

provincie **HOLLAND**
ZUID



VERBREDING N209

Capaciteitsvergroting Doenkade
en Reconstructie Knoop A13 - N209

Startnotitie voor de tracénota/milieueffectrapportage

DE PROVINCIE
TIMMERT AAN DE WEG

VERBREDING N 209

Capaciteitsvergroting Doenkade
en Reconstructie Knoop A13 - N209

Startnotitie voor de tracénota/milieueffectrapportage

INHOUD

1	INLEIDING	4
1.1	Aanleiding voor de studie	4
1.2	Doel van de startnotitie	4
1.3	Inpassingsgebied en studiegebied	5
1.4	Waarom een M.E.R.-plicht?	6
1.5	Initiatiefnemer en bevoegd gezag	6
1.6	Relaties met andere projecten	6
1.7	Leeswijzer	6
2	VOORGESCHIEDENIS	7
2.1	Capaciteitsvergroting N209 Doenkade	7
2.2	Knoop A13-N209	7
2.3	2 projecten, 1 planstudie	7
3	BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING	8
3.1	Beschrijving infrastructuur	8
3.2	Verkeersafwikkeling	9
3.3	Ruimtelijke ontwikkeling	11
3.4	Woon- en leefmilieu	12
3.5	Natuurlijke omgeving	14
4	PROBLEEMDEFINITIE, BELEIDSDOELSTELLINGEN EN RANDVOORWAARDEN	19
4.1	Probleemdefinitie	19
4.2	Voldoen aan beleidsdoelstellingen	19
4.3	Randvoorwaarden en uitgangspunten	19
5	ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN	21
5.1	Inleiding	21
5.2	Nader uit te werken alternatieven en varianten in m.e.r.	21
5.3	Niet nader te onderzoeken alternatieven	25
6	ONDERZOEKSASPECTEN EN TE VERWACHTEN EFFECTEN	27
6.1	Inleiding	27
6.2	Effecten van de eindsituatie	27
6.3	Beoordelingskader en -criteria	27
6.4	Te verwachten effecten per thema	29
7	BESLUITEN EN TE VOLGEN PROCEDURE	34
7.1	Uitleg m.e.r.-procedure	34
7.2	Procedure in het kader van het Meerjarenprogramma investeringen Provinciale Infrastructuur (MPI) en Regionaal Investeringsprogramma Verkeer & Vervoer 2006 - 2010 (RIVV)	34
7.3	Ontwerp	34
7.4	Koppeling met bestemmingsplannen	34
7.5	Realisatie	35
Bijlage 1	Adressen	38
Bijlage 2	Procedures	39
Bijlage 3	Begrippenlijst	41
Bijlage 4	Relevant beleid	42
Bijlage 5	Mogelijke ligging verbrede Doenkade ten opzichte van RW 13/16	43
Bijlage 6	Aangrenzende projecten langs N209	44

Colofon

Uitgave: provincie Zuid-Holland
Productbegeleiding: bureau Vormgeving en Interactieve media
Tekst: Royal Haskoning
Fotografie: provincie Zuid-Holland
Ontwerp: Bob Koning grafische vormgeving
Oplage: 150
Druk:
062304

1 INLEIDING

1.1 AANLEIDING VOOR DE STUDIE

De N209 is de provinciale weg die onder andere een verbinding vormt tussen de A12 en de A13 en loopt langs Bleiswijk, Bergschenhoek en Rotterdam Airport. Door diverse ontwikkelingen is de hoeveelheid verkeer op de N209 sterk aan het toenemen. Hierbij moet worden gedacht aan de realisatie van bedrijventerrein Schieveen en de diverse nieuwbouwwijken in de B-driehoek. Bedrijventerrein Schieveen zal via de N209 worden ontsloten. Ook de realisatie van de N470, een nieuwe wegverbinding tussen (onder andere) Zoetermeer en Rotterdam zal de hoeveelheid verkeer op de N209 doen toenemen.

Langs de N209 levert dit op verschillende plaatsen problemen op ten aanzien van de doorstroming van het verkeer, de verkeersveiligheid en leefbaarheid. Kruispunten kunnen het groeiende verkeersaanbod niet afdoende verwerken, de verkeersveiligheid is in het geding en het verkeer leidt tot meer hinder op het gebied van onder andere geluid en luchtkwaliteit.

Om in de toekomst ook op de N209 Doenkade bereikbaarheid, verkeersveiligheid en leefkwaliteit te kunnen waarborgen, zijn de provincie Zuid-Holland en Stadsregio Rotterdam voornemens twee ingrepen te realiseren:

- Verbreding van de N209 tussen de Vliegveldweg en G.K. van Hogendorpweg (Doenkade);
- Reconstructie van de Knoop A13 - N209, inclusief aansluitende wegen, toe- en afritten naar en van de A13, maar exclusief aanpassingen op de A13 zelf.

In het Provinciaal Verkeer en Vervoerplan 2002-2010 (PVVP), deel B, staat dit deel van de N209 genoemd als Opwaardering N209 - A13. Dit maakt deel uit van de corridor Oostland. De projecten zijn ook opgenomen in het Meerjarenprogramma Infrastructuur 2006-2010 (MPI), in de verkenning/planstudiefase. Tenslotte is hier het noemen van de corridor 3B-A13 van belang, die gevormd wordt door de twee in dit projectplan genoemde projecten, en de verbreding van de N209 bij Bergschenhoek.

De plangebieden van beide ingrepen grenzen geografisch aan elkaar. Daarom is besloten de twee projecten in één planstudie op te nemen. Omdat het mogelijk is dat beide ingrepen niet tegelijkertijd worden gerealiseerd, worden de twee ingrepen afzonderlijk in de studie zichtbaar gemaakt.

1.2 DOEL VAN DE STARTNOTITIE

Voorliggende startnotitie voor het onderzoek naar de verbreding van de N209 Doenkade en de reconstructie van de Knoop A13 - N209 vormt de eerste stap in de zogeheten m.e.r.- (milieueffectrapportage) procedure. Het resultaat van de m.e.r.-procedure is een zogenaamd MER (milieueffectrapport).¹

De startnotitie kent een aantal doelen:

- Het aangeven van de probleemstelling en het doel van de voorgenomen activiteit;
- Het informeren van de betrokken personen en instanties, zoals insprekers, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de milieueffectrapportage (Cmer) over de voorgenomen activiteit;
- Het geven van een overzicht op hoofdlijnen van wat in de op te stellen trajectnota/MER zal worden beschreven;
- Het verkrijgen van richtlijnen voor de trajectnota/MER.

¹ In deze startnotitie worden de afkortingen m.e.r. en MER gehanteerd.

Wanneer gesproken wordt over de m.e.r., dan wordt hiermee de procedure bedoeld die wordt doorlopen om het uiteindelijke milieueffectrapport (MER) te realiseren.

De trajectnota/MER N209 Doenkade/Knoop A13 - N209 dient de gemeente Rotterdam en de gemeente Berkel en Rodenrijs in staat te stellen een besluit te nemen over de uit te voeren weg-infrastructurele maatregelen in het inpassingsgebied. Daartoe worden in de trajectnota/MER mogelijke tracés en (inrichtings-)varianten onderling vergeleken, waardoor bij de besluitvorming over de tracékeuze een evenwichtige afweging tussen diverse belangen, waaronder het milieubelang, mogelijk is. Tevens worden de te verwachten effecten van de verbreding van de N209 Doenkade en de reconstructie van de Knoop A13 - N209 in hun onderlinge samenhang beschreven en vergeleken.

1.3 INPASSINGSGEBIED EN STUDIEGEBIED

De begrenzing van het gebied waarbinnen de planstudie verricht wordt, is tweeledig. Enerzijds is er het gebied waarbinnen naar infrastructurele oplossingen wordt gezocht, het inpassingsgebied of plangebied. Anderzijds is er het gebied waar de effecten van ingrepen merkbaar zijn, het zogenaamde studiegebied. Door het verschil in aard en omvang van uitstraling van de diverse effecten is een eenduidig studiegebied in deze fase nog niet te omschrijven. Het studiegebied omvat echter altijd minstens het inpassingsgebied en maximaal een gebied waar effecten van de ingrepen duidelijk merkbaar zullen zijn. Per (milieu)effect zal in de loop van het proces een studiegebied worden vastgesteld.

De inpassingsgebieden voor de te verbreden Doenkade en de te reconstrueren Knoop A13 - N209 zijn globaal weergegeven in onderstaande figuur.



Figuur 1.1: Inpassingsgebied

Het inpassingsgebied voor de te verbreden Doenkade betreft een zone aan weersijden van (en inclusief) het tracédeel van de N209 tussen de aansluitingen met de Vliegveldweg en de G.K. van Hogendorpweg. Dit gebied is voor het grootste deel gelegen op het grondgebied van de gemeente Rotterdam, met uitzondering van het gebiedsdeel nabij de aansluiting met de G.K. van Hogendorpweg, dat is gelegen in de gemeente Berkel en Rodenrijs.

Het inpassingsgebied voor de reconstructie van de Knoop A13 - N209 betreft het gebied dat aan de westzijde wordt begrensd door de brug over het Rijn-Schiekanaal (de brug zelf maakt geen onderdeel uit van het inpassingsgebied) en aan de oostzijde wordt begrensd door de aansluiting met de Vliegveldweg (deze aansluiting maakt wel deel uit van het inpassingsgebied). Het inpassingsgebied betreft de knoop inclusief aansluitende wegen, toe- en afritten naar en van de A13, maar exclusief de A13 zelf. Dit inpassingsgebied is gelegen in de gemeente Rotterdam.

2 VOORGESCHIEDENIS

1.4 WAAROM EEN M.E.R.-PLICHT?

De verbreding van een weg zoals de N209 is m.e.r.-plichtig volgens het Besluit m.e.r. 1994, gewijzigd 1999, categorie 1.5 van de C-lijst. Ook de reconstructie van de Knoop A13 - N209 is een m.e.r.-plichtige activiteit, omdat de reconstructie een wegvak tussen 2 knooppunten en/of aansluitingen betreft (het wegvak tussen de Knoop A13 - N209 en de aansluiting Vliegveldweg) en dit wegvak conform het Besluit m.e.r. een autoweg is.

In het geval van de verbreding van de Doenkade en de reconstructie van de knoop is de m.e.r. gekoppeld aan bestemmingsplanwijzigingen van de gemeenten Berkel en Rodenrijs en Rotterdam (zie tevens hoofdstuk 7).

1.5 INITIATIEFNEMER EN BEVOEGD GEZAG

De initiatiefnemers in de m.e.r.-procedure zijn de provincie Zuid-Holland en Stadsregio Rotterdam. De gemeenteraden van de gemeenten Rotterdam en Berkel en Rodenrijs treden op als bevoegd gezag, omdat de voorgenomen activiteit op hun grondgebieden plaatsvindt.

1.6 RELATIES MET ANDERE PROJECTEN

De verbreding van de Doenkade en de reconstructie van de knoop hebben relaties met diverse ruimtelijke en infrastructurele projecten in de regio. Op deze plannen wordt nader ingegaan in hoofdstuk 3. Aangrenzende projecten langs de N209 zijn op kaart aangegeven in bijlage 6. Speciale aandacht gaat uit naar de plannen met betrekking tot Rijksweg 13/16. RW 13/16 is de mogelijk toekomstige verbinding tussen de A13 (bij de knoop met de N209, afslag Berkel en Rodenrijs) en de A16 bij het Terbregseplein. Momenteel wordt in de m.e.r. voor RW 13/16 door Rijkswaterstaat Zuid-Holland gestudeerd op verschillende alternatieven en varianten voor een nieuwe rijksweg tussen de A13 en het Terbregseplein. Hoewel Rijkswaterstaat het voornemen heeft RW 13/16 te realiseren, moet besluitvorming over de aanleg van de weg nog plaatsvinden (dit wordt verwacht in 2008). Omdat momenteel niet zeker is dat RW 13/16 wordt gerealiseerd en evenmin bekend is op wat voor wijze de nieuwe verbinding wordt vormgegeven, wordt in de m.e.r. voor de Doenkade en reconstructie van de knoop geen rekening gehouden met de gevolgen van deze rijksweg. Met andere woorden, de m.e.r. geldt voor de periode dat RW 13/16 niet gerealiseerd is. Wel wordt in ontwerptechnische zin zoveel mogelijk rekening gehouden met de mogelijk toekomstige RW 13/16. Hiervoor vindt afstemming plaats tussen Rijkswaterstaat en de Provincie Zuid-Holland.

1.7 LEESWIJZER

Met deze startnotitie wil de provincie Zuid-Holland op hoofdlijnen informatie verschaffen over het wat, waar en waarom van de voorgenomen plannen. De volgende onderdelen komen aan bod:

- De voorgeschiedenis van het voornemen tot verbreding van de N209 en reconstructie van de Knoop A13 - N209 (hoofdstuk 2);
- De beschrijving van de huidige situatie en autonome ontwikkelingen (hoofdstuk 3);
- De beschrijving van de probleemdefinitie, beleidsdoelstellingen, randvoorwaarden en uitgangspunten (hoofdstuk 4);
- De beschrijving van de in de m.e.r. te onderzoeken alternatieven en varianten en een beschrijving van alternatieven en varianten die niet voor nadere uitwerking in aanmerking komen (hoofdstuk 5);
- Een aanzet voor de te onderzoeken aspecten in het MER en een eerste verkenning van de te verwachten effecten (hoofdstuk 6);
- Een overzicht van de procedurele aspecten (hoofdstuk 7).

2.1 CAPACITEITSVERGROTING N209 DOENKADE

Begin 2005 is in overleg tussen de provincie Zuid-Holland, Stadsregio Rotterdam en Rijkswaterstaat besloten een verkenning uit te laten voeren naar de mogelijkheden om de Doenkade te verbreden. Het betreft het wegvak dat aan de westzijde wordt begrensd door de aansluiting van de Vliegveldweg (de ontsluiting van Rotterdam Airport via de N209) en de G.K. van Hogendorpweg (N471) aan de oostzijde. Deze verkenning is uitgevoerd door adviesbureau Witteveen+Bos. In de verkenning is gekeken hoe de Doenkade nu verbreed kan worden, waarbij zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de (eventuele) komst van RW 13/16. Hierbij moet worden gedacht aan een latere ombouw van de (verbrede) Doenkade tot een van de rijbanen van RW 13/16. De verkenning is in januari 2006 door het college van Gedeputeerde Staten vastgesteld.

2.2 KNOOP A13-N209

De Dienst Stedenbouw en Volkshuisvesting (dS+V) van de gemeente Rotterdam heeft in opdracht van de Stadsregio Rotterdam een verkenning uitgevoerd naar de capaciteitsvergroting van de Knoop A13 - N209. Deze verkenning is in samenwerking met Rijkswaterstaat en de provincie Zuid-Holland uitgevoerd en in 2004 opgeleverd. Uit de verkenning is voortgekomen dat de capaciteit van de knoop niet meer volstaat en een reconstructie noodzakelijk is.

De voorgestelde reconstructie (zie ook figuur 5.4) bestaat uit een capaciteitsvergroting van de N209 door de realisatie van 2 nieuwe viaducten. Naar aanleiding van de verkenning is een gefaseerde uitvoering voorgesteld:

- In de eerste fase zou ten zuiden van het bestaande viaduct over de A13 een nieuw fietsviaduct worden gerealiseerd. Daarmee zou het fietspad op het bestaande viaduct kunnen worden ingericht als rijstrook;
- In de tweede fase zou ten noorden van het bestaande viaduct over de A13 een nieuw autoviaduct worden gerealiseerd. Daarmee wordt de capaciteit van de Knoop A13 - N209 substantieel vergroot en wordt een duurzame situatie gecreëerd.

In een stuurgroep met vertegenwoordigers van Stadsregio Rotterdam, Rijkswaterstaat en de provincie Zuid-Holland zijn de resultaten van de verkenning begin 2005 bestuurlijk vastgesteld, met dien verstande dat besloten is de reconstructie in 1 keer te realiseren en niet gefaseerd. Dat betekent dat de twee geplande viaducten in 1 fase gerealiseerd moeten worden. Tevens is besloten de vervolgfase, de planstudiefase, te starten en is afgesproken dat de provincie Zuid-Holland de planstudie uitvoert.

2.3 2 PROJECTEN, 1 PLANSTUDIE

Omdat de twee projecten geografisch aan elkaar grenzen, is besloten de twee projecten in 1 planstudie op te nemen. Omwille van een eventuele faseringskeuze, om 1 van beide projecten eerder uit te voeren dan de ander, is besloten de twee projecten afzonderlijk in de planstudie zichtbaar te maken.

3 BESCHRIJVING HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

3.1 BESCHRIJVING INFRASTRUCTUUR

3.1.1 HUIDIGE SITUATIE

De N209, waaronder de Doenkade, is in het Regionaal Verkeer- en Vervoersplan (RVVP) van Stadsregio Rotterdam aangewezen als zogenaamde subregionale weg. Subregionale wegen zijn bedoeld voor verplaatsingen over een afstand van 3 tot 10 kilometer (daarna moet een regionale of randstedelijke weg zijn bereikt) en hebben geen functie voor doorgaand regionaal verkeer.

De functie van de N209 in het RVVP komt overeen met het huidige gebruik van de weg, waarop tussen A13 en A12 slechts 10% van het verkeer een doorgaand regionaal karakter heeft². De N209 in het inpassingsgebied is momenteel uitgerust met 1 rijstrook per rijrichting. De kruispunten in de N209 zijn voorzien van verkeersregelininstallaties.

De Knoop A13 - N209 verbindt de subregionale wegverbinding N209 Doenkade met Rijksweg 13. De knoop is een volledige aansluiting, dat wil zeggen dat alle verkeersrichtingen mogelijk zijn. De N209 kruist RW13 door middel van een viaduct, waarop twee kruispunten zijn gelegen, voorzien van verkeerslichten. Als huidige situatie wordt het jaar 2005 gehanteerd.



Figuur 3.1: Huidige situatie

3.1.2 AUTONOME ONTWIKKELING

De komende jaren verandert er op infrastructureel vlak veel in de nabijheid van het plangebied. Hieronder volgt een korte beschrijving van de projecten die in studie worden meegenomen. Zoals reeds in §1.6 aangegeven, wordt met de gevolgen van RW 13/16 geen rekening gehouden.

Reconstructies en capaciteitsuitbreiding N209 oostelijk van de Doenkade

De N209 oostelijk van de Doenkade wordt tot 2010 op de diverse plaatsen gereconstrueerd. Zo zal in 2008 de reconstructie en capaciteitsvergroting van de aansluiting met de A12 een feit zijn. Daarnaast wordt de Zestienhovenweg (N209 tussen Ankie Verbeek-Ohrlaan en Boterdorpsweg) verdubbeld tot 2x2 rijstroken. Voor dit wegdeel wordt momenteel een m.e.r.-procedure doorlopen.

Voor 2010 zullen ook op het middendeel van de N209, tussen Boterdorpsweg en de veiling in Bleiswijk, diverse kleinschalige aanpassingen zijn uitgevoerd. Dit met name met het oog op verbetering van de doorstroming en verkeersveiligheid op kruispunten.

Op langere termijn kan het middendeel van de N209 tussen Boterdorpsweg en Heulslootweg worden afgewaardeerd tot een zogenaamde stadsweg, om daarmee doorgaand verkeer via de N209 te ontmoedigen. De maximum snelheid van de weg zal naar 60 km/u worden teruggebracht en de inrichting van dit deel van de N209 zal worden afgestemd op de functionele transformaties langs de weg, zoals die ook in het RR2020 zijn geschetst. De transformatie tot stadsweg is aan de orde, zodra eventuele uitbreiding van de zuidtak van de N470 gerealiseerd is (zie Aanleg N470).

Aanleg N470

Tussen Delft, Zoetermeer en Rotterdam wordt momenteel de N470 aangelegd. De weg bestaat uit een west-, oost- en zuidtak. De openstelling van de oost- en zuidtak is gepland begin 2007, de openstelling van de westtak in 2008. De zuidtak verbindt het Doenkadeplein (N209) bij Rotterdam met het toekomstige Tolhekplein in de gemeenten Pijnacker-Nootdorp en Berkel en Rodenrijs. De aansluiting tussen de N470 en N209 zal worden uitgevoerd als een met verkeerslichten geregelde turbotronde, waar ook de G.K. Hogendorpweg (N471) op aansluit. Bij de aanleg van zuidtak van de N470 worden thans ruimtelijke reserveringen aangehouden die anticiperen op mogelijke uitbreiding van dit tracédeel in het geval zich in de toekomst ernstige doorstromingsproblemen voordoen.

In het RVVP is de N470 aangewezen als regionale verbindingsweg, met een functie voor doorgaand regionaal verkeer op de relatie Rotterdam-Zoetermeer. De N470 heeft daarnaast een functie voor de ontsluiting van de woonkernen en bedrijventerreinen van Berkel en Rodenrijs, Bergschenhoek en Pijnacker richting de A12, A13 en A20 (en de eventuele RW 13/16).

Aanleg spitsstrook op A13

Momenteel worden voorbereidingen getroffen voor een spitsstrook op de oostbaan van de A13 tussen de Knoop A13 - N209 en de Kruithuisweg bij Delft. De spitsstrook wordt in 2006 in gebruik genomen.

Aanleg A4 tussen Delft en Schiedam

De aanleg van de A4 tussen Delft en Schiedam wordt verwacht voor 2013.

Openbaar vervoer projecten

In de omgeving van het studiegebied vinden diverse openbaar vervoer projecten plaats. De Hoge SnelheidsLijn, RandstadRail en ZORO-bus (hoogwaardige busverbinding tussen Zoetermeer en Berkel en Rodenrijs) zullen in 2010 in bedrijf zijn. Enkele jaren later zal het Hoogwaardig Openbaar Vervoer (HOV) Noordrand II/III-Alexander operationeel zijn.

3.2 VERKEERSAFWIKKELING

3.2.1 HUIDIGE SITUATIE

N209 Doenkade

In de rapportage Regionale wegenstructuur aan de Noordwestkant van Rotterdam (Stadsregio Rotterdam, april 2003) is de verkeersafwikkeling op de Doenkade onderzocht. De rapportage geeft aan dat de capaciteit van de Doenkade in 2003 al niet meer toereikend is voor een vlotte verkeersafwikkeling. De intensiteit op de Doenkade overschrijdt in dat jaar de norm waarbij nog sprake is van een goede verkeersafwikkeling. Sinds 2003 is daardoor al geen sprake meer van een goede verkeersafwikkeling. Van een goede verkeersafwikkeling is sprake zolang de intensiteit op een wegvak niet groter is dan 80% van de capaciteit. De capaciteit van de huidige Doenkade, die bestaat uit 1 rijstrook per rijrichting (2x1), is gesteld op 36.000 motorvoertuigen per etmaal. Bij maximaal 28.800 motorvoertuigen per etmaal is nog sprake van een goede verkeersafwikkeling.

² Bron: Faseringsstrategie (sub-)regionale wegen B-driehoek.
Stadsregio Rotterdam, januari 2005

Knoop A13 - N209

In 2004 is in een gezamenlijke studie van Stadsregio Rotterdam, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam en deelgemeente Overschie een verkenning³ naar de knoop uitgevoerd. Uit de daarin uitgevoerde inventarisatie van de huidige situatie blijkt dat zich diverse verkeersproblemen voordoen op en rondom de knoop en dat daardoor bereikbaarheids- en leefbaarheidsproblemen ontstaan in de omgeving (met name in Overschie). De belangrijkste verkeersproblemen betreffen:

- stagnerende doorstroming op het viaduct en de kruispunten als gevolg van tekortschietende capaciteit, de korte invoegstrook richting Den Haag en conflicten tussen afslaand en doorgaand verkeer. Met name voor linksafslaand verkeer vanaf de Matlingeweg richting de A13-noord zijn de wachttijden lang.
- slechte verkeersafwikkeling en terugslag op de A13. Op de A13 hangen de problemen voornamelijk samen met een slechte doorstroming van het doorgaand verkeer en de korte noordelijke invoegstrook richting Den Haag. Daarnaast vindt, als gevolg van de beperkte capaciteit op het Doenkadeviaduct, terugslag plaats via de uitvoegstroken van de A13 naar beide rijbanen van de A13.
- slechte verkeersafwikkeling op de Matlingeweg als gevolg van terugslag vanaf het Doenkadeviaduct (en in mindere mate de beperkte capaciteit van de brug over het Rijn-Schiekanaal).
- sluipverkeer als gevolg van;
 - slechte doorstroming op het viaduct A13-Doenkade en de terugslag op de Matlingeweg, rijdt er verkeer vanaf de Matlingeweg via Giesenplein/A20/A13-Overschie dat eigenlijk op de Matlingeweg thuishoort;
 - slechte doorstroming op het viaduct A13-Doenkade, is er sluipverkeer in Overschie (afkomstig van bedrijventerrein aan Delftweg);
 - slechte doorstroming op de A13 is er sluipverkeer vanuit Schiedam over Matlingeweg of door Overschie;
 - afsluiten van de op/afritten A13 - Schielaan rijdt er meer verkeer door Overschie.
- Problematiek met betrekking tot de Speelmandoorsteek. Deze secundaire op/afrit komt als gevolg van de afsluiting van de op/afrit A13-Schielaan verder onder druk te staan, wat met name vanuit verkeersveiligheidsoogpunt ongewenst is.

Verder is de verkeersstructuur rondom de knoop een probleempunt. De ontsluiting van het bedrijventerrein langs de Delftweg in relatie tot de knoop is onlogisch, wat ook geldt voor de routes van bijvoorbeeld Doenpad, Westabtpolderseweg en Schieveensedijk.

Tot slot geldt dat de verkeersregelinstallaties op het Doenkadeviaduct aan vervanging toe zijn.

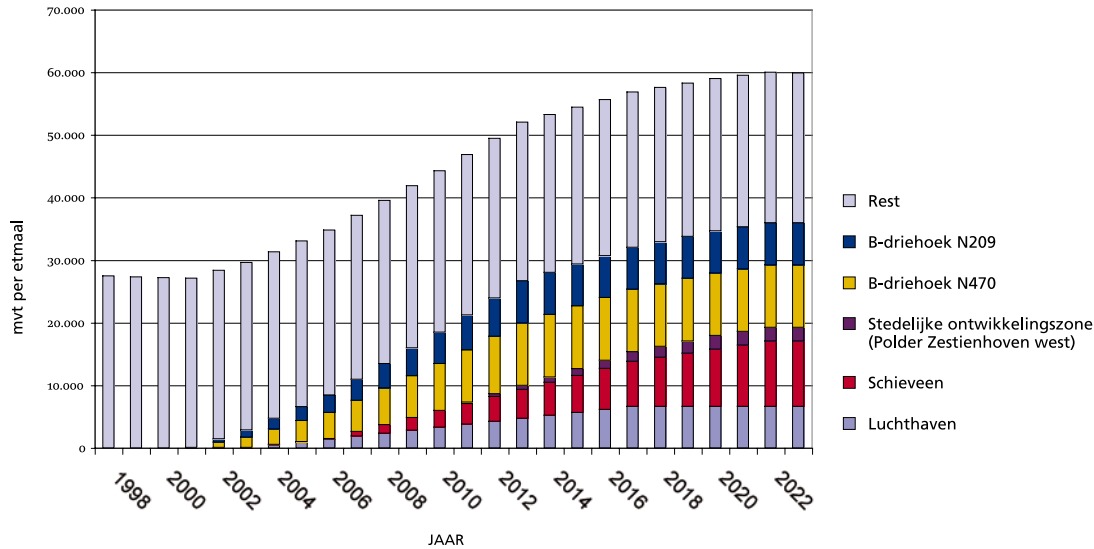
In het kader van de pilot Luteijn ‘Samenwerken aan Bereikbaarheid’ is afgesproken dat het knelpunt op de knoop wordt aangepakt.

3.2.2 AUTONOME ONTWIKKELING

N209 Doenkade

Figuur 3.2 schetst de ontwikkeling van de toekomstige verkeersvraag op de Doenkade, dat wil zeggen de hoeveelheid verkeer zonder dat rekening wordt gehouden met capaciteiten.

Er is rekening gehouden met de in §3.1 genoemde infrastructurele ontwikkelingen (met uitzondering van de aanleg van RW 13/16 en de uitbreiding van de oosttak van de N470 als gevolg daarvan) en de in §3.3.2 genoemde ruimtelijke ontwikkelingen.



Figuur 3.2 Ontwikkeling verkeersvraag op de Doenkade

Bron: Verkenning Knoop A13 - N209, d5+V, mei 2004.

Het blijkt dat de verkeersvraag op de Doenkade tussen nu en 2020 vrijwel verdubbelt, van circa 30.000 motorvoertuigen per etmaal op dit moment tot bijna 60.000 in 2020. Voornamelijk de ontwikkelingen in de B-driehoek (VINEX-locaties, N470), de ontwikkelingen in polder Zestienhoven (woningbouw, bedrijven, recreatie) en de realisatie van bedrijventerrein Schieveen dragen bij aan deze sterke groei. Deze verkeersvraag kan echter niet worden gefaciliteerd zonder capaciteitsvergroting van de Doenkade (en het Doenkadeviaduct). Zoals aangegeven in de vorige paragraaf ligt de capaciteit van de Doenkade op 36.000 motorvoertuigen per etmaal en mag de intensiteit niet groter zijn dan 80% van de capaciteit voor een vlotte verkeersafwikkeling. Vanaf 2007 is sprake van overbelasting (intensiteit overschrijdt de capaciteit).

Door de zware congestievorming op de Doenkade stagneert ook de doorstroming op de rest van de N209, A13 en N470. Hierdoor is sprake van een zwaar knelpunt in de verkeersafwikkeling.

Knoop A13 - N209

Uit de eerder genoemde verkenning naar de knoop blijkt dat, indien de programmatische ontwikkelingen aan de Noordrand van Rotterdam en de B-driehoek zich voortzetten conform de planningen, de verkeersintensiteiten van veel richtingen op de knoop in 2015 verdubbeld zijn. Op een aantal richtingen zal de verkeersintensiteit dan zelfs vier maal groter zijn dan in de huidige situatie. Dit alles betekent dat de geschetste problematiek (zie §3.3.1) in ernst zal toenemen. Het Doenkadeviaduct zit in de huidige situatie immers al aan zijn capaciteit.

3.3 RUIMTELIJKE ONTWIKKELING

3.3.1 WET- EN REGELGEVING

In de Nota Regels voor Ruimte zijn de regels voor de ruimtelijke ordening voor Zuid-Holland neergelegd. Samen met de streekplannen vormt de nota het toetsingskader voor de ruimtelijke plannen in de provincie.

3.3.2 HUIDIGE SITUATIE EN AUTONOME ONTWIKKELING

De plangebieden voor de verbreding van de Doenkade en de aanpassing van de knoop liggen aan de Noordrand van Rotterdam. De Doenkade wordt aan de zuidzijde vrijwel geheel begrensd door luchthaven Rotterdam Airport. Aan de noordzijde ligt polder Schieveen, die thans onbebouwd is.

Momenteel wordt gebouwd aan diverse woningbouwlocaties op het grondgebied van de gemeenten Bergschenhoek en Berkel en Rodenrijs, deels rondom een drietal nieuwe haltes van RandstadRail. De woningbouwlocaties maken onderdeel uit van de VINEX/VINAC-locaties Noordrand II en III.

³ Verkenning knoop A13 - N209, Stadsregio Rotterdam, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam, deelgemeente Overschie, mei 2004.

3.3.3 AUTONOME ONTWIKKELING

Ontwikkeling Natuur- en businesspark Schieveen

Aan de noordoost zijde van de Knoop A13 - N209, direct noordelijk van de huidige Doenkade, wordt de komende jaren het natuur- en businesspark Schieveen ontwikkeld. Het bedrijvenpark zal een oppervlak van circa 90 hectare bruto (75 hectare netto) beslaan, terwijl het natuurpark een omvang van ruim 200 hectare zal hebben. Het businesspark krijgt een eigen aansluiting op de Doenkade, vrijwel midden tussen de Vliegveldweg en Oude Bovendijk. De huidige aansluiting Oude Bovendijk zal komen te vervallen. Park Schieveen is net als Rotterdam Airport onderdeel van de A13 Kennisboulevard.

Voor Schieveen is een bestemmingsplan vastgesteld, waarin noordelijk van de Doenkade een ruimtelijke reservering is gemaakt voor de verbreding van de Doenkade en RW 13/16. De strook is echter niet (juridisch) aangeduid voor de functie verkeersdoeleinden.

Ontwikkeling polder Zestienhoven

In polder Zestienhoven worden de komende jaren woningen, bedrijven, groen, water, recreatieve en wijkgerichte voorzieningen gerealiseerd, ter grootte van circa 200 hectare. De noordelijke grens van het bestemmingsplangebied wordt deels gevormd door de Doenkade (tussen A13 en Vliegveldweg). Voor 2015 worden Laag en Midden Zestienhoven gerealiseerd. Hoog Zestienhoven volgt later.

Ontwikkeling bedrijventerrein Oudeland

Ten noordwesten van het plangebied, wordt tegen de westrand van Berkel en Rodenrijs de komende jaren bedrijventerrein Oudeland ontwikkeld. Dit modern gemengd bedrijventerrein krijgt een netto omvang van 75 hectare en een directe aansluiting op de N470.

3.4 WOON- EN LEEFMILIEU

Bij het woon- en leefmilieu staan met name de aspecten luchtkwaliteit, geluidhinder en externe veiligheid centraal.

3.4.1 WET- EN REGELGEVING

Luchtkwaliteit

Ter uitvoering van de Europese regelgeving ten aanzien van de luchtkwaliteit is, ter vervanging van het Besluit luchtkwaliteit 2001, op 5 augustus 2005 het Besluit luchtkwaliteit 2005 (Blk 2005) in werking getreden (Staatsblad 2005, 398). Het Besluit bevat grenswaarden voor luchtkwaliteit die uiterlijk in 2010 moeten worden bereikt. Conform de richtlijn van de EU gelden de grenswaarden voor de buitenlucht voor het gehele grondgebied van de lidstaten, met uitzondering van de werkplek. In het Besluit zijn voor een aantal stoffen grenswaarden aangegeven. In Nederland leveren met name de stoffen PM₁₀ (fijn stof) en NO₂ (stikstofdioxide) knelpunten op. De norm voor PM₁₀ geldt sinds 1 januari 2005, voor NO₂ geldt de grenswaarde met ingang van 2010.

Geluidhinder

Voor wegverkeerslawaaï biedt de Wet geluidhinder het wettelijk kader. Het aantal rijstroken en het gegeven of de weg in binnen- of buitenstedelijk gebied ligt, bepaalt de breedte van de geluidzone. Via de Wet geluidhinder heeft ieder geluidgevoelig object (woningen, scholen e.d.) binnen deze zone van de weg een grenswaarde. Er is sprake van reconstructie in de zin van de Wet geluidhinder als ten gevolge van de wijziging van de weg de geluidbelasting op de gevels van de geluidgevoelige objecten met 2 dB of meer toeneemt. De Wet geluidhinder biedt wel de mogelijkheid om de grenswaarde vanwege onder andere verkeerskundige of financiële redenen te verhogen.

Momenteel ligt de nieuwe Wet geluidhinder ter goedkeuring bij de Kamer. In het najaar van 2006 wordt het besluit genomen over deze Wet. In deze nieuwe Wet wordt de Europese dosismaat (L_{den})

voor de geluidbelasting vastgelegd in de Wet geluidhinder. Omdat de invoering van deze nieuwe wet uiterst onzeker is wordt in de MER uitgegaan van de huidige dosismaat voor het vaststellen van de geluidbelasting (L_{etmaal}).

Voor luchtvaartlawaaï geldt het Besluit Geluidbelasting Grote Luchtvaartterreinen (BGGL) en het Besluit Geluidbelasting Kleine Luchtvaart als wettelijk kader. De grenswaarden die hierbij van belang zijn, zijn de 35 Ke-contour voor grote luchtvaart en 47 Bkl-contour voor kleine luchtvaart. De gemeente Rotterdam hanteert hiernaast een waarde van 20 Ke als richtwaarde voor nieuwe situaties. Ter voorkoming van nieuwe geluidhindersituaties kan in het gebied tussen de 20 en 35 Ke-contouren slechts onder bepaalde voorwaarden worden gebouwd.

Het beleid van de gemeente Rotterdam is gericht op een passende geluidkwaliteit per gebied. De gemeente hanteert een grenswaarde van 70 dB(A) als maximale geluidbelasting ten gevolge van alle aanwezige bronnen in een gebied op de gevel van geluidgevoelige bestemmingen. Ter voorkoming van overschrijding van deze cumulatieve waarde wordt binnen Rotterdam voor wegverkeerslawaaï geen hogere waarde dan 65 dB(A) verleend.

Externe veiligheid

De normstelling van het vervoer van gevaarlijke stoffen is gebaseerd op de Nota Risico Normering Vervoer Gevaarlijke Stoffen (RNVGS). De Circulaire heeft echter geen wettelijk bindende werking. Een voorstel voor een wettelijke regeling voor vervoer van gevaarlijke stoffen is in voorbereiding.

De risiconormen voor externe veiligheid met betrekking tot bedrijven met gevaarlijke stoffen zijn wettelijk vastgelegd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (BEVI).

Voor buisleidingen staan de veiligheidsafstanden in twee VROM-circulaires: Circulaire “Regels inzake de zonering langs hogedrukaardgastransportleidingen” (1984) en de Circulaire “Bekendmaking van voorschriften ten behoeve van de zonering langs transportleidingen voor brandbare vloeistoffen van de K1, K2 en K3 categorie” (1991).

Ten aanzien van het beleid inzake externe veiligheid geldt, dat het nieuwe beleid voor Schiphol en het in 2005 gepubliceerde interimbeleid het uitgangspunt is voor Rotterdam Airport. Ook dient rekening te worden gehouden met het interim-EV-beleid, zoals is verwoord in de brief d.d. 28 november 2005 van de Staatssecretaris van Verkeer en Waterstaat aan de Tweede Kamer (DGTL 05.008868).

3.4.2 HUIDIGE SITUATIE

Luchtkwaliteit

De overschrijding van de normen voor luchtkwaliteit is momenteel een groot knelpunt in Nederland. In en rondom het plangebied staat de luchtkwaliteit onder druk vanwege hoge achtergrondconcentraties en het wegverkeer op de A13 en Doenkade.

Uit meetgegevens uit 2005 van DCMR van meetstation Overschie⁴ blijkt dat de luchtkwaliteitsnorm voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide werd overschreden. Ten opzichte van 2004 was geen sprake van een verbetering.

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof wordt bij het meetstation Overschie in 2005 niet overschreden. Ten opzichte van een jaar eerder was sprake van een afname van de concentraties, voornamelijk vanwege lagere achtergrondconcentraties. Op het meetstation Overschie is de daggemiddelde concentratie van 50 µg/m³ 27 keer overschreden. Dit ligt onder de grenswaarde van maximaal 35 keer per jaar.

⁴ Het meetstation is gelegen ten zuidoosten van de Knoop A13 - N209 op circa 20 meter van de A13, achter het geluidscherm.

Geluidhinder

In de huidige situatie wordt het plangebied wat betreft geluid zwaar belast door wegverkeer op de A13, de Doenkade en het vliegverkeer van en naar Rotterdam Airport. Uit het MER Polder Zestienhoven blijkt dat de geluidcontour als gevolg van het wegverkeer op circa 100 tot 150 meter rondom de Doenkade is gelegen. MER Polder Schieveen geeft aan dat enkele woningen rondom de Knoop A13-N209 kampen met geluidbelastingen hoger dan 65 dB(A).

Het plangebied ligt grotendeels direct naast Rotterdam Airport en daardoor binnen de 20 Ke-contour.

Externe veiligheid

Externe veiligheidsrisico's in en rondom het plangebied houden verband met het transport van gevaarlijke stoffen over de A13 en Doenkade, transport van gevaarlijke stoffen in ondergrondse leidingen en de aanwezigheid van LPG-stations en met het vliegverkeer van en naar Rotterdam Airport.

Uit het MER Polder Schieveen blijkt dat het transport van gevaarlijke stoffen via de A13 en Doenkade niet leidt tot aanwezigheid van een zogeheten plaatsgebonden risico contour (PR-contour) voor de kans van één op de miljoen ($10^{-6}/jr$). Dit betekent dat geen aandachtspunten bestaan voor beide trajecten. Tevens blijkt uit het MER Polder Schieveen dat het groepsrisico (GR) voor de A13 en Doenkade onder de oriënterende waarde ligt.

Ondergronds leidingen in en rondom het plangebied betreffen:

- een aardgasleiding van de Nederlandse GasUnie (NGU), evenwijdig aan de A13 (kruist de Doenkade ter hoogte van de Vliegveldweg);
- een aardgasleiding van Eneco, evenwijdig aan de Vliegveldweg en Doenkade (zuidelijke ligging);
- een leiding van de NAM voor het transport van ruwe olie, evenwijdig aan de A13 en Doenkade (noordelijke ligging). De olieleiding betreft een niet-permanente leiding, waarvan niet bekend is hoe lang het gebruik nog zal voortduren.

In het MER zal voor de beschrijving van de bestaande externe veiligheidsrisico's van de luchthaven worden geput uit het MER Wijziging Ke-geluidszone Rotterdam Airport, dat momenteel wordt opgesteld.

3.4.3 AUTONOME ONTWIKKELING

De infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen rondom het plangebied zorgen voor veranderingen in de hoeveelheid en samenstelling van het wegverkeer. Voor Rotterdam Airport wordt momenteel een m.e.r.-procedure doorlopen voor uitbreiding van de geluidcontouren. Deze ontwikkelingen hebben mogelijk consequenties voor de luchtkwaliteit, de geluidbelasting en de externe veiligheidsrisico's in het studiegebied. In de m.e.r. voor de Doenkade en de knoop zal met alle relevante ontwikkelingen en hun gevolgen rekening worden gehouden.

3.5 NATUURLIJKE OMGEVING

Binnen het thema natuurlijke omgeving zijn de aspecten ecologie, landschap, cultuurhistorie en archeologie en bodem en water relevant.

3.5.1 WET- EN REGELGEVING

Natuur en landschap

Het nationale beleid voor natuur en landschap is voor een belangrijk deel gebaseerd op nationale en internationale afspraken om de natuur te beschermen. De Habitat- en Vogelrichtlijn hebben tot doel zowel soorten als leefgebieden van dieren en planten te beschermen. Deze EU-richtlijnen zijn in de Nederlandse wetgeving verankerd in de Flora- en Faunawet en de Natuurbeschermingswet.

In de nieuwe Natuurbeschermingswet (per 1 oktober 2005) is bescherming van speciale beschermingszones (sbz's) in het kader van de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn in de Nederlandse wetgeving verankerd. Onder de nieuwe wet is het verplicht om een vergunning aan te vragen voor plannen en projecten bij het bevoegd gezag. Bij deze aanvraag dient inzichtelijk te worden gemaakt welke effecten optreden op kwalificerende soorten en habitattypen, zoals deze zijn omschreven in de instandhoudingsdoelstellingen van de sbz's.

In Polder Schieveen komen soorten voor (wintergasten) die op bijlage 1 van de Vogelrichtlijn staan. Op grond hiervan zou de polder zich kunnen kwalificeren als Vogelrichtlijngebied, maar de polder voldeed niet aan de door het ministerie van LNV gehanteerde criteria voor de selectie van de aangemelde (en daarna aangewezen) gebieden. Enkele van de in Polder Schieveen voorkomende (foeragerende) vleermuissoorten staan op bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. Op grond hiervan genieten zij een hoog beschermingsniveau op grond van de Flora- en faunawet.

In het SGR (Structuurschema Groene Ruimte) en de nota NBL21 (Natuur, Bos en Landschap 21e eeuw) wordt beoogd waardevolle gebieden, objecten en planten- en diersoorten te behouden en te ontwikkelen en aantasting (verdroging, verzuring, verstoring, verontreiniging en versnippering) tegen te gaan. Uitgangspunt van het beleid is onder meer dat de belangrijkste fysieke barrières binnen de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) worden opgelost. De EHS bestaat uit een samenhangend netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden, verbonden door verbindingzones. Bij onvermijdelijke aantasting van de EHS moet deze zoveel mogelijk beperkt worden door het nemen van mitigerende maatregelen. Vernietigde natuur dient gecompenseerd te worden (compensatiebeginsel).

De Provincie Zuid-Holland heeft haar natuurbeleid vastgelegd in het Provinciaal Beleidsplan Natuur en Landschap van 1992, in diverse streekplannen en in het plan voor realisatie van de Groenblauwe Slinger in Zuid-Holland als onderdeel van de Provinciale Ecologische Hoofdstructuur [PZH 1999].

In het landschapsbeleid zoals verwoord in diverse documenten van rijk, provincie en gemeente ligt de nadruk op het behoud en de versterking van het karakteristieke Zuid-Hollandse landschap. Voor Polder Schieveen wordt het landschapstype droogmakerij (en nieuwe polders) aangegeven. Kenmerkend voor deze droogmakerijen is het verkavelingspatroon en het patroon van kaden en ringvaarten.

Cultuurhistorie en archeologie

Instrumenten voor de cultuurhistorische en archeologische inbreng bij de afweging van belangen bij de ruimtelijke inrichting in Zuid-Holland zijn de Cultuurhistorische Hoofdstructuur (CHS) en de Archeologische Monumentenkaart.

Ter bescherming en beheer van archeologische waarden dienen bestemmingsplannen een juridische regeling te bevatten die in voldoende mate bescherming biedt tegen werkzaamheden die zouden kunnen leiden tot verstoring van het bodemarchief. In gebieden die in de Cultuurhistorische Hoofdstructuur zijn aangemerkt als gebieden met een zeer grote tot redelijke kans op archeologische sporen dient bij het voorbereiden van verstorende plannen verplicht verkennend archeologisch onderzoek uitgevoerd te worden.

Bodem en water

Bij ruimtelijke planvorming is een watertoets wettelijk verplicht gesteld, om te waarborgen dat waterhuishoudkundige doelstellingen expliciet en op evenwichtige wijze in beschouwing worden genomen.

3.5.2 HUIDIGE SITUATIE

Ecologie

Hieronder wordt kort ingegaan op de diversiteit van de ecosystemen, de diversiteit van soorten, de natuurlijkheidsgraad (de mate van ontbreken van menselijke beïnvloeding) en het functioneren van ecologische verbindingzones, zoals bekend uit de m.e.r.-studie voor Polder Schieveen.

Wat betreft de diversiteit van ecosystemen wordt het overgrote deel van de Polder Schieveen ingenomen door het natuurtype vochtig tot nat (matig) voedselrijk grasland. De kwaliteit van het natuurtype sloot (sloten komen in een dicht netwerk voor) is naar verwachting matig. Er zijn - behoudens brede waterpest - geen aandachtsoorten voor bijzondere slootmilieus aangetroffen. Op kleine schaal bevinden zich beplantingen en bomen in en om het plangebied.

In Polder Schieveen komen, behalve algemene soorten die in grote aantallen voorkomen, een aantal zogenaamde aandachtsoorten voor. Wat betreft planten gaat het om brede waterpest en kamgras. Aangetroffen broedvogels betreffen onder andere grutto, scholekster en tureluur. Aangetroffen trekvogels en wintergasten zijn onder meer kleine zwaan, kemphaan en lepelaar. In en aan de randen van polder Schieveen komen daarnaast nog een aantal andere soorten voor. (Vrij) algemene amfibieën zijn ondermeer de bruine kikker, de grote groene (of meerkikker), de middelste groene kikker, de gewone pad en de kleine watersalamander. Het voorkomen van aandachtsoorten onder vissen (zoals kleine modderkruiper, paling en kroeskarper) is aannemelijk. De enige relevante soort libelle in het studiegebied is de houtpantserjuffer. Deze geldt als doelsoort voor de Intermediaire zone. De soort is alleen met zekerheid bekend uit de Akerdijkse Plassen. Aangenomen mag worden dat de veenmol als enige aandachtsoort van de sprinkhanen in Polder Schieveen voorkomt.

Doordat de bovenste lagen van Polder Schieveen sterk door menselijk handelen zijn beïnvloed, is de natuurlijkheid van de polder laag. Het oorspronkelijk aanwezige veen is afgegraven, de hydrologie van het gebied is volledig kunstmatig en gecontroleerd en het agrarisch gebruik beslaat nagenoeg 100% van de polder.

Momenteel is de geschiktheid van de Intermediaire Zone en de Groene Loper als ecologische verbinding voor de onderscheiden doelsoorten betrekkelijk laag. Dit wordt veroorzaakt door de geringe geschiktheid van Polder Schieveen als foerageer- en leefgebied voor de onderscheiden doelsoorten (o.a. watervleermuis, hermelijn, gehakkelde aurelia en waterspitsmuis). Voor dieren die via de Groene Loper migreren is de Doenkade een belangrijk obstakel. De Groene Loper verbindt Rotterdam via Polder Zestienhoven en Polder Schieveen met de Groenblauwe Slinger.

Landschap

De Doenkade en A13 hebben een zeer sterke structurerende werking in en in de nabijheid van het plangebied. In Polder Schieveen onderscheiden zich de kaden en de verkavelingsrichting als structurerende elementen.

Er bestaat een redelijk sterke samenhang (van samenhang is sprake als zowel een fysieke als een visuele relatie bestaat) van Polder Schieveen met de omgeving vanaf de Doenkade ter hoogte van de Vliegveldweg/Schieveensche Dijk en ter hoogte van de Oude Bovendijk. De samenhang tussen Polder Schieveen en de Schiezone in het westen is aanwezig, maar visueel niet sterk vanwege de barrièrewerking van de A13. De samenhang tussen Polder Schieveen en de oostelijke polders vanaf het lint van de Oude Bovendijk is evenmin sterk.

Visueel-ruimtelijk gezien is Polder Schieveen een gebied met een zeer grote openheid. Dit wordt veroorzaakt door de vlakke en lage ligging van het maaiveld en de zeer spaarzame bebouwing. Vanuit de polder is er zicht op de contour van de hoogbouw van het zakencomplex van Rotterdam en de aankomende en vertrekkende vliegtuigen van Rotterdam Airport. Visueel-ruimtelijk gaat een barrière uit van de A13 en de knoop.

Cultuurhistorie en archeologie

Landschappelijk-cultuurhistorisch is met name de opbouw van de polder kenmerkend voor Polder Schieveen. De oorspronkelijke verkavelingsstructuur van de droogmakerij is nog bijna geheel intact en wordt als zeer waardevol aangemerkt. Door de gefaseerde aanleg van Polder Schieveen zijn er veel kaden. De kaden en ook het watersysteem van vaarten, tochten en sloten versterken deze verkaveling en worden eveneens als zeer waardevol aangemerkt. Enkele gebouwen en werken komen in aanmerking voor een monumentenstatus. De beplanting bij de oorspronkelijke boerderijen of molens is eveneens waardevol.

De kaart van de Cultuurhistorische Hoofdstructuur van de Provincie Zuid-Holland geeft aan dat het plangebied deels is gelegen in gebied waarvoor een redelijk tot grote kans op archeologische sporen geldt. Dit is het geval rondom de Knoop A13 - N209, ten westen van de aansluiting met de N470 en (lokaal) ten noorden van de Doenkade in Polder Schieveen. Het terrein in Polder Schieveen betreft, afgaande op het MER Polder Schieveen, een donk (een rivierduin, dat aan het eind van de laatste ijstijd is gevormd en intensief is benut als vestigingsplaats door de prehistorische mens) en geulsystemen.

Een belangrijk landschappelijk element uit de Middeleeuwen is de Doenkade; de waterscheiding die dateert uit de 12e eeuw tussen Schieland en Delfland. De Doenkade sloot mogelijk aan op de oudste dam in de Schie, net ten noorden van Overschie. Waarschijnlijk gaat het om een veenrestant met daarop een kade (“dijkje”) van hooguit 1 m hoog. Deze kade zou moeten liggen in het tracé van de huidige Doenkade, ergens tussen de twee nu bestaande sloten ter weerszijden van de weg. Het MER Polder Schieveen geeft aan dat nader onderzoek moet uitwijzen wat van de middel-eeuwse kade over is.

Bodem en water

Uit de bodemkwaliteitskaarten zoals opgenomen in het bestemmingsplan voor Schieveen kan worden opgemaakt dat in de zone aan de noordzijde van de Doenkade naar verwachting sprake is van lichte verontreiniging van de top laag (bovenste 1 meter).

Polder Schieveen is een polder met strokenverkaveling en een fijnmazig netwerk van kavelsloten. Midden in Schieveen ligt een bergboezem waarop wordt afgewaterd. De bergboezem komt uit op de Schie.

De polder is in de huidige situatie onderverdeeld in 10 peilvlakken. Het maaiveld in Schieveen ligt tussen 4,5 meter beneden NAP (in de noordwesthoek) tot 5,4 meter beneden NAP (in de zuidoosthoek). De waterpeilen in de peilvlakken variëren in de zomer tussen de 5,4 tot 5,7 meter beneden NAP, 's winters ligt dit tussen de 5,6 en 6 meter onder NAP.

De polder Schieveen is in principe een kwelgebied, de mate waarin kwelwater in de huidige situatie in de polder komt is echter onduidelijk. Het grondwater is voedselrijk en zoekt tot licht brak. Het gebied wordt gekarakteriseerd door een groot aantal kleine peilgebieden en heeft een wateroppervlak van circa 7%.

De huidige waterkwaliteit is matig tot slecht vanwege het vast peilbeheer (bij regen wordt het schone regenwater uitgelaten terwijl in droge perioden relatief vervuild boezemwater wordt ingelaten), de nutriëntrijke kwel en het agrarisch gebruik. Binnen de polder ligt een bergboezem voor tijdelijke opslag van wateroverschot als er geen water op de Schie kan worden uitgeslagen.

4 PROBLEEMDEFINITIE, BELEIDSDOELSTELLINGEN EN RANDVOORWAARDEN

3.5.3 AUTONOME ONTWIKKELING

De belangrijkste ontwikkelingen ten aanzien van natuur, landschap, cultuurhistorie, archeologie en bodem en water in en rondom het plangebied zijn:

- de Vlinderstrik en Schiezone;
- de Groenblauwe Slinger;
- de Groene Loper;
- transformatie van Polder Schieveen tot natuur- en businesspark.

De Vlinderstrik betreft de ontwikkeling van 100 hectare natuur- en recreatiegebied in de Schiebroekse en Zuidpolder (zie figuur 3.3). Het is daarmee een belangrijke schakel in de zogenaamde Intermediaire Zone, een ecologisch/recreatieve verbinding in oost-west richting tussen het Rottemeregebied en Midden Delfland. In de Schiezone wordt 50 hectare ontwikkeld.



Figuur 3.3: Plangebied Schiezone, Zuidpolder en Schiebroekse Polder (natuurcompensatie in kader Maasvlakte 2) Bron: (Uitsnede) Overzichtskaart PMR (www.mainport-pmr.nl)

De Groene Loper is bedoeld als een ecologische en recreatieve verbinding vanuit de stad, via Polder Zestienhoven, de Overschiese Plasjes en Polder Schieveen naar de Ackerdijkse Plassen. De Groene Loper bestaat onder andere uit bossen, plassen, een spaarwatersysteem en bijzondere woonmilieus.

De transformatie van Polder Schieveen betekent, in relatie tot bovengenoemde ontwikkelingen, versterking van de ecologische en recreatieve structuur en samenhang. De transformatie gaat ten koste van het areaal aan weidevogelgebied, waardoor het aantal weidevogels in polder sterk afneemt. De diversiteit van ecosystemen en soorten neemt echter toe vanwege de verandering van het huidige, intensief, agrarisch gebruikte grasland naar open water, moeras, relatief voedselarm grasland, wilgenstruweel en laagveenbos. De betere geschiktheid van Polder Schieveen als foerageer- en leefgebied voor de onderscheiden doelsoorten komt de functionaliteit van zowel de Groene Loper als de Intermediaire zone ten goede. Vanwege de toegenomen functionaliteit van de Groene Loper zal echter sterker sprake zijn van barrièrewerking door de Doenkade dan in de huidige situatie.

Als gevolg van de transformatie van Polder Schieveen zal de verkavelingsstructuur in de polder voor een deel verdwijnen. De openheid van de polder neemt af en bestaande zichtlijnen vanaf de Zwethkade en de Hofweg over de tochten naar de hoogbouw van het centrum van Rotterdam worden verstoord. Structuurbepalende elementen (zoals Doenkade en Oude Bovendijk) blijven echter grotendeels gehandhaafd.

Ten aanzien van de waterkwaliteit is de verwachting dat door de ontwikkeling van polder Schieveen tot natuurpark de waterkwaliteit zal verbeteren ten opzichte van de huidige situatie. De verbetering is het gevolg van minder lozingen, minder mest, minder vervuilde kwel (doordat de waterstanden hoger zijn) en meer natuurlijke zuivering door de komst van een moerassysteem. De bodemopbouw en het gebruik van de bodem zullen veranderen.

4.1 PROBLEEMDEFINITIE

Uit het voorgaande hoofdstuk blijkt, dat de problematiek in de huidige en toekomstige situatie primair de stagnerende doorstroming op de N209 Doenkade en op de Knoop A13 - N209 betreft en als gevolg daarvan bereikbaarheidsproblemen in een groter gebied.

De secundaire problematiek betreft de negatieve effecten op de leefbaarheid in met name Overschie, een afgeleid probleem van voornamelijk het sluipverkeer door Overschie als gevolg van stagnerende doorstroming in de knoop en op de A13.

4.2 VOLDOEN AAN BELEIDSDOELSTELLINGEN

In de diverse beleidsstukken van de provincie en de stadsregio worden beleidsvoornemens verwoord die van toepassing zijn voor de N209 Doenkade en de verbreding van de Knoop A13 - N209. De belangrijkste zijn:

- De intentie bestaat de functie van de N209 te wijzigen van stroomweg in gebiedsontsluitingsweg;
- Verbreding van de N209 van 1x2 naar 2x2 rijstroken;
- Het streven is dat het (doorgaande) verkeer zoveel mogelijk gebruik maakt van gebiedsontsluitingswegen en zo min mogelijk van lagere orde wegen.
- Als de (verkeersafwikkeling op de) N209 onder de gewenste kwaliteit zakt, moet deze worden uitgebreid, rekening houdende met gesignaleerde problemen voor geluidsoverlast, luchtkwaliteit en onveilig oversteken van langzaam verkeer.

De voorgenomen activiteit moet aan bovengenoemde beleidsvoornemens voldoen.

4.3 RANDVOORWAARDEN EN UITGANGSPUNTEN

De verbreding van de N209 Doenkade en de reconstructie van de Knoop A13 - N209 dienen te voldoen aan een aantal randvoorwaarden en uitgangspunten:

VERBREIDING N209 DOENKADE

- Het plangebied wordt globaal begrensd door:
 - Noordzijde; Natuur- en Businesspark Polder Schieveen en de 'Vlinderstrik';
 - Zuidzijde: 100m ten zuiden van de bestaande rijbaan van de N209;
 - Westzijde: direct ten oosten van de aansluiting met de Vliegveldweg (de aansluiting zelf valt binnen het inpassingsgebied voor de reconstructie van de knoop);
 - Oostzijde: direct ten oosten van de kruising met de G.K. van Hogendorpweg.
- Verbreding en afwaardering van de N209 tussen de G.K. van Hogendorpweg en de Vliegveldweg (Doenkade) van stroomweg (1x2 rijstroken) naar gebiedsontsluitingsweg (type I, 2x2 rijstroken). Conform de principes van Duurzaam Veilig geldt een geslotenverklaring voor langzaam gemotoriseerd verkeer en (brom)fietzers.
- Met betrekking tot de aansluitingen:
 - Handhaving van de aansluitingen van de N209 op de Vliegveldweg en de Schieveensedijk;
 - Opheffing van de aansluiting van de Oude Bovendijk op de N209. De ontsluiting van de Oude Bovendijk zal via bedrijventerrein Schieveen gaan verlopen en via een nieuwe aansluiting op de N470, via een verbinding tussen de Zuidersingel en de rotonde Oudlandselaan. De Oude Bovendijk is door het Hoogheemraadschap Delfland als zogeheten 'veendijk' aangeduid, wat betekent dat ge- en verbodsbepalingen gelden voor waterkeringvremde elementen in de kernzone van de veendijk;
 - Realisatie van een aparte aansluiting van bedrijventerrein Schieveen op de N209 tussen Vliegveldweg en Oude Bovendijk;
- Verbreding van de N209, zodanig dat geen aanpassingen nodig zijn aan Rotterdam Airport.

5 ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN

RECONSTRUCTIE KNOOP A13 - N209

- Het plangebied wordt globaal begrensd door:
 - de brug over het Rijn-Schiekanaal aan de westzijde;
 - de aansluiting met de Vliegveldweg aan de oostzijde (de aansluiting maakt onderdeel uit van dit plangebied).
- Reconstructie van de Knoop A13 - N209, inclusief aansluitende wegen, toe- en afritten naar en van de A13, maar exclusief aanpassingen op de A13 zelf;
- Handhaving van het bestaande viaduct van de N209 over de A13.

ALGEMEEN

- De ontwerpen dienen sober en doelmatig te zijn;
- De ontwerpen dienen goed te worden ingepast in de omgeving;
- Routes voor fietsverkeer dienen te worden gehandhaafd.
- De verbreding van de N209 Doenkade en de reconstructie van de Knoop A13 - N209 dienen te passen in het beleid van de betrokken overheden;
- De N209 en A13 dienen tijdens de uitvoering open te blijven voor verkeer;
- Bij de verbreding van de Doenkade en de reconstructie van de knoop dient rekening te worden gehouden met diverse infrastructurele en ruimtelijke ontwikkelingen in de regio;
- Bij de ingrepen dient rekening te worden gehouden met de ruimtelijke beperkingen die de aanwezige gasleiding van de Gasunie en de ruwe olieleiding van de NAM stellen. De gasleiding kruist de Doenkade ter hoogte van de Vliegveldweg. De olieleiding is parallel en noordelijk aan de Doenkade gelegen. De NAM-leiding is naast de Doenkade gelegen;
- Bij de ingrepen dient rekening te worden gehouden met beperkingen in verband met aanvlieg-routes van vliegverkeer op Rotterdam Airport.

5.1 INLEIDING

Dit hoofdstuk beschrijft achtereenvolgens de nader in de m.e.r. te onderzoeken alternatieven en varianten (§5.2) en de alternatieven en varianten die niet in de studie worden meegenomen (§5.3). De basis voor de selectie van alternatieven en varianten wordt gevormd door een analyse op hoofdlijnen ten aanzien van het probleemoplossend vermogen (en voor de Doenkade tevens de mate waarin de verbreding past in een situatie met RW 13/16), zoals die bekend is uit de diverse verkenningen die zijn uitgevoerd. Per alternatief cq. variant is genoemd waarom deze wordt meegenomen, danwel afvalt voor nadere uitwerking in het MER.

5.2 NADER UIT TE WERKEN ALTERNATIEVEN EN VARIANTEN IN M.E.R.

5.2.1 VERBREDINGSALTERNATIEF N209 DOENKADE

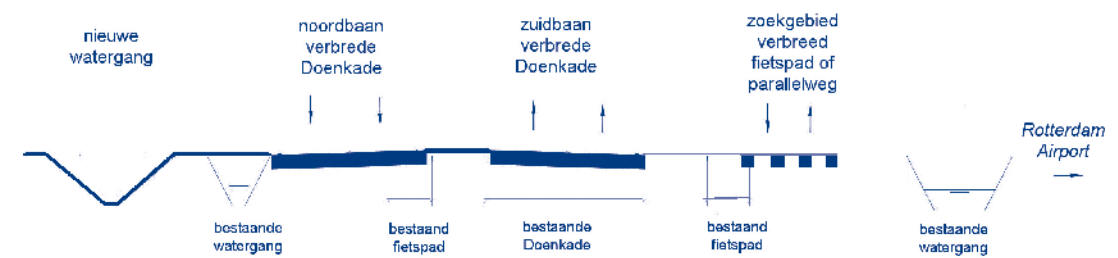
Binnen het verbredingsalternatief voor de Doenkade worden de volgende 3 varianten onderscheiden:

- Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met middenberm;
- Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met barri r;
- Verbreding op afstand van de bestaande Doenkade, waarbij de nieuwe rijbaan van de Doenkade dicht tegen het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein Schieveen wordt gerealiseerd.

De bovengenoemde verbredingen van 2x1 naar 2x2 rijstroken zijn probleemoplossend voor het capaciteitstekort op de Doenkade. Daarbij geldt wel de voorwaarde dat voor een goede verkeersafwikkeling op de Doenkade de capaciteit van de knoop met de A13 moet zijn uitgebreid.

Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met middenberm

Deze variant gaat uit van verbreding van de bestaande Doenkade aan de noordzijde met één rijbaan, zodanig dat een 2x2-dwarsprofiel met groene middenberm ontstaat (zie figuur 5.1).



Figuur 5.1: Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met middenberm

Door de verbreding komt het noordelijke fietspad te vervallen. Daarom zal naar een oplossing worden gezocht voor herstel van de fietsverbindingen. Mogelijkheden daarvoor zijn de verbreding van het bestaande fietspad aan de zuidzijde tot een tweerichtingen fietspad of ombouw tot parallelweg. In dit laatste geval is ook landbouwverkeer toegestaan en zullen mogelijk maatregelen moeten worden genomen om te voorkomen dat de parallelweg als sluiproute gaat dienen. Effecten op de bestaande groenstrook tussen de Doenkade en Rotterdam Airport worden in beeld gebracht.

De oplossingsrichtingen voor het herstel van fietsverbindingen en lokale ontsluitingsstructuur zullen in samenhang worden gezien met de voorzieningen die in het kader van de ontwikkeling van Polder Schieveen zullen worden gerealiseerd, de opheffing van de kruising met de Oude Bovendijk en de nieuwe fietstunnels bij de rotonde N209/N470. Een aandachtspunt is verder de bereikbaarheid voor hulpdiensten van de noodtoegangen (gelegen aan de zuidzijde van de Doenkade) naar Rotterdam Airport.

Vanwege de verbreding moet de noordelijke watergang naar het noorden worden verlegd. Ter compensatie van het verharde oppervlak van de noordbaan zal de watergang daarbij extra breed worden uitgevoerd.

Situatie met RW 13/16

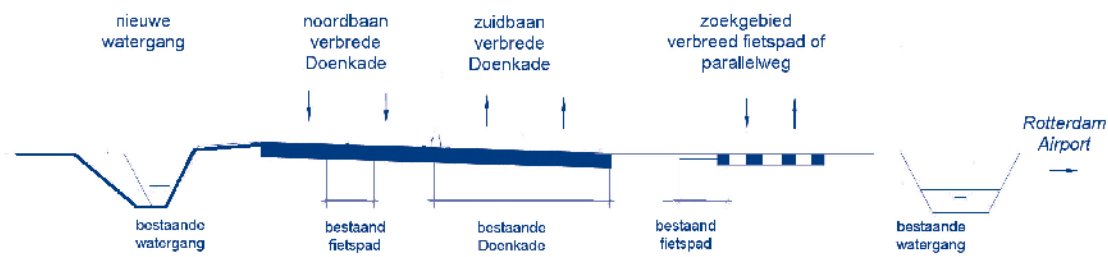
Indien RW 13/16 wordt gerealiseerd, zullen diverse aanpassingen nodig zijn aan de verbrede Doenkade. Wat deze aanpassingen precies inhouden, is sterk afhankelijk van de te mogelijk te realiseren eindsituatie (zie bijlage 4).

In ieder geval zal de nieuwe noordbaan van de verbrede N209 Doenkade niet als onderdeel van RW 13/16 kunnen worden gebruikt, omdat:

- Deze te ver van de zuidbaan van de Doenkade afligt (om samen met de noordbaan van de Doenkade als zuidbaan voor RW 13/16 te kunnen fungeren) én de verkeerde verkanting heeft om in de toekomst te kunnen dienen als zuidbaan van RW 13/16;
- Te dicht bij de zuidbaan ligt om in de toekomst te kunnen fungeren als noordbaan van RW 13/16.

Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met barrier

Deze variant gaat - net als bij de verbreding met middenberm - uit van verbreding van de bestaan- de Doenkade aan de noordzijde met één rijbaan zodanig dat een 2x2-dwarsprofiel ontstaat, alleen wordt de rijbaanscheiding nu als barrier uitgevoerd (in plaats van als middenberm) (zie figuur 5.2). De noordbaan krijgt een zogeheten negatieve verkanting, opdat de verbrede Doenkade zo mogelijk kan worden gebruikt als zuidbaan van RW 13/16 (in het geval RW 13/16 een zuidligging krijgt conform figuur 3 in bijlage 4).



Figuur 5.2: Verbreding direct naast de bestaande Doenkade met barrier

Net als bij de verbreding met middenberm geldt dat nader onderzoek zal plaatsvinden naar herstel van fietsverbindingen en lokale ontsluitingsstructuur. Speciale aandacht gaat bij deze variant uit naar de consequenties voor de verkeersveiligheid in verband met de negatieve verkanting en aan- wezigheid van de barrier.

Bij deze verbredingsvorm kunnen beide watergangen worden gehandhaafd. Wel is vergroting van de waterberging noodzakelijk als compensatie van het extra verharde oppervlak; daartoe wordt de noordelijke watergang verbreed.

Situatie met RW 13/16

Indien RW 13/16 wordt gerealiseerd, zullen diverse aanpassingen nodig zijn aan de verbrede Doenkade. Wat deze aanpassingen precies inhouden, is sterk afhankelijk van de te mogelijk te realiseren eindsituatie (zie bijlage 4).

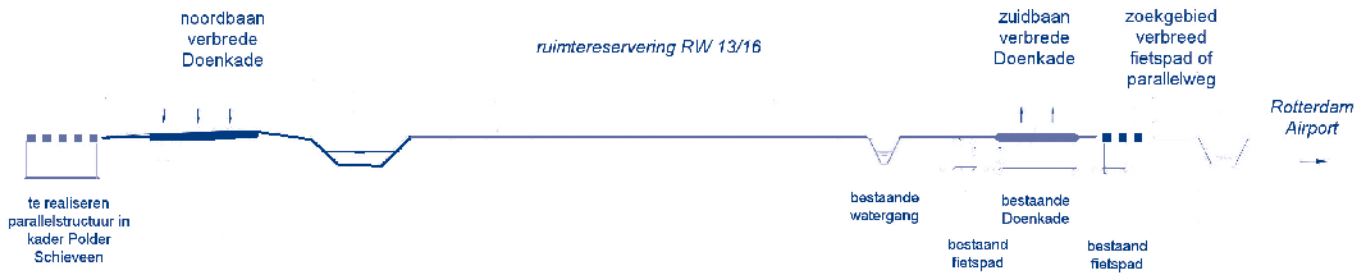
Bij een zuidligging van RW 13/16 (zie figuur 3 in bijlage 4) kan de verbrede Doenkade als zuid- baan van RW 13/16 worden gebruikt.

Verbreding op afstand van de bestaande Doenkade

Deze verbredingsvariant gaat uit van verbreding op afstand van de bestaande Doenkade, waarbij de nieuwe rijbaan van de Doenkade dicht tegen het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein Schieveen wordt gerealiseerd (zie figuur 5.3).

Doordat het bestaande fietspad aan de noordzijde een middenligging krijgt ten opzichte van de beide rijbanen van de verbrede Doenkade ontstaan een aantal extra kruisingen tussen fietspad en Doenkade. Uit oogpunt van verkeersveiligheid is daarom mogelijke verbreding van het bestaande fietspad aan de zuidzijde aan de orde, danwel ombouw van dit fietspad tot parallelweg.

De beide watergangen langs de huidige Doenkade kunnen worden gehandhaafd. In verband met de compensatie voor het extra verharde oppervlak kan de bestaande watergang aan de noordzijde van de bestaande Doenkade worden verbreed, danwel een nieuwe watergang worden gerealiseerd ten zuiden van de noordbaan van de verbrede Doenkade.



Figuur 5.3: Verbreding op afstand van de bestaande Doenkade

Situatie met RW 13/16

Bij komst van RW 13/16 kan de noordbaan van de verbrede Doenkade bij zowel een middenlig- ging van RW 13/16 (zie figuur 2 in bijlage 4) als bij een zuidligging (zie figuur 3 in bijlage 4) worden gehandhaafd. Ook wanneer na de komst van RW 13/16 blijkt dat er ‘maar’ 1 rijstrook per richting op de Doenkade nodig is, kan deze verbredingsvariant worden gebruikt.

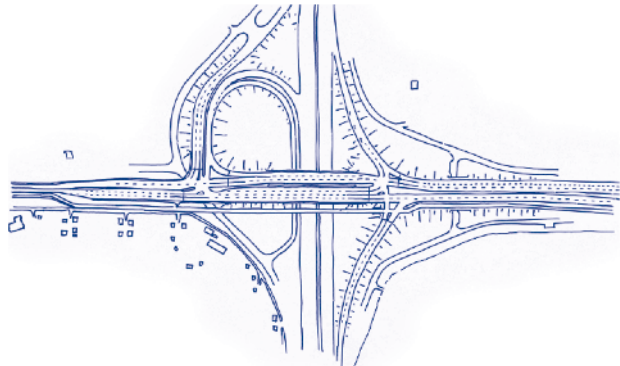
Wel zijn diverse aanpassingen aan de zuidbaan van de Doenkade noodzakelijk. Wat deze aan- passingen precies inhouden, is sterk afhankelijk van de te mogelijk te realiseren eindsituatie (zie bijlage 4).

5.2.2 RECONSTRUCTIEALTERNATIEF KNOOP A13 - N209

Het reconstructiealternatief voor de knoop, dat nader in de m.e.r. wordt uitgewerkt, bevat de vol- gende elementen:

- Realisatie van een nieuw autoviaduct (3 rijstroken) aan de noordzijde van het bestaande viaduct;
- Reconstructie en herinrichting bestaande viaduct tot een viaduct met 4 rijstroken;
- Realisatie van een nieuw fietsviaduct aan de zuidzijde van het bestaande viaduct.

De aanleg van het fietsviaduct (twee richtingen) aan de zuidzijde van het bestaande Doenkadeviaduct maakt het mogelijk om het bestaande viaduct te reconstrueren tot een autovia- duct met 4 rijstroken. Ten noorden van het bestaande viaduct wordt een viaduct aangelegd met 3 rijstroken, zodat in totaal 7 rijstroken voor het verkeer ontstaan (zie figuur 5.4).



Figuur 5.4: Schets reconstructiealternatief Knoop A13 - N209

Bron: Verkenning Knoop A13 - N209, d5+V, mei 2004.

Uit de verkenning⁵ naar de knoop blijkt dat dit alternatief voldoende capaciteit biedt voor een goede verkeersafwikkeling op de knoop (ook na verbreding Doenkade tot 2x2 rijstroken). Het alternatief heeft positieve effecten op het sluipverkeer in Overschie en de kans op terugslag van files op de A13, Doenkade en/of Matlingeweg wordt sterk gereduceerd, zo niet verholpen. Alle verbindingen blijven mogelijk en het ontwerp voor de Speelmandoorsteek (secundaire op-/afrit) is inpasbaar.

Het reconstructiealternatief wordt in één keer gerealiseerd. Vervanging van de verkeerslichten zal echter moeten worden vervroegd. De variant, die uitgaat van een gefaseerde aanleg, valt - net als een aantal andere oplossingsrichtingen voor de knoop - af voor nadere uitwerking (zie §5.3.2 en §5.3.3).

5.2.3 NULALTERNATIEF

Het nulalternatief is een zogenaamd wettelijk verplicht alternatief, waarbij zowel de verbreding van de N209 Doenkade als de reconstructie van de Knoop A13 - N209 niet worden uitgevoerd. De vormgeving en ligging van de N209 en de knoop verandert in dit alternatief dus niet. Het nulalternatief gaat uit van de bestaande situatie, aangevuld met de autonome ontwikkelingen in het studiegebied gebaseerd op het vigerende beleid. Zoals reeds eerder aangegeven, wordt uitgegaan van een situatie waarbij RW 13/16 niet is gerealiseerd.

In het MER worden de onderzochte alternatieven vergeleken met dit nulalternatief om te bepalen welke effecten de overige alternatieven hebben op de omgeving. Daarom heeft het nulalternatief dezelfde planhorizon als de overige alternatieven.

5.2.4 MMA

In ieder MER moet op grond van het Besluit m.e.r. een alternatief worden beschreven “waarbij de nadelige gevolgen voor het milieu worden voorkomen, dan wel voor zover dat niet mogelijk is met gebruikmaking van de beste bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu deze effecten zoveel mogelijk worden beperkt”. Dit houdt in dat op basis van de effectbeschrijving het alternatief wordt aangewezen met de minst negatieve gevolgen voor het milieu. Deze dient als uitgangspunt voor het meest milieuvriendelijke alternatief (MMA). Vervolgens worden als onderdeel van het MMA maatregelen voorgesteld waarmee de geconstateerde effecten worden vermeden en/of verzacht.

Het MMA wordt opgesteld voor de eindsituatie (dus de situatie dat zowel de verbreding van de Doenkade als de reconstructie van de knoop is gerealiseerd).

⁵ Verkenning knoop A13 - N209. Stadsregio Rotterdam, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam, deelgemeente Overschie, mei 2004.

5.3 NIET NADER TE ONDERZOEKEN ALTERNATIEVEN

5.3.1 DOENKADE

Varianten die niet voor verdere uitwerking in aanmerking komen zijn:

- varianten waarbij (ter hoogte van Rotterdam Airport) aan de zuidzijde van de bestaande Doenkade wordt uitgebreid. Deze varianten vallen enerzijds af vanwege beperkingen vanuit Rotterdam Airport (wet- en regelgeving en beperkt beschikbare ruimte) en anderzijds, omdat in het bestemmingsplan voor Natuur- en Businesspark Schieveen reeds een ruimtereservering is gedaan voor verbreding aan de noordzijde.

5.3.2 GEFASEERD RECONSTRUCTIEALTERNATIEF KNOOP A13 - N209

In een aanvulling op de verkenning⁶ naar de knoop is nagegaan of gefaseerde aanleg van de reconstructie (zoals genoemd §5.2.2) een interessante optie is. De fasering houdt het volgende in:

- 1e Fase: herinrichting van de Matlingeweg/Doenkade tussen Delftse Schie en Vliegveldweg en de aanleg van een nieuw fietsviaduct. Tegelijkertijd kan de Speelmandoorsteek (secundaire op/afrit) worden verbeterd;
- 2e Fase: aanleg nieuw autoviaduct.

Uit de aanvulling op de verkenning blijkt dat de 1e fase van de reconstructie de capaciteit van de knoop zodanig vergroot, dat deze situatie probleemoplossend is tot circa 2015. Daarbij is rekening gehouden met verbreding van de Doenkade naar 2x2 rijstroken rond 2010. Doordat de knoop na de 1e fase enige restcapaciteit heeft, is uitvoering van de 2e fase niet direct nodig bij verdubbeling van de Doenkade. Zonder verbreding van de Doenkade is de situatie na de 1e fase langer houdbaar dan 2015. De aanleg van de 1e fase kan aansluitend op de aanleg van de spitsstrook langs de oostbaan van de A13, in 2007, worden gerealiseerd.

In de 2e fase wordt het nieuwe autoviaduct toegevoegd aan de knoop (de dan ontstane situatie is gelijk aan het alternatief zoals beschreven in §5.2.2). De 2e fase is nodig vanaf ongeveer 2015 in het geval de Doenkade voor die tijd is verbreed. Zonder verbreding van de Doenkade is de 2e fase ook na 2015 niet (direct) nodig, tenzij RW 13/16 dat vereist.

Alle betrokken partijen hebben uit kostenoverweging besloten de hierboven geschetste faseringsvariant niet voor verdere uitwerking in de planstudie mee te nemen.

5.3.3 BEPERKTE MAATREGELEN KNOOP A13 - N209

In de verkenningsstudie naar de Knoop A13 - N209⁷ is een aantal oplossingsrichtingen onderzocht, die om uiteenlopende redenen niet probleemoplossend zijn en daardoor niet voor nadere uitwerking in de m.e.r. in aanmerking komen. De betreffende oplossingsrichtingen zijn hieronder kort toegelicht.

Aanpassing VRI's in combinatie met aanleg turborotonde

Deze variant gaat uit van koppeling van de verkeerslichtenregelingen en vernieuwing van de installaties in combinatie met aanleg van een turborotonde (ter plaatse van kruispunt aan oostzijde van de rijksweg).

Deze variant blijkt de capaciteit van de knoop weliswaar te vergroten, maar bij een relatief kleine groei van het verkeer ontstaan al problemen met de doorstroming. Deze variant is derhalve geen reële oplossing voor de geconstateerde problematiek.

⁶ Aanvulling verkenning knoop A13 - N209. Gemeente Rotterdam, december 2005.

⁷ Verkenning knoop A13 - N209. Stadsregio Rotterdam, Rijkswaterstaat Zuid-Holland, Provincie Zuid-Holland, gemeente Rotterdam, deelgemeente Overschie, mei 2004.

6 ONDERZOEKSASPECTEN EN TE VERWACHTEN EFFECTEN

6.1 INLEIDING

De effecten die onderscheidend zijn tussen de verschillende alternatieven en varianten en die tevens relevant zijn voor het nemen van een besluit zullen worden onderzocht in het MER.

Naar verwachting gaat de meeste aandacht uit naar de verkeerskundige aspecten, de effecten op woon- en leefmilieu en de effecten op bodem en water. De effectbeschrijving wordt waar mogelijk en zinvol met kaarten of cijfers onderbouwd. Indien het niet mogelijk is de effecten te kwantificeren is de beschrijving kwalitatief. Naast de omvang van de effecten wordt aangegeven van welke aard zij zijn: tijdelijk of permanent, omkeerbaar of onomkeerbaar en voor de korte of lange termijn. Ook wordt, waar zinvol, aangegeven of cumulatie met andere effecten kan optreden (bijvoorbeeld de cumulatie van geluid- en luchtkwaliteitseffecten als gevolg van wegverkeer en luchtvaartverkeer).

In het MER wordt aangegeven welke leemten in kennis bestaan en in hoeverre deze van invloed zijn op de betrouwbaarheid van de effectbepaling in het MER. Ook worden de methoden van onderzoek, de basisgegevens en de gehanteerde aannames en keuzen in het onderzoek expliciet beschreven.

In navolgende paragrafen wordt per thema kort stilgestaan bij de te onderzoeken en te verwachten effecten.

6.2 EFFECTEN VAN DE EINDSITUATIE

Hoewel fasering van verbreding van de Doenkade en reconstructie van de knoop voor mogelijk wordt gehouden, zal in de planstudie alleen het effect van de eindsituatie (dus zowel knoop als verbreding gerealiseerd) in beeld worden gebracht en niet van de afzonderlijke fasen. De eindsituatie veroorzaakt immers de meest negatieve effecten op het milieu, omdat in deze situatie het meeste verkeer wordt aangetrokken. Omdat het wettelijk verplicht is om geluidseffecten 10 jaar na openstelling van de weg in beeld te brengen, worden deze effecten 10 jaar na openstelling van de eindsituatie zichtbaar gemaakt. Voor het aspect luchtkwaliteit is vanuit wetgeving het jaar 2010 relevant. In dat jaar, of zoveel later als de eindsituatie is gerealiseerd, moet worden getoetst aan de luchtkwaliteitsnormen.

De planhorizon is het jaar 2020.

6.3 BEOORDELINGSKADER EN -CRITERIA

De effecten worden per milieuthema beschreven aan de hand van een reeks van aspecten en beoordeeld aan de hand van één of meerdere criteria per aspect. De tabel op pagina 28 geeft een eerste aanzet voor de thema's en aspecten die naar verwachting onderscheidend zullen zijn en de criteria waarop getoetst zal worden.

Extra op- en afritten

Binnen deze oplossingsrichting zijn twee varianten verkend:

- aanleg klaverblad aan de oostzijde van de rijksweg (en ten zuiden van de Doenkade), zoals aan de westzijde al bestaat;
- idem, met extra oprit vanaf Matlingeweg naar A13 zuid.

Beide varianten beperken het aantal kruisende bewegingen in de knoop. De oplossingsrichtingen zijn echter maar beperkt probleemoplossend, omdat het Doenkadeviaduct alsnog verbreed moet worden. Daarnaast hebben de varianten een relatief groot ruimtebeslag en zijn de kosten relatief hoog. Het realiseren van extra op- en afritten conform beide varianten is daarom niet reëel.

Laten vervallen relatie(s) tussen Matlingeweg en A13 zuid in combinatie met nieuw fietsviaduct

Deze oplossingsrichting kent twee varianten:

- laten vervallen van de verbinding A13 uit zuidelijke richting naar Matlingeweg. Verkeer op deze verbinding heeft het (theoretisch) alternatief via het Giessenplein. In deze variant wordt een nieuw fietsviaduct aangelegd ten zuiden van het bestaande viaduct;
- idem, plus laten vervallen van ook de andere verbinding tussen Matlingeweg en A13 zuid. Het nieuwe fietsviaduct in deze variant faciliteert fietsverkeer in twee richtingen.

Beide varianten verlagen de verkeersdruk op de knoop, doordat (afhankelijk van de variant) één of beide relaties tussen Matlingeweg en A13 zuid onmogelijk worden gemaakt. Hoewel de varianten probleemoplossend zijn voor de verkeersafwikkeling op de knoop, komen ze niet voor verdere uitwerking in de m.e.r. in aanmerking. Ten opzichte van het wel te onderzoeken alternatief (zie §5.2.2), hebben beide varianten als belangrijk nadeel een afname van het aantal relaties en daarmee verplaatsing van de verkeersproblematiek (in dit geval naar het Giessenplein). Bovendien zijn beide varianten minder flexibel in de toekomst, doordat het bestaande Doenkadeviaduct gehandhaafd blijft. De nadelen wegen niet op tegen de minder hoge investeringskosten van beide varianten ten opzichte van het te onderzoeken alternatief.

5.3.4 OV-ALTERNATIEF

Een zogenaamd openbaar vervoer alternatief (OV-alternatief), een alternatief dat inzet op openbaar vervoer en daarmee wegverbreding overbodig maakt), wordt in de m.e.r. niet verder uitgewerkt. Mogelijke onderdelen binnen een OV-alternatief zijn uitbreiding van de capaciteit van het openbaar vervoer, verbetering van de kwaliteit van het openbaar vervoer (in termen van comfort, betrouwbaarheid, frequentie, e.d.), verbetering van het voor- en natransport en de aanleg van voorzieningen zoals transferia. Hoewel dergelijke maatregelen de automobilititeit enigszins kunnen afvlakken, zullen ze onvoldoende oplossend zijn voor de geconstateerde problematiek op de N209 en de knoop bij de A13. Een OV-alternatief komt daardoor niet in aanmerking voor verdere uitwerking.

Thema	Aspect	Beoordelingscriteria
Verkeer en vervoer	Bereikbaarheid en mobiliteit	Verkeersafwikkeling op wegvakken Verkeersafwikkeling op kruispunten Kwaliteit verbindingen langzaam verkeer, landbouwverkeer en OV Doorgaand verkeer Sluipverkeer
	Verkeersveiligheid Kwetsbaarheid verkeerssysteem	Ongevalsrisico Functioneren verkeersstructuur bij incidenten
Ruimtelijke ordening en economie	Ruimtelijke structuur	Wonen, werken, landbouw, natuur en recreatie
	Economie	Werkgelegenheid en vestigingsklimaat
Woon- en leefmilieu	Luchtkwaliteit	Normen t.a.v. stikstofdioxide (NO2) Normen t.a.v. fijn stof (PM10)
	Geluid en trillingen	Aantal geluidbelaste geluidgevoelige bestemmingen t.g.v. Doenkade Aantal geluidgehinderden t.g.v. cumulatie
	Externe veiligheid	Plaatsgebonden risico Groepsrisico
	Sociale aspecten	Subjectieve verkeersveiligheid Bereikbaarheid hulpdiensten
Natuurlijke omgeving	Ecologie	Areaal vernietiging Versnippering, barrièrewerking Verstoring (a.g.v. geluid en licht) Verdroging
	Bodem en water	Aantasting en beïnvloeding bodemkwaliteit Aanwezigheid bodemverontreiniging Aantasting kwaliteit grondwater Aantasting geomorfologie Aantasting oppervlakte water, kwaliteit en kwantiteit
	Landschap	Verlies kenmerkende landschapselementen Verandering in visueel-ruimtelijke kwaliteit Aantasting en/of toevoeging van beeldbepalende elementen
	Cultuurhistorie	Verandering cultuurhistorisch bepaalde patronen, waardevolle structuren
	Archeologie	Monumenten Bekende archeologische vindplaatsen Gebieden met verwachtingswaarde
Kosten	Realisatie- en beheerskosten	Kosten

Tabel 6.1: Aanzet tot beoordelingskader

De volgende paragraaf gaat kort in op de te hanteren onderzoeksmethodiek en de te verwachten effecten per thema.

6.4 TE VERWACHTEN EFFECTEN PER THEMA

VERKEER EN VERVOER

Bereikbaarheid en mobiliteit

De verbreding van de N209 en de reconstructie van de knoop zullen leiden tot een verandering in verkeersstromen in het studiegebied. Bepaalde wegen zullen worden ontlast, andere wegen zullen juist meer verkeer aantrekken. Met het RVMK-model (Regionaal Verkeers- en MilieuKaart model) van de gemeente Rotterdam wordt de verandering in verkeerspatronen voor een groot gebied in beeld gebracht. De effecten worden alleen beschreven voor de wegen waar een significante intensiteitwijziging te verwachten is. Daarvan is sprake wanneer één of meer alternatieven of varianten ten opzichte van de autonome ontwikkeling een afname met meer dan 20% laten zien, of een toename van 30% of meer (tenzij de intensiteit lager is dan 5.000 motorvoertuigen per etmaal). Deze intensiteitwijzigingen staan gelijk aan een verandering in geluidbelasting van 1dB(A) of meer en significante effecten in luchtkwaliteit.

Mede op basis van de veranderende intensiteiten kunnen uitspraken worden gedaan over de te verwachte doorstroming van het verkeer. Daarbij wordt onderscheid gemaakt naar de doorstroming op wegvakken en kruispunten. De doorstroming op wegvakken wordt beoordeeld aan de hand van de verhouding tussen intensiteit en capaciteit op een wegvak. Tot een I/C-verhouding van 0,8 is de afwikkeling doorgaans goed. Als de waarde groter is dan 0,8 dan is er in toenemende mate sprake van verkeersopstoppingen (congestie). Bij I/C-waarden groter dan 1,0 is sprake van overbelasting. De verkeersafwikkeling op kruispunten met verkeersregelininstallatie wordt berekend met het softwarepakket COCON, de verkeersafwikkeling op rotondes met een zogenaamde rotondeverkenner. De verkeersafwikkeling op kruispunten en rotondes wordt getoetst aan normen voor cyclustijden en/of conflictbelastingen. Naar verwachting zal de capaciteitsuitbreiding leiden tot verbeterde doorstroming. Of dit voor alle wegvakken en kruispunten geldt, zal in het MER duidelijk worden.

Negatieve effecten zijn te verwachten ten aanzien van het doorgaand verkeer. Vanwege de capaciteitsuitbreiding van de N209 en de knoop is namelijk meer doorgaand verkeer op de N209 te verwachten, terwijl de N209 als subregionale verbinding daarvoor niet bedoeld is.

De effecten op sluipverkeer zijn naar verwachting juist positief. Vanwege verbeterde doorstroming op kruispunten, zal verkeer minder snel of niet in de verleiding komen tot het nemen van sluiproutes.

Binnen het thema verkeer en vervoer wordt ook gekeken naar verandering van routes voor langzaam verkeer, landbouwverkeer en openbaar vervoer als gevolg van het voornemen en eventuele wijziging van kwaliteit van de verbinding. Negatieve effecten doen zich voor in het geval van langere routes en minder mogelijkheden om andere infrastructuur te kruisen.

Verkeersveiligheid

Verder worden de effecten op de verkeersveiligheid beschouwd. Bij verkeersveiligheid wordt gekeken naar het ongevalsrisico, ofwel de kans om als bestuurder of als slachtoffer betrokken te raken bij een dodelijk of ernstig ongeval, afgezet tegen de vervoersprestatie (aantal voertuigen per jaar vermenigvuldigd met de weglengte). Het risicocijfer wordt doorgaans berekend voor een gemiddelde over drie aaneengesloten jaren (om daarmee incidenten uit te vlakken) en is voor de huidige situatie bekend vanuit de geregistreerde ongevallen. Vergelijking met landelijke gemiddelden is mogelijk. Voor toekomstige situaties kan aan de hand van de ontwikkeling van de vervoersprestatie inzicht worden verkregen in veranderingen in ongevalsrisico. De effecten op het ongevalsrisico zullen per locatie verschillen.

Kwetsbaarheid verkeerssysteem

Tot slot wordt gekeken naar de kwetsbaarheid van het verkeerssysteem bij incidenten. Een robuust verkeerssysteem is belangrijk voor regulier verkeer en hulpdiensten in het geval zich een stremming voordoet als gevolg van bijvoorbeeld een ongeval, of in het geval van wegwerkzaamheden. Daarom wordt op kwalitatieve wijze de kwetsbaarheid van het verkeerssysteem nagegaan, opgehangen aan onder andere het aantal alternatieve routes (uitwijkmogelijkheden) voor het verkeer in het studiegebied.

RUIMTELIJKE ORDENING EN ECONOMIE

Ruimtelijke structuur

De alternatieven en varianten zullen gevolgen hebben voor de functie van het studiegebied als woon-, werk-, landbouw-, natuur- en recreatiegebied. Dit heeft te maken met de veranderende bereikbaarheid en verkeersstructuur. In het MER zullen de gevolgen voor de bestaande en toekomstige ruimtelijke structuur worden beschreven.

Bij recreatie zal de focus liggen op de barrièrewerking voor recreanten die mogelijk van de verbrede Doenkade uitgaat. De beleidsmatige wens is immers aanwezig om recreatieve (en ecologische) verbindingen tussen enerzijds Rotterdam en de Rottmeren en anderzijds de Groenblauwe Slinger te realiseren.

Economie

Wat economische effecten betreft kan een onderscheid worden gemaakt in de directe en indirecte economische effecten. De directe economische effecten worden uitgedrukt in zo mogelijk gemonetariseerde reistijdwinst op een aantal belangrijke economische relaties, zoals tussen Rotterdam Airport en de A13 en tussen het businesspark Schieveen en de A13. Als indirecte economische effecten van de wegverbreding en reconstructie van de knoop gelden de invloeden op het regionale vestigings-/investeringsklimaat en werkgelegenheid. Er wordt een kwalitatieve beschouwing gegeven op de veranderingen in bereikbaarheid voor de economisch belangrijke gebieden (zoals Rotterdam Airport en businesspark Schieveen als onderdeel van de A13 Kennisboulevard) en de invloeden op de werkgelegenheid.

WOON- EN LEEFMILIEU

Luchtkwaliteit

De luchtkwaliteit in de omgeving zal worden getoetst aan de hand van de normen zoals die zijn opgenomen in het Besluit luchtkwaliteit voor bepaalde luchtverontreinigende componenten. Het Besluit luchtkwaliteit bevat luchtkwaliteitsnormen voor onder meer de stoffen zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), koolmonoxide (CO), benzeen en lood. Het geeft aan op welke termijn de gestelde normen gehaald moeten worden en welke bestuursorganen verantwoordelijkheden hebben bij het realiseren van de normen. Sinds 5 augustus 2005 is het nieuwe Besluit luchtkwaliteit van kracht (Blk 2005).

Binnen de studie zal voor luchtkwaliteit het zwaartepunt op fijn stof en stikstofdioxide komen te liggen, omdat met name deze componenten knelpunten opleveren. De norm voor fijn stof geldt sinds 1 januari 2005, voor stikstofdioxide geldt de grenswaarde met ingang van 2010. Met het emissie-verspreidingsmodel van TNO zal worden berekend of ten aanzien van deze stoffen normoverschrijding plaatsvindt. Als basis voor de bepaling van het achtergrondniveau worden de achtergrondniveau en meetresultaten gebruikt die zijn bepaald door het RIVM en de DCMR.

Gezien de ligging van het plangebied kan wederzijdse beïnvloeding met Rotterdam Airport niet genegeerd worden. Dit betekent dat in de studie de invloed van vliegverkeer meegenomen wordt op een dusdanig detail niveau dat recht wordt gedaan aan de voor de hand liggende vraagstelling wat betreft de integrale luchtkwaliteit. Voor de bepaling van de bijdrage van het luchtverkeer aan de luchtkwaliteit is geen methode beschikbaar om dat te bepalen. In de MER zal op kwalitatieve wijze inzicht worden gegeven op het effect van de luchthaven.

Het Besluit luchtkwaliteit 2005 biedt de mogelijkheid voor saldering op “kleine” schaal. Dat wil zeggen dat op plaatsen waar niet aan de grenswaarde wordt voldaan, “ruimte” gevonden kan worden door lokaal maatregelen te treffen die de nieuwe emissies compenseren. In de nieuwe Wet luchtkwaliteit die op stapel staat, wordt dit principe verbreed naar een Nationaal Samenwerkingsprogramma. De schaalgrootte van de te salderen gebieden staat nog niet vast. Mocht ten tijde van het opstellen van het MER nieuwe wetgeving van kracht worden, dan zal het MER hierop worden afgestemd.

Geluidhinder

Voor geluidsgevoelige objecten en gebieden zal worden bekeken of de hinder verandert ten opzichte van de referentiesituatie. Het is van belang de geluidhinder middels geluidscontouren voor het gehele etmaal in beeld te brengen, waarbij ook rekening wordt gehouden met cumulatie van het lawaai met andere geluidsbronnen, zoals van het luchtvaartverkeer, de scheepvaart en de industrie (van bijvoorbeeld businesspark Schieveen). Aan de hand van de geluidscontouren en de geluidsgevoelige objecten in het studiegebied kan het aantal geluidgehinderden en het geluidbelaste oppervlak worden bepaald. In het onderzoek zal ook gekeken worden of er sprake is van reconstructie in de zin van de Wet Geluidhinder. Dit vindt plaats door op een aantal representatieve geluidgevoelige panden de geluidbelasting in de toekomstige situatie, met voorgenomen ontwikkeling, te vergelijken met de huidige situatie.

Externe veiligheid

De risicobenadering kent twee begrippen: plaatsgebonden risico (PR) en groepsrisico (GR). Het PR betreft de kans op overlijden op een bepaalde plaats voor een persoon die een jaar lang op die plaats aanwezig is. De norm voor het PR voor het vervoer van gevaarlijke stoffen of inrichtingen is een grenswaarde welke is vastgesteld op een kans van één op de miljoen (10⁻⁶) per jaar.

Het GR betreft de kans op een ramp met een bepaald aantal dodelijke slachtoffers in de omgeving van de beschouwde activiteit. Naarmate de groep mogelijke slachtoffers groter wordt, moet de kans op zo'n ongeval afnemen. De norm, een oriënterende waarde waarvan het bevoegd gezag gemotiveerd mag afwijken, voor stationaire bronnen is vastgesteld op een kans van één op de honderdduizend (10⁻⁵) per jaar voor 10 doden en één op de tien miljoen (10⁻⁷) per jaar voor 100 doden, etc. Voor weg, rail, water en buisleiding geldt een kans van één op de tienduizend (10⁻⁴) per jaar voor 10 doden en één op de miljoen (10⁻⁶) per jaar voor 100 doden, etc.

Het externe veiligheidsrisico met betrekking tot luchthavens betreft het risico van vliegtuigongevallen waaraan personen blootstaan die zich buiten de begrenzingen van het aangewezen luchtvaartterrein en eventuele ontheffingsgebieden in het gebied rond de luchthaven bevinden. De oriënterende waarde voor Rotterdam Airport is vastgesteld op een kans van één op de honderdduizend (10⁻⁵) per jaar voor 10 doden en één op de tien miljoen (10⁻⁷) per jaar voor 100 doden, etc.

Het PR en het GR zullen worden berekend met de meest recente versie van het risicoberekeningsmodel IPO-RBM. Bij de groepsrisicoberekeningen worden zowel kwetsbare als minder kwetsbare bestemmingen meegenomen.

Voor inrichtingen en leidingen gelden in verband met de externe veiligheidsrisico's afstandseisen tot bestemmingen. Deze worden in de studie als randvoorwaarde aangehouden.

Sociale aspecten

Bij sociale aspecten gaat het in deze planstudie om de deelaspecten subjectieve verkeersveiligheid en bereikbaarheid voor hulpdiensten. Barrièrewerking (de mate waarin voor langzaam verkeer een barrière optreedt als gevolg van infrastructuur), doorgaans ook een criterium bij de sociale aspecten, wordt behandeld onder het criterium Kwaliteit verbindingen langzaam verkeer, landbouwverkeer en openbaar vervoer (zie thema Verkeer en vervoer). Sociale veiligheid, de mate waarin mensen zich in een bepaalde omgeving vrij van dreiging of confrontatie met geweld kunnen bewegen, wordt verondersteld geen onderscheidend criterium te zijn.

Subjectieve verkeersveiligheid is het ‘veiligheidsgevoel’ van mensen die zich in het verkeer begeven. Dit is voornamelijk relevant voor kwetsbare verkeersdeelnemers, zoals (brom)fietzers en voetgangers. De effecten zijn in de eerste plaats afhankelijk van de verandering in vormgeving van de infrastructuur. Zo is een fysieke scheiding tussen langzaam verkeer en wegverkeer positief ten opzichte van gemengd gebruik of de aanwezigheid van een fietsstrook. Als kruispuntoplossing zijn rotondes te prefereren boven gelijkvloerse, ongeregelde kruispunten. Fiets/voetgangerstunnels scoren uiteraard nog beter. In de tweede plaats bepaalt het gebruik van de infrastructuur de mate van het gevoel van verkeersveiligheid. Dit is alleen relevant bij gemengd gebruik van infrastructuur door langzaam verkeer en wegverkeer. Een toename van het wegverkeer geldt als negatief.

Bij bereikbaarheid voor hulpdiensten gaat het om verandering in bereikbaarheid voor hulpdiensten, zoals ambulances en brandweer. Deze bereikbaarheid wordt kwalitatief beoordeeld aan de hand van verandering van en doorstroming op belangrijke routes in het studiegebied.

NATUURLIJKE OMGEVING

Ecologie

De alternatieven zullen de ecologie op verschillende wijze en in verschillende mate beïnvloeden. De effectbeschrijving zal gericht zijn op de criteria areaalvernietiging (aan de hand van ruimtebeslag van de alternatieven en varianten), verstoring (geluidverstoring), versnippering en verdroging.

In (de nabijheid van) het plangebied komen diverse bestaande en geplande natuurgebieden voor, die gedeeltelijk deel uitmaken van de (provinciale) Ecologische HoofdStructuur (EHS) en/of de Groen Blauwe Slinger. Hier kunnen mogelijk effecten optreden.

De effecten van de verbreding van de weg en het (extra) verkeer worden beoordeeld voor de volgende factoren:

1. Streng beschermde soorten in het kader van de flora- en faunawet;
2. Beschermde gebieden in het kader van Natura 2000 (Vogel- en Habitatrichtlijngebieden);
3. Gebieden als onderdeel van de (provinciale) EHS (Ecologische HoofdStructuur);
4. Effecten op overige natuurwaarden.

Op basis van een beschikbare gegevens over het studiegebied wordt een overzicht gemaakt van de voorkomende beschermde soorten op grond van de Flora- en faunawet. Uit deze inventarisatie wordt een beperkt aantal doelsoorten geselecteerd waarvoor de effecten in meer detail worden beschreven. Bij de selectie van de doelsoorten zal met name aandacht worden besteed aan de zwaar beschermde soorten van de tabel 2 en 3 (nieuwe AMvB en de Habitatrichtlijnsoorten). De effecten op zwaar beschermde soorten moeten voor de ontheffing Flora- en faunawet namelijk al bij een alternatievenafweging zijn meegewogen. Daarnaast zullen effecten worden beschreven op overige natuurwaarden.

Bodem en water

Bodem, grondwater en oppervlaktewater kunnen door de alternatieven tijdelijk of permanent beïnvloed worden. In geval van drooglegging van weglichamen kunnen bijvoorbeeld tijdelijke of permanente grondwaterstandverlagingen optreden. Ook kunnen ongewenste zettingen optreden. In de Trajectnota/MER zal worden onderzocht waar, op welke wijze en in welke mate bodem, grond- en oppervlaktewater kwantitatief en kwalitatief worden beïnvloed. De effecten van aanleg op bodem en water in het studiegebied zijn evenals de effecten op het woon- en leefmilieu afhankelijk van het gekozen alternatief en is dus nauwelijks in zijn algemeenheid te voorspellen.

Het onderzoek met betrekking tot het waterspect zal worden afgestemd op de procedure in het kader van de Watertoets.

Landschap

Met betrekking tot landschap zal worden onderzocht in hoeverre de aanleg van een alternatief of variant het landschapsbeeld tijdelijk of definitief zal verstoren dan wel zal versterken.

Cultuurhistorie en archeologie

De in het plangebied aanwezige cultuurhistorische en archeologische kenmerken en waarden (het belang dat aan de kenmerken wordt gehecht) worden aan de hand van de Cultuurhistorische Hoofdstructuurkaart van de Provincie Zuid-Holland in beeld gebracht. Op kwalitatieve wijze wordt aangegeven welke effecten optreden en in welke mate.

Kosten

- Realisatie- en beheerkosten
- Mogelijke alternatieven uitvoering
- Conditionering
- Risico's

7 BESLUITEN EN TE VOLGEN PROCEDURE

7.1 UITLEG M.E.R.-PROCEDURE

Deze startnotitie ligt gedurende 6 weken ter visie. In deze periode kan eenieder schriftelijk reageren (het inspraakadres is opgenomen in bijlage 1) en brengt de Commissie voor de milieueffectrapportage advies uit. De reacties en het advies worden betrokken bij het opstellen van de richtlijnen over de inhoud van de trajectnota/MER, die na afloop van de inspraakperiode worden vastgesteld door het bevoegd gezag. Vervolgens wordt door de provincie Zuid-Holland een MER opgesteld en op basis van de uitkomsten daarvan een voorkeursalternatief vastgesteld.

Op basis van dit voorkeursalternatief worden voorontwerp bestemmingsplannen gemaakt door Berkel en Rodenrijs en Rotterdam. Aangezien de m.e.r. voor de verbreding van de N209 en reconstructie van de Knoop A13 - N209 is gekoppeld aan de vaststelling van een bestemmingsplan (zie §7.4), worden het MER en de ontwerp bestemmingsplannen tegelijkertijd ter visie gelegd. Daarna volgt een periode van voorlichting, inspraak, advies en overleg en de definitieve besluitvorming.

In bijlage 2 zijn de te doorlopen procedures schematisch in de tijd weergegeven.

7.2 PROCEDURE IN HET KADER VAN HET MEERJARENPROGRAMMA INVESTERINGEN PROVINCIALE INFRASTRUCTUUR (MPI) EN REGIONAAL INVESTERINGSPROGRAMMA VERKEER & VERVOER 2006 - 2010 (RIVV)

In de verkennende fase van het MPI zijn drie besluiten genomen:

- het intakebesluit;
- het vaststellen van de informatienota;
- het besluit om door te gaan naar de planfase.

Voor deze fase van het project, de planstudiefase, zijn onder mee de volgende besluiten voorzien:

- het vaststellen van de startnotitie, waarin de probleemanalyse en de oplossingsrichtingen zijn opgenomen;
- het projectbesluit op basis van de m.e.r.-studie
- het vaststellen van de informatienota;
- het besluit om door te gaan naar de realisatiefase.

Het project N209 is opgenomen in het Regionaal Investeringsprogramma Verkeer & Vervoer 2006 - 2010. Voor de besluiten wordt verwezen naar dit programma van de Stadsregio Rotterdam.

7.3 ONTWERP

Het op basis van deze m.e.r.-studie verkozen voorkeursalternatief zal worden uitgewerkt tot voorlopig ontwerp. Dit ontwerp vormt de basis voor de bestemmingsplanwijzigingen.

7.4 KOPPELING MET BESTEMMINGSPANNEN

De m.e.r. voor de verbreding van de Doenkade en reconstructie van de Knoop A13 - N209 is gekoppeld aan de vaststelling van de ruimtelijke plannen die in de ingrepen voorzien, in dit geval de vigerende bestemmingsplannen in het gebied waar de activiteiten zijn gepland.

In verband met de verbreding van de Doenkade zullen de bestemmingsplannen van de gemeenten Berkel en Rodenrijs en Rotterdam moeten worden aangepast.

Aan de noordzijde van de Doenkade is in het vigerende bestemmingsplan (bestemmingsplan Natuur- en Businesspark Schieveen) al een ruimtereservering voor verbreding van de Doenkade en RW 13/16 opgenomen. Doordat aan deze ruimte (juridisch) nog geen verkeersfunctie is toegekend, zal het bestemmingsplan toch moeten worden gewijzigd.

7.5 REALISATIE

De start van de realisatie van de verbreding van de N209 Doenkade en de reconstructie van de Knoop A13 - N209 is voorzien in 2008/2009. Het is mogelijk dat beide ingrepen niet tegelijkertijd worden gerealiseerd. Tijdens de uitvoering zal de N209 Doenkade, de knoop en de wegen rond de knoop open blijven voor verkeer.

BIJLAGEN

BIJLAGE 1: ADRESSEN

INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Provincie Zuid-Holland en Stadsregio Rotterdam
Taken: Opstellen startnotitie
Opstellen Milieu Effect Rapportage

Adressen: Provincie Zuid-Holland
Directie Ruimte en Mobiliteit
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

Stadsregio Rotterdam
Postbus 2105
3001 AB Rotterdam

BEVOEGD GEZAG

Bevoegd gezag: Gemeente Rotterdam en gemeente Berkel en Rodenrijs
Taken: Publiceren Startnotitie
Vaststellen richtlijnen MER
Goedkeuren MER
Vaststellen bestemmingsplan

Adressen: Gemeente Rotterdam
Postbus 70012
3000 KP Rotterdam

Gemeente Berkel en Rodenrijs
Postbus 1
2650 AA Berkel en Rodenrijs

INSPRAAK

U kunt uw schriftelijke reacties op deze startnotitie Verbreding N209 Doenkade en reconstructie Knoop A13 - N209 binnen 6 weken na de bekendmaking van deze startnotitie sturen aan:

Postadres: Gemeente Rotterdam
DCMR
Postbus 843
3100 AV Rotterdam

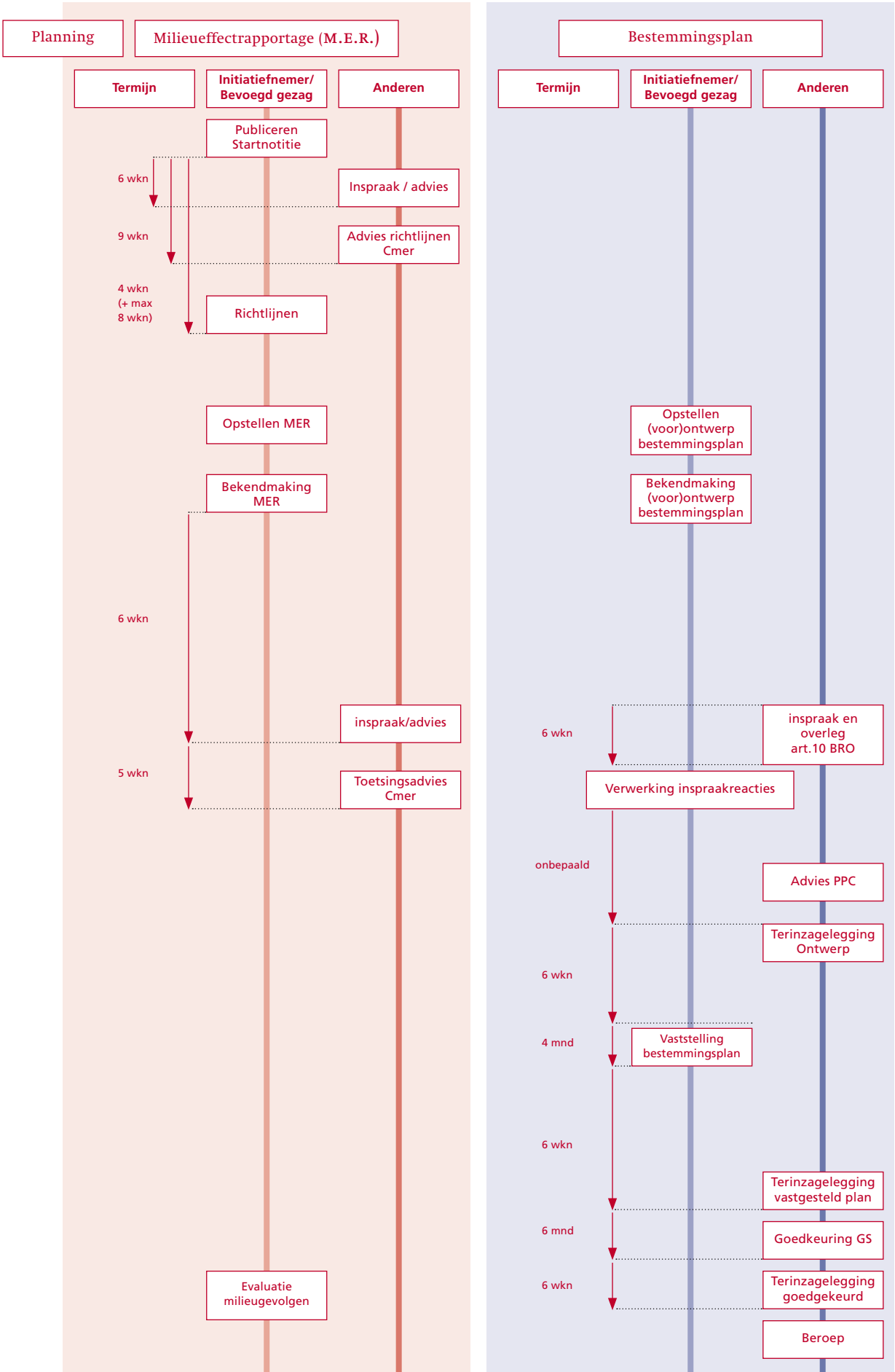
Postadres: Gemeente Berkel en Rodenrijs
DCMR
Postbus 843
3100 AV Rotterdam

Onder vermelding van ‘Capaciteitsvergroting Doenkade & Reconstructie Knoop A13 - N209’.

INFORMATIE

Nadere informatie over het project kunt u verkrijgen via onderstaand adres:
Provincie Zuid-Holland
Directie Ruimte en Mobiliteit
Afdeling Verkeer en Vervoer
Contactpersoon: ir. H.K. de Haes
Telefoon: 070 441 66 07 / 06 18 30 98 29
E-mail: h.de.haes@pzh.nl

BIJLAGE 2: PROCEDURES



BIJLAGE 3: BEGRIPPENLIJST

ALTERNATIEF

Een samenhangend pakket van maatregelen dat samen een mogelijke oplossing vormt.

BEREIKBAARHEID

Aanduiding voor de manier waarop en de tijd waarin een locatie te bereiken is.

BEVOEGD GEZAG

Het bestuursorgaan dat bevoegd is tot het geven van een beschikking of het nemen van een ander besluit (Algemene wet bestuursrecht).

CAPACITEIT VAN EEN WEG

Het maximaal aantal motorvoertuigen over een weg dat per tijdseenheid kan passeren.

COMMISSIE VOOR DE MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

De Commissie als geheel bestaat uit circa 200 deskundigen, per milieueffectrapportage wordt een werkgroep opgesteld. De werkgroep adviseert over de richtlijnen voor het opstellen van het MER. En nadat het MER gereed is wordt een toetsingsadvies over het MER gegeven.

INFRASTRUCTUUR

Het geheel aan wegen, vaarwegen, spoorlijnen en leidingen in het gebied.

LOKAAL VERKEER

Verkeer dat zowel herkomst als bestemming heeft binnen een stad of stedelijke agglomeratie.

MEEST MILIEUVRIENDELIJK ALTERNATIEF (MMA)

Alternatief waarbij de best bestaande mogelijkheden ter bescherming van het milieu zijn toegepast.

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (M.E.R.)

Een wettelijke procedure die hulpmiddel is bij de besluitvorming over ingrepen die grote gevolgen voor het milieu kunnen hebben (de procedure).

MILIEUEFFECTRAPPORT (MER)

Resultaat van milieueffectrapportage, waarin de milieugevolgen van een voorgenomen activiteit en een aantal alternatieven daarvoor systematisch en objectief worden beschreven (het rapport).

MITIGERENDE MAATREGELEN

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

MOBILITEIT

Het verplaatsingspatroon, uitgedrukt in het product van het aantal verplaatsingen (personen en goederen) en de lengte van die verplaatsingen.

NOORDRAND I, II EN III

Een aantal gebieden aan de noordzijde van Rotterdam (gebied Rotterdam Airport - Bergschenhoek) waarin diverse ruimtelijke ontwikkelingen gepland zijn of waren.

NUL-ALTERNATIEF

De situatie voor een toekomstig jaar als geen probleemoplossende activiteiten worden ontplooid en het voorgenomen beleid wordt uitgevoerd en effectief is.

PLANSTUDIE

Een onderzoek naar wat er moet gebeuren om een verkeers- en vervoersprobleem op te lossen. Uit een of meer alternatieven wordt de beste oplossing voor het probleem gezocht en wordt, als hierover tussen partijen overeenstemming is bereikt, de uitvoering voorbereid. De planstudie moet leiden tot een projectbesluit om over te gaan tot realisatie van het project. De planvorming wordt op een zodanig detailniveau uitgevoerd dat ruimtelijke kaders (zoals bestemmingsplannen) ermee kunnen worden aangepast, en de projectfinanciering kan worden geregeld.

PVVP

Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan.

RICHTLIJNEN

Document waarin het bevoegd gezag aangeeft wat in de m.e.r. moet worden onderzocht.

RR2020

Ruimtelijk plan voor de Regio Rotterdam.

RVVP

Regionaal Verkeers- en Vervoersplan.

VINAC

VINEX-afspraken zijn vastgelegd voor de periode tot 2005. Voor de periode tot 2010 zijn nieuwe afspraken opgenomen in de Actualisering Vinex, oftewel Vinac.

VINEX

Vierde Nota over de Ruimtelijke Ordening Extra.

VRI

Verkeersregelininstallatie.

BIJLAGE 4: RELEVANT BELEID

In onderstaand overzicht zijn de naar verwachting relevante beleidsdocumenten opgenomen. De lijst is niet uitputtend. Tijdens het opstellen van het MER kan blijken dat er andere relevante documenten zijn.

RIJKSBELEID

- Nota Mobiliteit;
- Duurzaam Veilig Verkeer;
- Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP-4);
- Structuurschema Groene Ruimte
- Nota Ruimte;
- Vierde Nota Waterhuishouding;
- Waterbeleid 21e Eeuw;
- Nota natuur, bos en landschap in de 21e eeuw (‘Natuur voor mensen, mensen voor natuur’);
- Nota Mensen - Wensen - Wonen;
- Nota Belvedere;
- Beleidsbrief bodem;
- Nota Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen.

PROVINCIAAL BELEID (PROVINCIE ZUID-HOLLAND)

- Provinciaal Verkeers- en Vervoersplan 2002-2010 (PVVP);
- Meerjarenprogramma Infrastructuur 2006-2010 (MPI) (2004);
- Kenningsstudie capaciteitsvergroting N209 Doenkade (2005);
- Compensatiebeginsel Natuur en Landschap;
- Provinciale Ecologische Hoofdstructuur;
- Nota Regels voor Ruimte;
- Beleidsplan Groen, Water en Milieu 2006-2010;
- Bodemvisie;
- Cultuurhistorische Hoofdstructuur.

REGIONAAL BELEID (STADSREGIO ROTTERDAM)

- Ruimtelijk Plan Regio Rotterdam 2020 (RR2020);
- Regionaal Verkeers- en Vervoersplan;
- Nota Faseringsstrategie (sub-)regionale wegen B-driehoek.

GEMEENTELIJK BELEID (GEMEENTE ROTTERDAM)

- Verkeers- en Vervoersplan Rotterdam 2003-2020.

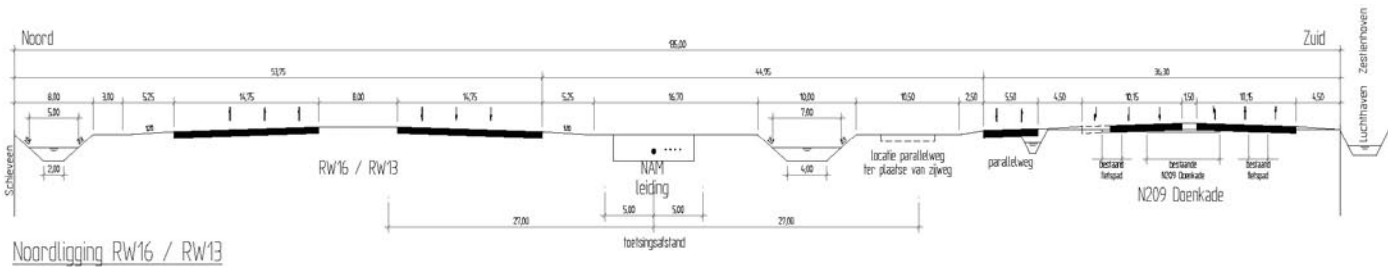
WATERSCHAP

- Beleid Waterschappen Keur (Hoogheemraadschap Schieland en Hoogheemraadschap Delfland);
- Waterbeheersplan Hoogheemraadschap van Schieland 2003-2007;
- Waterbeheersplan Hoogheemraadschap van Delfland 2006-2009;
- Legger Boezemwaterkeringen.

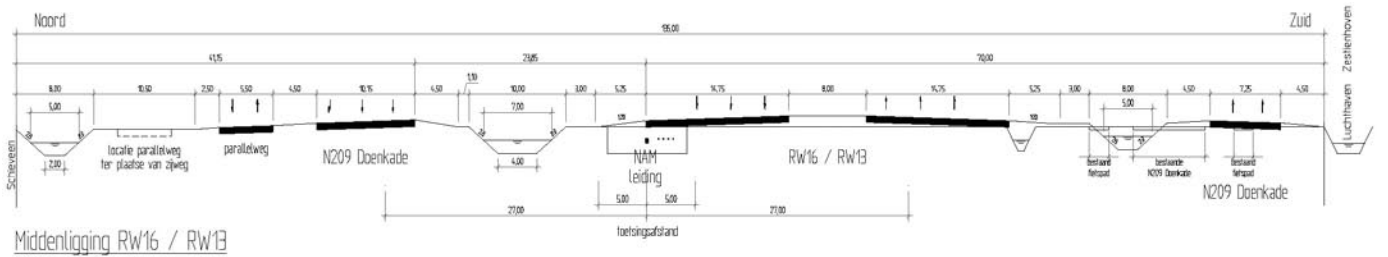
RELEVANTE WET- EN REGELGEVING

- Provinciale milieuverordeningen;
- Vogel en Habitatrichtlijn;
- Flora- en Faunawet;
- Natuurbeschermingswet;
- Wet op de Ruimtelijke Ordering;
- Besluit luchtkwaliteit;
- Wet geluidhinder;
- Wet milieubeheer (kaderwet);
- Wet bodembescherming;
- Circulaire Risiconormering Vervoer Gevaarlijke Stoffen;
- Besluit externe veiligheid inrichtingen.

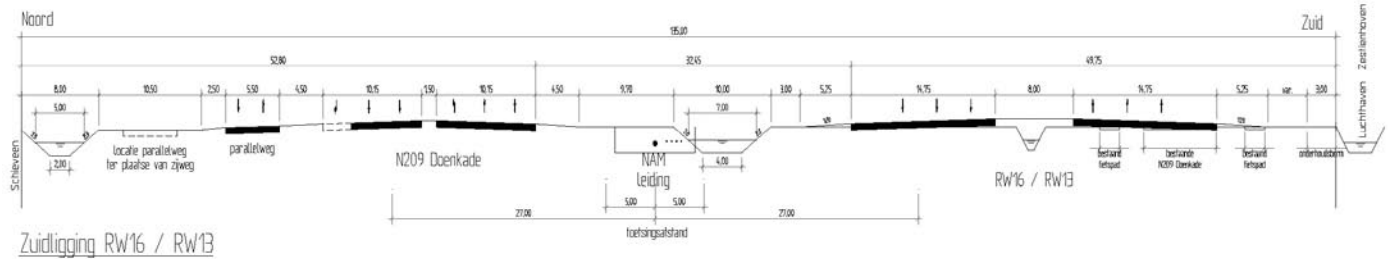
BIJLAGE 5: MOGELIJKE LIGGING VERBREDE DOENKADE TEN OPZICHTE VAN RW 13/16



Figuur 1 Noordelijke ligging RW 13/16 ten opzichte van Doenkade



Figuur 2 Middenligging RW 13/16 ten opzichte van Doenkade



Figuur 3 Zuidelijke ligging RW 13/16 ten opzichte van Doenkade

BIJLAGE 6: AANGRENZENDE PROJECTEN LANGS N209

