



Notitie Reikwijdte en Detailniveau

Maximabrug

Definitief Concept



Datum: 30 mei 2011
Kenmerk: LdJ/MerMaxima/R&D1



Inhoudsopgave

1	Aanleiding	3
1.1	De aanleiding tot het opstellen milieueffectrapport (planMER).....	3
1.2	Waarom een planm.e.r.-procedure?.....	4
1.3	Doel van deze notitie	5
1.4	Om welk project en gebied gaat het?	5
2	De Planm.e.r.-procedure	7
2.1	De procedure	7
2.2	De inhoudelijke eisen	8
3	Reikwijdte: de voorgenomen activiteit.....	9
3.1	De te beschrijven situaties	9
3.2	Huidige situatie	9
3.3	Autonome situatie	10
3.4	Het voornemen	10
3.5	Locaties en varianten	11
3.6	Onderzoeksgebied.....	11
4	Detailniveau: Doelbereik en milieueffecten	17
4.1	Afstemming detailniveau en wijze beoordeling.....	17
4.2	Het beoordelingskader	17
4.3	Verkeer.....	18
4.4	Geluid en Trillingen	18
4.5	Luchtkwaliteit	19
4.6	Flora en fauna.....	19
4.7	Cultuurhistorie en archeologie.....	19
4.8	Landschap	19
4.9	Bodem en Water.....	20
4.10	Externe Veiligheid	20
4.11	Duurzaamheid en klimaat.....	20
4.12	De beoordeling van de thema's en aspecten	20
5	Mitigerende maatregelen	21
6	Leemten in kennis	21

Bijlage I	Schema stappen planMER
Bijlage II	Planning Planm.e.r.
Bijlage III	Rapport Locatieonderzoek

1 Aanleiding

1.1 De aanleiding tot het opstellen milieueffectrapport (planMER)

Al velen jaren heeft de kern Koudekerk aan den Rijn (Koudekerk) van de gemeente Rijnwoude overlast van (vracht)verkeer. Met name door de vele vrachtwagenbewegingen ten behoeve van het gezoneerde industrieterrein Hoogewaard treedt er veel milieuoverlast (geluid, lucht, trillingen) op en bestaan er gevaarlijke verkeerssituaties op de bestaande ontsluitingswegen. De gemeenten Alphen aan den Rijn en Rijnwoude hebben besloten tot de realisatie van een extra verbindingsbrug over de Oude Rijn om zodoende de verkeersontsluiting van de kern Koudekerk te verbeteren. De verbindingsbrug krijgt de werknaam 'de Maximabrug'.

De Maximabrug moet de huidige verkeerssituatie in de kern van Koudekerk verbeteren en de nieuwe woonwijk Rijnpark en het bedrijventerrein Hoogewaard beter ontsluiten. Op de lange termijn moet de brug in combinatie met de Alphense rondweg de verkeers- en leefbaarheidproblematiek in Alphen aan den Rijn oplossen.

Op basis van de Samenwerkingsovereenkomst Oude Rijnzone en collegeprogramma's is een locatiekeuzeonderzoek uitgevoerd voor Maximabrug. In dit onderzoek zijn vijf mogelijke locaties onderzocht. De locaties zijn in het merendeel door bewoners en bedrijven aangedragen en zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1

Uit het locatieonderzoek zijn de locaties 1 en 2 als meest gewenste opties naar voren gekomen (zie ook hoofdstuk 3). De colleges en gemeenteraden van Alphen aan den Rijn en Rijn-



woude hebben in april 2011 locatie 2 als voorkeurslocatie benoemd en locatie 1 als alternatief.

1.2 Waarom een planm.e.r.-procedure?

Het doel van de planm.e.r.-procedure is het integreren van milieuoverwegingen in de voorbereiding en vaststelling van plannen en programma's. In dit geval zijn dit de aan te passen bestemmingsplannen omdat in de huidige bestemmingsplannen geen extra brug is voorzien. De resultaten van de beoordeling worden vastgelegd in een milieueffectrapport. Aan het rapport zal een samenvatting worden toegevoegd die "1 op 1" dienst kan doen als milieuparagraaf in de toelichting bij het voornoemde bestemmingsplan.

Er wordt een brug gerealiseerd met aansluiting op omliggende wegen. De wegconstructie kan niet aangemerkt worden als een autosnelweg of autoweg. Hierdoor komt het initiatief niet op de C- of D-lijst van het besluit m.e.r. voor en is het opstellen van een (plan)MER wettelijk niet verplicht.

De colleges van de gemeenten Rijnwoude en Alphen aan den Rijn hebben echter bewust gekozen voor een zo transparant mogelijke procedure bij de totstandkoming van de Maxima-brug waarbij ook volop ruimte is voor advisering vanuit (wettelijke) adviseurs, bewoners en bedrijfsleven. In dit kader is gekozen voor het opstellen van een vrijwillig planMER.

Initiatiefnemer en bevoegd gezag

De Colleges van burgemeester en wethouders van de gemeenten Rijnwoude en Alphen aan den Rijn treden op als initiatiefnemer van het PlanMER.

De gemeenteraden van de gemeenten Rijnwoude en Alphen aan den Rijn vormen het bevoegd gezag. De gemeente Alphen aan den Rijn treedt op als coördinerend bevoegd gezag (CBG).

Relevante wet- en regelgeving en beleid

In het planMER wordt een beschrijving opgenomen van de relevante wet en regelgeving en beleid, evenals de randvoorwaarden die ten gevolge hiervan aan het plan kunnen/moeten worden gesteld. Het betreft hier de volgende wettelijke en beleidsmatige kaders:

- Wet ruimtelijke ordening;
- Wet milieubeheer;
- Internationaal, nationaal en provinciale beleidskaders zoals het Nationaal Landschap Groene Hart en de provinciale structuurvisie;
- Bestuursconvenant Oude Rijnzone;
- Focus Oude Rijn Transformatievisie 2020;
- Gemeentelijk milieubeleid;
- Collegeprogramma's 2010-2014.



1.3 Doel van deze notitie

Voordat het milieueffectrapport (planMER) kan worden opgesteld, moet de reikwijdte en het detailniveau worden bepaald van de informatie die in het planMER moet worden opgenomen (artikel 7.11b Wet milieubeheer).

De Notitie reikwijdte en detailniveau heeft tot doel de onderzoeksvoorwaarden voor de milieueffecten van de locaties 1 en 2 in beeld te brengen en met elkaar te vergelijken.

Hoofdonderdelen van de notitie:

- De reikwijdte geeft antwoord op de vraag: “welke onderwerpen, locaties en varianten moeten worden meegenomen in het planMER?”
- Het detailniveau is het antwoord op de vraag: “met welke diepgang worden deze onderwerpen behandeld?”

Via de raadpleging van betrokken bestuursorganen, nabijgelegen gemeenten en overige instanties (zie paragraaf 2.1) zal de voorlopige keuze met betrekking tot het onderzoeksveld en -breedte getoetst en waar nodig aangevuld en aangescherpt worden.

1.4 Om welk project en gebied gaat het?

Het project

Het planMER onderzoekt de gevolgen voor milieu als gevolg van de realisatie van een extra verbinding over de Oude Rijn. Hiertoe worden 2 locaties onderzocht die uit het bestuurlijk afwegingsproces naar voren zijn gekomen.

Het plangebied en studiegebied

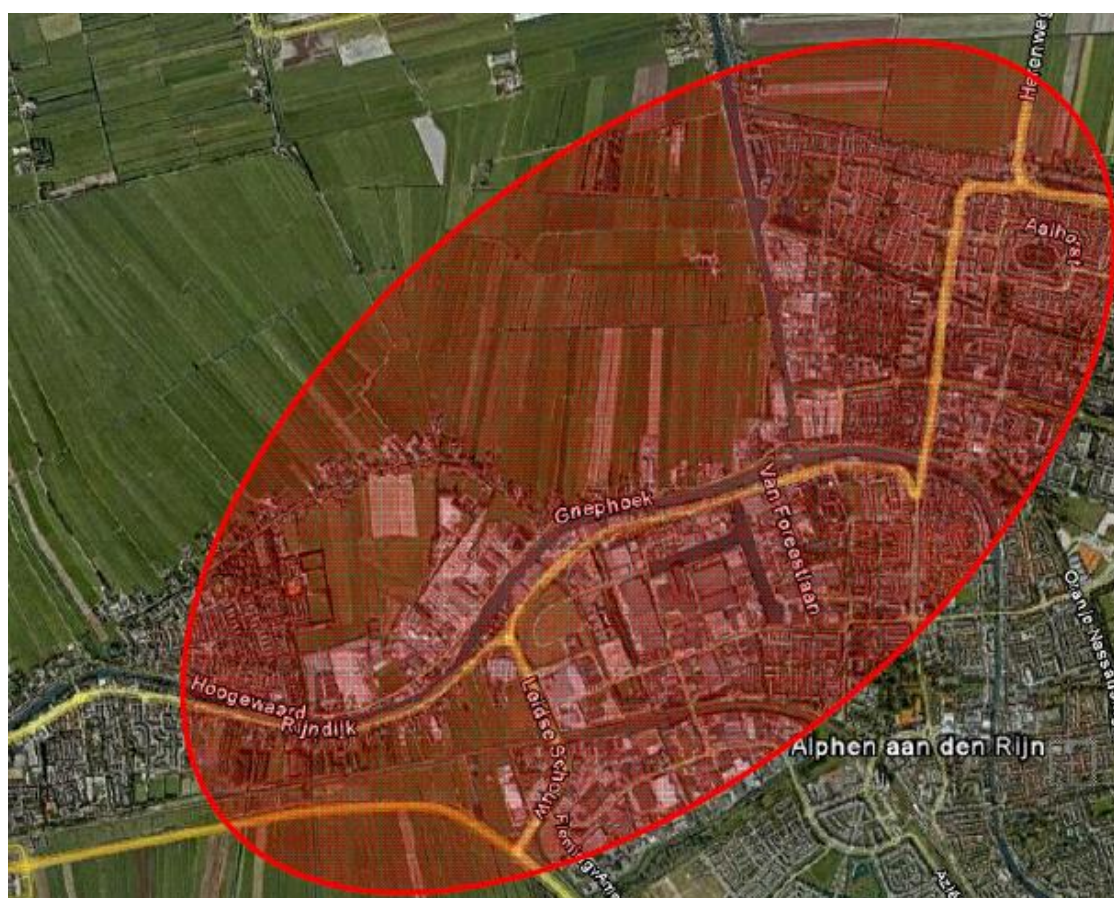
Het plangebied beslaat het gebied rondom de twee beoogde locaties van de Maximabrug inclusief de aansluiting van de Maximabrug op de omliggende wegenstructuur.

Het plangebied is weergegeven in figuur 2.

Het studiegebied omvat de omgeving waarop de realisatie van de Maximabrug milieutechnisch nog merkbaar is. Het betreft hier met name de milieuaspecten geluid en luchtkwaliteit ten gevolge van de veranderingen van de verkeersbelasting van de omliggende wegen. In figuur 3 is het studiegebied aangegeven. In het studiegebied is tevens de polder Gnephoek en de N207 opgenomen omdat de bestuurlijke wens aanwezig is dat in de toekomst de Maximabrug onderdeel zal gaan uitmaken van de mogelijk rondweg Alphen aan den Rijn die op de N207 zal aansluiten.



Figuur 2 plangebied



Figuur 3 studiegebied



2 De Planm.e.r.-procedure

2.1 De procedure

De kern van de planm.e.r.-procedure wordt gevormd door het planMER waarin de milieueffecten van de voorgenomen activiteiten en mogelijke varianten worden beschreven. Onder milieueffecten worden de gevolgen voor milieu, natuur en leefomgeving verstaan. De planm.e.r.-procedure en het PlanMER (het rapport) moeten aan een aantal wettelijke eisen voldoen. Deze eisen worden in deze en de volgende paragraaf uiteengezet.

Voor de planm.e.r.-procedure geldt een aantal voorschriften. Deze voorschriften brengen de volgende 6 stappen met zich mee (zie ook bijlage I):

Stap 1: Openbare Kennisgeving (artikel 7.11 c Wm)

In een openbare kennisgeving wordt het voornemen om een planMER op te stellen gepubliceerd. Dit gebeurt op de gemeentepagina van het plaatselijke nieuwsblad.

Stap 2: Raadplegen betrokken bestuursorganen en overige instanties (artikel 7.11 b Wm)

Na de publicatie van de openbare kennisgeving moet de reikwijdte en het detailniveau van het planMER worden bepaald. Hiervoor wordt aan de betrokken bestuursorganen, nabijgelegen gemeenten en overige instanties om advies gevraagd. Zij hebben 6 weken om te reageren op het document. De betrokken bestuursorganen, nabijgelegen gemeenten en overige instanties zijn:

- Gemeente Nieuwkoop;
- Gemeente Kaag en Braassem;
- Provincie Zuid-Holland;
- Hoogheemraadschap Rijnland;
- Rijkswaterstaat Zuid-Holland;
- Ministerie VROM inspectie regio Zuid-West;
- Regionale Brandweer Hollands Midden;
- Milieufederatie Zuid-Holland;
- Gasunie.

Daarnaast zal de Commissie voor de milieueffectrapportage (Commissie m.e.r) gevraagd worden om advies op de notitie.

Stap 3: Opstellen planMER. (art 7.11 a Wm)

Het planMER wordt opgesteld op basis van het bepaalde in de Notitie reikwijdte en het detailniveau. Het planMER dient als milieu-informatiebron voor alle toekomstige ruimtelijke- en bestemmingsplanprocedures van het project. De inhoudelijke eisen van een planMER zijn in de volgende paragraaf (§2.2) beschreven.



Stap 4: Terinzagelegging en inspraak (art 7.26a Wm)

Het planMER en het (voor)ontwerp van het desbetreffende bestemmingsplan liggen tegelijkertijd ter inzage. Naar verwachting wordt het planMER als eerste bij het ontwerpbestemmingsplan ter inzage gelegd. Een ieder kan gedurende een periode van 6 weken schriftelijk of mondeling een reactie op beide documenten geven. Tevens zal het Milieueffectrapport (het planMER) ter advisering worden aangeboden aan de Commissie m.e.r..

Stap 5: Motiveren in het definitieve plan (art 7.26d Wm)

De gemeenten zullen in het uiteindelijke bestemmingsplan motiveren hoe met de uitkomsten van het PlanMER en de inspraakreacties is omgegaan.

Stap 6: Bekendmaking en mededeling van het plan

Conform de planprocedure wordt het definitieve bestemmingsplan inclusief planMER bekend gemaakt.

2.2 De inhoudelijke eisen

Het milieueffectrapport (planMER) zal de volgende onderdelen bevatten (art 7.10 Wm):

- a) een beschrijving van hetgeen met de voorgenomen activiteiten en ontwikkelingen wordt beoogd;
- b) een beschrijving van de voorgenomen activiteiten, evenals van de alternatieven daarvoor, die redelijkerwijs in beschouwing dienen te worden genomen, en de motivering van de keuze voor de in beschouwing genomen alternatieven;
- c) een overzicht van eerder vastgestelde plannen die betrekking hebben op de voorgenomen activiteiten en de beschreven alternatieven;
- d) een beschrijving van de bestaande toestand van het milieu, voor zover de voorgenomen activiteiten of de beschreven alternatieven daarvoor gevolgen kunnen hebben, alsmede van de te verwachten autonome ontwikkeling van dat milieu;
- e) een beschrijving van de gevolgen voor het milieu, die de voorgenomen activiteiten, onderscheidenlijk de beschreven alternatieven kunnen hebben, alsmede een motivering van de wijze waarop deze gevolgen zijn bepaald en beschreven;
- f) een vergelijking van de ingevolge onderdeel d beschreven te verwachten ontwikkeling van het milieu met de beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteiten, alsmede met de beschreven gevolgen voor het milieu van elk der in beschouwing genomen alternatieven;
- g) een overzicht van de leemten in de onder d en e bedoelde beschrijvingen ten gevolge van het ontbreken van de benodigde gegevens;
- h) een samenvatting die aan een algemeen publiek voldoende inzicht geeft voor de beoordeling van het milieueffectrapport en van de daarin beschreven gevolgen voor het milieu van de voorgenomen activiteit en van de beschreven alternatieven.



Geheel in het westen is de woonkern Koudekerk gelegen. In het midden van de foto is het gezoneerde industrieterrein Hoogewaard gelegen. Dit industrieterrein huisvest meerdere inrichtingen in de hogere milieucategorieën. De inrichtingen op het industrieterrein kennen veel transportbewegingen. Hieronder is ook regelmatig zwaar transport van geprefabriceerde betonproducten. In het oosten komt men via de Gnephoek uit op de woonkernen van Alphen aan den Rijn.

De ontsluitingswegen van het industrieterrein de Hoogewaard naar Koudekerk en de Gnephoek naar Alphen aan den Rijn en de (monumentale) Koudekerkse brug zijn minder geschikt voor intensief en zwaar vrachtverkeer. Vooral in Koudekerk leidt dit tot zeer verkeersonveilige situaties. Voornoemde wegen kunnen door hun ligging en aanliggende bebouwing slechts in beperkte mate worden verbreed/aangepast.

Het industrieterrein de Hoogewaard wordt naar de westzijde ontsloten via de woonkern Ouderkerk naar de N11 en Leiden. Naar de oostzijde wordt de Hoogewaard via de Gnephoek ontsloten. Men komt dan uit op het wegennet van Alphen aan den Rijn. Via de bebouwde kom kan men naar de A4 of N11 rijden. Er is veel sluipverkeer van en naar Alphen aan den Rijn.

Door het vele (zware) vrachtverkeer wordt in de kern Koudekerk en in de woningen langs de Gnephoek geluid-, lucht- en trillinghinder ondervonden. Daarnaast leiden zware transporten tot onveilige situaties.

3.3 Autonome situatie

In de autonome situatie zal er ten noorden van de Oude Rijn in het gebied tussen de woonkern Koudekerk en het industrieterrein Hoogewaard door de gemeente Rijnwoude een nieuwe woonwijk worden ontwikkeld. Deze woonwijk zal het Rijnpark gaan heten en omvat circa 250 woningen. Deze woonwijk zal een extra belasting van de verkeerswegen inhouden.

N.B.: Indien de Maximbrug wordt gerealiseerd dan mag Rijnpark circa 400 woningen worden gerealiseerd.

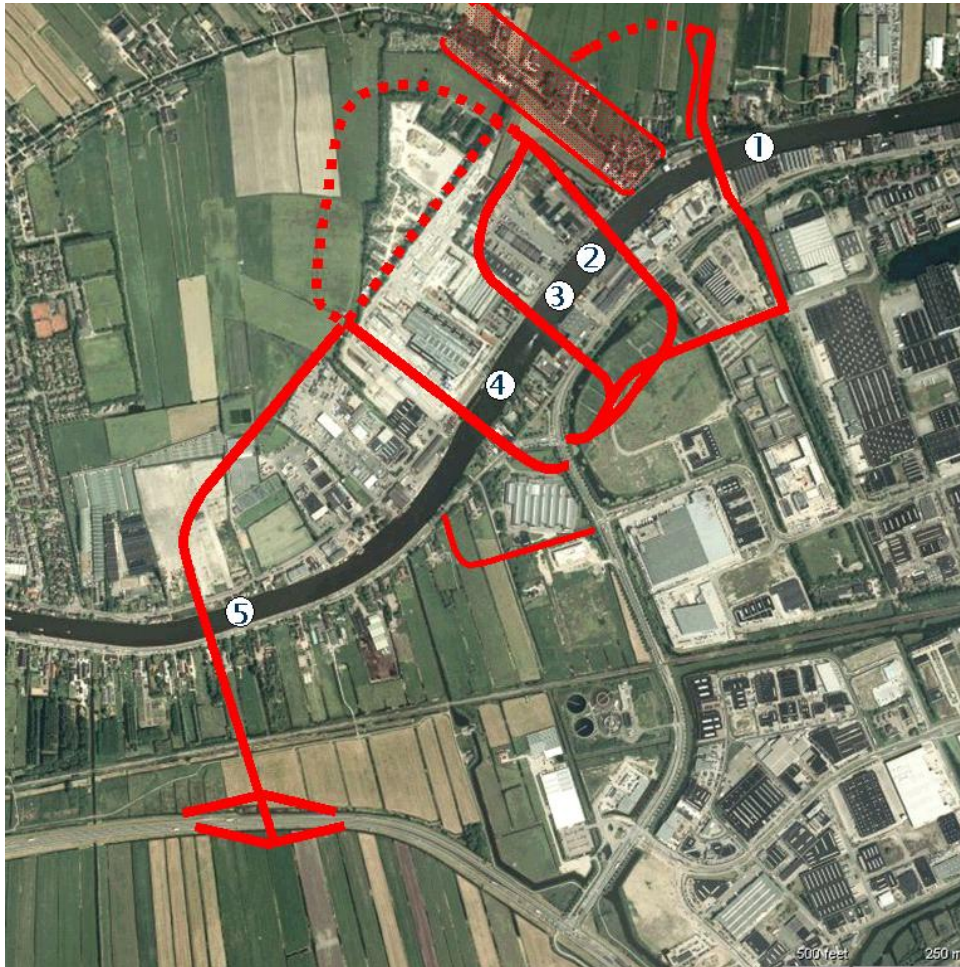
In het kader van de transformatie Oude Rijnzone zullen industrieterreinen in de directe omgeving herontwikkeld worden. Voor de verkeerssituatie heeft dit binnen de planperiode tot 2020 echter een beperkte invloed. Op het industrieterrein Hoogewaard zal de bedrijvigheid wel wezenlijk uitgebreid worden wat invloed heeft op de verkeersintensiteit van de doorgaande wegen.

3.4 Het voornemen

Om de overlast voor de woningen in Koudekerk aan den Rijn en de Gnephoek te verminderen en de nieuwe woonwijk Rijnpark goed te kunnen ontsluiten is besloten een extra brug over de Oude Rijn aan te leggen. Hiervoor dient tevens de lokale wegenstructuur aangepast te worden. Op de lange termijn moet de brug in combinatie met de Alphense rondweg de verkeers- en leefbaarheidproblematiek in Alphen aan den Rijn oplossen.

3.5 Locaties en varianten

Op basis van de Samenwerkingsovereenkomst Oude Rijnzone en collegeprogramma's is een locatiekeuzeonderzoek uitgevoerd voor Maximabrug. In dit onderzoek (Locatieonderzoek Maximabrug van 22 februari 2011, zie bijlage III) zijn vijf mogelijke locaties onderzocht. De locaties zijn in het merendeel door bewoners en bedrijven aangedragen en zijn weergegeven in figuur 5. In de figuur zijn tevens de mogelijke ontsluitingsroutes van en naar de brug opgenomen.



Figuur 5 Mogelijke locaties Maximabrug inclusief ontsluitingsroutes

Locatie 3 en 5 scoorden ten opzichte van de overige locaties zodanig negatief (ligging nabij zwaaihoek, frustratie/eliminatie bestaande bedrijven, aanpassing spoorwegkruising en ongelijkvloerse kruising N11) dat deze in de eerste selectieronde zijn afgefallen.

Bij de beoordeling van de overgebleven locaties zijn ruimtelijke kwaliteit, verkeerssituatie, milieu, draagvlak, juridische-planologische procedures en financiën en risico's inzichtelijk gemaakt. In tabel I is de scoringstabel uit het locatieonderzoek weergegeven.



Tabel I: Scoring locaties

Ruimtelijke kwaliteit	Locatie 1	Locatie 2	Locatie 4
Stedenbouwkundige inpassing en aansluiting	0	+	+
Cultuurhistorische waarden en monumenten	-	+	0
Toekomstige ontwikkelingen	-	0/+	+
Verkeer			
Rijnwoude	+	+ / ++	++
Alphen a/d Rijn (korte termijn)	-- / -	-	- / 0
Alphen a/d Rijn (lange termijn*)	++	+ / ++	0 / +
Milieu			
Geluid*	- / 0	0	-
Luchtkwaliteit*	- / 0	0	-
Draagvlak			
Inwoners (korte termijn)	0	+	0
Inwoners (lange termijn)	+	+ / ++	0 / +
Bedrijven (korte termijn)	0	+	+
Bedrijven (lange termijn)	+	++	+ / ++
Procedures			
Bestemmingsplannen	0	0	0
Procedures	-	0	-
Vergunningen	0	0	0
Kosten			
Aanlegkosten	+	- / 0	-
Lange termijn	-- / -	-	-
Risico's			
Veiligheid	+	+	+
Tijd	-	- / 0	-
Kosten	- / 0	0	-

De colleges en gemeenteraden van Alphen aan den Rijn en Rijnwoude hebben hun voorkeur uitgesproken voor locatie 2 met locatie 1 als alternatief. Locatie 4 is afgefallen.

In het planMER zullen locaties 1 en 2 op hun milieu-effecten worden onderzocht.

Locatie 1: Ten oosten van de Landlustweg in de polder Gnephhoek

Variant 1 is de meest oostelijke locatie voor een mogelijke oeververbinding. Op de zuidoever ligt de locatie in het verlengde van de Vennootsweg. Vanaf de kruising van de Vennootsweg met de Genielaan/Ondernemingsweg start de oprit van de brug met stijgen. De Hoorn heeft hierbij de vereiste doorrijdhoogte van 4,6 meter. Na de kruising met de Hoorn blijft de brug op deze hoogte en passeert hij de locatie Spreij op de zuidoever op pilaren. In het midden van de brug bevindt zich een beweegbaar gedeelte.

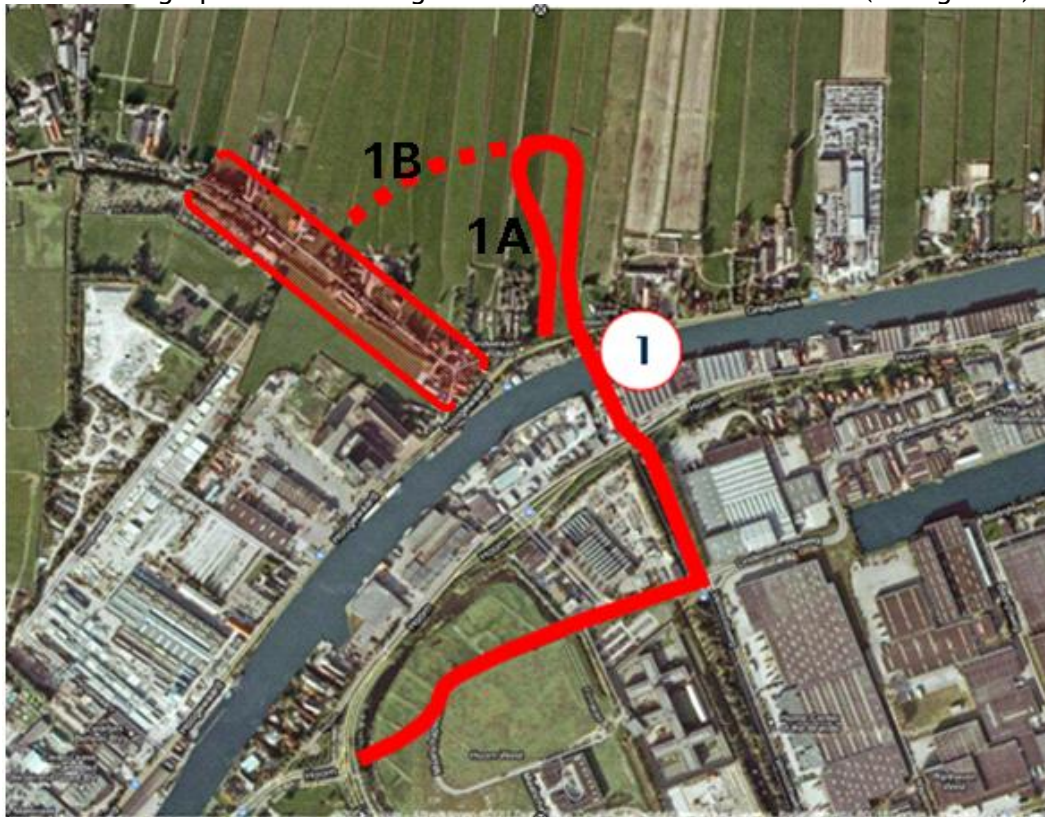
Aangekomen op de noordoever heeft de Gnephhoek een doorrijdhoogte van 4,6 meter.

Na de kruising met de oeverweg daalt de afrit tot maaiveldniveau in de Gnephhoek. De weg draait vervolgens in een ruime bocht terug naar de oeverweg. Deze ruime bocht is noodzakelijk vanwege de lange vrachttransporten die gebruik gaan maken van de brug.

Aansluitende infrastructuur

Op de zuidoever wordt de Maximabrug op de Leidse Schouw aangesloten via een directe weg over het bedrijventerrein Hoorn-West. Deze weg is noodzakelijk om de verwachte verkeersintensiteit met een goede doorstroming naar de Leidse Schouw te leiden. Op de noordoever ter hoogte van de aansluiting van de brugop- afrit op de Gnephhoek moet voldoende manoeuvreerruimte worden gecreëerd voor de lange vrachttransporten.

Voor de aansluiting op de Landlustweg bestaan twee varianten 1a en 1b (zie figuur 6).



Figuur 6: Locatie 1 met varianten 1a en 1b

Variant 1a/1b:

Voor de bebouwing op de zuidelijke kop van de Landlustweg en Gnephhoekweg zijn deze vrachttransporten een belangrijk aandachtspunt. Op locatie 1 kan de op- en afrit die terugleidt naar de Gnephhoek mogelijk beter worden vervangen door een kruising met de Landlustweg die vervolgens aansluit op de rondweg om het bedrijventerrein Hoogewaard. Dit omdat locatie 2 en 4 de bestaande oeverwegen ontlasten van verkeer, terwijl op locatie 1 het (zware) verkeer uit Koudekerk en Hoogewaard over de oeverweg via het kruispunt Gnephhoek en Landlustweg naar de Maximabrug wordt geleid.



Op locatie 1 moet in de toekomst door het toenemen van de (vracht)verkeersintensiteit uit Koudekerk en de Hoogewaard, die gebruik gaan maken van de (smalle) oeverweg met woningen naar de brug, waarschijnlijk naar een andere oplossing worden gezocht. Alleen met een kruising van de Landlustweg en een directe aansluiting op de rondweg rondom het bedrijventerrein Hoogewaard kan locatie 1 het verkeer vergelijkbaar met locatie 2 en 4 op de noord- en zuidoeverwegen reduceren. Hierdoor wordt een opwaardering van deze oevers en een meer recreatieve oeverroute mogelijk.

Op locatie 1 geldt dat de toename van het (vracht)verkeer vanuit Koudekerk en de Hoogewaard richting de Maximabrug op het kruispunt Gnephhoek en Landlustweg/Lagewaard een groot effect heeft op hier aanwezige cultuurhistorisch waardevolle structuren. Nader onderzoek moet uitwijzen waar en in welke vorm een nieuwe kruising van de Landlustweg/Lagewaard op een andere locatie mogelijk is. Een optie is om deze nieuwe kruising direct aan te leggen en aan te sluiten op de rondweg om de Hoogewaard. Dit in plaats van de huidige op- en afrit op locatie 1 die via een ruime bocht terug naar de oever wordt geleid.

Locatie 2: Ten westen van de Landlustweg

Op de zuidoever stijgt de brugoever vanaf de kruising Hoorn-Leidse Schouw. Hierdoor ontstaat boven de Hoorn de vereiste doorrijdhoogte van 4,6 meter. Op de noordoever daalt de brug, over het oude terrein van Agrifirm naar maaiveldniveau.

Aansluitende infrastructuur

Op de zuidoever takt de brug aan op de Leidsche Schouw via een weg over het bedrijventerrein Hoorn-West. Aan de noordkant van de Oude Rijn wordt de brug aangesloten op de toekomstige rondweg om het bedrijventerrein Hoogewaard, zie figuur 7.

Op de lange termijn, als er een rondweg wordt aangelegd, moet er een doorkruising van de Landlustweg/Lagewaard plaatsvinden. Deze is in de figuur schematisch met pijlen weergegeven.



Figuur 7: Locatie 2

3.6 Onderzoeksgebied

Zoals in paragraaf 1.3 reeds is aangegeven richt het planMER zich op de realisatie van de Maximabrug met als doel de ontsluiting van de kern van Koudekerk aan den Rijn te verbeteren. Vanuit de gemeente Alphen aan den Rijn is de voorwaarde meegegeven dat de Maximabrug en aansluitende wegen in de toekomst moeten kunnen aansluiten op een eventuele rondweg ter verbetering van de ontsluiting van Alphen aan den Rijn.

Het PlanMer onderkent een plan- en een studiegebied. Deze gebieden verschillen doorgaans in grootte (zie ook figuur 2 en 3). Het plangebied beperkt zich in principe tot de werkgrenzen van de concrete ontwikkeling. In dit geval houdt dit de realisatie van de brug met aansluiting op de aanliggende wegen inclusief de doorkruising van de Landlustweg/Lagewaard in. De grootte van het studiegebied wordt bepaald door de fysieke reikwijdte van de positieve en negatieve effecten van de nieuwe infrastructuur op het milieu. Het betreft hier de milieuthema's geluid en luchtkwaliteit.

Het studiegebied omvat het gebied rondom de Maximabrug vanaf de kern Koudekerk aan den Rijn tot aan de N207. In het planMER worden de aansluitingsprincipes op een eventuele rondweg kwalitatief en in hoofdlijnen beschreven. Bij het ontwerp van de Maximabrug en omliggende wegen wordt wel rekening gehouden dat de brug en wegen in de verre toekomst



mogelijk hogere verkeerscapaciteiten moeten aankunnen. Om deze reden wordt de brug in 2x2 rijstroken uitgevoerd met fiets- en voetpaden.



4 Detailniveau: Doelbereik en milieueffecten

4.1 Afstemming detailniveau en wijze beoordeling

Het detailniveau van deze planMER wordt afgestemd op het detailniveau van het bestemmingsplan. De analyses in het planMER zullen waar mogelijk kwantitatief en voor de rest kwalitatief plaatsvinden. Er wordt bij de effectbeschrijving zoveel mogelijk gebruik gemaakt van bestaande gegevens.

4.2 Het beoordelingskader

De omvang van het studiegebied – het gebied waarbinnen zich mogelijke effecten kunnen voordoen verschilt per milieuaspect. In het algemeen is het studiegebied (veel) groter dan het plangebied: het gebied waarbinnen zich de voorgenomen activiteit afspeelt.

De verwachte effecten worden beschreven en beoordeeld. De autonome situatie fungeert als referentie voor de beoordeling van de effecten. De effectbeschrijving zal waar mogelijk en zinvol met cijfers onderbouwd worden. Indien het niet mogelijk is om de effecten te kwantificeren, zal de beschrijving kwalitatief zijn.

Naast blijvende effecten wordt ook aandacht besteed aan tijdelijke en/of omkeerbare gevolgen. Ook wordt, waar zinvol, aangegeven of cumulatie met andere effecten kan optreden.

De effecten worden per milieuaspect beschreven aan de hand van beoordelingscriteria. Soms is dit een harde parameterwaarde die door de overheid is aangewezen als een norm (getal), bijvoorbeeld de voorkeursgrenswaarde voor geluidhinder. Vaak zijn de geëigende parameters niet zo duidelijk omschreven. Deze moeten dan worden herleid uit het voorgenomen beleid op het gebied van de verschillende milieuaspecten. In tabel II worden de te beschouwen aspecten, beoordelingscriteria en wijze van effectbeoordeling vermeld.

Tabel II Beoordelingskader en de daarbij behorende toetsingscriteria

Milieuaspect	Beoordelingscriterium	Effectbeoordeling
Verkeer	• Doorstroming wegennet • Verkeersveiligheid • Verandering verkeersintensiteiten • Robuustheid wegennet • Barrièrewerking (oversteekbaarheid)	Kwantitatief Kwalitatief Kwantitatief Kwalitatief Kwalitatief
Geluid , Licht en Trillingen	• Toename/afname geluidbelast oppervlakte • Toename/afname aantal geluidgehinderten • Lichthinder bij omwonenden • Trillinghinder bij omwonenden	Kwantitatief Kwantitatief Kwalitatief Kwalitatief



Milieuaspect	Beoordelingscriterium	Effectbeoordeling
Luchtkwaliteit	- Emissies wegverkeer in het studiegebied - Toename/afname aantal belaste woningen	Kwantitatief Kwantitatief
Flora en Fauna	- Invloed op beschermde gebieden - Invloed op beschermde soorten - Verstoring ecologische waarden en aantasting ecologische verbindingzones	Kwalitatief en kwantitatief
Cultuurhistorie en archeologie	- Aantasting cultuurhistorische waarden - Aantasting archeologische waarden	Kwalitatief Kwalitatief
Landschap	- Invloed op landschappelijke structuur - Invloed op lokale openheid - Invloed op regionale openheid - Verandering kenmerkende landschapselementen landschappelijke inpassing - Doorsnijding kenmerkende landschapselementen	Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief
Bodem en water	- Invloed op oppervlaktewatersysteem - Invloed op grondwatersystemen - Invloed op bodemkwaliteit, grond- en oppervlaktewaterkwaliteit - Invloed op bodemopbouw	Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief Kwalitatief
Externe Veiligheid	- Plaatsgebonden risico - Groepsrisico	Kwantitatief Kwalitatief
Duurzaamheid en klimaat	- Toepassing materialen - Duurzaam gebruik - Klimaatbestendigheid	Kwalitatief

4.3 Verkeer

Het onderzoek heeft als doel inzichtelijk te krijgen wat de effecten voor het verkeer zijn bij de verschillende locaties en varianten. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met de bouwstenen van het GVVP2. De berekeningen vinden plaats op basis van het regionale verkeersmodel. In beeld zal worden gebracht hoe en in welke mate de verkeersintensiteit op de relevante wegen in het studiegebied verandert. Daarnaast vormen de verkeersaantallen de input voor het regionale verkeersmilieumodel.

4.4 Geluid, Licht en Trillingen

Op basis van het verkeersmodel worden de geluideffecten voor de verschillende locaties in beeld gebracht. Deze worden beoordeeld aan de hand van het wettelijk kader, de Wet geluidhinder.

Onderzocht wordt wat het akoestisch ruimtebeslag is per geluidklasse in stappen van 5 dB alsmede het aantal geluidbelaste woningen per geluidklasse. De resultaten worden door middel van geluidscontouren gepresenteerd.



In het kader van het bestemmingsplan wordt binnen wettelijke zones nagegaan of er sprake is van een reconstructie in de zin van de Wgh dan wel dat de voorkeursgrenswaarde wordt overschreden bij nieuw aan te leggen weggedeelten.

Mogelijke trillinghinder door zwaar verkeer op de brug ter hoogte van woningen zal kwalitatief verkend worden. Mogelijk hinder door de verlichting op de brug naar omliggende woningen zal kwalitatief worden beschreven.

4.5 Luchtkwaliteit

Het luchtkwaliteitsonderzoek heeft als doel het inzichtelijk maken van de luchtkwaliteitsbijdrage per locatie. Het studiegebied wordt bepaald door de wegen waar sprake is van een in betekende mate bijdrage van de alternatieven ten opzichte van de autonome situatie.

4.6 Flora en fauna

Bekeken zal worden wat de effecten van de realisatie van de Maximabrug zijn op flora en fauna. Het zal hierbij voornamelijk gaan om verstoring en barrièrewerking.

Specifiek is er aandacht voor de mogelijke effecten op de nabijgelegen polder De Gnephoek.

4.7 Cultuurhistorie en archeologie

In het planMER wordt aangegeven of verwacht kan worden of er archeologische resten in de bodem ter plaatse van het beoogde traject van de Maximabrug aanwezig zijn, van welke waarde deze resten zijn en welke, indien nodig, maatregelen genomen kunnen worden om eventuele waarden te beschermen. In de Cultuurhistorische Waardenkaart van de provincie Zuid-Holland wordt zowel aan de lintbebouwing van de Landlustweg en de Gnephoek zelf als ook aan de relatie tussen bebouwing en landschap een zeer hoge waarde toegekend.

De archeologische verwachting rond de oevers van de Oude Rijn en de Landlustweg zijn, vanwege de Romeinse tijd, zeer hoog. Dit geldt ook voor het zuidelijk deel van de polder Gnephoek. Voor het onderzoek wordt een archeologisch bureauonderzoek uitgevoerd, zo nodig aangevuld met booronderzoek. Tevens zal aandacht besteedt worden aan de aanwezigheid van rijksmonumentale boerderijen.

4.8 Landschap

Het planMER zal aandacht besteden aan de landschappelijke inpasbaarheid van de Maximabrug. Hierbij zal rekening gehouden worden met de regioprofielen die voor dit gebied gelden. Aan de hand van visualisaties vanuit verschillende posities zal een indruk worden gegeven van wat de locaties (inclusief bruguitvoeringen) betekenen voor het landschap.



4.9 Bodem en Water

Voor de realisatie van de Maximabrug en aanpalende wegen wordt extra verharding in het gebied geïntroduceerd die effect op de waterhuishouding ter plaatse kunnen hebben. De waterhuishouding zal in het planMER beoordeeld worden op een aantal criteria.

Deze criteria zijn grondwater, oppervlaktewater, hemelwaterafvoer en afvalwater. Indien noodzakelijk zal ook worden gekeken naar mogelijke oplossingen.

4.10 Externe Veiligheid

De locaties en varianten worden beoordeeld aan de hand van het Plaatsgebonden Risico ten gevolge van gevaarlijk transport en de verandering in het Groepsrisico. Bij de beoordeling wordt uitgegaan van de gemeentelijke beleidsvisies externe veiligheid.

4.11 Duurzaamheid en klimaat

In het planMER worden de doelstellingen en effecten ten aanzien van duurzaam gebruik van grondstoffen bij de aanleg en aanpassing van de Maximabrug 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.

4.12 De beoordeling van de thema's en aspecten

De thema's en aspecten worden onderzocht op basis van de toetsingscriteria zoals beschreven in paragraaf 4.2. De toetsingscriteria zijn ontleend aan (wettelijke) normen, beleidsdoelstellingen en bestuurlijke afspraken. Het eventuele wegen van de thema's is een politiek-bestuurlijke afweging, welke in het Planmer niet aan de orde komt.

De positieve en negatieve effecten van het project wordt in het Planmer uitgedrukt aan de hand van een zogenoemde 5-puntsschaal, waarbij de volgende betekenis geldt:

++	Het voornemen leidt tot een sterk merkbare positieve verandering
+	Het voornemen leidt tot een merkbare positieve verandering
0	Het voornemen onderscheidt zich niet van de referentiesituatie
-	Het voornemen leidt tot een merkbare negatieve verandering
--	Het voornemen leidt tot een sterk merkbare negatieve verandering

Indien de effecten marginaal zijn, wordt dit in de voorkomende gevallen met 0/+ of 0/- aangeduid.

De effecten van het project worden beoordeeld ten opzichte van de referentiesituatie (autonome situatie). Als peiljaar van de referentiesituatie is gekozen voor het jaar 2020, overeenkomend met de planperiode van het bestemmingsplan.



5 Mitigerende maatregelen

Door mitigerende (verzachtende, verlichtende) maatregelen kunnen negatieve effecten worden verminderd. Mitigerende maatregelen dienen in beeld te worden gebracht bij de diverse fasen van het project, zoals de aanleg van de Maximabrug en het gebruik en onderhoud. In het planMER zal nadrukkelijk aandacht zijn voor de noodzaak en mogelijkheden voor deze mitigerende maatregelen.

6 Leemten in kennis

In het planMER zal worden aangegeven in hoeverre er nog belangrijke informatie ontbreekt en welke gevolgen dit dan heeft voor de effectvoorspelling. Indien nodig zal worden aangegeven welke aanvullende onderzoeken nodig zijn om deze leemten te kunnen wegnemen.



Bijlage I Schema stappen Planm.e.r. (uitgebreide procedure)

Mededeling door initiatiefne- mer aan bevoegd gezag
Openbare kennisgeving (pu- blicatie notitie Reikwijdte en detailniveau)
Raadplegen adviseurs en be- trokken overheidsinstanties over notitie Reikwijdte en de- tailniveau
Op verzoek: Vragen advies op notitie R&D door Commissie voor de mili- eueffectrapportage
Vaststellen notitie R&D door bevoegd gezag
Opstellen van het planMER
Opnebaar maken van het planMER
Verplichting zienswijzen in te laten dienen op het planMER
Toetsingsadvies Commissie voor de milieueffectrapportage
Vaststelling planMER en be- sluit inclusief motivering
Bekendmaken plan/besluit
Evaluatie



Bijlage II Planning Planm.e.r.

Taak \ Maand	Mei 2011	Juni 2011	Juli 2011	Aug 2011	Sept 2011	Okt 2011	Nov 2011	Dec 2011	Jan 2011	Feb 2011	Mrt 2011	Apr 2011
Notitie reikwijdte en detailniveau (R&D) gereed												
Notitie R&D ter visie leggen												
Notitie R&D voor advies voorleggen aan (wettelijke) adviseurs												
Notitie R&D voor advies voorleggen aan de Cie m.e.r.												
Definiteve notitie R&D aanbieden aan raad/vaststellen door raad												
Offerteverzoek voor planMER uitdoen												
Offertes beoordelen en opdrachtverlening												
planMER opstellen												
Concept-planMER voorleggen voor toetsing aan de Cie m.e.r.												
Vaststellen planMER door college												
Vaststellen planMER door Raad (samen met het ontwerp b-plan)												



Bijlage III Rapport Locatieonderzoek

Separaat toegevoegd