

Mededeling aan bevoegd gezag

**M.e.r. aanpassing Steekterbrug,
Alphen aan den Rijn**

21 mei 2014

M.e.r. aanpassing Steekterbrug, Alphen aan den Rijn

Projectnummer EVW081202

Verantwoording

Titel	M.e.r. aanpassing Steekterbrug, Alphen aan den Rijn
Opdrachtgever	Provincie Zuid-Holland
Projectleider	Bart van Genugten
Auteur(s)	Gosewien van Eck
Tweede lezer	Esther van Rosmalen, projectleider
Projectnummer	1221736
Aantal pagina's	24 (exclusief bijlagen)
Datum	21 mei 2014
Handtekening	Ontbreekt in verband met digitale verwerking. Dit rapport is aantoonbaar vrijgegeven.

Colofon

Tauw bv
BU Ruimtelijke Kwaliteit
Handelskade 37
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon +31 57 06 99 91 1
Fax +31 57 06 99 66 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom. De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding en leeswijzer	9
2 Project achtergrond	10
3 Trechtering tot voorkeursvariant	11
3.1 Tracéalternatieven	11
3.2 Brug of tunnel	13
3.3 Tracévarianten	14
4 Toelichting op de m.e.r.-procedure	16
4.1 Aanleiding voor de m.e.r.	16
4.2 Doel van de mededeling	16
4.3 M.e.r.-procedure	16
5 Wat wordt er in het MER onderzocht?	18
5.1 Voorkeursvariant en toekomstscenario	18
5.2 Onderzoeksopgave	21
5.3 Welke onderzoeken worden uitgevoerd?	21
 Bijlage(n)	
1 Milieufweging alternatieven en varianten Steekterbrug	
2 Procedure m.e.r. en bestemmingsplan	

1 Inleiding en leeswijzer

Voorliggend document is de Mededeling van de provincie Zuid-Holland aan de gemeente 'Alphen aan den Rijn'. De Mededeling geldt als eerste formele stap in een m.e.r.-procedure voor het vervangen en verbreden van de Steekterbrug over de Oude Rijn (een gedeelte van de provinciale N207) in Alphen aan den Rijn.

Om de vervanging en verbreding van de Steekterbrug mogelijk te maken moeten een aantal bestemmingplannen van de gemeente Alphen aan den Rijn worden gewijzigd¹. Omdat de wegaanpassing gezien kan worden als 'aanleg van een autoweg', wordt op grond van de Wet milieubeheer² de procedure van milieueffectrapportage (m.e.r.) doorlopen. In de m.e.r.-procedure is de provincie Zuid-Holland de initiatiefnemer en vormt de gemeente Alphen aan den Rijn het bevoegd gezag.

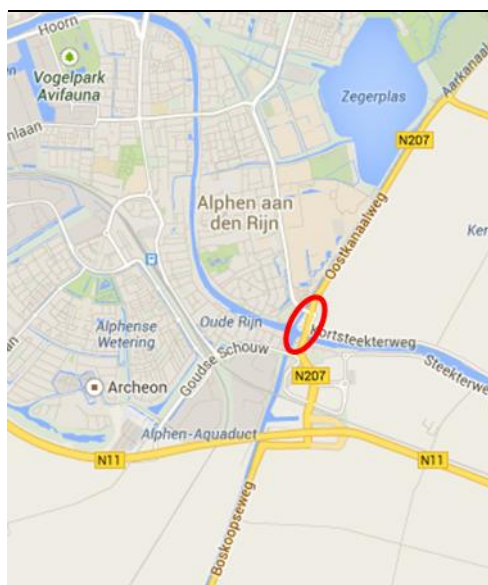
Op grond van artikel 7.16 Wet milieubeheer is de eerste stap in de m.e.r.-procedure dat de initiatiefnemer het bevoegd gezag mededeelt dat zij van plan is een m.e.r.-plichtige activiteit te ondernemen. De mededeling is in dit geval verwoord en toegelicht in voorliggende notitie. In hoofdstuk 1 van deze Mededeling is het project 'vervangen Steekterbrug (N207)' nader toegelicht. Hoofdstuk 2 beschrijft de aanleiding en de achtergronden van het project. In hoofdstuk 3 staat de afweging centraal die is gemaakt om te komen tot de voorkeursvariant op grond van de haalbaarheidsstudie en de milieuafweging. De m.e.r.-procedure is in hoofdstuk 4 beschreven. Tot slot is in hoofdstuk 5 aangegeven wat er in de tweede stap van de m.e.r.-procedure, het opstellen van het MER, onderzocht gaat worden.

¹ Het plangebied van de Steekterbrug maakt momenteel onderdeel uit van de bestemmingsplannen Limes, Buitengebied Aarlanderveen en Steekterpoort

² Besluit milieueffectrapportage, onderdeel C van de bijlage, categorie 1.2

2 Project achtergrond

De Steekterbrug is een op afstand bediende provinciale brug in de N207 over de Oude Rijn in de gemeente Alphen aan den Rijn. De brug is onderdeel van de N207, een belangrijke verkeersader van Gouda via Waddinxveen, Boskoop, Alphen aan den Rijn, Leimuiden richting Amsterdam. Daarnaast vormt de brug een belangrijke schakel in de lokale verkeersstructuur van Alphen aan den Rijn, voor verkeer dat de Oude Rijn kruist. Per dag passeren circa 38.000 voertuigen de brug (2011). Het vaarwegverkeer ter plaatse van de brug bestaat uit zowel beroepsvaart als recreatievaart. De brug ligt in de zuidoosthoek van Alphen aan den Rijn, ingeklemd tussen bebouwing.



Figuur 2.1 Locatie Steekterbrug (rood)

De Steekterbrug is aan het eind van zijn technische levensduur. Bovendien voldoet de brug niet meer aan de functionele eisen van deze tijd (onder andere gescheiden verkeersstromen tussen auto- en langzaam verkeer). Door recent onderhoud is de levensduur van de brug met enkele jaren verlengd. De brug moet uiterlijk in 2020 zijn vervangen en opgewaardeerd.

Het project Steekterbrug voorziet niet in de aanleg van nieuwe infrastructuur. De wegvakcapaciteit van de N207 ter plaatse van de Steekterbrug blijft gelijk aan de huidige situatie, een 2 x 2-strooks provinciale weg. Er is als gevolg van de vervanging en verbreding van de Steekterbrug nauwelijks extra verkeersaantrekkende werking te verwachten. Wel is er sprake van een reconstructie van de weg, omdat als onderdeel van het project het huidige ontwerp van de brug, het aansluitende kruispunt met de Oranje Nassausingel, en de langzaam verkeerroutes worden geoptimaliseerd.

3 Trechtering tot voorkeursvariant

Op 2 oktober 2013 zijn PS van de provincie Zuid-Holland akkoord gegaan met de voorkeursvariant A+. Dit betrof het voorbereidingsbesluit door PS. De voorkeursvariant wordt verder uitgewerkt in een ontwerp en staat, samen met het toekomstscenario B, centraal in de te doorlopen m.e.r.-procedure.

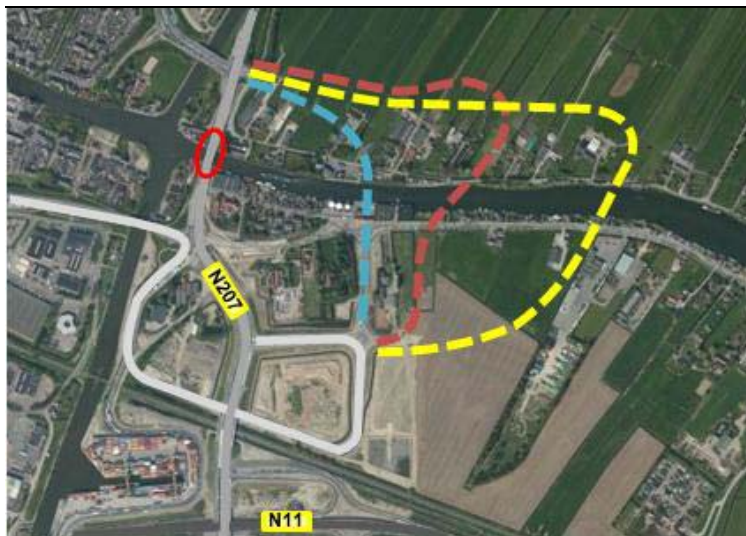
Deze voorkeursvariant is in overleg met de gemeente Alphen aan den Rijn gekozen op grond van de Haalbaarheidsstudie Vervanging N207 Steekterbrug³. Door middel van deze haalbaarheidsstudie is beoordeeld welke mogelijke locaties (tracéalternatieven), varianten (tracévarianten) en uitvoering (brug of tunnel) voor de vervanging van de Steekterbrug in aanmerking komen. Deze beoordeling heeft plaatsgevonden op grond van de aspecten kosten, inpasbaarheid, planning en fasering. Om de gemaakte afweging te complementeren is beoordeeld of de trechtering tot voorkeursvariant A+ ook vanuit milieuoogpunt goed te verantwoorden is. Met andere woorden is het ook op grond van milieuargumenten terecht dat de voorkeursvariant A+ samen met het toekomstscenario B centraal staan in het MER.

In deze Mededeling worden de belangrijkste conclusies uit de haalbaarheidsstudie en de 'Milieuafweging alternatieven en varianten Steekterbrug' (bijlage 1) toegelicht. De Haalbaarheidsstudie is als separate bijlage bij de Mededeling opgenomen.

3.1 Tracéalternatieven

In de haalbaarheidsstudie is de huidige locatie van de Steekterbrug vergeleken met drie tracéalternatieven (blauw, rood, geel). De huidige locatie en de tracéalternatieven zijn weergegeven in figuur 3.1.

³ Haalbaarheidsstudie Vervanging N207 Steekterbrug, R-1.9, IV-Infra, 18 februari 2013



Figuur 3.1 Ligging alternatieve tracé's

Uit de haalbaarheidsstudie komt naar voren dat de keuze voor een nieuwe Steekterbrug op de huidige locatie of een alternatieve locatie zo dicht mogelijk bij de huidige locatie vanuit het oogpunt van inpasbaarheid en aansluiting op het bestaande wegennet de voorkeur heeft. Dit beperkt de omrijdroutes en zorgt voor een logische inpassing op het bestaande wegennet. Uit het oogpunt van planning en fasering zijn de oplossingsrichtingen op de huidige locatie lastiger te realiseren dan de oplossingsrichtingen op een alternatieve locatie. De capaciteit van de N207 ter hoogte van de Steekterbrug zal tijdens de realisatie afnemen. Ook de bouwmethode zal complexer zijn.

In de haalbaarheidsstudie is de voorkeur uitgesproken voor de huidige locatie of een alternatieve locatie die zo dicht mogelijk bij de huidige locatie ligt (blauw). Deze keuze is gemaakt op basis van inpasbaarheid van de nieuwe verbinding en de aansluiting op het bestaande wegennet. Concreet betekent dit dat het rode en het gele tracéalternatief afvallen in de trechtering.

Milieuafweging

Vanuit het oogpunt van ruimtebeslag, toename verhard oppervlak, verkeersgerelateerde hinder (geluid, luchtkwaliteit, lichthinder) en de daarmee gepaarde mogelijke effecten op natuur (soorten), bodem, water, cultuurhistorie, archeologie en bestaande bebouwing gaat de voorkeur uit naar een tracé met zo min mogelijk nieuwe doorsnijdingen. Hierdoor hebben de huidige locatie en vervolgens het blauwe tracéalternatief de voorkeur.

Daarnaast schuiven de alternatieve tracés (blauw, rood en geel) allen in de richting van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Dit Natura 2000-gebied ligt ten oosten van het zoekgebied op ongeveer 4 kilometer afstand. Door deze verschuiving is de mogelijke toename van stikstofdepositie op dit gebied een aandachtspunt. Ook hierdoor hebben de huidige locatie en vervolgens het blauwe tracéalternatief de voorkeur.

Vanuit het oogpunt van milieuhinder (geluidsbelasting, luchtkwaliteit en trillingshinder) gaat de voorkeur uit naar een tracé met zo min mogelijk gevoelige bestemmingen. Hierdoor hebben de drie tracéalternatieven een lichte voorkeur ten opzichte van de huidige locatie (zie ook figuur 3.2), maar per saldo scoort vanuit milieuoogpunt de huidige locatie het beste.

Conclusie op grond van de milieubeoordeling is dat de voorkeur uit gaat naar het vervangen van de brug op de huidige locatie of op een alternatieve locatie die zo dicht mogelijk bij de huidige locatie ligt (blauw). Het laten vervallen van de tracéalternatieven rood en geel in de haalbaarheidsstudie wordt vanuit milieuoogpunt gesteund.



Figuur 3.2 Indicatie geluidgevoelige bestemmingen (tracéalternatieven globaal ingetekend)

3.2 Brug of tunnel

In de haalbaarheidsstudie wordt de voorkeur uitgesproken voor een brug in plaats van voor een tunnel. De reden hiervoor is de complexe inpasbaarheid van een tunnel en de zeer hoge kosten die hiermee gemoeid zijn.

Milieuafweging

Een tunnel kent vanuit natuur, landschap, luchtkwaliteit, geluid en lichthinder voordelen ten opzichte van een brug, omdat deze na de aanleg geen hinder veroorzaakt. Alleen bij de tunnelmonden zijn de geluidsbelasting en luchtkwaliteit een aandachtspunt. De aanleg van een tunnel heeft echter wel impact op de aspecten bodem, water (grondwaterstroming) en archeologie door de grote vergraving die hiervoor nodig is.

Een brug op een nieuwe alternatieve locatie leidt in tegenstelling tot een tunnel tot lucht, licht- en geluiduitstraling, verstoring van mogelijke vliegroutes van vleermuizen en heeft een landschappelijke impact. Als gevolg van de pijlers van de brug wordt het doorstroomprofiel van de Oude Rijn beïnvloed. De bodem wordt echter veel minder verstoord dan in het geval van de aanleg van een tunnel.

Vanuit milieuoogpunt gezien hebben zowel een brug als een tunnel bepaalde milieunadelen én milieuvoordelen. De hoge kosten en lastige inpasbaarheid zijn daarmee terecht doorslaggevend geweest bij het laten afvallen van de tunneloptie.

3.3 Tracévarianten

In totaal zijn er in de haalbaarheidsstudie vier tracévarianten onderzocht, namelijk een brug op de bestaande locatie en een brug op een nieuwe locatie ter plaatse van de rotonde op de Steekterweg (het blauwe tracé). Tevens kunnen beide varianten worden gecombineerd met een gemeentelijke Binnenring. Deze gemeentelijke weg wordt aansluitend op de Steekterbrug aangelegd.

Dit resulteert in de volgende vier varianten (zie ook figuur 3.3):

- A) Brug huidige locatie
- B) Brug inclusief Binnenring huidige locatie
- C) Brug alternatieve locatie (huidige brug komt te vervallen)
- D) Brug alternatieve locatie inclusief Binnenring huidige locatie



Figuur 3.3 Tracévarianten

In de haalbaarheidsstudie is voor deze varianten een multicriteria-analyse (MCA) uitgevoerd. Op grond van deze MCA wordt geconcludeerd dat de varianten op de alternatieve locatie (C en D) minder goed scoren dan de varianten op de huidige locatie van de Steekterbrug. Dit verschil komt vooral tot uitdrukking op de aspecten vergunningen, planning, ruimtelijke inpasbaarheid en risico's.

In de keuze tussen variant zonder (A) of met gemeentelijke binnenring (B) heeft de verkeersafwikkeling een doorslaggevende rol gespeeld. Op basis van doorstroming en toekomstvastheid geniet variant B de voorkeur. Er zijn echter nog onduidelijkheden ten aanzien van de aanleg van een Binnenring door de gemeente Alphen aan den Rijn. Deze hebben vooral te maken met het te doorlopen bestuurlijke planvormingstraject en de financiering. Op de korte termijn is de realisatie van de Binnenring niet te verwachten.

Daarom is ervoor gekozen een variant te onderzoeken waarbij de Steekterbrug op korte termijn kan worden vervangen, maar op lange termijn de ruimte biedt tot een uitbreiding naar variant B. Dit is de tussenvariant A+. De haalbaarheidsstudie toont aan dat het met de tussenvariant A+ mogelijk is de Steekterbrug te vervangen voor 2020, waardoor de doelstelling van de provincie Zuid-Holland wordt behaald. Vervolgens kan de gemeente Alphen aan den Rijn, wanneer er meer duidelijkheid is over de gemeentelijke Binnenring, beoordelen of als bekeken worden, geoptimaliseerd worden of tot variant B (met eventuele van ontwikkelingen afhankelijk zijnde optimalisering) opgewaardeerd worden.

Milieuafweging

Variant A heeft vanuit alle milieuaspecten de voorkeur ten opzichte van de andere varianten. De beperkte ruimtelijke impact in combinatie met het verbeteren van de doorstroming zorgt qua milieueffecten voor de minst negatieve impact. Variant D scoort het meest ongunstig, vanwege de impact van twee bruggen, de daarbij horende ruimtelijke ingrepen aan de wegenstructuur, de effecten op natuur, landschap en archeologie en het grote invloedsgebied voor geluid en luchtkwaliteit.

De varianten B en C bevinden zich binnen de bandbreedte van de te verwachten effecten van variant A en D, waarbij ook variant C ongunstig scoort in verband met de aanleg van nieuwe infrastructuur en de impact die dit met zich mee brengt. De effecten van variant B zijn groter dan die van variant A, aangezien de ruimtelijke impact als gevolg van de bredere brug groter is en de verschillende verkeersstromen (provinciaal en gemeentelijk) hier gebundeld gaan worden.

Op grond van de milieubeoordeling wordt gesteld dat het opwaarderen van de Steekterbrug (variant A en B) de voorkeur geniet boven een nieuwe locatie voor de brug (C en D). Dit is in lijn met de trechtering uit de haalbaarheidsstudie. De nadere optimalisatie van variant A tot variant A+ levert vanuit milieuoogpunt geen andere inzichten op.

De milieuanalyse onderbouwt de keuze voor de voorkeursvariant uit de haalbaarheidsstudie (A+) en heeft enkele aandachtspunten inzichtelijk gemaakt:

- Archeologische waarden
- Ecologische waarden in de te slopen bebouwing en als gevolg van de aanleg en het verbreden van de weg

4 Toelichting op de m.e.r.-procedure

4.1 Aanleiding voor de m.e.r.

Zoals in hoofdstuk 1 al aangegeven is, moet de gemeente Alphen aan den Rijn een bestemmingsplan aanpassen om de vervanging van de Steekterbrug mogelijk te maken. In onderdeel A van het Besluit milieueffectrapportage wordt onder het begrip autoweg verstaan: "Een voor autoverkeer bestemde weg die alleen toegankelijk is via knooppunten of door verkeerslichten geregelde kruispunten en waarop het is verboden te stoppen en te parkeren, of een weg als bedoeld in artikel 1, onder d, van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990".

Aangezien de Steekterbrug op dit moment voor langzaam verkeer (bv landbouwverkeer) toegankelijk is, is de Steekterbrug op dit moment nog geen autoweg in de zin van het Besluit m.e.r.. Na het vervangen van de Steekterbrug zijn alle langzaam verkeerstromen (landbouwverkeer, fietsers en voetgangers) gescheiden van het autoverkeer. Er is daarom sprake van de aanleg van een autosnelweg of autoweg. Er is in het categorie C.1.2 voor wat de lengte van het aan te leggen weggedeelte geen drempelwaarde gesteld. Het vervangen van de Steekterbrug is daarom m.e.r.-plichtig. Het m.e.r.-plichtige besluit is het bestemmingsplan.

4.2 Doel van de mededeling

De Mededeling wordt opgesteld door de provincie Zuid-Holland en vervolgens ingediend bij de gemeente Alphen aan den Rijn. De indiening van de Mededeling vormt de formele start van de m.e.r.-procedure. In de Mededeling wordt beschreven wat de initiatiefnemer van plan is en wordt inzicht gegeven in de aard, omvang en locatie van de voorgenomen activiteit. Daarnaast wordt aangegeven welke alternatieven en varianten worden onderzocht en wordt een afbakening gegeven van de in het MER te beschrijven milieueffecten.

Deze Mededeling wordt ook voorgelegd aan betrokken inwoners, belangengroepen, wettelijke adviseurs en de Commissie voor de m.e.r.⁴.

4.3 M.e.r.-procedure

Voor dit project is de uitgebreide procedure van toepassing. Na de Mededeling kent de m.e.r.-procedure nog een aantal stappen die hieronder zijn toegelicht. In bijlage 2 is deze m.e.r.-procedure schematisch weergegeven in relatie tot een bestemmingsplanprocedure.

Stap 1: Openbare kennisgeving (extra waarborg)

De gemeente geeft in een openbare kennisgeving aan dat voor de bestemmingsplanwijziging ten behoeve van het vervangen en verbreden van de Steekterbrug een m.e.r.-procedure wordt doorlopen en dat gelegenheid gegeven wordt zienswijzen naar voren te brengen over het voornemen.

⁴ Het al dan niet inschakelen van deze Commissie voor de m.e.r. is een keuze van bevoegd gezag

Stap 2: Raadplegen bestuursorganen en advisering over reikwijdte en detailniveau

Na de bekendmaking moeten de reikwijdte en het detailniveau van het MER worden bepaald. De bestuursorganen 'die als gevolg van het wettelijk voorschrift waarop het plan berust bij de voorbereiding van het plan moeten worden betrokken' worden geraadpleegd. De Commissie voor de m.e.r. wordt (op vrijwillige basis) om advies gevraagd en brengt binnen de gestelde termijn (zes weken) van de ter inzage legging een advies uit aan het bevoegd gezag over de reikwijdte en detailniveau voor het MER.

Het bevoegd gezag adviseert vervolgens de initiatiefnemer over reikwijdte en detailniveau; de informatie die het MER naar haar mening moet bevatten om, voor wat betreft het milieu, een goed onderbouwd ruimtelijk besluit te nemen.

Stap 3: Opstellen MER

Aan de hand van het advies wordt vervolgens het MER opgesteld. In het MER worden de milieueffecten van de voorgenomen activiteit in beeld gebracht door een beschrijving en beoordeling van de effecten van alle in redelijkheid in beschouwing te nemen alternatieven. In hoofdstuk 3 van deze Mededeling zijn het alternatief en de varianten globaal beschreven. Eenmaal voltooid wordt het MER voorgelegd aan de gemeente Alphen aan den Rijn. Het bevoegd gezag legt het MER samen met het voorontwerp van het ruimtelijk besluit, het bestemmingsplan, ter inzage gedurende de wettelijk voorgeschreven termijn. Tegelijkertijd wordt een exemplaar van het MER ter toetsing naar de Commissie voor de m.e.r. en de wettelijke adviseurs gestuurd.

Stap 4: Inspraak en toetsing

Tot zes weken na de ter visie legging van het MER heeft iedereen, inclusief de wettelijke adviseurs, de gelegenheid om zienswijzen op het MER in te dienen. Binnen de periode van ter inzage legging brengt ook de Commissie voor de m.e.r. haar toetsingsadvies uit. In het toetsingsadvies wordt beoordeeld of het MER naar het oordeel van de Commissie voor de m.e.r. de juiste en voldoende milieu-informatie bevat om tot een afgewogen besluit te komen over het vaststellen van het bestemmingsplan.

Stap 5: Evaluatie van de effecten na realisatie

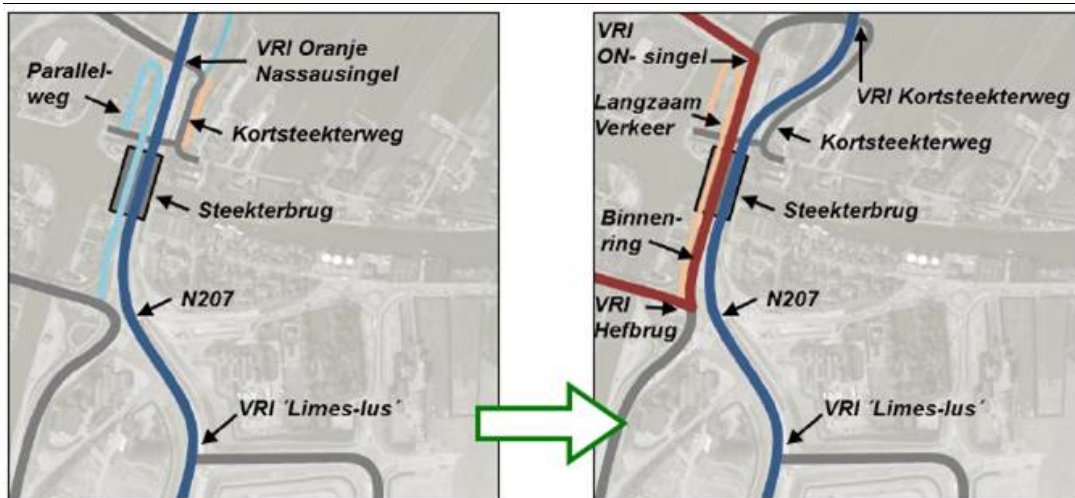
Het is verplicht om de daadwerkelijk optredende milieugevolgen van de uitvoering van het bestemmingsplan in kaart te brengen en te evalueren. In het MER moet worden aangegeven welke leemten in kennis er zijn om de effecten te kunnen beschrijven. Deze aspecten zullen voor evaluatie in aanmerking komen.

5 Wat wordt er in het MER onderzocht?

In een m.e.r.-studie worden de milieueffecten van de voorgenomen activiteit inzichtelijk gemaakt. In dit hoofdstuk is beschreven hoe het m.e.r.-onderzoek wordt opgebouwd, welke alternatieven er worden onderzocht en welke onderzoeken er in het MER worden meegenomen.

5.1 Voorkeursvariant en toekomstscenario

Zoals beschreven in hoofdstuk 1, staat de voorkeursvariant A+ centraal in het MER. Variant B, waarin de gemeentelijke binnenring wordt gerealiseerd, wordt in het MER meegenomen als toekomstscenario. Onderstaande figuur 5.1 geeft de beide varianten weer zoals uitgewerkt ten behoeve van de haalbaarheidsstudie. Ten behoeve van het MER wordt de voorkeursvariant A+ verder gedetailleerd, zodat de wegligging, kruispuntoplossingen, et cetera inzichtelijk worden gemaakt en op effecten kunnen worden onderzocht.



Figuur 5.1 Variant A+ en B (conform haalbaarheidsstudie, IV-Infra, 2013)

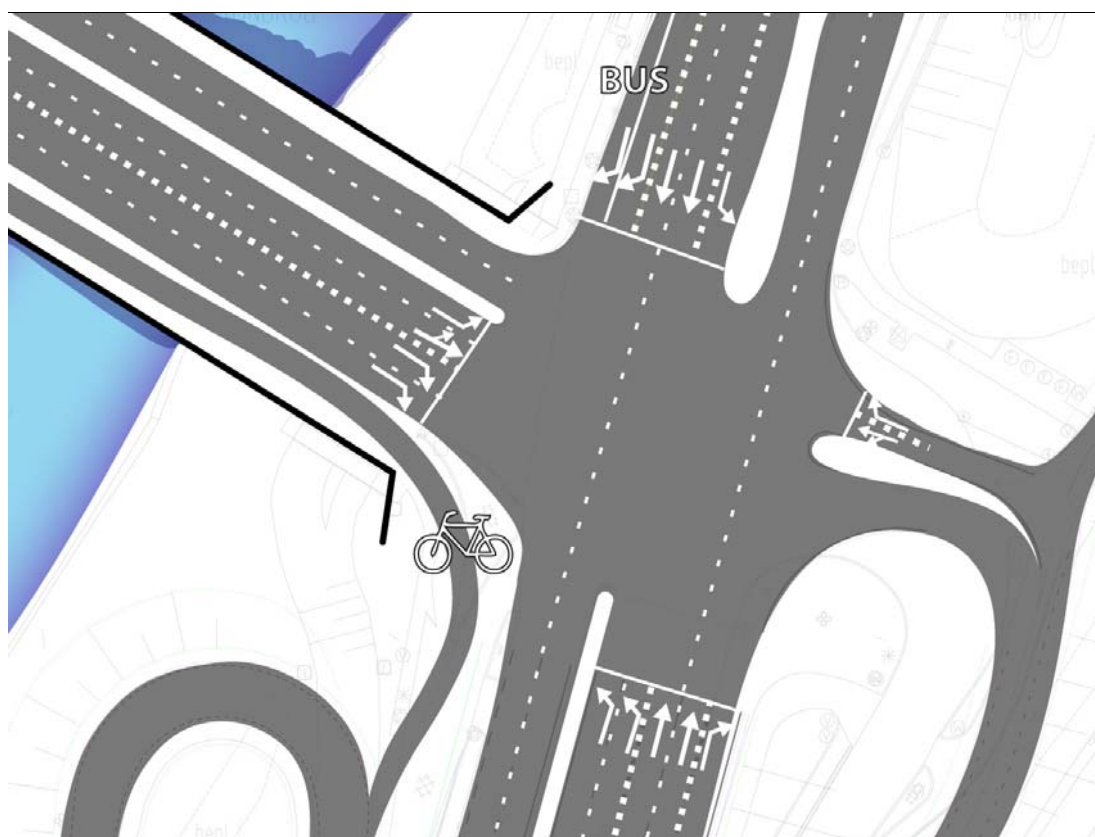
Beschrijving voorkeursvariant

Uitgangspunt voor de vervanging van de Steekterbrug is dat deze voldoet aan de technische en functionele eisen van deze tijd. De wegvakcapaciteit wijzigt niet. Wel wordt de rijstrookindeling van het kruispunt N207 - Oranje Nassausingel op enkele minder zwaar belaste takken gewijzigd en worden de opstelvakken op de N207 verlengd tot op de brug. Concreet omvat de voorkeursvariant A+:

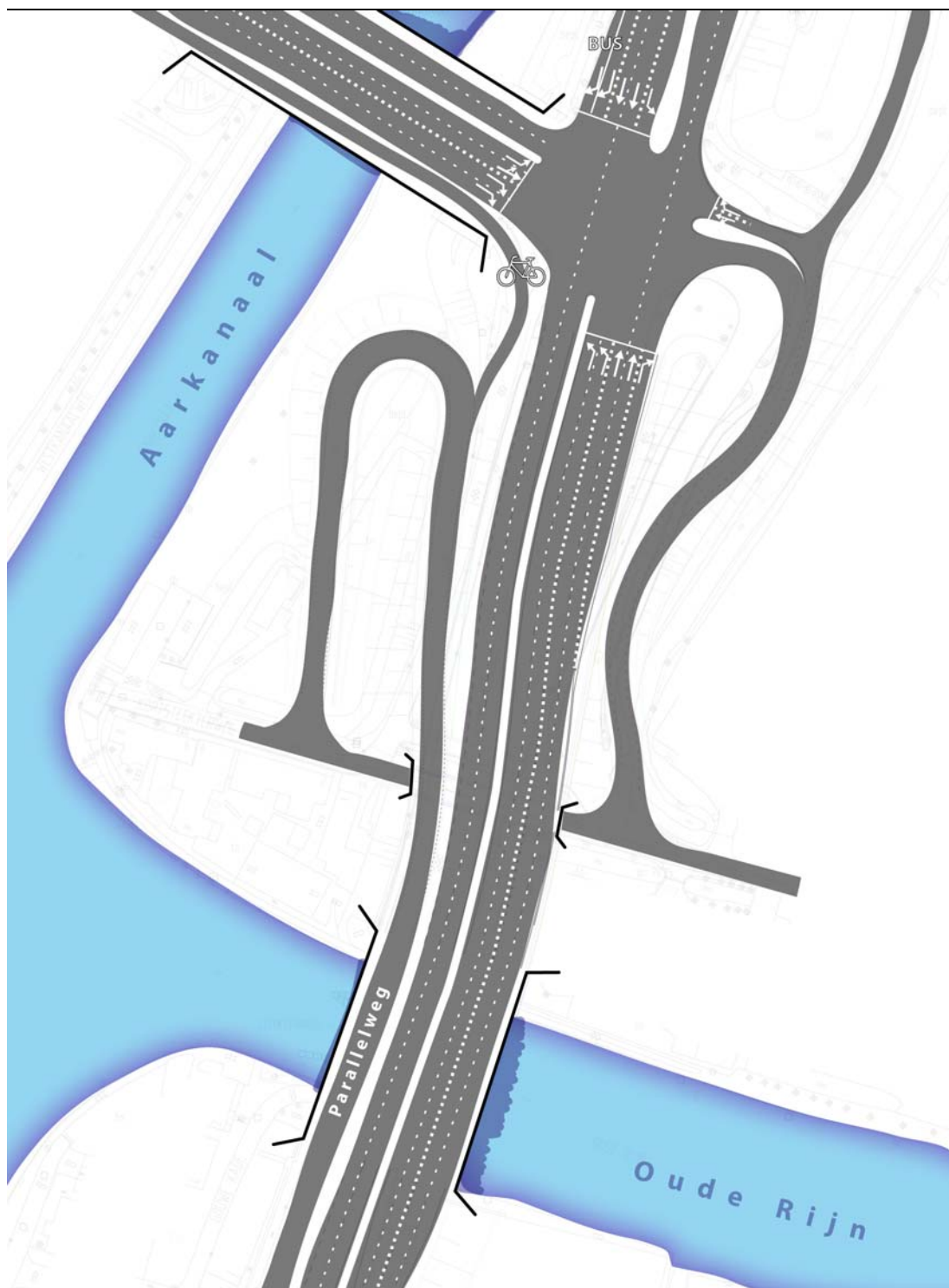
- Een snelheidsregime van 50 km/u voor zowel de N207 als de toekomstige gemeentelijke parallelweg
- 2 x 2 rijstroken met gescheiden afwikkeling voor landbouwverkeer en fietsers

- Twee rijstroken in zuidelijke richting en vier rijstroken/opstelstroken in noordelijke richting (kruising N207-Oranje Nassausingel)
- De brug is zodanig geplaatst dat aan de oostzijde van de bestaande brug het eerste deel van de nieuwe brug kan worden geplaatst met een dusdanige breedte dat er ruimte is voor 2 x 1-rijstroken en een fiets- en voetpad
- Langzaam verkeer gebundeld op een parallelweg naast de westelijke reling van de N207
- Aansluiting Kortsteekterbuurt (noordzijde) via nieuwe tunnel N207 en Kortsteekterweg
- De doorvaarhoogte van de brug moet 5,50 m worden conform Nota Vaarwegen en Scheepvaart uit 2006 (huidige doorvaarhoogte is 4,60 m)

Onderstaande figuren 5.2 en 5.3 visualiseren het beoogde verkeerskundige ontwerp van de Steekterbrug en het kruispunt met de Oranje Nassausingel.



Figuur 5.2 Uitsnede verkeerskundig ontwerp kruispunt Oranje Nassausingel



Figuur 5.3 Verkeerskundig ontwerp Steekterbrug

Variant B (toekomstscenario)

Voor de realisatie van Variant B wordt, in aanvulling op de voorkeursvariant, aan de westzijde van de N207 de Binnenring (2 x 1 strook) gerealiseerd:

- De kruising Binnenring-Omgelegde Steekterweg, aan de zuidzijde, heeft een beperkte ruimte in verband met ligging tussen N207 en de Hefbrug
- De Binnenring sluit aan de noordzijde van de Steekterbrug aan op de kruising met de Oranje Nassausingel
- De noordelijke tak van deze kruising sluit aan op de uitgebogen N207. Om opstelruimte te creëren is de aansluiting van de 'noordelijke' Binnenring in noordoostelijke richting verplaatst ten opzicht van de huidige kruising van de N207 - Oranje Nassausingel
- Langzaam verkeer wordt gesplitst. Naast de westelijke reling van de Binnenring liggen een (brom-)fietspad en voetpad. Landbouwverkeer rijdt op de Binnenring

5.2 Onderzoeksopgave

In het MER worden de te verwachten effecten van de voorkeursvariant vergeleken met de te verwachten effecten van de autonome ontwikkelingen (de referentiesituatie). De autonome ontwikkeling wordt gevormd door de ontwikkelingen, op zowel de N207 zelf als in de omgeving, waarover al een besluit is genomen en welke voor 2030 ook gerealiseerd worden als de Steekterbrug niet vervangen wordt.

Op basis van de referentiesituatie worden de milieueffecten van de voorkeursvariant in het studiegebied bepaald. Het studiegebied is het gebied waarbinnen de effecten van de vervanging van de Steekterbrug verwacht worden. Voor met name de invloed van lucht en geluid op bijvoorbeeld woon- en natuurgebieden geldt dat het studiegebied veel groter is dan het plangebied (het gebied ter plaatse van de Steekterbrug).

In paragraaf 5.3 is op hoofdlijn aangegeven welke onderzoeken er ten behoeve van het MER worden uitgevoerd. Aan de hand van de milieueffecten wordt in het MER aangegeven of en zo ja welke mitigerende en/of compenserende maatregelen mogelijk zijn.

5.3 Welke onderzoeken worden uitgevoerd?

In deze paragraaf is per thema op hoofdlijnen weergegeven welke effecten in het MER onderzocht worden. Deze milieuonderzoeken worden uitgevoerd op het detailniveau van het bestemmingsplan waarin de aanpassing van de Steekterbrug verankerd wordt.

Verkeer en vervoer

Bij het thema verkeer en vervoer wordt aandacht geschonken aan de verkeersafwikkeling op de brug en de directe omgeving hiervan door middel van het inzichtelijk maken van de afwikkelingskwaliteit op het kruispunt aan de noordzijde en de te verwachten vertragingstijden. Hierbij wordt gebruik gemaakt van het regionale verkeersmodel 'N207 Corridor' met als referentiejaar 2030 en Cocon om de verkeersafwikkeling te toetsen. Kwalitatief wordt ingegaan op de N207 in zijn geheel, de langzaam verkeersroutes en de verkeersveiligheid op de brug en de directe omgeving.

Ook wordt in het MER inzichtelijk gemaakt welke effecten te verwachten zijn tijdens de realisatiefase wanneer de Steekterbrug tijdelijk (gedeeltelijk) uit het verkeersnetwerk wordt gehaald en welke maatregelen mogelijk zijn om de verkeershinder te minimaliseren.

Voor het toekomstscenario Variant B wordt kwalitatief inzichtelijk gemaakt wat er gebeurt met de verkeersafwikkeling in Alphen aan den Rijn als de binnenring wordt gerealiseerd.

Geluid als gevolg van wegverkeer

Bij het thema geluid wordt aan de hand van geluidsberekeningen bepaald welke effecten het vervangen van Steekterbrug heeft op nabijgelegen relevante geluidgevoelige bestemmingen. Het betreft voornamelijk woningen. Aangegeven wordt voor welk aantal woningen er sprake is van significante toe- of afnamen van de geluidsbelastingen en tot welke aantallen gehinderden en slaapverstoorden dit leidt. Daarbij wordt inzichtelijk gemaakt of er maatregelen nodig zijn om de geluidsbelasting terug te dringen.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitsonderzoek richt zich op de wettelijke toetsing aan de normen voor de maatgevende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5}). Berekend wordt welke invloed variant A+ heeft op de luchtkwaliteit in het gebied door het inzichtelijk maken van:

- Het aantal gevoelige bestemmingen per concentratieklasse
- Het aantal gevoelige bestemmingen met significante toe- of afname van de concentraties

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Trillingen

In het MER wordt in het kader van het aspect trillingen kwalitatief de trillingsgevoelige (woon)bebouwing inzichtelijk gemaakt. Ook wordt aangegeven welke maatregelen mogelijk zijn om hinder tijdens de aanlegfase te voorkomen/verminderen.

Ruimtegebruik

In het kader van het ruimtegebruik wordt voornamelijk gekeken naar het ruimtebeslag van de wegverbreding en het verleggen van de aansluitingen hierbij. Daarbij wordt in beeld gebracht of er woningen gesloopt moeten worden en of en hoeveel ruimtebeslag er plaats vindt op landbouwgrond en bedrijventerreinen. Ook worden de gevolgen voor eventuele recreatiegebieden en voorzieningen in beeld gebracht.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Landschap en cultuurhistorie / archeologie

Bij het thema landschap en cultuurhistorie wordt ingegaan op de effecten van de verbreding van de N207 ter plaatse van de Steekterbrug op de landschappelijke structuur en de beleving daarvan. Ook wordt onderzocht wat de effecten zijn op aanwezige cultuurhistorische en archeologische waarden in het gebied.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Natuur

Bij het thema natuur wordt onderzocht wat de effecten zijn op beschermde gebieden en beschermde soorten (flora en fauna). Het gaat daarbij om: vernietiging van leefgebied (door ruimtebeslag), verstoring (door geluid, licht en beweging), barrièrewerking. Gezien het feit dat het project geen verkeersaantrekkende werking heeft (de capaciteit van de weg wijzigt niet) is er geen toename van het aspect stikstofdepositie in het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied te verwachten.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Bodem en water

Bij het thema bodem en water wordt onderzocht wat het effect is op de waterstructuur, waterkwaliteit en -kwantiteit en bodem. Aan de hand van vooral het ruimtebeslag van de wegverbreding wordt inzichtelijk gemaakt welke gevolgen dit heeft voor de waterhuishouding en of er wellicht verontreinigingslocaties worden aangetast. Daarnaast wordt kwalitatief beoordeeld of de wegverbreding van invloed is op de waterkwaliteit.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Externe veiligheid

Bij het thema externe veiligheid worden de gevolgen voor het plaatsgebonden en groepsrisico onderzocht als gevolg van het transport van gevaarlijke stoffen over de N207.

Voor het toekomstscenario wordt een kwalitatief oordeel gegeven over de te verwachten effecten ten opzichte van de voorkeursvariant.

Duurzaamheid en klimaat

In het MER worden de doelstellingen en effecten ten aanzien van duurzaam gebruik van grondstoffen bij de aanleg en aanpassing van de Steekterbrug en aanliggende verkeerswegen beschreven. Onderdeel hiervan maakt de openbare ruimte in de directe omgeving van het initiatief. Beschreven zal worden welke duurzame maatregelen op het gebied van energie en klimaat worden getroffen en wat de effecten daarvan zijn.

Hierbij wordt gedacht aan de toepassing van led-verlichting, energievoorziening van signaleringspanelen, energieopslag in wegdek en dergelijke.

Wijze van effectbepaling

Afhankelijk van het milieuaspect worden de effecten of kwantitatief of kwalitatief bepaald. Per aspect wordt bepaald hoe het alternatief scoort ten opzichte van de autonome ontwikkeling en of de varianten onderscheidend zijn. Hiervoor wordt zoveel mogelijk een vijfpuntenschaal toegepast. Deze loopt van sterk negatief ten opzichte van de autonome ontwikkeling (- -), negatief (-), neutraal (0), positief (+) tot sterk positief (++). Per aspect wordt de waarderingssystematiek gedefinieerd. De uitkomsten van de variantenvergelijking per aspect worden samengevat in een totaaloverzicht (effectenmatrix). Naar aanleiding van de geconstateerde effecten worden er mitigerende en compenserende maatregelen aangedragen in het MER. Ook wordt er een hoofdstuk 'Leemten in kennis' opgenomen waarin onzekerheden in de voorspelling van de effecten worden aangegeven.

Tabel 5.1 Samenvatting te beschouwen milieuaspecten

Thema	Aspect / criterium
Verkeer	Verkeersafwikkeling N207 Afwikkelingskwaliteit kruispunt Vertragingstijden Langzaam verkeersroutes Verkeersveiligheid
Geluid	Belasting ter plaatse van geluidgevoelige bestemmingen Aantal gehinderden en slaapverstoorden
Luchtkwaliteit	Concentraties ter plaatse van gevoelige bestemmingen
Trillingen	Trillingsgevoelige (woon)bebouwing
Ruimtegebruik	Ruimtebeslag Te slopen bebouwing
Landschap, cultuurhistorie en archeologie	Aantasting landschappelijke structuren Aantasting cultuurhistorische waarden Aantasting archeologische waarden
Natuur	Vernietiging van leefgebied (door ruimtebeslag) verstoring (door geluid, licht en beweging), barrièrewerking
Water	Waterkwaliteit en -kwantiteit van het oppervlakte- en grondwater
Bodem	Verontreinigingslocatie Grondslag van de bodem
Duurzaamheid en klimaat	Grondstoffen Energie

Bijlage

1

Milieuafweging alternatieven en varianten Steekterbrug

Notitie

Contactpersoon Gosewien van Eck

Datum 21 mei 2014

Kenmerk N001-1221736HUU-evp-V04-NL

Milieuafweging alternatieven en varianten Steekterbrug

1 Inleiding

De Steekterbrug nabij Alphen aan den Rijn is aan het eind van zijn technische levensduur. Hoofduitgangspunt is dat de brug uiterlijk in 2017 dient te worden vervangen. De Steekterbrug is onderdeel van de N207, een belangrijke provinciale en gemeentelijke verkeersader, waardoor ook de toekomstvastheid van de nieuwe verbinding en de aansluiting hierop de gemeentelijke infrastructuur een belangrijke rol speelt in te maken keuzes. Er is een haalbaarheidsstudie uitgevoerd waarbij gekeken is naar de mogelijkheden om de Steekterbrug op zijn huidige of een alternatieve locatie op te waarderen.

In deze haalbaarheidsstudie (Iv-Infra, februari 2013) heeft een trechtering plaatsgevonden tot een uiteindelijke voorkeursvariant. Binnen deze trechtering is allereerst de locatie van de brug en het tracé beoordeeld (tracéalternatieven) en vervolgens is de mogelijke uitvoering van de brug met of zonder gemeentelijke binnenring beoordeeld (tracévarianten). Deze trechtering heeft plaatsgevonden op grond van de aspecten kosten, inpasbaarheid, planning en fasering. Bij deze trechtering is in mindere mate naar de milieuaspecten gekeken.

Ter voorbereiding op de m.e.r. zijn de locatiealternatieven en de tracévarianten uit de haalbaarheidstudie vanuit milieuoogpunt beoordeeld om te kunnen bepalen of dit wellicht tot een andere voorkeur of aandachtspunten voor verdere planvorming zou leiden. Deze notitie beschrijft de resultaten van deze milieuafweging. Voor deze milieuafweging zijn de tracéalternatieven en -varianten op basis van expert judgement beoordeeld op de volgende naar verwachting onderscheidende milieuaspecten:

- Ruimtegebruik
- Luchtkwaliteit, geluid en licht
- Bodem en water
- Landschap, cultuurhistorie en archeologie
- Ecologie

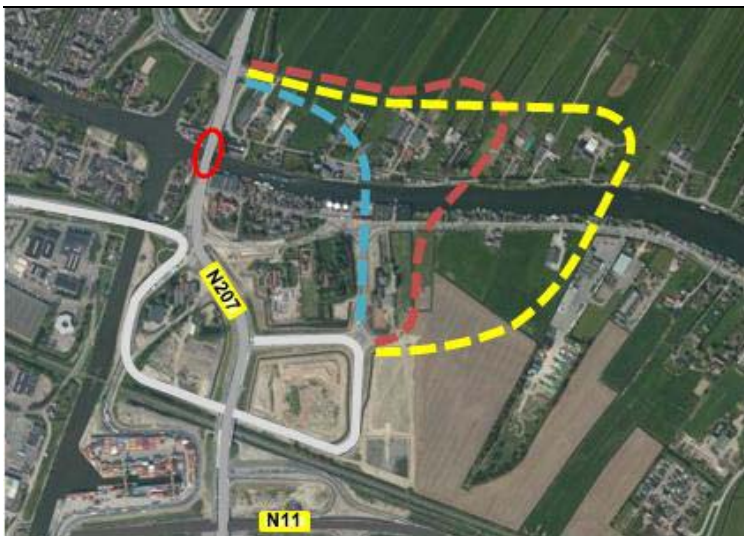
Leeswijzer

In hoofdstuk 2 worden allereerst de tracéalternatieven op bovengenoemde milieuaspecten beoordeeld. Hierbij wordt tevens ingegaan op de belangrijkste verschillen tussen een brug en tunnel met betrekking tot milieueffecten. In hoofdstuk 3 worden de belangrijkste milieueffecten van de tracévarianten beschreven en onderling vergeleken.

2 Tracéalternatieven

2.1 Welke tracéalternatieven zijn er onderzocht?

In onderstaande figuur zijn de drie tracéalternatieven (blauw, rood, geel) en de huidige locatie (rood omcirkeld) weergegeven. De belangrijkste milieubevindingen zijn hieronder beschreven.



Figuur 2.1 Ligging alternatieve tracé's

2.2 Milieubeoordeling tracéalternatieven

Vanuit het oogpunt van ruimtebeslag en toename verhard oppervlak en de daarmee gepaarde mogelijke effecten op natuur (soorten), bodem, water, cultuurhistorie, archeologie en bestaande bebouwing gaat de voorkeur uit naar een tracé met zo min mogelijk nieuwe doorsnijdingen. Aan de zuidzijde van de Oude Rijn maken de alternatieve tracés allen (deels) gebruik van de recent aangelegde Limeslus ter ontsluiting van het in ontwikkeling zijnde bedrijventerrein Limes. Ten noorden van de Oude Rijn is voor alle tracéalternatieven nieuwe infrastructuur noodzakelijk. Met name deze doorsnijdingen zorgen voor negatieve effecten als gevolg van de doorsnijding van het veenweidegebied, de lintbebouwing langs de kade (aan weerszijden van de Oude Rijn) en de archeologisch zeer waardevolle Oude Rijn-zone. Vanuit milieuoogpunt gaat de voorkeur daarom uit naar het behoud van de huidige locatie. Van de nieuwe tracés gaat de voorkeur uit naar het 'blauwe' tracé, omdat deze de kortste doorsnijdingen kent.

Daarnaast schuiven de alternatieve tracés (blauw, rood en geel) allen in de richting van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Nieuwkoopse Plassen & De Haeck. Dit Natura 2000-gebied ligt ten oosten van het zoekgebied op ongeveer 4 kilometer afstand. Door deze verschuiving is de mogelijke toename van stikstofdepositie op dit gebied een aandachtspunt. Ook hierdoor hebben de huidige locatie en vervolgens het blauwe tracéalternatief de voorkeur.

Vanuit geluidsbelasting op gevoelige bestemmingen en luchtkwaliteit hebben de tracéalternatieven een lichte voorkeur ten opzichte van de huidige situatie. Nabij de alternatieve tracés zijn namelijk minder woningen gelegen dan bij de huidige locatie van de brug (zie figuur 2.2 voor een indicatie van het aantal woningen en andere geluidgevoelige bestemmingen).



Figuur 2.2 Indicatie geluidgevoelige bestemmingen (tracéalternatieven globaal ingetekend)

Conclusie

In de haalbaarheidsstudie wordt een voorkeur uitgesproken voor de huidige locatie of de locatie zo dicht mogelijk bij de huidige locatie (alternatief blauw). Deze voorkeur wordt vanuit milieuperspectief gesteund. De tracéalternatieven 'rood' en 'geel' worden derhalve niet verder uitgewerkt in tracévarianten.

2.3 Tunnel of brug

Een tunnel kent vanuit natuur, landschap, luchtkwaliteit en geluid voordelen ten opzichte van een brug, omdat deze na de aanleg geen hinder veroorzaakt. Alleen bij de tunnelmonden zijn de geluidsbelasting en luchtkwaliteit een aandachtspunt. De aanleg van een tunnel heeft echter wel impact op de aspecten bodem, water (grondwaterstroming) en archeologie door de grote vergraving die hiervoor nodig is.

Een brug op een nieuwe alternatieve locatie leidt in tegenstelling tot een tunnel tot lucht, licht- en geluiduitstraling, verstoring van mogelijke vliegroutes en heeft een landschappelijke impact. Als gevolg van de pijlers van de brug wordt het doorstroomprofiel van de Oude Rijn beïnvloed. De bodem wordt echter veel minder verstoord dan in het geval van de aanleg van een tunnel.

Conclusie

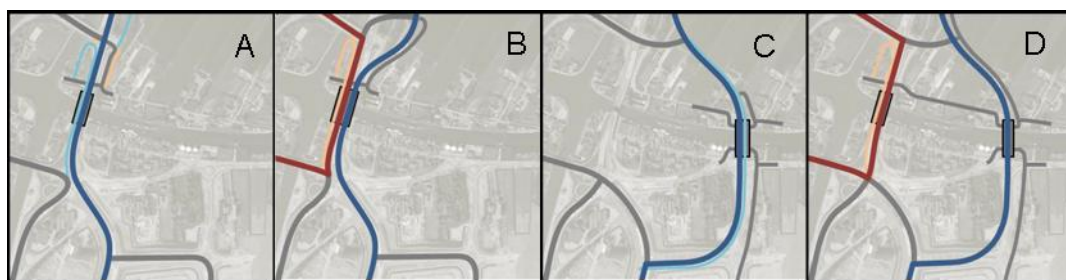
De optie van een tunnel in plaats van een brug is in de haalbaarheidsstudie afgefallen gezien de hoge kosten en de lastige inpasbaarheid. Vanuit milieuoogpunt gezien kennen zowel een brug als een tunnel bepaalde milieunadelen én milieuvoordelen. De hoge kosten en lastige inpasbaarheid zijn daarmee terecht doorslaggevend geweest bij het laten afvallen van de tunneloptie.

3 Tracévarianten

In totaal zijn vier haalbare tracévarianten in de haalbaarheidsstudie onderzocht, namelijk een brug op de bestaande locatie en een brug op een nieuwe locatie ter plaatse van de rotonde op de Steekterweg (het blauwe tracé). Tevens kunnen beide varianten worden gecombineerd met een gemeentelijke Binnenring. Deze gemeentelijke weg wordt aansluitend op de Steekterbrug aangelegd.

Dit resulteert in de volgende vier varianten (zie ook figuur 3.1):

- A) Brug huidige locatie
- B) Brug inclusief Binnenring huidige locatie
- C) Brug alternatieve locatie (huidige brug komt te vervallen)
- D) Brug alternatieve locatie inclusief Binnenring huidige locatie



Figuur 3.1 Tracévarianten

3.1 Samenvatting milieufweging

Variant A heeft vanuit alle milieuaspecten de voorkeur ten opzichte van de andere varianten. De beperkte ruimtelijke impact in combinatie met het verbeteren van de doorstroming zorgt qua milieueffecten voor de minst negatieve impact. Variant D scoort het meest ongunstig, vanwege de impact van twee bruggen, de daarbij horende ruimtelijke ingrepen aan de wegenstructuur, de effecten op natuur, landschap en archeologie en het grote invloedsgebied voor geluid en luchtkwaliteit.

De varianten B en C bevinden zich binnen de bandbreedte van de te verwachten effecten van variant A en D, waarbij ook variant C ongunstig scoort in verband met de aanleg van nieuwe infrastructuur en de impact die dit met zich mee brengt. De effecten van variant B zijn groter dan die van variant A, aangezien de ruimtelijke impact als gevolg van de bredere brug groter is en de verschillende verkeersstromen (provinciaal en gemeentelijk) hier gebundeld gaan worden.

Gesteld wordt dat van uit milieuoogpunt het opwaarderen van de Steekterbrug (variant A en B) de voorkeur geniet boven een nieuwe locatie voor de brug (C en D).

Op basis van de haalbaarheidsstudie is gekozen voor een combinatie van variant A en B; variant A+. Deze tussenvariant is een combinatie van variant A met een Steekterbrug dusdanig vormgegeven dat deze om te bouwen is tot de inrichting van variant B en hier in de toekomst de gemeentelijke binnenring op aangesloten kan worden.

Deze milieuanalyse onderbouwt de voorkeursvariant uit de haalbaarheidsstudie (A+) en heeft enkele aandachtspunten inzichtelijk gemaakt:

- Archeologische waarden
- Ecologische waarden in de te slopen bebouwing en als gevolg van de aanleg en het verbreden van de weg

3.2 Uitwerking milieuanalyse per thema

In de onderstaande paragrafen wordt per milieuthema een nadere uitwerking gegeven van de gemaakte beoordeling.

3.2.1 Lucht en geluid

Bij de aanname dat hoeveelheid verkeer gelijk blijft zorgt de verbreding van de brug er in variant A voor dat er minder stagnatie op de brug zal zijn. Dit komt de geluidsbelasting en luchtkwaliteit ten goede. Uit het akoestisch onderzoek, behorende bij de haalbaarheidsstudie, blijkt dat er geen overschrijding van de voorkeursgrenswaarde (Wet Geluidhinder) plaatsvindt, mits de geluidsschermen op de vernieuwde brug teruggeplaatst worden. Variant B leidt door de grotere hoeveelheid verkeer op en nabij de brug tot licht negatiever effect dan variant A.

Bij variant C zijn er minder gevoelige bestemmingen gelegen ter hoogte van de brug (minder woningen en meer bedrijven). Ten opzichte van de varianten A en B zijn de effecten echter nauwelijks onderscheidend. Variant D brengt een spreiding van het verkeer met zich mee over twee doorgaande routes. Aangezien beide routes een aanzienlijke verkeersaantrekkende werking zullen hebben, is er sprake van een groter invloedsgebied met meer gehinderden. Hierdoor is vanuit lucht en geluid variant D het meest ongunstig.

3.2.2 Bodem en water

Variant A en B leiden ten opzichte van variant C en D tot de minste toename van verharding en scoren hiermee positiever op het aspect water. Variant A scoort hierbij licht beter dan B en variant C beter dan variant D. De beïnvloeding van het doorstroomprofiel als gevolg van de pijlers is in variant D het grootst en in A het kleinst.

Omdat in variant C en D de meeste verharding wordt aangelegd, leiden deze varianten ook tot het meeste grondverzet.

Vanwege het meeste grondverzet en toename verharding is variant D het meest ongunstig en variant A het meest gunstig vanuit het aspect bodem en water.

3.2.3 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

De gehele Oude Rijn-zone is archeologisch gezien zeer waardevol. Voor het gehele zoekgebied geldt een zeer grote kans op het aantreffen van archeologische sporen. Dit is een aandachtspunt voor alle tracévarianten, maar met name voor de varianten C en D gezien de grotere doorsnijding van het gebied.

Het effect op het aspect landschap en archeologie is zeer beperkt in variant A. Bij variant B buigt de N207 ten noordwesten van de tunnel meer naar het westen. Hiermee wordt een deel van het buitengebied doorsneden en vindt extra vergraving plaats. Dit heeft een negatief effect op het landschappelijke beeld en op het aspect archeologie. Als gevolg van variant A en B wordt ten noordwesten van de brug een boerderij geamoveerd met cultuurhistorische waarde. Dit wordt negatief gewaardeerd.

Variant C doorsnijdt een open gebied en heeft hiermee een negatief effect op landschap en vanwege extra vergraving mogelijk op archeologie. Het verwijderen van de bestaande brug biedt daarentegen ook weer kansen voor versterking van het landschap en het behoud van de cultuurhistorische waarden. Al met al scoort variant C licht negatiever dan A en B.

Variant D scoort zowel vanuit landschap, cultuurhistorie en archeologie negatiever dan de andere varianten omdat de ingrepen hier op twee locaties worden doorgevoerd.

Vanuit landschap, cultuurhistorie en archeologie is een brug op de bestaande locatie (A of B) het meest gunstig, waarbij een voorkeur bestaat voor A vanwege de uitbuiging van de N207 in variant B.

3.2.4 Ecologie

Vanuit ecologie is variant A het minst ongunstig en variant D het meest ongunstig.

De boerderij ten noordwesten van de brug die geamoveerd wordt in variant A en B, is aantrekkelijk voor vleermuizen en broedvogels. Het amoveren van deze woning heeft een negatief effect. In variant B worden meerdere woningen doorsneden die aantrekkelijk zijn voor vleermuizen en broedvogels, waardoor deze negatiever scoort dan variant A.

Varianten C en D doorsnijden een poldergebied, waardoor de soorten aantasting (direct en indirect door geluid en licht) groter is dan A en B.

Gezien het feit dat het project geen verkeersaantrekkende werking heeft (de capaciteit van de weg wijzigt niet) is er voor geen van de varianten een toename van het aspect stikstofdepositie in het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied te verwachten.

Bijlage

2

Procedure m.e.r. en bestemmingsplan

