

Bochtafsnijding Delftse Schie

Aanmeldingsnotitie m.e.r.

Definitief

Provincie Zuid-Holland
Mevr. C. Adriaansens
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

Grontmij Nederland B.V.
Waddinxveen, 17 februari 2011 (aangevuld juli 2012)

Verantwoording

Titel : Bochtafsnijding Delftse Schie
Subtitel : Aanmeldingsnotitie m.e.r.
Projectnummer : PN 306785
Referentienummer : GM-0000560
Revisie :
Datum : 17 februari 2011 (aangevuld juli 2012)

Auteur(s) : ir. P.C.M. Boonman
E-mail adres : petra.boonman@grontmij.nl
Gecontroleerd door : drs. R.J. Jonker
Paraaf gecontroleerd :
Goedgekeurd door : ing. R.S.C. Krom
Paraaf goedgekeurd :
Contact : Grontmij Nederland B.V.
Coenecoop 55
2741 PH Waddinxveen
Postbus 190
2740 AD Waddinxveen
T +31 182 62 55 00
F +31 182 62 55 10
www.grontmij.nl

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Aanleiding	4
1.2	M.e.r. beoordelingsplicht.....	5
1.3	Doel van deze aanmeldingsnotitie	5
2	Voorgenomen activiteit	7
2.1	Aanpassing vaarweg Delftse Schie	7
2.1.1	Voorgenomen activiteit	7
2.2	Motivatie voor de locatie van het nieuwe tracé	8
2.3	Kenmerken van de aanleg (uitvoering werk)	9
2.3.1	Verloop vaarweg	9
2.3.2	Scheepvaart	10
2.3.3	Nieuwe polder	11
2.3.4	Uitvoering, de wijze van aanleg	11
3	Gebiedsanalyse.....	12
3.1	Ligging en gemeentegrenzen binnen het plangebied	12
3.2	Beschermde gebieden	12
3.2.1	Natuur	13
3.2.2	Cultuurhistorie en archeologie	13
3.2.3	Overige beschermde gebieden	14
4	M.e.r. beoordeling.....	15
4.1	Kenmerken van het project	15
4.1.1	Omvang van het project.....	15
4.1.2	Cumulatie met andere projecten	15
4.1.3	Verontreiniging en hinder.....	15
4.1.4	Risico van ongevallen	15
4.2	Plaats van het project	15
4.3	Kenmerken van het potentiële milieueffect bochtafsnijding Delftse Schie	15
4.3.1	Natuur	15
4.3.2	Landschap, archeologie en cultuurhistorie	17
4.3.3	Scheepvaart	18
4.3.4	Bodem en water	18
4.3.5	Woon- en leefmilieu	19
5	Samenvatting	20

Bijlage 1: Overzicht varianten

Bijlage 2: Archeologische vindplaatsen

Bijlage 3: Literatuurlijst

1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De provincie Zuid-Holland is voornemens om het vaarwegtraject van de Delftse Schie aan te passen. De Schie is onderdeel van de vaarweg tussen de Parksluis in Rotterdam (Delfshaven) en de trekvaart in Den Haag. Momenteel kent de vaarweg ter hoogte van Overschie twee bijna haakse bochten welke veel problemen opleveren voor de scheepvaart. Door het vaarwegtraject aan te passen en de bochten af te snijden is het mogelijk de veiligheid, vlotheid (doorstroming) en mate van overlast op dit vaartraject te verbeteren:

- veiligheid (bochten, brug):

Aanvaringen hebben incidenteel plaatsgevonden, bijna-aanvaringen komen frequent voor. Zeker op momenten dat de recreatieve vaart intensief gebruik maakt van het kanaal neemt de kans op aanvaringen toe. De onoverzichtelijkheid is hieraan met name debet.

- capaciteit (bocht):

In de bochten is passeren onmogelijk.

- onderhoud van het bochtige tracé is hoog:

De huidige oevers van het tracé dienen intensief te worden onderhouden als gevolg van afkalving door manoeuvrerende schepen.

- overlast voor omwonenden:

Het intensief gebruik van de Schie, en met name het manoeuvreren op het bochtige traject, levert overlast voor omwonenden in de vorm van geluid, stank en trillingen. (bron: Grontmij, 2008).



Figuur 1 Huidige situatie Delftse Schie (in geel de haakse bochten), bron google maps

Initiatiefnemer voor de bochtafsnijding van de Delftse Schie is de provincie Zuid-Holland.

Adres initiatiefnemer:

Provincie Zuid-Holland
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag
Postbus 90602
2509 LP Den Haag

1.2 M.e.r. beoordelingsplicht

De wijziging van de waterweg valt onder categorie D3.1 van het Besluit milieueffectrapportage. D3.1 van het Besluit-m.e.r. geeft aan dat de aanleg, wijziging of uitbreiding van een binnenvaarweg m.e.r.-beoordelingsplichtig is indien de binnenvaarweg kan worden bevaren door schepen met een laadvermogen van 900 ton of meer of indien (de wijziging van) de binnenvaarweg een oppervlakte heeft van 25 hectare of meer. De Delftse Schie zal in de nieuwe situatie bevaarbaar zijn voor schepen en duwstellen (vaarwegklasse III) met een laadvermogen van 800 tot 1250 ton. Dit betekent dat een m.e.r.-beoordeling moet worden uitgevoerd voorafgaand aan het nemen van de benodigde planologische besluiten.

Een m.e.r.-beoordeling betekent dat er géén MER wordt opgesteld, tenzij er sprake is van belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu waarvoor een MER noodzakelijk wordt geacht. Het projectgebied ligt zowel op het grondgebied van de gemeente Schiedam als van de gemeente Rotterdam (zie hoofdstuk 3). De gemeente Schiedam heeft het nieuwe tracé al vastgelegd in het bestemmingsplan. Het wijzigen of afwijken van het bestemmingsplan van de gemeente Rotterdam is het m.e.r.-beoordelingsplichtige besluit. In deze m.e.r.-beoordeling wordt het totale projectgebied, inclusief het grondgebied van de gemeente Schiedam, meegenomen.

Om het project, inclusief de ontsluiting van het eiland te kunnen realiseren worden verschillende planologische besluiten voorzien. Het tracé van de nieuwe vaarweg ligt binnen het gebied waarvoor in het geldende bestemmingsplan van de gemeente Rotterdam een wijzigingsbevoegdheid is opgenomen. Het vaststellen van het wijzigingsplan is een bevoegdheid van het Dagelijks bestuur van de deelgemeente Overschie. Bij de aansluiting van de nieuwe op de oude vaarweg zal de bestaande waterkering moeten worden doorgraven. Omdat dit niet kan worden meegenomen in het wijzigingsplan zal hiervoor een herziening van het bestemmingsplan worden voorbereid. De gemeenteraad van Rotterdam is bevoegd deze herziening vast te stellen. Om het eiland te kunnen ontsluiten vanaf Overschie wordt een nieuwe brug aangelegd. Momenteel wordt bezien of deze brug kan worden gerealiseerd binnen het vigerende bestemmingsplan 'Overschie-Dorp'. Indien dit niet het geval is, is een omgevingsvergunning voor het afwijken van het bestemmingsplan noodzakelijk. Hiervoor is de deelraad van Overschie bevoegd gezag. Om het eiland aan de zuidzijde te ontsluiten voor langzaam verkeer wordt een tweede oeververbinding aangelegd. Of hiervoor een planologische procedure noodzakelijk is en, zo ja, welke dat zal zijn, wordt op een later moment bepaald.

De provincie Zuid-Holland (initiatiefnemer) stelt de aanmeldingsnotitie op en dient deze in bij de bevoegde bestuursorganen, die hierover op grond van artikel 7.17 lid van de Wet milieubeheer een gezamenlijke beslissing nemen. De m.e.r. beoordeling is geregeld in de Wet milieubeheer, artikel 7.2 lid 1 b (m.e.r. beoordelingsplicht), artikel 7.16 lid 2 (aanmeldingsnotitie) en artikel 7.17 (m.e.r. beoordeling door bevoegd gezag).

1.3 Doel van deze aanmeldingsnotitie

Doel van een aanmeldingsnotitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van de aanpassing van de vaarweg Delftse Schie te verzamelen en te presenteren. Met deze informatie kan het bevoegd gezag een oordeel geven over de noodzaak van het doorlopen van een m.e.r.-procedure. Zoals in paragraaf 1.2 aangegeven is het uitgangspunt bij m.e.r.-beoordeling: Nee, tenzij...

Dit uitgangspunt betekent dat er geen MER dient te worden opgesteld, tenzij er sprake is van mogelijke “belangrijke nadelige gevolgen” voor het milieu op basis waarvan een MER wel noodzakelijk moet worden geacht. Deze “belangrijke nadelige gevolgen” moeten worden beoordeeld op basis van het toetsingskader van bijlage III van de Europese Richtlijn Milieueffectbeoordeling.

Bijlage III noemt drie hoofdthema's:

- kenmerken van de activiteit;
- plaats van de activiteit (nabijheid beschermde gebieden, cumulatie met andere projecten);
- kenmerken van het potentiële effect (effecten ruimtegebruik; scheepvaart).

In hoofdstuk 4 van deze notitie worden bovenstaande thema's behandeld.

2 Voorgenomen activiteit

2.1 Aanpassing vaarweg Delftse Schie

In de huidige situatie zitten er in de Delftse Schie twee bijna haakse bochten die problemen opleveren voor de scheepvaart op het gebied van veiligheid en vlotheid. In 2009 heeft reeds een variantenstudie plaatsgevonden met als doel het oplossen van deze problemen. Hieruit is een voorkeursvariant naar voren gekomen. Hierbij wordt de bocht in de Delftse Schie afgesneden waardoor de twee haakse bochten verdwijnen.

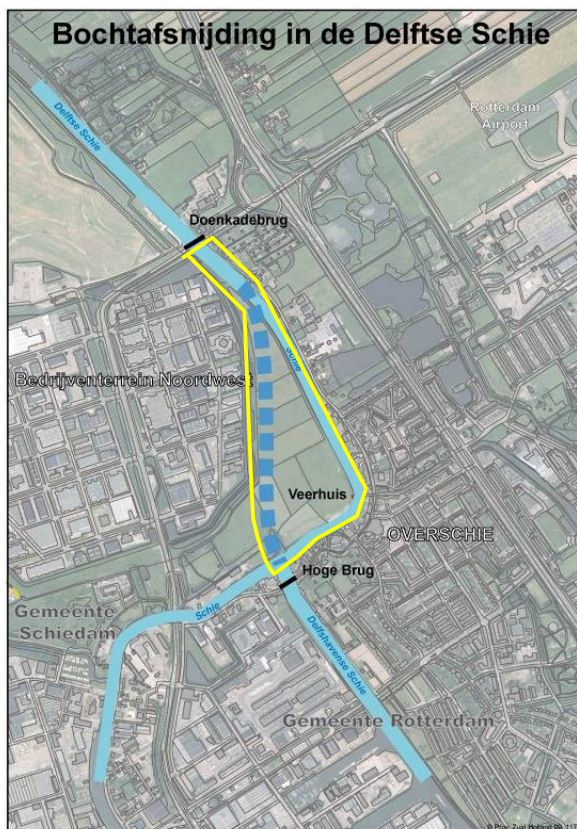
Een deel van de oude en nieuwe oevers wordt uitgevoerd als natuurvriendelijke oever. Het gebied tussen de huidige en de nieuwe vaarweg blijft door één of twee nieuwe oeververbindingen toegankelijk voor wandelaars en krijgt mogelijk ook een doorgaande fietsverbinding. Tevens wordt een vispaaiplaats gerealiseerd.

2.1.1 Voorgenomen activiteit

Doel van de bochtafsnijding is het oplossen van nautische knelpunten en het verbeteren van de veiligheid. Daarbij zal tevens de overlast voor de omgeving verminderen. Dit wordt met de aanpassing van de vaarweg bereikt doordat de twee bijna haakse bochten verdwijnen.

Het **plangebied** is in geel aangegeven op onderstaande kaart. Het geplande nieuwe tracé is de blauwe stippellijn.

De Schie is onderdeel van de vaarweg tussen de Parksluis in Rotterdam (Delfshaven) en de trekvaart in Den Haag. In de Delftse Schie, ter hoogte van Overschie, zijn twee bochten gesitueerd, zie ook figuur 1.



Figuur 2: Bochtafsnijding in de Delftse Schie

2.2 Motivatie voor de locatie van het nieuwe tracé

Zoals gezegd is in 2009 een variantenstudie voor de bochtafsnijding uitgevoerd (Arcadis, 2009). Het onderzoek is uitgevoerd voor zes varianten. Zie bijlage 1 voor de ligging en nummering van de verschillende varianten. Deze varianten zijn onderzocht en gewogen op de criteria: kosten, oplossend vermogen (in hoe verre de oplossing bijdraagt aan de primaire doelstelling van het project), draagvlak (natuurvriendelijke oevers en groene inrichting van de polder), ruimtelijke ordening, archeologie en uitvoerbaarheid.

In het projectgebied zijn verschillende archeologische vindplaatsen benoemd (zie paragraaf 4.3.2, figuur 9). In alle varianten worden archeologische waarden mogelijk verstoord. In onderstaand figuur is te zien bij welke vindplaatsen versterking wordt verwacht bij de verschillende varianten.

Variant	Vindplaats
1	1+2+5
2	1+4+5
3A	4+5
3B	2+5
0+	1+3+4+5

Figuur 3: versterking archeologische vindplaatsen (Arcadis 2009)

Zoals te zien is worden bij alle varianten archeologische waarden verstoord. Hoewel variant 1 mogelijk drie archeologische vindplaatsen raakt, scoort deze nautisch het hoogst (zie figuur 5). Bij deze variant verdwijnen de twee huidige scherpe bochten, terwijl bij de overige varianten bochten aanwezig blijven of worden gecreëerd. Hierdoor wordt bij variant 1 het probleem van vloedheid en veiligheid het beste oplost.

Niet alle beoordelingscriteria wegen even zwaar. Om een objectieve vergelijking mogelijk te maken is aan ieder beoordelingscriterium een weegfactor gehangen. De weegfactoren zijn door de provincie aangedragen en zijn in overleg met Arcadis nader gespecificeerd. Hieronder is weergegeven welke weegfactoren voor welke beoordelingscriteria gebruikt worden:

Kosten	Must have	4
Oplossend vermogen	Must have	4
Draagvlak	Should have	3
Ruimtelijke ordening	Should have	3
Uitvoerbaarheid	Should have + uitsluiting	3 / X
Archeologie	Would have	2

Figuur 4: weegfactor per criterium (Arcadis, 2009)

Hierbij zijn scores gegeven van -1 tot 2, waarbij de scores zijn gedefinieerd als:

Voldoet niet	-1
Neutraal	0
Voldoet	+1
Voldoet goed	+2

De verschillende varianten scoren op deze criteria als volgt:

Criteria	Weegfactor	Alternatief					
		Tracé 1	Tracé 2	Tracé 3a	Tracé 3b	Tracé 0+	BV*
Kosten	4	1	1	0	0	2	-
Oplossend vermogen	4	2	1	0	1	0	-
Draagvlak	3	2	1	1	2	0	-
Ruimtelijke ordening	3	2	1	0	0	1	-
Archeologie	2	1	1	2	2	0	-
Uitvoerbaarheid	3	1	1	0	0	1	x
		29	19	7	14	14	x
* de bewonersvariant (BV) is niet uitvoerbaar							

Figuur 5: Weging alternatieven (gebaseerd op Arcadis, 2009)

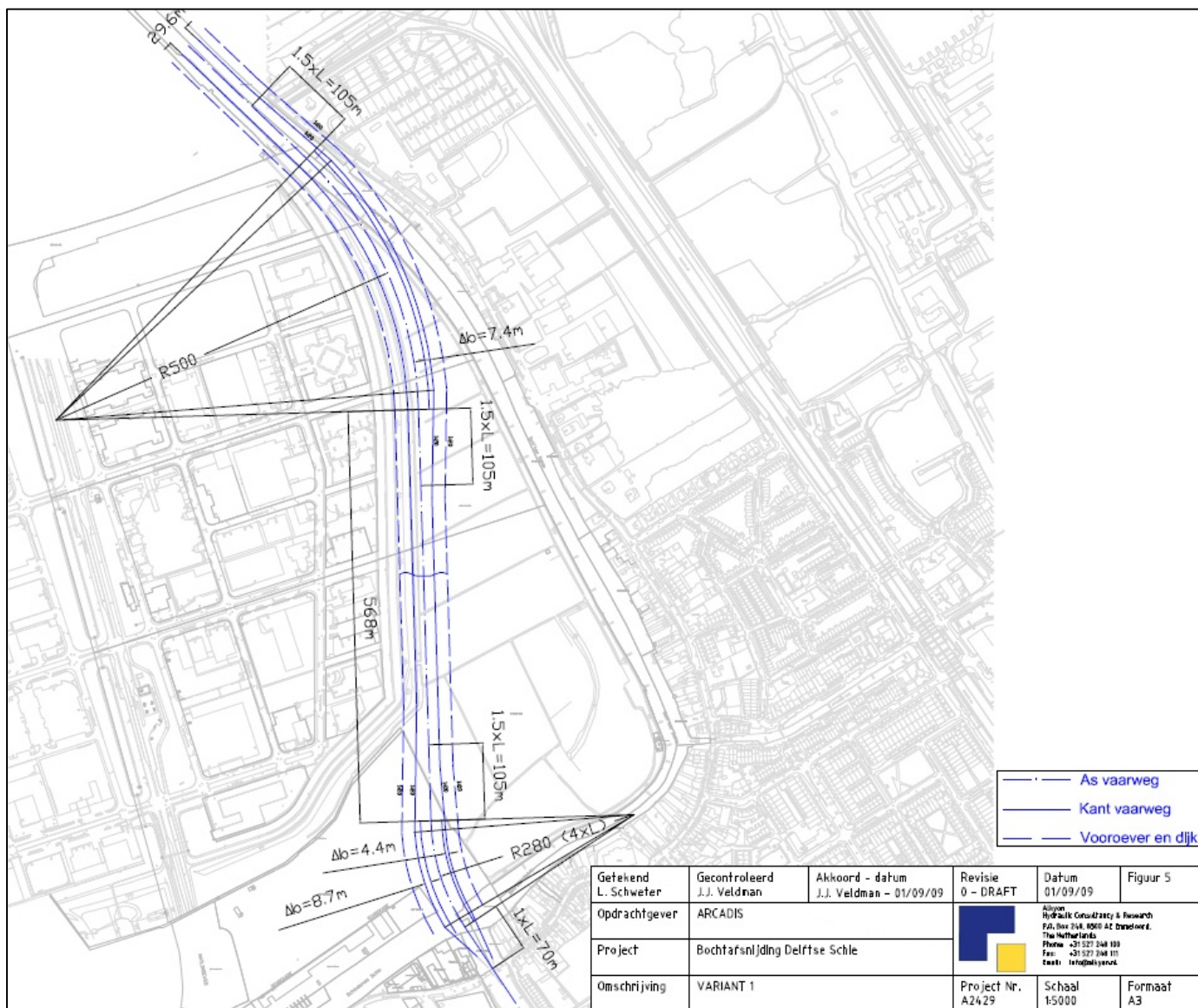
In totaliteit scoort variant 1 het hoogst en is daardoor de voorkeursvariant. Deze aanmeldingsnotitie gaat dan ook uit van variant 1. In het bestemmingsplan is destijds ook voor dit tracé gekozen. De variantenstudie bevestigt deze eerdere keuze.

2.3 Kenmerken van de aanleg (uitvoering werk)

2.3.1 Verloop vaarweg

Het tracé gaat vanaf de Hoge Brug (zie figuur 2) rechtdoor de polder in (richting het noorden), vervolgens gaat het nieuwe kanaal dan zo veel mogelijk rechtdoor en komt dan tegen de bestaande dijk naast het industrieterrein uit, deze wordt vanaf hier als westelijke oever gebruikt en volgt deze helemaal tot aan het einde van de polder waar dit tracé weer aansluit op de bestaande Schie.

Het ontwerp van een binnenvaarweg moet aan een aantal richtlijnen voldoen, o.a. op het gebied van vaarwegprofiel, vaarwegdiepte, -breedte en bochten. Het gekozen tracé ziet er, volgens de Richtlijn Vaarwegen, als volgt uit (zie figuur 6):



Figuur 6: bochtafsnijding Delftse Schie (Alkyon, 2009)

2.3.2 Scheepvaart

Volgens de "Beleidsnota Provinciale Vaarwegen en Scheepvaart" (PZH, 2006) passeren jaarlijks ca. 10.000 binnenvaartschepen de Kandelaarbrug¹ over de Delftse Schie en vervoeren ongeveer 3,5 miljoen ton aan lading (2004-2005). Het aantal scheepsbewegingen heeft de afgelopen jaren een licht dalende tendens, maar lijkt zich te stabiliseren. Het wensbeeld van de vaarwegbeheerder zijn CEMT/AVV klasse III/M5 binnenvaartschepen die op een veilige en vlotte manier (gemiddelde snelheid van 9 km/h) het traject kunnen passeren (Alkyon, 2009). Naast het oplossen van het knelpunt door de bochtafsnijding zijn er nog meer knelpunten in het tracé. Dit project beoogt alleen het oplossen van de twee bijna haakse bochten; de overige knelpunten liggen buiten de scope van het project.

¹ Deze brug ligt iets ten noordoosten van het plangebied

2.3.3 Nieuwe polder

De huidige vaarweg zal in stand worden gehouden. Hierdoor zal een deel van het land ingesloten worden door de huidige vaarweg en de nieuwe vaarweg en ontstaat er een nieuw eiland. Bij de inrichting van deze polder wordt de bereikbaarheid ten behoeve van beheer en onderhoud gegarandeerd. Tevens zal het Veerhuis bereikbaar blijven.

De nieuwe polder wordt blauw-groen ingericht (o.a. realisatie van natuurvriendelijke oevers). Dit is mogelijk binnen het huidige bestemmingsplan.

2.3.4 Uitvoering, de wijze van aanleg

Het nieuwe tracé zal gegraven worden, waarbij ervan uitgegaan wordt dat dit zonder bemaling gebeurt. Het polderpeil in het te ontgraven gebied varieert tussen -2,5 m en -3,0 m NAP. Voor de nieuwe vaarweg wordt ontgraven tot -3,9m NAP. De huidige vaarweg blijft gedurende deze fase normaal in bedrijf.

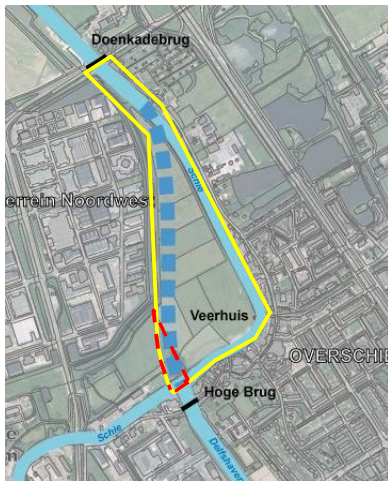
Voor in gebruik name van het nieuwe tracé moet deze op twee plaatsen op het huidige tracé worden aangesloten. De bestaande oeverconstructie zal worden opgebroken en er zal een aansluiting worden gemaakt tussen de huidige oeverconstructie en de nieuwe oevers.

3 Gebiedsanalyse

3.1 Ligging en gemeentegrenzen binnen het plangebied

Aan de westzijde wordt het gebied begrensd door de Matlingeweg en het bedrijventerrein Rotterdam Noord-West en aan de zuid- en oostzijde door de Schie. Het circa 24 ha grote plangebied (inclusief eiland) omvat delen van de gemeente Schiedam en Rotterdam (zie figuur 7). In rood is het deel van de gemeente Schiedam aangegeven. Het Rotterdamse deel is de rest van het plangebied (buiten de rode contouren en binnen het gele contour en ligt ten oosten van de voormalige boerderij 's Gravenhuize.

Het bestemmingsplan van de gemeente Schiedam voorziet reeds in de uitvoering van het project. Voor het Rotterdamse deel is een wijzigingsbevoegdheid opgenomen in het bestemmingsplan. Om het project in zijn geheel te kunnen uitvoeren is naast deze binnenplanse wijziging van het bestemmingsplan (ten behoeve van de nieuwe vaarweg) een gedeeltelijke herziening nodig van het bestemmingsplan (voor het doorgraven bestaande waterkering en het verleggen van de waterkering ten behoeve van de paaiplaats) en voor de noordelijke oeververbinding een omgevingsvergunning onder afwijking van het bestemmingsplan (indien deze niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Overschie-Dorp' past).



Figuur 7: ligging gemeentegrens binnen het plangebied; in rood het deel van gemeente Schiedam.

Het grootste deel van het projectgebied bestaat uit kortgemaaid of begraasd grasland met een klein aantal smalle sloten. Binnen dit geheel van weilanden bevinden zich twee deelgebieden met een ander karakter. Het eerste betreft een woning met omringende beplanting aan de oostkant van het gebied, gelegen aan de Kethelsekade. Het tweede is een bosperceel gelegen aan de uiterste zuidrand van het onderzoeksgebied, ter hoogte van de zuidwaartse aftakking van de Delftse Schie. Het bosperceel bestaat onder meer uit verschillende grote Esdoorns van tientallen jaren oud.

3.2 Beschermde gebieden

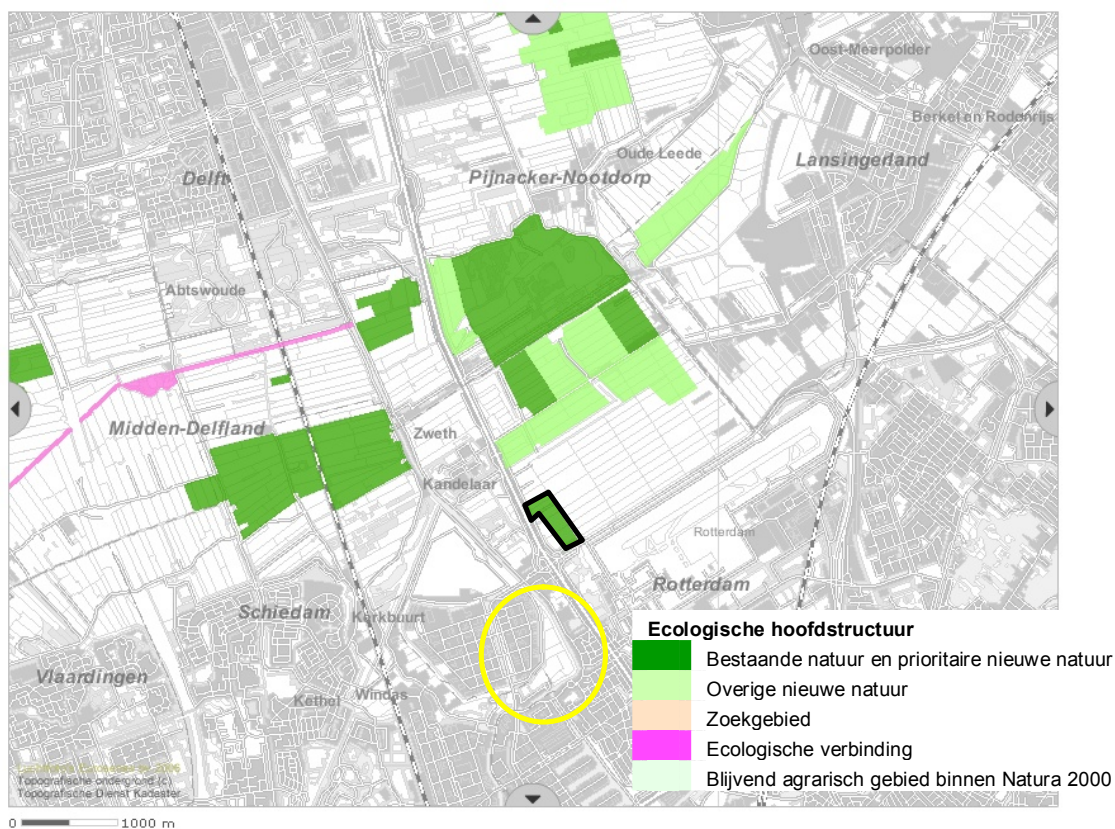
Bekeken is of het projectgebied in één van de volgende gebieden ligt (EU richtlijn m.e.r. bijlage III):

- a) wetlands;
- b) kustgebieden;
- c) berg- en bosgebieden;
- d) reservaten en natuurparken;
- e) gebieden die in de wetgeving van de lidstaten zijn aangeduid of door die wetgeving worden beschermd; speciale beschermingszones, door de lidstaten aangewezen krachtens Richtlijn 79/409/EEG en Richtlijn 92/43/EEG;
- f) gebieden waarin de bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit reeds worden overschreden;
- g) gebieden met een hoge bevolkingsdichtheid;
- h) landschappen van historisch, cultureel of archeologisch belang.

3.2.1 Natuur

Het gebied ligt niet in één van de volgende natuurgebieden: Natura 2000, Beschermde Natuurmonument, Wetlands, Nationaal Landschap, Nationaal Park, Ecologische Hoofdstructuur.

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (aan het gebied is geen naam toegekend) en ligt op ongeveer 700 meter van het plangebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ('Oude Maas') ligt op circa elf kilometer afstand.



Figuur 8: aanwezigheid natuurgebieden; in groen ecologische hoofdstructuur.

Het dichtstbijzijnde gebied is (zwart omrand) ligt op ca. 700 meter afstand. (kaart provincie Zuid-Holland)

3.2.2 Cultuurhistorie en archeologie

Het plangebied is momenteel een vrijwel geheel open weidegebied met een gedeeltelijk intacte topografie uit de Late Middeleeuwen. Het grootste gedeelte van het gebied is laaggelegen, tot wel 2,5 meter beneden het peil van de Schie. Aan de zuidwestzijde is langs de Schie enige bedrijfsbebouwing. In de bocht van de Schie, tegenover de monding van de Rotterdamse Schie staat nog het oude 18^e eeuwse Veerhuis op de Kethelsekade (zie figuur 10). (BOOR, 2006).

3.2.3 Overige beschermde gebieden

Rotterdam is een stad met hoge bevolkingsdichtheid. Het plangebied heeft echter een lage bevolkingsdichtheid. Hiermee hebben de activiteiten geen belangrijk nadelig effect voor de bevolking in dit gebied.

De bij communautaire wetgeving vastgestelde normen inzake milieukwaliteit worden niet overschreden als gevolg van de activiteiten in dit project.

4 M.e.r. beoordeling

Op basis van Bijlage III van de Europese Richtlijn moeten de volgende elementen in de aanmeldingsnotitie aan de orde komen:

- Kenmerken van het project
- Plaats van het project
- Kenmerken van het potentiële effect van het project

4.1 Kenmerken van het project

4.1.1 Omvang van het project

De omvang van het project is beschreven in paragraaf 2.2. Kort samengevat omvat het project het verleggen van het vaarwegtraject van de Delftse Schie. Er zal een nieuw kanaal worden gegraven over een lengte van ongeveer 950 meter met een minimale breedte van 34,6 meter en een minimale diepte van 3,5 meter. (Alkyon, 2009) Het projectgebied is op dit moment vrijwel geheel open weidegebied en ligt langs een bedrijventerrein.

4.1.2 Cumulatie met andere projecten

Er zijn geen ontwikkelingen in de nabijheid van het project. Daarbij wordt het poldergebied, dat overblijft na de bochtafsnijding groen-blauw ingericht. Ook dit heeft geen cumulatieve effecten op het verleggen van de vaarweg.

4.1.3 Verontreiniging en hinder

Geluidhinder bij de werkzaamheden tijdens de realisatiefase is afhankelijk van de uitvoeringswijze en het tijdstip van uitvoering. De aannemer van dit project en de gemeenten als bevoegd gezag zijn hier verantwoordelijk voor.

De geluidhinder voor omwonenden zal afnemen omdat, in tegenstelling tot de huidige situatie, schepen niet meer hoeven te 'steken' om de twee haakse bochten door te komen.

4.1.4 Risico van ongevallen

Door het verwijderen van de twee haakse bochten in het vaarwegtraject neemt de kans op aanvaringen af.

4.2 Plaats van het project

Hoofdstukken 2 en 3 van deze notitie beschrijven de locatie van dit project en van de gevoelige gebieden in de omgeving van dit project. Deze benoemde gebieden zijn kwetsbaar en genieten daarvoor ook een wettelijke bescherming. Zoals uit hoofdstuk 3 blijkt ligt het projectgebied niet in een kwetsbaar gebied.

4.3 Kenmerken van het potentiële milieueffect bochtafsnijding Delftse Schie

4.3.1 Natuur

Door de bochtafsnijding verdwijnt een strook grasland en een klein bosperceel. Bovendien zal een groot deel van het resterende grasland in een eiland veranderen.

Ecologisch advies over de gevolgen van deze ingrepen is uitgebracht door bSR (quickscan bochtafsnijding Delftse Schie, 2009). In dit onderzoek is gekeken naar het voorkomen van beschermde vogels, vleermuizen, grondgebonden zoogdieren, vissen, amfibieën, weekdieren, libellen en overige insecten en flora. Hieruit is naar voren gekomen dat het projectgebied een potentieel leefgebied vormt voor beschermde broedvogels, vleermuizen en vissen. In opdracht

van de provincie Zuid-Holland is nader onderzoek uitgevoerd naar de aanwezigheid van beschermde natuurwaarden in het projectgebied (bSR, 2010).

Gedurende het onderzoek is een exemplaar van de waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) in het gebied waargenomen. Voor deze soort is voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep in het leefgebied een ontheffing ex artikel 75 van de Flora- en Faunawet vereist. Voor de overige in het gebied voorkomende soorten is in verband met het project geen ontheffing nodig.

In de directe omgeving van het gebied waar de waterspitsmuis is aangetroffen is de nieuwe toegang tot gebied gepland, zal het paaigebied worden gerealiseerd en wordt de nieuwe waterweg aangelegd. Hierdoor wordt de huidige habitat aangetast. Elders in het gebied resteert voldoende en gelijkwaardig leefgebied zodat de soort door mitigerende maatregelen een reële uitwijkmogelijkheid heeft, ook bij mogelijk toenemende toegankelijkheid van het gebied (bSR (concept januari 2011).

In het onderzoek in het kader van de Flora en Faunawet is aangegeven dat het op voorhand vrijwel was uitgesloten dat deze soort in het gebied zou voorkomen, zodat een ingreep in dit gebied zelf niet direct van invloed is op de gunstige staat van instandhouding van de soort binnen Nederland.

Hoewel er op beperkte schaal leefgebied verdwijnt voor onder meer een aantal in bos- en struweel broedende vogelsoorten, betreft het in alle gevallen algemeen voorkomende soorten waarvan de gunstige staat van instandhouding in de omgeving zeker niet in het geding is.

Het dichtstbijzijnde natuurgebied is onderdeel van de ecologische hoofdstructuur (aan het gebied zelf is geen naam toegekend) en ligt op ongeveer 700 meter van het plangebied (zie figuur 8). Het dichtstbijzijnde Natura 2000 gebied ('Oude Maas') ligt op circa elf kilometer afstand.

Conclusie:

In het projectgebied is de waterspitsmuis aangetroffen. Voor deze soort is voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep in het leefgebied ontheffing ex artikel 75 van de Flora en Faunawet aangevraagd. Voor de overige aangetroffen soorten die voorkomen in het projectgebied is in het kader van de voorgenomen activiteit geen ontheffing van de F&F wet nodig.

Het projectgebied ligt niet in een kwetsbaar gebied. In het kader van de Natuurbeschermingswet hoeft geen actie te worden ondernomen.

4.3.2 Landschap, archeologie en cultuurhistorie

In 2006-2008 is door BOOR (Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam) in het plangebied en voor het eiland dat ontstaat een bureauonderzoek en een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen uitgevoerd. In totaal zijn verspreid over het plangebied 207 boringen gezet. Verspreid over het plangebied zijn in totaal vijf vindplaatsen benoemd (zie bijlage 2 voor meer gedetailleerde kaart):



Figuur 9: vindplaatsen archeologie

- Vindplaats 1 betreft een deel van het terrein van de voormalige boerderij 's Gravenhuize uit de Late Middeleeuwen en de Nieuwe Tijd in het zuidelijke deel van het plangebied. In 12 boringen zijn archeologische indicatoren aangetroffen die deels afkomstig zijn uit een ophogingspakket en deels zijn aangetroffen in de Afzettingen van Duinkerke III.
- Vindplaats 2 betreft een eerder bekende archeologische vindplaats. Op deze locatie zijn onder meer een haardplek, geïmporteerd aardewerk en fragmenten van dakpannen gevonden. Ter hoogte van de vindplaats zijn in 9 boringen een 'vuile' laag en archeologische indicatoren waargenomen in de Afzettingen van Duinkerke I en gedeeltelijk in de (licht) veraarde top van het Hollandveen. De vindplaats is voorlopig geïnterpreteerd als een nederzettingsterrein uit de Romeinse Tijd.
- Binnen de grenzen van vindplaats 3 is vermoedelijk een restant van de oude kade (vindplaats 5) aangetroffen. Aan de oostzijde van vindplaats 3 is mogelijk de aanzet van een dam in Schie aangeboord.
- Vindplaats 4 betreft een huisplaats uit vermoedelijk de Nieuwe Tijd. Ter hoogte van de vindplaats zijn in 2 boringen archeologische indicatoren waargenomen in de geroerde bovengrond en in de top van de Afzettingen van Duinkerke III.
- Vindplaats 5 betreft de oude kade uit 1281 (in figuur 9 als lijn weergegeven met groene blokjes)

Door de aanpassing van de vaarweg kan het nieuwe tracé vindplaats 1, 2 en 5 mogelijk verstoren (zie hoofdstuk 2, figuur 3). Deze vindplaatsen zullen nader onderzocht worden door middel van een aanvullend veldonderzoek. Dit aanvullende veldonderzoek betreft een waarderend inventariserend veldonderzoek in de vorm van proefsleuven.

Het Veerhuis is aangewezen als Rijksmonument.



Figuur 10: het Veerhuis; rechts in rood de locatie weergegeven

Conclusie:

De kans is groot dat bij de herinrichtingswerkzaamheden in het kader van de bochtafsnijding archeologische waarden verstoord gaan worden (vindplaats 1, 2 en 5). Wanneer bij de werkzaamheden versterking plaatsvindt, zullen verstoorde archeologische waarden voorafgaand aan de planrealisatie worden opgegraven en gedocumenteerd.

Voor het Rotterdamse deel is voor deze werkzaamheden geen planologische besluitvorming nodig; voor Schiedam geldt dat de bodem niet verlaagd dan wel afgegraven mag worden zonder een aanlegvergunning. Deze dient, indien nodig, aangevraagd te worden bij de gemeente Schiedam.

4.3.3 Scheepvaart

De bochtafsnijding heeft een aantal positieve effecten op de scheepvaart. Zo kan door het verwijderen van de twee haakse bochten de maximale snelheid worden verhoogd waardoor de vlotheid van de schepen hoger komt te liggen. Bovendien zorgen de ruimere bochten voor meer overzicht en een hogere veiligheid.

4.3.4 Bodem en water

Voor de bochtafsnijding is het nodig om 48.600 m³ grond aan te brengen en 41.800 m³ te ontgraven. De grond die vrijkomt bestaat uit 4.800 m³ klei en 37.000 m³ veen. De klei zal hergebruikt worden voor de bekleding van het talud. (Arcadis, 2008)

Er is in 2010 verkennend milieukundig onderzoek is uitgevoerd in het projectgebied. Naast de bodem zijn de weilandsloten en de waterbodem van de bestaande vaarweg onderzocht. Bij het hof van Cyrene (boring 97) is matige tot sterke verontreiniging aangetroffen. Hier zal nader onderzoek uitgevoerd worden om de omvang en vervolgstappen te bepalen. Op basis van het gedane onderzoek kan de milieuhygiënische bodemkwaliteit van het onderzoeksgebied, met uitzondering van het hof van Cyrene, worden aangenomen als onverdacht. Op basis van de resultaten van nader onderzoek zal de grond volgens de vigerende richtlijnen binnen de huidige wetgeving afgevoerd of verwerkt worden.

In het Waterbeheerplan 2010-2015 heeft het Hoogheemraadschap Delfland de maatregelen vastgelegd die zij neemt voor de Kader Richtlijn Water, dit zijn onder andere het realiseren van natuurvriendelijke oevers en visplaaiplassen. Voor deze maatregelen geldt een resultaatverplichting. Binnen dit project is de provincie voornemens om 1.500 meter natuurvriendelijke oevers te realiseren en wordt gezocht naar mogelijkheden voor het realiseren van ca. 2 ha. paaijvers voor vissen. Dit laatste valt binnen de inrichtingsplannen van het nieuwe eiland.

Conclusie: Op het gebied van bodem en water zijn geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten.

4.3.5 Woon- en leefmilieu

Door de bochtafsnijding zal het woon- en leefmilieu verbeteren omdat er minder overlast is van geluid, geur, licht en luchtverontreiniging.

5 Samenvatting

Ter hoogte van Overschie zijn in de Schie twee scherpe bochten aanwezig die problemen opleveren voor de scheepvaart. Door het vaarwegtraject aan te passen en de bochten af te snijden is het mogelijk de veiligheid, vlotheid (doorstroming) en mate van overlast op dit vaartraject te verbeteren. Het eiland wat hierdoor ontstaat zal blauw-groen wordt ingericht (o.a. realisatie van natuurvriendelijke oevers).

Wanneer er geen “belangrijke nadelige gevolgen” zijn voor het milieu dient er geen MER te worden opgesteld. In deze notitie zijn verschillende mogelijke milieueffecten besproken:

- natuur: het projectgebied ligt niet in een kwetsbaar gebied. Veldonderzoek heeft uitgewezen dat de waterspitsmuis in het projectgebied voorkomt. Voor deze soort is voor de voorgenomen ruimtelijke ingreep in het leefgebied ontheffing ex artikel 75 van de flora en Faunawet aangevraagd.
- landschap, archeologie en cultuurhistorie: de kans is groot dat bij de herinrichtingwerkzaamheden in het kader van de bochtafsnijding archeologische waarden verstoord worden. Wanneer bij de werkzaamheden verstoring plaatsvindt, zullen verstoorde archeologische waarden voorafgaand aan de planrealisatie worden opgegraven en gedocumenteerd.
- bodem en water: op het gebied van bodem en water zijn geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten.
- woon- en leefmilieu: door de bochtafsnijding zal het woon- en leefmilieu verbeteren. Door een vlottere doorvaart op grotere afstand van de woningen zal er minder overlast zijn van geluid, geur, licht en luchtverontreiniging.

Samengevat:

- De ingreep kent geen specifieke milieurisico's en de effecten zijn beheersbaar. Archeologie is een belangrijk aandachtspunt (zie hoofdstuk 4).
- Het project vindt niet plaats in gevoelig gebied (zie hoofdstuk 3).
- De milieueffecten zijn lokaal en beperkt. Daarnaast zijn er positieve effecten op de leefomgeving (lucht, geluid) en natuur (natuurvriendelijke oevers).

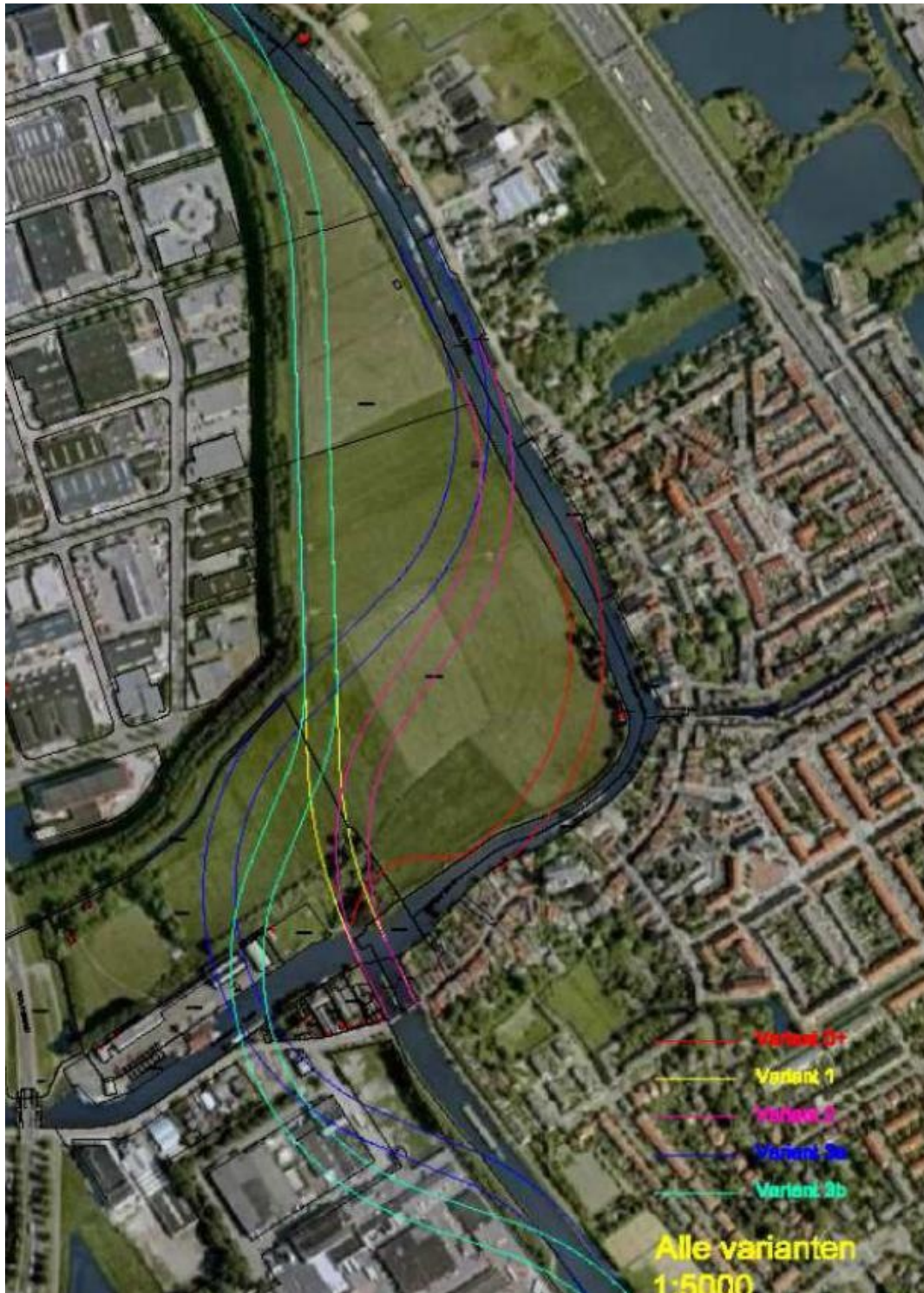
Er zijn geen belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu te verwachten. De mogelijke effecten, geconstateerd in deze notitie, kunnen in het reguliere bestemmingsplan traject worden behandeld.

Om bovenstaande reden is het uitvoeren van een milieueffecten rapportage niet noodzakelijk.

Bijlage 1

Overzicht varianten

Overzicht varianten



Bijlage 2

Archeologische vindplaatsen

Archeologische vindplaatsen



Bijlage 3

Literatuurlijst

Literatuurlijst:

- Alkyon, Rotterdam (2009); Bochtafsnijding Delftse Schie; verdieplingslag nautisch ontwerp;
- Arcadis (2008); Bochtafsnijding Delftse Schie; variantenstudie;
- Arcadis (2009); Bochtafsnijding Delftse Schie, voorkeursvariant;
- Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam (2006); Archeologische waarden in het gebied van de afsnijding van de Schiebocht (gemeenten Rotterdam en Schiedam), een bureauonderzoek en een plan van aanpak voor het veldonderzoek;
- Bureau Oudheidkundig Onderzoek van Gemeentewerken Rotterdam, Rotterdam (2008); Rotterdam/Schiedam afsnijding Schiebocht; een verkennend inventariserend veldonderzoek door middel van grondboringen
- bSR (concept december 2009); Quickscan Bochtafsnijding Delftse Schie;
- bSR (2010) Beschermdenatuurwaarden van het projectgebied bochtafsnijding Delftse Schie;
- bSR (concept januari 2011) advisering Waterspitsmuis i.v.m. bestemmingsplanwijziging;
- Geofox-Lexmond (2010) verkennend bodemonderzoek project bochtafsnijding Delftse Schie;
- Grontmij, Waddinxveen (2008); Bochtafsnijding Overschie, ruimtelijke verkenning;
- Hoogheemraadschap van Delfland, Delft; Waterbeheerplan 2010-2015, keuzes maken, kansen benutten.