



Rijkswaterstaat  
*Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat*

# Notitie Reikwijdte en Detailniveau m.e.r. A4 Haaglanden – N14

# Inhoudsopgave

<b>1. Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1 Achtergrond	3
1.2 Project-MER en Notitie Reikwijdte en Detailniveau	3
1.3 Aanleiding tot het maken van een milieueffectrapportage	4
1.4 Doel van het milieueffectrapport (MER)	4
1.5 Leeswijzer	5
<b>2. Probleemanalyse en voorkeursbeslissing van de verkenning</b>	<b>6</b>
<b>3. Voorgenomen project, alternatieven en varianten</b>	<b>8</b>
3.2 Voorgenomen project	8
3.3 Uitbreiding nieuwe rijstroken A4 ten opzichte van de voorkeursbeslissing	10
3.4 Referentiesituatie	10
3.5 Voorkeursalternatief en varianten	11
<b>4. Mogelijke effecten</b>	<b>12</b>
4.1 Inleiding	12
4.2 Beoordeling effecten	12
4.3 Mitigerende maatregelen	14
4.4 Leemte in kennis	15
4.5 Monitoring	15
<b>5. Te volgen procedure</b>	<b>16</b>
5.1 Tracébesluit en m.e.r.	16
5.2 Te doorlopen procedurestappen	16

# 1. Inleiding

## 1.1 Achtergrond

De Rijksweg A4 is de belangrijkste noord-zuidroute door de Randstad en verbindt de stedelijke regio's Amsterdam, Den Haag en Rotterdam en de luchthavens Schiphol en Rotterdam. Een goede verkeersdoorstroming op deze Rijksweg is van (inter)nationaal belang.

Op de A4 en de zogenoemde inprikkers<sup>1</sup> staat het verkeer regelmatig vast. De komende jaren zullen deze problemen vanwege toename van het verkeer alleen maar toenemen.

In 2011 is door het ministerie van Infrastructuur en Milieu (IenM) en de regionale partners de opdracht gegeven om een verkenning uit te voeren om mogelijke oplossingen te onderzoeken. Het resultaat van die verkenning is een Rijksstructuurvisie met Plan-MER waarin een samenhangend pakket aan maatregelen is opgenomen om de bereikbaarheid van de regio Haaglanden te verbeteren.<sup>2</sup> De commissie voor de milieueffectrapportage (m.e.r.) is gevraagd om advies uit te brengen over de deze Rijksstructuurvisie en het opgestelde Plan-MER. De commissie heeft het uitgebrachte advies gepubliceerd.

De 'Rijksstructuurvisie A4 Passage Den Haag en Poorten & Inprikkers' is met de regionale partners besproken, waarna overeenstemming is bereikt over deze Rijksstructuurvisie en de daarin verwoorde Voorkeursbeslissing. Deze overeenstemming is vastgelegd in het 'Bestuursakkoord inzake uitvoering van de A4 Passage en Poorten & Inprikkers'. Hiermee hebben de partijen afspraken vastgelegd over de Planuitwerking en de realisatie van de in de Rijksstructuurvisie verwoorde Voorkeursbeslissing. De Rijksstructuurvisie is in 2012 naar de Tweede Kamer gezonden. De minister van Infrastructuur en Milieu heeft op 12 november 2012 de Rijksstructuurvisie vastgesteld.

Voor de maatregelen aan de A4 en de N14 is in het Bestuursakkoord eind 2012 vastgelegd dat de minister van Infrastructuur en Waterstaat (destijds de minister van Infrastructuur en Milieu) de Planuitwerking en de realisatie op zich zal nemen. Op 19 juni 2017 heeft de minister opdracht verstrekt voor de Planuitwerking A4 Haaglanden-N14. In de Planuitwerking A4 Haaglanden-N14 wordt de in 2012 genomen Voorkeursbeslissing uitgewerkt naar het detailniveau van een tracébesluit.

De voorgenomen maatregelen worden in hoofdstuk 3 verder toegelicht.

<sup>1</sup> In de Haagsche agglomeratie zijn dat vooral de N14, de Beatrixlaan (Rijswijk) de Utrechtsebaan en de N211

<sup>2</sup> De rapporten uit de MIRT Verkenning zijn te vinden via onderstaande link:  
<http://www.mirtverkenninghaaglanden.nl/docs.php>

## 1.2 Project-MER en Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Voor het beschrijven van de milieugevolgen van het tracébesluit wordt een project-MER opgesteld overeenkomstig artikel 7.22 en verder van de Wet milieubeheer. Voor de A4 Haaglanden-N14 worden de wettelijke adviseurs en de te betrekken bestuursorganen gevraagd om advies uit te brengen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. De 'reikwijdte' geeft aan welke milieuaspecten worden onderzocht en het 'detailniveau' betreft de diepgang en methode van het onderzoek, onder andere de beoordelingscriteria.

In deze notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) is onder meer beschreven:

- welke knelpunten tot het project hebben geleid;
- wat de genomen Voorkeursbeslissing inhoudt;
- wat de doelstellingen zijn van het project;
- wat het voorkeursalternatief is en welke varianten worden onderzocht;
- welke milieuaspecten worden onderzocht in het project-MER;
- welk beoordelingskader in het project-MER gebruikt wordt bij de beoordeling van de milieugevolgen.

De wettelijk adviseurs en betrokken bestuursorganen wordt overeenkomstig artikel 7.27 Wet milieubeheer gevraagd om een reactie op de NRD. Betrokken partijen betreffen de provincie Zuid-Holland, de MRDH (Metropool Regio Rotterdam-Den Haag), het Hoogheemraadschap van Delfland, het Hoogheemraadschap van Rijnland, de gemeenten en de adviseurs die op grond van de wet geraadpleegd moeten worden over de reikwijdte en het detailniveau van het MER. De reacties ten aanzien van reikwijdte en het detailniveau worden betrokken bij het opstellen van het project-MER.

## 1.3 Aanleiding tot het maken van een milieueffectrapportage

### M.e.r.-procedure

Voor de aanpassingen aan de A4 Haaglanden en N14 wordt de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. Meer informatie over de m.e.r.-procedure vindt u op de website van infomil<sup>3</sup>

### mer-plicht

De procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) is voorgeschreven op grond van nationale en Europese wetgeving, indien sprake is van activiteiten met potentieel aanzienlijke milieueffecten. Het doel van de m.e.r. is om te verzekeren dat adequate milieu-informatie beschikbaar is ten behoeve van de besluitvorming over dergelijke activiteiten.

Deze activiteiten zijn opgenomen in het Besluit milieueffectrapportage. De inhoudelijke vereisten aan een milieueffectrapport (MER) zijn vastgelegd in hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer. De m.e.r.-procedure mondt uit in een rapport, het milieueffectrapport.

De aanpassingen van de wegen in het plangebied valt onder de mer-regelgeving. In het Besluit milieueffectrapportage zijn deze opgenomen in onderdeel C van de bijlage van het besluit. Het gaat om categorie C 1.3: *'De aanleg, wijziging of uitbreiding van een weg bestaande uit vier of meer rijstroken, of verlegging of verbreding van bestaande wegen van twee rijstroken of minder tot wegen met vier of meer rijstroken niet zijnde een autosnelweg of autoweg.'*<sup>4</sup>

<sup>3</sup> <https://www.infomil.nl/onderwerpen/integrale/mer/>

<sup>4</sup> Voor deze activiteit geldt een directe mer-plicht wanneer deze over een tracé-lengte van 10 km of mer gaat. Deze lengte wordt in het project ruimschoots overschreden.

## 1.4 Doel van het milieueffectrapport (MER)

In het project-MER worden de (milieu)effecten van de voorgenomen ingreep beschreven en vergeleken met de autonome ontwikkeling<sup>5</sup>. Op deze manier krijgt het milieubelang een volwaardige plaats in de besluitvorming. De m.e.r.-procedure is gekoppeld aan de 'moederprocedure', in dit geval de Tracéwetprocedure.

De plan-MER bij de Rijksstructuurvisie (RSV) dateert van 2012. Na die tijd hebben ontwikkelingen plaatsgevonden waar destijds geen rekening mee is gehouden. Een voorbeeld daarvan is de realisatie van de Rijnlandroute. Daarnaast zijn er nieuwe inzichten voor de in de RSV opgenomen maatregelen aan de poorten en inpridders. In het project-MER zullen daarom de milieueffecten van het (O)TB op basis van de meest recente informatie inzichtelijk worden gemaakt. Tevens zal inzichtelijk worden gemaakt in hoeverre er verschillen zijn met de in 2012 geprognosticeerde milieueffecten van de Voorkeursbeslissing en hoe deze kunnen worden verklaard. Op basis daarvan kan worden beoordeeld of het noodzakelijk is om de in 2012 genomen Voorkeursbeslissing te valideren.

Hierna wordt in paragraaf 3.3. beschreven dat uit een recent uitgevoerde verkeersanalyse blijkt dat het projectgebied van het in 2012 gekozen voorkeursalternatief hoogstwaarschijnlijk moet worden uitgebreid. Om een toekomstig verkeersknelpunt te voorkomen houdt deze uitbreiding in de aanleg van een extra rijstrook in beide richtingen tussen Den Hoorn en de Ketheltunnel. De mogelijke effecten van deze uitbreiding van het voorkeursalternatief worden daarom in het project-MER meegenomen.

## 1.5 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de probleem- en doelstelling en de voorkeursbeslissing uit de MIRT verkenning 'A4 Passage, Poorten en Inpridders'. Hoofdstuk 3 gaat in op het voorgenomen project. Hoofdstuk 4 beschrijft de milieuaspecten die in het plan-MER onderzocht worden. In hoofdstuk 5 vindt u informatie over het verdere verloop van de procedure.

<sup>5</sup> Dit is de situatie die in 2030 zal ontstaan als het voorgenomen project niet wordt aangelegd. Het betreft dus de huidige situatie aangevuld met "autonome ontwikkelingen"

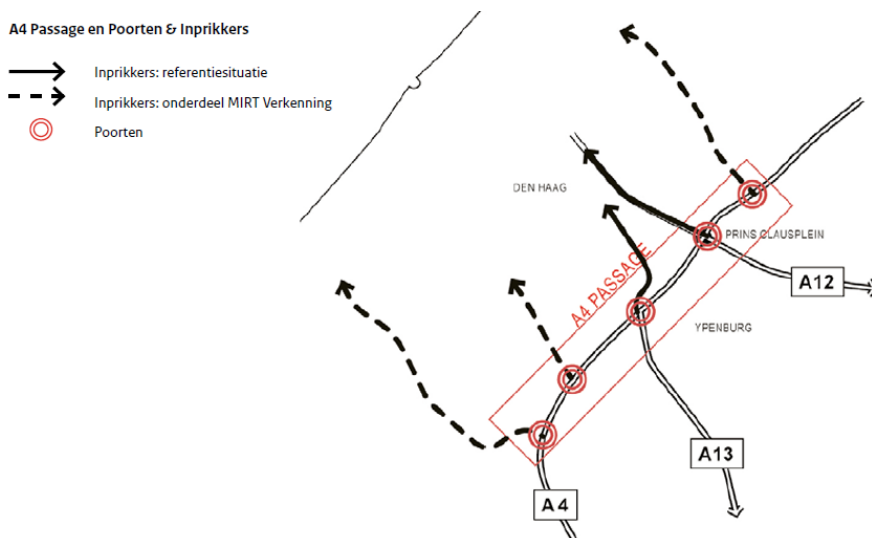
# 2. Probleemanalyse en voorkeursbeslissing van de verkenning

## 2.1 Probleemanalyse uit de verkenning voor de Rijksstructuurvisie

In de Rijksstructuurvisie A4 Passage en Poorten & Inprikkers uit 2012 is vastgesteld dat het wegennet in de regio Haaglanden nu en in de toekomst onvoldoende functioneert om de ruimtelijke en economische ambitie van de regio waar te kunnen maken. De doorstroming is met name op de A4 en de A12 onvoldoende.

Alternatieve routes voor het traject Leidschendam – Den Haag Zuid (de A4 Passage) ontbreken. Daarmee is het netwerk van hoofdwegen in de regio Haaglanden weinig robuust. Robuustheid is van belang om ook bij incidenten een basiskwaliteit en alternatieven aan te kunnen bieden. Er is echter in de regio geen mogelijkheid een volwaardige alternatieve route te creëren. Daarom is in de Rijksstructuurvisie is gekozen voor een gecombineerde aanpak van de A4 Passage en een aantal poorten en inprikkers in de Haagse agglomeratie.

Uit de Nationale Markt en Capaciteitsanalyse (NMCA) 2017 blijkt dat de problemen sinds 2012 niet zijn veranderd. Diverse plekken op de A4 Passage komen voor in de 'top 50 van grootste economische verlieskosten' op het hoofdwegennet. Dit geldt zowel in 2030 als in 2040 en zowel in het groeiscenario Hoog als Laag van de Welvaart en Leefomgeving (WLO-scenario's).



Figuur 1: A4 Passage, poorten en inprikkers

### Problemen op de poorten en inprikkers

In de Rijksstructuurvisie is vastgesteld dat de doorstroming op een aantal poorten (aansluitingen) en inprikkers (invalswegen in Den Haag) niet voldoet aan het niveau dat past bij de ambities van Haaglanden. Dit heeft een negatieve invloed op Den Haag als vestigingsstad voor (internationale) organisaties en bedrijven.

Op de aansluitingen A4 Harnaschknoop (N211), A4/A13 (knooppunt Ypenburg), A4 Leidschendam (N14) en A12 Voorburg is de doorstroming beperkt en ontstaat congestie, die terugslaat op zowel het hoofdwegennet als het onderliggende wegennet.

De afhankelijkheid van de A12 Utrechtsebaan als toegang tot Den Haag is te groot. De Rotterdamsebaan wordt aangelegd. Desondanks blijft de afhankelijkheid van de A12 Utrechtsebaan te groot. De andere inprikkers worden beperkt gebruikt, mede door de beperkte capaciteit. Het netwerk van poorten en inprikkers is daarmee onvoldoende robuust. Op de A12 Utrechtsebaan is onvoldoende capaciteit voor de huidige en toekomstige verkeersstroom en voor fysieke uitbreiding ontbreekt ruimte. Daarom is gekozen voor uitbreiding van andere inprikkers in Den Haag: N211, Prinses Beatrixlaan en N14.

De doorstroming op de inprikkers is onvoldoende waardoor congestie ontstaat:

- Op de N14 bevinden zich op het traject Leidschendam - Voorburg – Wassenaar twee grote kruispunten waar afslaand en kruisend verkeer voor vertraging zorgt;
- Op de Lozerlaan tussen de aansluiting met de Erasmusweg en de Kijkduinsestraat liggen veel aansluitingen waardoor de doorstroming beperkt wordt;
- De capaciteit op de N211 tussen de A4 en de N222 en de twee kruisingen op dit traject is beperkt waardoor de doorstroming in het geding is;
- De Prinses Beatrixlaan (Rijswijk) heeft onvoldoende capaciteit, en op de kruispunten zorgt afslaand en kruisend verkeer voor vertraging;

### Conclusie

De combinatie van problemen op de A4 en de poorten en inprikkers veroorzaakt een kettingreactie van problemen. In eerste instantie op deze wegen zelf, maar vanwege hun functie vervolgens ook op grote delen van het netwerk in de regio Haaglanden en de Zuidvleugel.

Door de A4 Passage aan te pakken, in combinatie met het verbeteren van de doorstroming via de poorten en inprikkers, verbetert de ontsluiting. De robuustheid van het netwerk en de samenhang in de regio Haaglanden en de Zuidvleugel neemt toe.

## 2.2 Voorkeursbeslissing Rijkstructuurvisie

Om tot een Voorkeursbeslissing te komen is in de verkenning eerst een breed aantal mogelijkheden op hoofdlijnen onderzocht om te kijken of zij kansrijk zijn qua doelbereik, inpasbaarheid en milieu. De kansrijke alternatieven zijn vervolgens verder vergeleken en beoordeeld op doelbereik en milieugevolgen. Het resultaat is de Voorkeursbeslissing. Deze bestaat uit een samenhangend pakket aan maatregelen dat is gericht op een gelijkmatiger spreiden van het in- en uitgaande autoverkeer door de poorten en inprickers te verbeteren in combinatie met een korte doorgaande structuur van 3,5 kilometer op de A4 Passage. De totstandkoming van de Voorkeursbeslissing is beschreven in de rapporten uit de MIRT Verkenning.



Figuur 2: Maatregelen Voorkeursbeslissing Rijkstructuurvisie



# 3. Voorgenomen project, alternatieven en varianten

## 3.1 Doelstelling planuitwerking A4 Haaglanden-N14

Het project A4 Haaglanden-N14 is een vervolg op de verkenning en omvat de planuitwerking van de maatregelen aan de A4 en de N14.

Doelstelling van het project is:

1. Het verbeteren van de bereikbaarheid van de economische kerngebieden (o.a. Scheveningen Bad en Haven, World Forum, Internationale Zone, Centrum, TIC Delft, Greenport Westland-Oostland).
2. Het verbeteren van de robuustheid van dit deel van de A4;
3. Het verbeteren van de verkeersdoorstroming op dit deel van de A4 en op de N14 en daarmee het verminderen van de economische schade als gevolg van voertuigverliesuren;

Om met de omgeving 'meekoppelkansen' op het gebied van gebiedsontwikkeling in beeld te brengen gebruiken we het instrument Omgevingswijzer<sup>6</sup>.

Naast de gevolgen van het project op verkeer, verkeersveiligheid, luchtkwaliteit, geluid, natuur, bodem, water, landschap, cultuurhistorie en archeologie, klimaat en externe veiligheid wordt in het MER ook gekeken naar de effecten van eventuele 'meekoppelkansen' op het gebied van duurzaamheid en gebiedsontwikkeling.

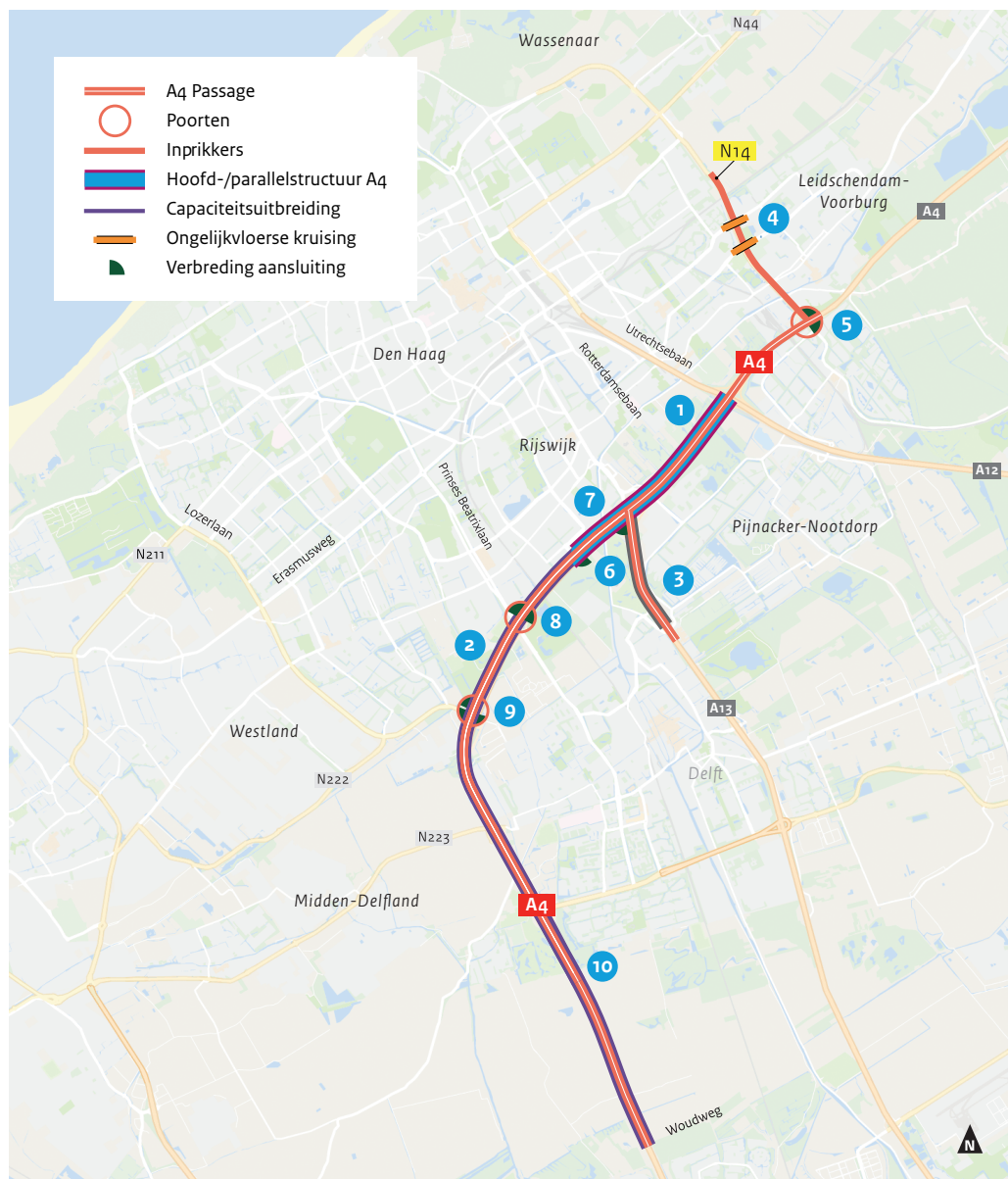
## 3.2 Voorgenomen project

In deze planuitwerking worden de volgende maatregelen uit de Rijksstructuurvisie aan de A4 en de N14 uitgewerkt, zie figuur 3. De maatregelen worden in het onderstaand kaartje geduid.

1. De A4 Passage. Hier komen in beide richtingen nieuwe rijstroken voor doorgaand en in- en uitvoegend verkeer. De weg begint na de aansluiting met de N14 en eindigt voor de aansluiting met de Prinses Beatrixlaan en zal grotendeels bestaan uit meerdere parallel lopende rijbanen. Er komen in het midden twee rijbanen met ieder twee rijstroken per rijrichting voor het doorgaande verkeer. Aan weerszijde komen meerstrooks parallelbanen om het verkeer van de aansluitingen en de knooppunten Ypenburg (A13) en Prins Clausplein (A12) optimaal te kunnen faciliteren.
2. De A4 tussen de Prinses Beatrixlaan en de aansluiting Den Hoorn wordt uitgebreid met een extra rijstrook.
3. Knooppunt Ypenburg wordt uitgebreid en krijgt dubbelstrooks weefvakken (een combinatie van in- en uitvoegstroken) van en naar de aansluiting Delft Noord aan de A13.

<sup>6</sup> <https://www.omgevingswijzer.org/>

4. Ongelijkvloerse kruisingen op de N14 (Heuvelweg/Mgr. van Steelaan en Noordsingel/Prins Bernhardlaan) waarbij de gemeentelijke wegen onder de N14 worden geleid.
5. Capaciteitsuitbreiding van de toe- en afritten en opstelvakken bij de aansluiting A4-N14 van en naar Leiden.
6. Capaciteitsuitbreiding van de toe- en afritten en opstelvakken bij de aansluiting A4-Rijswijk/Plaspoelpolder.
7. Capaciteitsuitbreiding van de toe- en afritten en opstelvakken bij de aansluiting A4-A13 en Rotterdamse Baan.
8. Capaciteitsuitbreiding van de toe- en afritten en opstelvakken bij de aansluiting A4-Prinses Beatrixlaan.
9. Capaciteitsuitbreiding van de toe- en afritten en opstelvakken bij de aansluiting A4-N211.
10. Capaciteitsuitbreiding met een extra rijstrook aan de middenbermzijde in beide richtingen tussen de aansluiting Den Hoorn en de Ketheltunnel (dit is een extra maatregel ten opzichte van de Rijksstructuurvisie, zie 3.3 voor een toelichting).



Figuur 3: Plankaart met maatregelen

Voor de planuitwerking van de overige onderdelen uit de voorkeursbeslissing (zie figuur 2) van de Rijkstructuurvisie zijn andere overheden verantwoordelijk. De onderstaande maatregelen vallen dan ook niet binnen de scope van de planuitwerking A4 Haaglanden-N14 maar hebben er wel een relatie mee:

- N211 tussen A4 en N222 verbreden tot 2x3 rijstroken, met 2 ongelijkvloerse kruisingen. De provincie Zuid-Holland is verantwoordelijk voor de planuitwerking van deze maatregelen.
- Ongelijkvloerse kruising N211/Lozerlaan-Erasmusweg. De MRDH (Metropool Regio Rotterdam-Den Haag) is verantwoordelijk voor de planuitwerking van deze maatregel.
- Extra capaciteit op de Prinses Beatrixlaan en 2 ongelijkvloerse kruisingen (eerste fase). MRDH is verantwoordelijk voor de planuitwerking van deze maatregelen. Er is nog geen keuze gemaakt over het toekomstige wegontwerp van de Prinses Beatrixlaan. De realisatie van de overeengekomen capaciteitsuitbreiding is onzeker. In het project-MER wordt de Prinses Beatrixlaan in zijn huidige vorm als referentie gehanteerd met daarnaast een scenario waarbij de maatregelen wel worden uitgevoerd.
- Maatregelen aan de twee kruisingen (Prinses Irenelaan en Generaal Spoorlaan) op het tweede deel van de Prinses Beatrixlaan (tweede fase).

### 3.3 Uitbreiding nieuwe rijstroken A4 ten opzichte van de voorkeursbeslissing

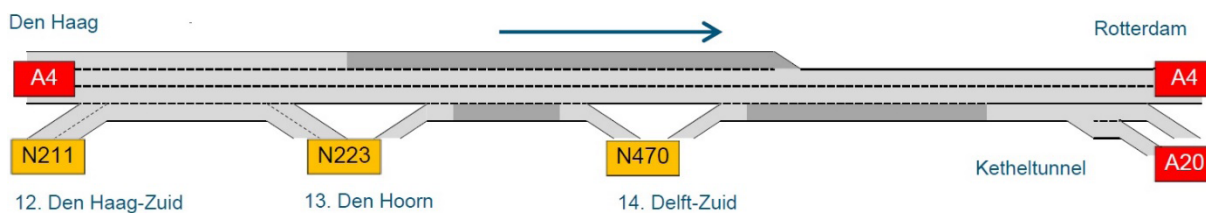
Door de verdere groei van de hoeveelheid verkeer ontstaan knelpunten op het traject ten zuiden van de aansluiting Den Hoorn door de overgang van 2x3 naar 2x2 rijstroken:

- Op de A4 rechts (in de richting Rotterdam) ter hoogte van de rijstrookbeëindiging bij aansluiting Den Hoorn en in iets mindere mate ter hoogte van toerit Delft-zuid.
- In omgekeerde richting is sprake van een knelpunt bij de rijstrookbeëindiging ter hoogte van aansluiting Delft-zuid.

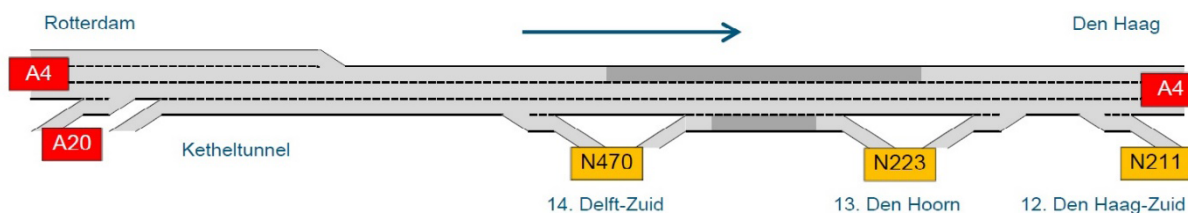
Uit een uitgevoerde verkeersanalyse blijkt dat een verbreding van de A4 tussen Den Hoorn en de Ketheltunnel een oplossing biedt voor deze knelpunten. Een van de mogelijkheden voor een verbreding wordt hieronder geschetst (figuur 3 en 4) waarbij de aanpassingen in donkergrijs zijn aangegeven. De verbreding hoeft dus niet over het gehele traject Den Hoorn-Ketheltunnel te gebeuren omdat dit traject (grotendeels al drie rijstroken heeft).

Met de verkeersanalyse is aangetoond dat de uitbreiding met nieuwe rijstroken tussen Den Hoorn en de Ketheltunnel zinvol is. De minister van Infrastructuur en Waterstaat heeft met een brief (Kamerstuk 33 266, nr. 5) de Tweede Kamer geïnformeerd over deze uitbreiding.

In het MER worden de verkeerskundige effecten (ook op het onderliggend wegennet) en milieu effecten van deze uitbreiding onderzocht.



Figuur 3: Rijstrookindeling A4 rechts Den Hoorn richting Ketheltunnel met rijstrook beëindiging na toerit Delft-zuid



Figuur 4: Rijstrookindeling A4 links Ketheltunnel richting Den Hoorn met weefvak Delft-zuid - Den Hoorn

### 3.4 Referentiesituatie

De milieugevolgen van het voorkeursalternatief en varianten binnen het voorkeursalternatief worden in het project-MER vergeleken met de referentiesituatie. Dit is de situatie die in 2030 zal ontstaan als het voorgenomen project niet wordt aangelegd. Het betreft dus de huidige situatie aangevuld met “autonome ontwikkelingen”. Voor het definiëren van de autonome ontwikkelingen wordt aangesloten bij de ontwikkelingen die in het verkeersmodel (NRM-2018) zijn opgenomen.

Het project heeft raakvlakken met onder andere projecten waarover al zekerheid bestaat dat deze in uitvoering zijn of komen, zoals:

- Rotterdamse Baan;
- RijnlandRoute;
- Blankenburgverbinding;
- A16 Rotterdam.

Voor projecten waarvan de besluitvorming nog niet helemaal zeker is maar die wel het project kunnen beïnvloeden worden in het MER waar nodig verschillende scenario's beschreven (bijvoorbeeld voor de maatregelen uit de Rijksstructuurvisie aan de Beatrixlaan in Rijswijk). In het MER worden de huidige situatie en de autonome ontwikkelingen verder uitgewerkt.

### 3.5 Voorkeursalternatief en varianten

Het voorkeursalternatief bestaat uit de maatregelen 1 tot en met 10 zoals opgenomen in figuur 3. Het voorkeursalternatief uit de Rijksstructuurvisie wordt in de planuitwerking verder uitgewerkt. Recent is uit een validatie van het ontwerp uit 2012 (behorende bij de Rijksstructuurvisie) gebleken dat op een aantal onderdelen nader moet worden gestudeerd op de fysieke inpassing. Dit betreft de maatregelen 4 en 9 uit figuur 3:

- De twee ongelijkvloerse kruisingen Noordsingel en Heuvelweg op de N14;
- De toe- en afrit A4-N211 van en naar Den-Haag Zuid aan beide zijden van de A4;

Voor deze onderdelen zijn inmiddels verkeerskundige oplossingen gevonden maar de fysieke inpasbaarheid ervan is nog niet onderzocht. Hier wordt de komende tijd verder invulling aan gegeven. In het MER worden de milieugevolgen van deze oplossingen en eventuele varianten daarvan verder onderzocht en beschreven.

Ook de uitbreiding van de rijstroken tussen Den-Hoorn en de Ketheltunnel (maatregel 10 uit figuur 3) wordt als variant in het MER meegenomen, inclusief de effecten op het onderliggend wegennet.

# 4. Mogelijke effecten

## 4.1 Inleiding

In het MER wordt een breed scala aan milieueffecten, zowel positief als negatief, beschreven en beoordeeld. Het gaat zowel om effecten tijdens de aanleg als na de realisatie. Deze effecten worden in cumulatie met de autonome ontwikkeling beoordeeld. In het MER wordt aangegeven welke ontwikkelingen autonoom zijn. Paragraaf 4.2 beschrijft welke effecten in het MER aan de orde zullen komen en de wijze waarop deze effecten worden beschreven en beoordeeld. De paragrafen 4.3 tot en met 4.5 lichten kort de onderdelen van het MER met betrekking tot mitigatie, leemten in kennis en evaluatie toe.

### Klimaat

In de planuitwerkingsfase wordt ook gekeken naar klimaatmitigatie en klimaatadaptatie. Maatregelen voor klimaatmitigatie richten zich bijvoorbeeld op hergebruik van materialen bij de aanleg of cyclisch ontwerp. Voor klimaatadaptatie kan gedacht worden aan: afvoer van het regenwater, de waterberging, het ontwerp van kunstwerken, waterkeringen en weglichaam (verharding, bovenbouw, onderbouw) rekening houdend met de klimaatscenario's en de onzekerheid die daarmee samenhangt.

## 4.2 Beoordeling effecten

Voor elk van de milieuthema's is het beoordelingskader nader uitgewerkt met een beschrijving van de methodiek voor effectbepaling en -beoordeling. Zowel de realisatiefase van het project als de gebruiksfase worden beschouwd. De beoordelingsschaal voor elk van de criteria is gebaseerd op de maatlat in tabel 4.1. Niet voor alle thema's en criteria is de volledige vijfpuntsschaal van toepassing. Voor sommige thema's is alleen sprake van negatieve effecten en resteert een driepuntsschaal.

Tabel 4.1 Maatlat voor MER-thema's

Score	Oordeel ten opzichte van referentiesituatie
--	sterk negatief
-	negatief
0	neutraal
+	positief
++	sterk positief

De referentiesituatie, inclusief autonome ontwikkeling, fungeert als referentie voor de beoordeling van de effecten. De effectbeschrijving zal waar mogelijk en zinvol kwantitatief onderbouwd worden. Indien het niet mogelijk is om de effecten te kwantificeren, worden de effecten kwalitatief beschreven.

Het plangebied is het gebied waar de projectactiviteiten zullen plaatsvinden. Het studiegebied is het gebied waar effecten van de projectactiviteiten te verwachten zijn. Het studiegebied zal per milieuaspect verschillend zijn, afhankelijk van de reikwijdte van de effecten.

Tabel 4.2: Beoordelingskader MER

Thema	Criterium	Wijze van beoordelen
<b>Verkeer</b>		
Mobiliteit	<ul style="list-style-type: none"> <li>intensiteiten (etmaal en spitsuren)</li> <li>verkeersprestatie</li> </ul>	kwantitatief kwantitatief
Bereikbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>I/C-verhoudingen</li> <li>afname voertuigverliesuren</li> <li>deur-tot-deur reistijd</li> <li>afwikkeling kruispunten toe- en afritten</li> <li>NoMo reistijdfactor</li> </ul>	kwantitatief kwantitatief kwantitatief kwantitatief
Betrouwbaarheid	<ul style="list-style-type: none"> <li>betrouwbaarheid reistijd</li> <li>robuustheid van het netwerk</li> </ul>	kwalitatief kwalitatief
<b>Verkeersveiligheid</b>		
Verkeersslachtoffers	<ul style="list-style-type: none"> <li>aantal ernstige ongevallen op hoofdwegennet</li> <li>aantal ernstige ongevallen op onderliggend wegennet</li> </ul>	kwantitatief kwantitatief
Verkeersveiligheid van het ontwerp	<ul style="list-style-type: none"> <li>kritische ontwerpelementen (aandachtspunten uitvoering wegontwerp en tijdelijke situatie)</li> </ul>	kwalitatief
<b>Luchtkwaliteit</b>		
Projecteffect (bijdrage concentraties NO <sub>2</sub> , PM <sub>10</sub> en PM <sub>2,5</sub> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>wijzigingen in jaargemiddelde NO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>-concentraties binnen het studiegebied</li> </ul>	kwantitatief
Blootstelling	<ul style="list-style-type: none"> <li>aantal woningen en gevoelige bestemmingen in concentratieklassen binnen het studiegebied</li> <li>de jaargemiddelde concentratie NO<sub>2</sub> binnen het studiegebied</li> <li>de jaargemiddelde concentratie PM<sub>10</sub> binnen het studiegebied</li> </ul>	kwantitatief
<b>Geluid</b>		
Geluidbelaste woningen	<ul style="list-style-type: none"> <li>verandering in het aantal geluidbelaste woningen (geluidgehinderden) als gevolg van het wegverkeer binnen het studiegebied (per geluidbelastingsklasse)</li> </ul>	kwantitatief
Geluidbelast oppervlak	<ul style="list-style-type: none"> <li>toename van het akoestisch ruimtebeslag als gevolg van wegverkeerslawaai binnen het studiegebied</li> </ul>	kwantitatief
Cumulatie van geluid (weg/rail/industrie)	<ul style="list-style-type: none"> <li>verandering in de cumulatieve geluidbelasting binnen het studiegebied</li> </ul>	kwantitatief
Geluidbelasting ter plaatse van referentiepunten uit het geluidregister	<ul style="list-style-type: none"> <li>dreigende' overschrijdingen</li> </ul>	kwantitatief
Geluidbelasting stiltegebieden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>verandering in geluidbelasting stiltegebieden binnen studiegebied</li> </ul>	kwantitatief

Thema	Criterium	Wijze van beoordelen
<b>Natuur</b>		
Beschermde gebieden	instandhoudingsdoelen Natura 2000 gebied - stikstof	kwantitatief
	instandhoudingsdoelen Natura 2000 gebied - geluid	kwantitatief
	bijzonder Provinciaal Landschap Midden Delfland	kwalitatief
	natuurnetwerk Nederland	kwantitatief
Beschermde soorten	beschermde dier- en plantensoorten	kwantitatief
	houtopstanden	kwantitatief
	rode lijst soorten	kwantitatief
<b>Bodem</b>		
Bodemopbouw	beïnvloeding bodemopbouw	kwalitatief
Kwaliteit landbodem	verandering gemiddelde kwaliteit (diffuse verontreinigingen) verandering van aanwezige verontreinigingen	kwalitatief
Kwaliteit grondwater	verandering van aanwezige verontreinigingen (boven interventiewaarde) in grondwater	kwalitatief
Kwaliteit waterbodem	verandering van aanwezige verontreinigingen	kwalitatief
<b>Water</b>		
Waterhuishouding	invloed op waterhuishouding (aan- en afvoer oppervlaktewater, doorsnijding watersysteem en waterberging)	deels kwantitatief, deels kwalitatief
Waterkwaliteit	invloed op kwaliteit grond- en oppervlaktewater (ecologisch, chemisch en fysisch) inclusief oevers, omgang met afstromend wegwater	deels kwantitatief, deels kwalitatief
Waterveiligheid	invloed op de waterkeringen	kwalitatief
<b>Landschap</b>		
Landschapstype en – structuur	verandering kwaliteiten landschapstype en – structuur	kwalitatief
Ruimtelijk-visuele kenmerken	verandering kwaliteiten ruimtelijk-visuele kenmerken	kwalitatief
Barrièrewerking	verandering in barrièrewerking voor wandelaars en fietsers	kwalitatief

Thema	Criterium	Kwalitatief
<b>Cultuurhistorie / archeologie</b>		
Aardkunde	verandering kwaliteiten aardkundige vormen en gebieden	kwalitatief
Historisch geografie	verandering kwaliteiten historische geografische patronen, elementen en ensembles	kwalitatief
Historische (steden)bouwkunde	verandering kwaliteiten historisch-(steden)bouwkundige elementen	kwalitatief
Archeologie	verandering kwaliteiten archeologische elementen	kwalitatief
<b>Klimaat</b>		
Klimaatmitigatie	reductie van CO <sub>2</sub> - of energiebesparing	kwantitatief
Klimaatadaptatie <sup>7</sup>	mogelijkheden voor adaptatie in relatie tot klimaatscenario's	deels kwantitatief, deels kwalitatief
<b>Externe veiligheid</b>		
Plaatsgebonden risico ·	PR 10-6 / jaar kwantitatief	kwantitatief
Groepsrisico ·	oriëntatiewaarde toename groepsrisico	kwantitatief

### 4.3 Mitigerende maatregelen

In het MER worden per milieuthema maatregelen beschreven die belangrijke nadelige gevolgen op het milieu van de activiteit dienen te voorkomen, te beperken of zoveel mogelijk teniet te doen. De effectiviteit van deze maatregelen worden in het MER gemotiveerd. De 'winst' in het beperken van milieugevolgen wordt in het MER apart gepresenteerd. Hierdoor is het mogelijk om de milieugevolgen van het voorkeursalternatief en eventuele varianten met en zonder toepassing van mitigerende maatregelen te vergelijken.

### 4.4 Leemte in kennis

In het MER wordt aangegeven welke belangrijke informatie niet beschikbaar is en welke gevolgen dit heeft voor de effectbepaling en -beoordeling. Waar mogelijk wordt aangegeven welke aanvullende onderzoeken deze leemten kunnen wegnemen.

### 4.5 Monitoring

In het MER wordt aangegeven welke milieuthema's tijdens en na het realiseren van het voornemen onderwerp van monitoring moeten zijn. Het doel van de monitoring is na te gaan wat de daadwerkelijk optredende milieueffecten zijn. Eventueel kunnen op basis daarvan maatregelen getroffen worden om milieueffecten te verzachten.

<sup>7</sup> Het gaat daarbij om de effecten van verandering in weersextremen op het gebruik, de prestaties (betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid) en de levensduur van de weginfrastructuur en de effecten van de het project op de mogelijkheden in het aanpassen aan en omgaan met de gevolgen van klimaatverandering en dus ook met deze weersextremen. Het gaat daarbij om droogte, hitte, wateroverlast en overstroming, zie voor meer informatie de Handreiking energie en klimaat in MIRT <https://ruimtelijkeadaptatie.nl/bibliotheek/@175236/handreiking-o/>



# 5. Te volgen procedure

## 5.1 Tracébesluit en m.e.r.

Op de besluitvorming over infrastructurele projecten is de Tracéwet van toepassing. Deze wet beoogt een zorgvuldig proces voor de besluitvorming over de aanleg of het wijzigen van hoofdinfrastructuur. Om het voorkeursalternatief te realiseren, dient de procedure uit de Tracéwet doorlopen te worden. Gelijktijdig wordt de procedure voor de m.e.r. op grond van de Wet milieubeheer gevolgd. De minister van Infrastructuur en Waterstaat is bevoegd gezag en stelt het tracébesluit vast.

## 5.2 Te doorlopen procedurestappen

### Stap 1: Dit voornemen van de project-MER A4 Haaglanden-N14

Het voornemen om de genomen Voorkeursbeslissing nader uit te werken in een tracébesluit en hiervoor de m.e.r.-procedure te doorlopen, wordt openbaar aangekondigd. Deze kennisgeving wordt gedaan door het bevoegd gezag. De kennisgeving vermeldt de inhoudelijke zaken van het voornemen, zoals informatie over de wijze waarop de procedure wordt doorlopen en wie daarbij wordt betrokken.

Belanghebbenden worden in de gelegenheid gesteld een zienswijzen te geven op het voornemen een MER op te stellen voor de A4 Haaglanden-N14.

### Stap 2: Vaststelling reikwijdte & detailniveau van de project-MER A4 Haaglanden-N14

In deze stap wordt bepaald wat er in het kader van de planuitwerking nog in het MER onderzocht moet worden: de reikwijdte en het detailniveau van het MER. Voor de A4 Haaglanden-N14 worden de wettelijke adviseurs en de te betrekken bestuursorganen gevraagd om advies uit te brengen over de reikwijdte en het detailniveau van het op te stellen MER. Op basis van deze voorliggende Notitie Reikwijdte en Detailniveau en de adviezen van de betrokken bestuursorganen en wettelijke adviseurs wordt de definitieve reikwijdte en het detailniveau van het milieueffectrapport door de minister van Infrastructuur en Waterstaat bepaald.

### Stap 3: Opstellen ontwerp-tracébesluit en MER

Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat stelt het ontwerp-tracébesluit en het bijbehorende project-MER op. De eisen uit de Wet milieubeheer en de vastgestelde reikwijdte en detailniveau bepalen de opzet van het MER. Het ontwerp-tracébesluit beschrijft de ligging van het gekozen tracé en de gevolgen voor onder meer het milieu, de veiligheid en de ruimtelijke ordening.

De belangrijkste onderdelen van het MER zijn:

- een beschrijving van het voorgenomen project;
- een analyse van de huidige situatie en referentiesituatie;
- een analyse van de effecten van het voorgenomen project;
- een beschrijving van eventuele onderzochte en afgevalen varianten;
- een beschrijving van de mogelijke effectbeperkende maatregelen en een analyse van de zogenoemde ‘resteffecten’.

In het MER wordt het voorgenomen project vergeleken met de referentiesituatie, zijnde de huidige situatie en autonome ontwikkeling waarin de maatregelen aan de A4 Haaglanden-N14 niet worden gerealiseerd.

#### **Stap 4: Inspraak en advies op ontwerptracébesluit en MER**

Na het vaststellen van het MER en het ontwerptracébesluit door de minister van IenW liggen de beide documenten gedurende zes weken ter inzage. Een ieder wordt in de gelegenheid gesteld zienswijzen over beide documenten naar voren te brengen. Het indienen van een zienswijze biedt u de gelegenheid uw mening te geven over het ontwerptracébesluit. U kunt aangeven wat, volgens u, aan de voorgestelde beslissing kan worden verbeterd. Ook wanneer u nog niet eerder gebruik heeft gemaakt van de mogelijkheid in te spreken, kunt u op het ontwerptracébesluit reageren. De betrokken bestuursorganen wordt gevraagd om advies uit te brengen over het ontwerptracébesluit en het MER. Ook de commissie voor de MER wordt gevraagd om te beoordelen of het opgestelde project-MER voldoet aan de geldende kaders en regelgeving daarvoor.

#### **Stap 5: Vaststelling tracébesluit**

Na afweging van de ingekomen zienswijzen en adviezen op het ontwerptracébesluit en het MER, stelt de minister van Infrastructuur en Waterstaat het tracébesluit vast. Dit tracébesluit is het definitieve besluit. Vaststelling van het tracébesluit is voorzien in 2020.

#### **Stap 6: Beroep en uitspraak Raad van State**

Het tracébesluit wordt bekendgemaakt en ter inzage gelegd. Gedurende 6 weken na de dag van de terinzagelegging van het tracébesluit kunnen belanghebbenden, die over het ontwerptracébesluit een zienswijze naar voren hebben gebracht, of belanghebbenden aan wie redelijkerwijs niet kan worden verweten dat zij geen zienswijze over het ontwerptracébesluit naar voren hebben gebracht, beroep instellen tegen het tracébesluit bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State. Deze beslist in eerste en enige instantie over de ingestelde beroepen, binnen zes maanden na afloop van de beroepstermijn. Op dit besluit is Afdeling 2 van hoofdstuk 1 van de Crisis- en herstelwet van toepassing. Dit betekent onder meer dat andere overheden niet in beroep kunnen gaan tegen het tracébesluit.

#### **Stap 7: Uitvoering en evaluatie**

Binnen een in het tracébesluit genoemde termijn na de ingebruikneming van de capaciteitsuitbreiding zal de minister de gevolgen van de ingebruikneming onderzoeken. Dit onderzoek wordt de opleveringstoets genoemd. De opleveringstoets dient ertoe om na ingebruikneming van de verbrede weg te onderzoeken of inderdaad aan de milieunormen wordt voldaan. Uit het MER moet blijken welke effecten er op treden, en of het noodzakelijk is om deze effecten te toetsen in een opleveringstoets.

Het onderzoek wordt uitgevoerd binnen de termijn die daarvoor in het tracébesluit wordt bepaald. Indien uit het onderzoek blijkt dat sprake is van een overschrijding van normen die gelden voor deze milieuaspecten, dan wordt via daarvoor geldende wettelijke beschermingsregimes, zo nodig planmatig, in maatregelen voorzien. Wanneer monitoring van milieueffecten noodzakelijk is (paragraaf 4.5) dan zal de opleveringstoets en de monitoring zoveel mogelijk worden gecombineerd.



Dit is een uitgave van

**Rijkswaterstaat**

[www.rijkswaterstaat.nl](http://www.rijkswaterstaat.nl)  
0800 - 8002

MEI 2018 | CD0518