van artikel 6.12 Wro een exploitatieplan vast voor gronden waarop een bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplan is voorgenomen. Als bouwplan als bedoeld in artikel 6.12, eerste lid, van de wet, wordt op grond van artikel 6.2.1 van de Bro aangewezen een bouwplan voor:

- a) de bouw van een of meer woningen;
- b) de bouw van een of meer andere hoofdgebouwen;
- c) de uitbreiding van een gebouw met ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte of met een of meer woningen;
- d) de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, voor woondoeleinden, mits ten minste 10 woningen worden gerealiseerd;
- e) de verbouwing van een of meer aaneengesloten gebouwen die voor andere doeleinden in gebruik of ingericht waren, kantoor of horeca doeleinden, mits de cumulatieve oppervlakte van de nieuwe functies ten minste 1.500 m² bruto-vloeroppervlakte bedraagt;
- f) de bouw van kassen met een oppervlakte van ten minste 1.000 m² bruto-vloeroppervlakte.

Het voorliggende inpassingsplan maakt infrastructurele ontwikkelingen mogelijk. Het vaststellen van een exploitatieplan is niet noodzakelijk omdat op deze gronden geen bij algemene maatregel van bestuur aangewezen bouwplannen, zoals omschreven in artikel 6.2.1 van de Bro, zijn voorgenomen.

8.3 Opbouw financiën

Het project RijnlandRoute is economisch uitvoerbaar. De economische uitvoerbaarheid van het project is als volgt geregeld en opgebouwd:

In euro's x 1 mln. excl. BTW	PS-besluit 26 juni 2013 (Prijspeil 2012)	GS-besluit 18 maart 2014 (Prijspeil 2013)	GS-besluit 14 oktober 2014 (prijspeil 2014)
Projectkosten			
1. Kostenraming	796,7	808,6	830,6
2. Reeds gemaakte en geraamde (apparaats)kosten	29,0	29,5	29,9
3. Bestuurlijke afspraken tussen PZH aan Katwijk (tbv verlegde en verdiepte ligging N206 Duinvallei)			7,2 *
4. Kosten verplaatsen Transferium A44			1,5
Totaal projectkosten RijnlandRoute	825,7	838,1	869,1
Dekking			
1. Rijksbijdrage excl. BTW	450,4	458,7	472,3
2. Provinciale bijdrage	276,1	281,2	295,4
3. Bijdrage Regio Holland Rijnland	75,0	75,0	75,0
4. Bijdrage Gemeente Voorschoten	9,0	9,0	9,0
5. Bijdrage Gemeente Wassenaar	1,5	1,5	1,5
6. Subsidie faunapassage A44			2,6
7. Opdracht van DBI			8,7
8. Bijdrage RWS onderhoudsbudget overige bestaande bruggen A44			3,0 **
9. Meerkosten A4 door geluidswerende maatregelen asfalt, te financieren door IenM			7,8 **
Totaal Beschikbare Dekking RijnlandRoute	812,0	825,4	875,2
Overschot (+) / Tekort (-) RijnlandRoute	-13,7	-12,7	6,1
* €3,5 mln n.a.v. bestuurlijk overleg Katwijk op 27 augustus 2013	(-17,2)		
** Dekking is nog onder voorbehoud van bevestiging afspraak met het Rijk			

9 Maatschappelijke uitvoerbaarheid

9.1 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.

9.2 Inspraak

Het voorontwerp van het inpassingsplan heeft samen met de overige ter zake doende stukken, waaronder het MER 2^e fase, van 11 juli 2012 tot en met 4 september 2012 ter inzage gelegen voor iedereen.

De als bijlage toegevoegde Nota van Antwoord 'voorontwerp inpassingsplan en MER 2^e fase' is opgesteld naar aanleiding van de reacties op het MER 2^e fase, het vooroverleg in het kader van artikel 3.1.1 Bro, het horen van de gemeenteraden, de inspraakreacties op het VO-PIP en NVA en zienswijzen op het MER 2^e fase. De ingekomen reacties zijn in de Nota van Antwoord samengevat, samengevoegd en voorzien van een reactie.

9.3 Horen gemeenteraden ex artikel 3.26 lid 1 Wro

De raden van de gemeenten Katwijk, Leiden, Voorschoten, Wassenaar, Leidschendam - Voorburg, Oegstgeest en Zoeterwoude zijn gehoord in het kader van artikel 3.26 lid 1 Wro. De resultaten hiervan zijn, voorzover noodzakelijk, in het ontwerp inpassingsplan verwerkt. Hiervoor wordt verwezen naar de als bijlage opgenomen Nota van Antwoord.

9.4 Zienswijzen

Het voorliggende ontwerp inpassingsplan is 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 - van 28 maart 2014 tot en met 8 mei 2014 - is iedereen in de gelegenheid gesteld om zijn of haar zienswijze kenbaar te maken.

9.5 Vaststelling

De zienswijzen die op het ontwerp inpassingsplan zijn ingediend zijn beoordeeld en beantwoord. De zienswijzen geven beperkt aanleiding tot aanpassing van het plan. Zie daarvoor de Nota van Antwoord en de Nota van Wijziging. Dit in acht nemende kan het inpassingsplan door Provinciale Staten worden vastgesteld.

10 Lijst van bijlagen

Bijlagen bij deze toelichting

1. Uitgangspunten verkeersmodel
2. Kwalitatieve beoordeling verkeersveiligheid
3. Geluid – Akoestisch onderzoek hoofdrapport
4. Geluid – Akoestisch onderzoek bijlagenboek
5. Luchtkwaliteit – Brief ministerie I&M instemming melding NSL
6. Luchtkwaliteit – Achtergrondnotitie luchtkwaliteit
7. Natuur – Veldinventarisaties
8. Natuur – Natuurtoets
9. Natuur – Mitigatie- en compensatieplan PIP
10. Natuur – Visie voor mitigerende en compenserende maatregelen
11. Water – Hoofdrapport
12. Externe veiligheid – Hoofdrapport
13. Externe veiligheid – Verantwoording groepsrisico
14. Externe veiligheid – Locatiescan Veiligheid tankstation
15. Archeologie – Uitwerking deelgebied N206 Tjalmaweg en aansluiting A44
16. Archeologie – Uitwerking deelgebied Europaweg – Aansluiting A44
17. Archeologie – Quicksan Archeologie tankstation
18. Niet gesprongen explosieven – hoofdrapport
19. Inpassingsvisie en landschapsplan
20. Tunnelveiligheidsplan – hoofdrapport
21. Tunnelveiligheidsplan – bijlage 4 scenarioanalyse
22. Tunnelveiligheidsplan – bijlage 5 kwantitatieve risicoanalyse
23. Tunnelveiligheidsplan – bijlage 6 verkeersafwikkeling RijnlandRoute
24. Tunnelveiligheidsplan – bijlage 8 addendum kwantitatieve risicoanalyse filekans
25. Tunnelveiligheidsplan – Nota van beantwoording veiligheidsregio
26. Analyse milieueffecten optimalisaties in relatie tot het MER RijnlandRoute 2^e fase
27. Economische analyse vast of beweegbaar realiseren Torenvlietbrug en A44 brug Oude Rijn
28. Nota van Antwoord ontwerp inpassingsplan en ontwerp hogere waardenbesluit RijnlandRoute
29. Nota van Wijziging RijnlandRoute

Overige bijlagen

30. Nota van Antwoord voorontwerp inpassingsplan en MER 2^e fase
31. Achtergrondrapport luchtkwaliteit ontwerp inpassingsplan
32. MER 1^e fase – hoofdrapport
33. MER 1^e fase – samenvatting
34. MER 1^e fase – bijlagen
35. MER 2^e fase – hoofdrapport
36. MER 2^e fase – samenvatting
37. MER 2^e fase – bijlagenboek
38. MER 2^e fase – achtergrondrapport verkeer
39. MER 2^e fase – achtergrondrapport verkeer – bijlagenboek
40. MER 2^e fase – achtergrondrapport luchtkwaliteit
41. MER 2^e fase – achtergrondrapport geluid

42. MER 2^e fase – achtergrondrapport gezondheid
43. MER 2^e fase – achtergrondrapport natuur
44. MER 2^e fase – achtergrondrapport natuur – bijlage – natuurtoets
45. MER 2^e fase – achtergrondrapport landschap, cultuurhistorie en recreatie
46. MER 2^e fase – achtergrondrapport ontwerp
47. MER 2^e fase – achtergrondrapport conventionele explosieven
48. MER 2^e fase – achtergrondrapport bodem en grondwater
49. MER 2^e fase – achtergrondrapport externe veiligheid
50. MER 2^e fase – achtergrondrapport archeologie
51. MER 2^e fase – achtergrondrapport archeologie – bijlage – boorkaart
52. MER 2^e fase – achtergrondrapport archeologie – bijlage – overzichtskaart
53. MER 2^e fase – achtergrondrapport oppervlaktewater
54. Nota voorkeursalternatief
55. Aanvulling MER 2^e fase – memo met toelichting
56. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 1 – statisch model
57. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 2 – lege bijlage
58. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 3 – tabel extra onderzoeken Churchill Avenue
59. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 4 – aangepaste ontsluiting Bio Science Park in variant Churchill Avenue
60. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 5 – gegevens sluipverkeer
61. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 6 – aanvulling natuur
62. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 7 – samenvattende tabel inclusief toelichting
63. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 8 – boorstaten archeologie
64. Aanvulling MER 2^e fase – bijlage 9 – figuur bladzijde 19 samenvatting MER 2^e fase