

# Aanmeldingsnotitie dijkverbetering Ringvaartdijk Oost

m.e.r. beoordeling


Definitief

Waternet

Grontmij Nederland B.V.  
Alkmaar, 6 augustus 2012

# Verantwoording

**Titel** : Aanmeldingsnotitie dijkverbetering Ringvaartdijk Oost  
**Subtitel** : m.e.r. beoordeling  
**Projectnummer** : 323062  
**Referentienummer** : GM-0070406  
**Revisie** : D1  
**Datum** : 6 augustus 2012

**Auteur(s)** : ing. J.E. van Veldhuizen MSc  
**E-mail adres** : jantine.vanveldhuizen@grontmij.nl  
**Gecontroleerd door** : drs. T. van der Voet  
**Paraaf gecontroleerd** :   
**Goedgekeurd door** : ing. M.C. Achterberg  
**Paraaf goedgekeurd** :   
**Contact** : Grontmij Nederland B.V.  
Robijnstraat 11  
1812 RB Alkmaar  
Postbus 214  
1800 AE Alkmaar  
T +31 72 547 57 57  
F +31 72 547 57 50  
www.grontmij.nl

# Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	5
1.1	Aanleiding .....	5
1.2	Procedure.....	6
1.3	M.e.r. beoordelingsplicht.....	6
1.4	Doel van deze aanmeldingsnotitie .....	7
1.5	Besluiten en vergunningen .....	7
1.5.1	Besluiten .....	7
1.5.2	Vergunningen.....	8
2	Voorgenomen activiteit .....	9
2.1	Doelstelling.....	9
2.2	Gebiedsbeschrijving.....	9
2.3	Integrale herinrichting .....	10
2.3.1	Dijkverbetering .....	10
2.3.2	Groene AS .....	12
2.3.3	Bebouwing .....	13
2.3.4	Verkeer en parkeren .....	13
2.3.5	Nutsvoorzieningen .....	14
2.4	Projectdoelen .....	14
3	Gebiedsanalyse .....	15
3.1	Inleiding.....	15
3.2	Waterstaatkundig .....	15
3.3	Natuur .....	15
3.4	Landschap, cultuurhistorie en archeologie .....	16
3.4.1	Landschap en cultuurhistorie .....	16
3.4.2	Archeologie .....	17
3.5	Bodem en water .....	17
3.5.1	Bodem.....	17
3.5.1.1	Mogelijke aanwezigheid niet-gesprongen explosieven .....	17
3.5.2	Water.....	18
3.5.3	Woon- en leefmilieu .....	18
3.5.3.1	Verkeer.....	18
3.5.3.2	Geluid.....	18
3.5.3.3	Veiligheid.....	19
3.5.3.4	Bebouwing .....	21
4	M.e.r. beoordeling .....	22
4.1	Kenmerken van het project.....	22
4.2	Plaats van het project .....	23
4.3	Kenmerken van het potentiële effect van het project Natuur.....	23
4.3.1	Natuur .....	23
4.3.2	Landschap, cultuurhistorie en archeologie .....	26
4.3.2.1	Landschap en cultuurhistorie .....	26
4.3.2.2	Archeologie .....	26
4.3.3	Bodem en water .....	27
4.3.3.1	Bodem.....	27

4.3.3.2	Niet-gesprongen explosieven .....	27
4.3.3.3	Water.....	27
4.3.4	Woon- en leefmilieu .....	28
4.3.4.1	Verkeer.....	28
4.3.4.2	Geluid.....	28
4.3.4.3	Luchtkwaliteit.....	28
4.3.4.4	Veiligheid.....	28
4.3.4.5	Bebouwing .....	29
5	Conclusie .....	30

# 1 Inleiding

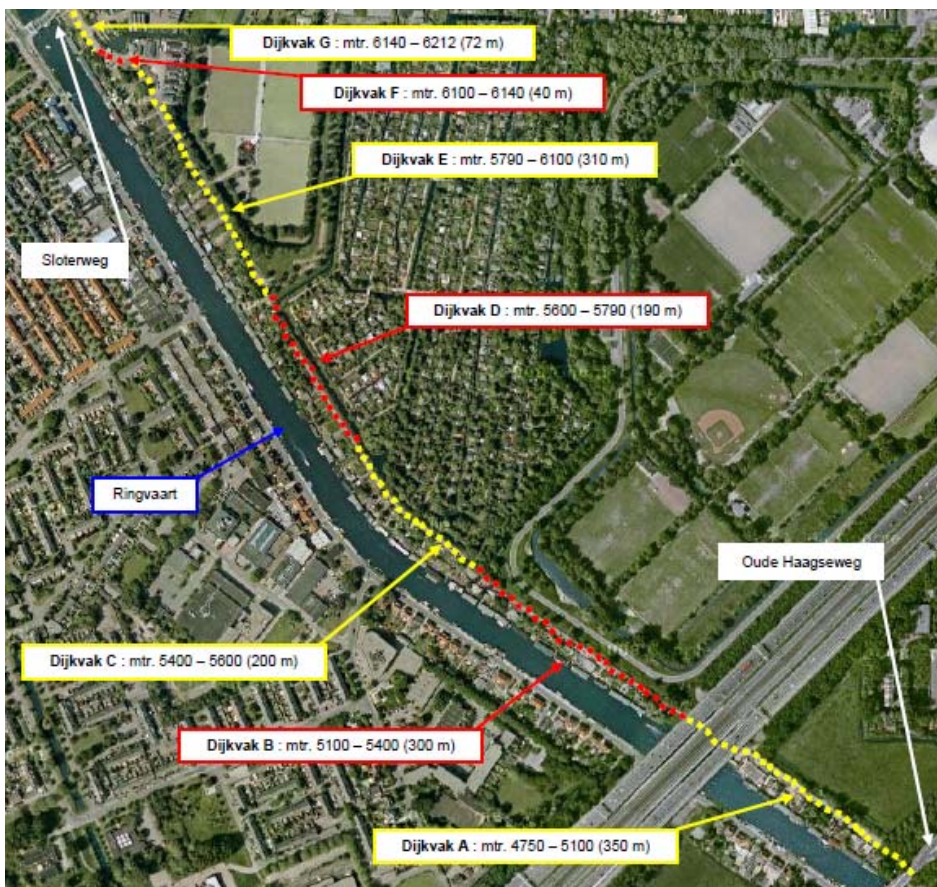
## 1.1 Aanleiding

De extreem hoge waterstanden in de grote rivieren in 1993 en 1995, in de regionale boezemwateren na de hevige regenval in 1998, evenals de dijkdoorbraak bij Wilnis in 2003, hebben laten zien dat veilige waterkeringen en dijken van essentieel belang zijn.

Waterkeringen zijn te verdelen in primaire en regionale keringen. Primaire waterkeringen beschermen het land tegen het water van de zee, de grote rivieren, het IJsselmeer, het Markermeer en andere grote meren. Regionale waterkeringen beschermen het achterland tegen de (kleinere) binnenwateren. Het beheergebied van het waterschap Amstel, Gooi en Vecht (AGV) bevat 55 kilometer primaire waterkeringen en 825 kilometer regionale waterkeringen.

Waternet voert taken uit voor AGV en de gemeente Amsterdam. Onder de taken voor AGV valt ook het beheer van de regionale waterkeringen. De Ringvaartdijk Oost, een boezemwaterkering, maakt hier onderdeel van uit.

De dijkversterking Ringvaartdijk Oost omvat 1462 meter secundaire boezemwaterkering langs de Ringvaart om de Haarlemmermeer. Het traject loopt vanaf het Langsom (bij de Molen van Sloten) tot aan het viaduct van de Oude Haagseweg (zie figuur 1.1). De lokale aanduiding is 'Ringvaartdijk'.



Figuur 1.1 Plangebied met dijkvakken van de Ringvaartdijk Oost

De waterkering heeft als primaire functie het beschermen van de Riekerpolder tegen het hoger gelegen water in de Ringvaart.

De Ringvaardijk is een landscheiding tussen het Hoogheemraadschap van Rijnland (Rijnland) en AGV. In de overeenkomst "inzake grenswijziging AGV – Rijnland" is de exacte grens vastgelegd en bepaald dat Rijnland en AGV de waterkering gezamenlijk in stand houden. AGV en Rijnland zijn samen verantwoordelijk voor het beheer en onderhoud van de dijk, AGV voert hierbij de regie.

In 2008 is de waterkering Ringvaardijk Oost getoetst. Tijdens deze toetsing is gebleken dat de waterkering over vrijwel het gehele traject niet voldoet aan de gestelde normen. De dijk is op onderdelen afgekeurd op het niet voldoen aan de minimale hoogte eisen voor de kruinhoogte. Ook zijn tekortkomingen geconstateerd in de dijkvakken A, C en D (zie voor de ligging van de dijkvakken figuur 1.1). Er kan worden geconcludeerd, dat de stabiliteit onvoldoende is vanwege de aanwezigheid van de teensloot (zwak punt in aan de binnenzijde van de dijk) in combinatie met een steil binnentalud.

Daarnaast is in de dijkvakken C en D bij een hoge boezemwaterstand uitspoeling van zand uit de binnenteen van de dijk geconstateerd. De oorzaak ligt in de overmatige waterstroming door de dijk tussen de Ringvaart en de lager gelegen polder aan de binnenzijde, onder maatgevende omstandigheden (een hoge waterstand in de Ringvaart).

Het dijktraject is opgenomen in het Actieprogramma Veilige Waterkeringen van AGV voor het jaar 2010. Dit is een versnelling t.o.v. de oorspronkelijke planning om zo het integrale project mogelijk te maken.

## 1.2 Procedure

Op grond van artikel 5.4 van de Waterwet moet voor de aanleg of wijziging van een waterstaatswerk, zoals de Ringvaardijk Oost, door Waternet een projectplan worden gemaakt dat door de beheerder moet worden vastgesteld. Aangezien het hier om een dijkverbetering gaat, wordt in het vervolg gesproken over een dijkverbeteringsplan.

Binnen AGV is het dagelijks bestuur bevoegd (in mandaat namens het algemeen bestuur) het dijkverbeteringsplan vast te stellen. Volgens het mandaat is de startnotitie in 2009 namelijk besproken in de commissies voor advies en bijstand van het algemeen bestuur.

Binnen Rijnland is de ambtelijke organisatie gemandateerd door de Verenigde Vergadering om het dijkverbeteringsplan goed te keuren.

Het vaststellen van dit Projectplan Waterwet is een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit. In paragraaf 1.2 is dit nader toegelicht.

Deze Aanmeldingsnotitie is opgesteld ten behoeve van het vast te stellen Projectplan Waterwet. Met deze Aanmeldingsnotitie vraagt Waternet aan AGV in haar rol als bevoegd gezag om een besluit te nemen inzake de m.e.r.-plicht voor het Projectplan Waterwet.

Uitgangspunt van de m.e.r.-beoordeling is nee, tenzij. Dus geen m.e.r.-plicht tenzij er specifieke omstandigheden zijn waarin m.e.r. een aanwijsbare meerwaarde kan hebben. In deze notitie wordt beargumenteerd dat dergelijke specifieke omstandigheden in dit geval niet aanwezig zijn. Waternet vraagt AGV derhalve om te besluiten dat een afzonderlijke m.e.r.-procedure niet noodzakelijk is.

## 1.3 M.e.r. beoordelingsplicht

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).

De beoordelingsplicht ontstaat op basis van categorie D.3.2 uit Bijlage D van het Besluit milieueffectrapportage.

Categorie D.3.2. regelt dat de vaststelling van een Projectplan Waterwet voor werken ter beperking van overstromingen een m.e.r.-beoordelingsplichtig besluit is, ongeacht de omvang van deze werken. De versterking van de Ringvaardijk Oost is bedoeld om overstroming te voorkomen, en worden derhalve gezien als een werk in deze categorie.

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.

	Kolom 1	Kolom 2	Kolom 3	Kolom 4
	Activiteiten	Gevallen	Plannen	Besluiten
D3.2	De aanleg, wijziging of uitbreiding van werken inzake kanalisering of ter beperking van overstromingen, met inbegrip van primaire waterkeringen en rivierdijken.	-	De structuurvisie, bedoeld in de artikelen 2.1, 2.2 en 2.3 van de Wet ruimtelijke ordening, en de plannen, bedoeld in de artikelen 3.1, eerste lid, 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van die wet en het plan, bedoeld in de artikelen 4.1 en 4.4 van de Waterwet.	Het projectplan, bedoeld in artikel 5.4, eerste lid, van de Waterwet, of, indien artikel 5.4, vierde lid, van die wet van toepassing is, de vaststelling van het tracé op grond van de Tracéwet of de Spoedwet wegverbreding door de Minister van Infrastructuur en Milieu of het plan, bedoeld in artikel 3.6, eerste lid, onderdelen a en b, van de Wet ruimtelijke ordening dan wel bij het ontbreken daarvan van het plan, bedoeld in artikel 3.1, eerste lid, van die wet.

#### 1.4 Doel van deze aanmeldingsnotitie

Doel van een aanmeldingsnotitie is om op objectieve wijze informatie over mogelijke, relevante milieugevolgen van de dijkverlegging Ringvaartdijk Oost 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).

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

#### 1.5 Besluiten en vergunningen

##### 1.5.1 Besluiten

Om het project integraal te kunnen realiseren is een bestemmingsplan nodig en een dijkverbeteringsplan.

Het bestemmingsplan is volgens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht nodig om de omgevingsvergunningen voor de herinrichting en bouwen te kunnen verlenen. In het bestemmingsplan wordt de beoogde ruimtelijke inrichting gemotiveerd en worden daarvoor de bestemmingen aangewezen, zoals Tuin, Verkeer en Groen met natuurontwikkeling. Het bestemmingsplan is met name gericht op de ruimtelijke aspecten van de herinrichting van dijk en aangrenzende gronden (het ordenen van de verschillende functies op en aan de dijk). Het bestemmingsplan wordt door de deelraad van stadsdeel Nieuw- West vastgesteld.



Het dijkverbeteringsplan is volgens de provinciale Waterverordening hoogheemraadschap Amstel-, Gooi- en Vecht nodig om veranderingen te kunnen aanbrengen in de bestaande Ringvaartdijk. In het dijkverbeteringsplan wordt omschreven welke (1) verbeteringsmaatregelen worden getroffen, (2) welke belangen bij de dijkverbetering zijn betrokken en hoe die zijn afgewogen en (3) op welke wijze wordt omgegaan met de nadelige gevolgen van de dijkverbetering. Het Dijkverbeteringsplan is met name gericht op de veiligheid tegen overstromingen en wordt door het bestuur van het Waterschap Amstel-, Gooi- en Vecht vastgesteld.

#### 1.5.2 Vergunningen

Voordat Waternet begint met de uitvoering van de werkzaamheden die bij de dijkverbetering horen, wordt een aantal vergunningen ingetrokken en moet een aantal vergunningen worden aangevraagd. Hiervoor is een inventarisatie uitgevoerd. De vergunningen die verzorgd worden door Waternet zijn in dit hoofdstuk opgenomen. Vergunningen met betrekking tot de uitvoering, zoals een transportvergunning, worden verzorgd door de uitvoerende partij.

Per 1 oktober 2010 is de Wet Algemene Bepalingen Omgevingsrecht (WABO) van kracht geworden. Een groot aantal afzonderlijke vergunningen kan nu door middel van één omgevingsvergunning in het kader van de WABO worden aangevraagd. Voor de volledigheid zijn in paragraaf 7.2 alle benodigde vergunningen en meldingen genoemd, ook diegene die zijn opgegaan in de WABO. De vergunningen die vallen binnen de WABO, zijn met een (\*) aangegeven.

- *Projectplan Waterwet* (Waterschap).
- *Keurvergunningen* kabels en leidingen (oude opzeggen) (Waterschap).
- *Nbwet-vergunning\** voor het mogen verstoren van de leefomgeving van de rugstreep-pad en, indien aanwezig, de ringslang (Provincie en Ministerie EL&I).
- *WBR- vergunning* voor ingrepen in, op, onder of boven een Rijkswaterstaatswerk; in dit geval de kruising met de A4 (Rijkswaterstaat).
- *Vergunning in het kader van de Algemene Plaatselijke Verordening (\*)* voor het verichten van eventuele werkzaamheden aan gemeentelijke wegen, het realiseren of wijzigen van uitwegen (inritten, opritten) en het veroorzaken van geluidhinder bij bouwactiviteiten (gemeente).
- *Kapvergunning\** voor te kappen bomen (gemeente).
- *Vergunning voor het plaatsen van een tijdelijk bouwbord\** voor het plaatsen van een eventueel tijdelijk bouwbord (gemeente).
- *Vergunning voor tijdelijke in- en uitritten\** voor het maken van een tijdelijke of aanpassingen aan een bestaande in- en uitrit (gemeente).
- *Verkeersbesluit* als de weg langer dan 4 maanden mocht worden afgesloten (gemeente).
- *Melding in het kader van het Besluit Bodemkwaliteit* voor een eventueel tijdelijk gronddepot (<6 maanden) ten behoeve van de dijkverbetering geldt in het kader van het besluit bodemkwaliteit alleen een meldingsplicht.



## 2 Voorgenomen activiteit

### 2.1 Doelstelling

De doelstelling van de dijkverbetering is om de Ringvaartdijk Oost de komende 30 jaar weer te laten voldoen aan de geldende veiligheidseisen. Hierbij wordt rekening gehouden met het verleggen van de waterkering. Deze dijkverlegging is noodzakelijk om ruimte te creëren voor de aanleg van de Groene AS.

Daarnaast geldt vanaf 2008 een verbod om het afvalwater van woonarken op de Ringvaart te lozen. Om dat te accommoderen voorziet het bestemmingsplan in de mogelijkheid om riolering aan te leggen waarop alle woonarken kunnen worden aangesloten.

### 2.2 Gebiedsbeschrijving

Het plangebied strekt zich uit van de Oude Haagseweg aan de oostzijde tot aan de Sloterweg in Sloten (bij de Molen van Sloten) aan de westzijde (zie figuur 2.1). De Ringvaartdijk ligt in de gemeente Amsterdam (stadsdeel Nieuw-West). De Ringvaart zelf ligt, inclusief de woonboten, in de gemeente Haarlemmermeer.



Figuur 2.1: Ligging plangebied

Het gebied heeft diverse functies. De weg door het plangebied wordt gebruikt door aanwonende woonbootbewoners en fungeert als ontsluiting en parkeervoorziening (55 parkeerplaatsen) voor het hockeyveldencomplex Xenios. De Ringvaardijk is verder in gebruik als doorgaande fietsroute als onderdeel van het fietsknooppuntennetwerk.

In de Ringvaart liggen woonboten welke langs een kade een strook als tuin in gebruik hebben.

### 2.3 Integrale herinrichting

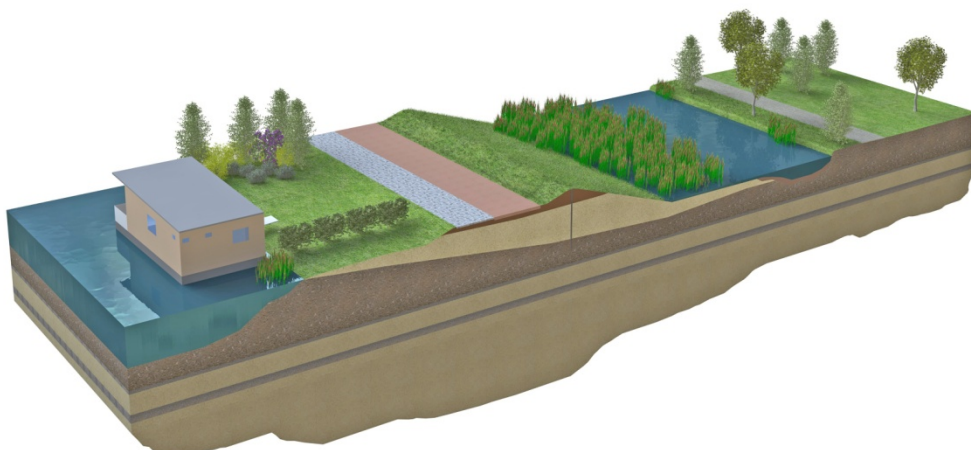
In oktober 2007 hebben de toenmalige stadsdelen Osdorp en Slotervaart<sup>1</sup>, de gemeenten Amsterdam en Haarlemmermeer, de Provincie Noord-Holland, Rijnland en AGV samen besloten één integraal project te starten voor de herinrichting van het plangebied.

Het project bestaat uit het uitvoeren van de dijkverbetering, de aanleg van de 'Groene AS', het creëren van ruimte voor nutsvoorzieningen, de mogelijke aanleg van riolering en de herinrichting van de openbare ruimte (weg, parkeren en tuinen). Gezien de samenhang tussen de diverse werkzaamheden leidt een integrale aanpak tot een kostenbesparing.

De integrale aanpak met de aanleg van de 'Groene AS', de herinrichting van de zone langs de Ringvaardijk en de dijkverbetering is op 22 december 2011 bezegeld door Hoogheemraadschap van Rijnland, de Provincie Noord-Holland, stadsdeel Nieuw-West en AGV in een samenwerkingsovereenkomst. De gemeente Haarlemmermeer heeft afzonderlijk schriftelijk bevestigd financieel bij te dragen aan de aanleg van de Groene AS.

#### 2.3.1 Dijkverbetering

Bij het verplaatsen van de waterkering is rekening gehouden met de gevolgen voor omgeving en huidige gebruikers van deze gronden. Dit zijn bijvoorbeeld de bewoners van de woonboten langs de Ringvaardijk, de bewoners van het woonwagenvak, de hockeyvereniging Xenios, het volkstuintencomplex, Sportpark Sloten en gronden in eigendom bij de Luchtverkeersleiding Nederland. De nieuwe locatie van de waterkering wordt opgenomen in de leggers van de waterkeringen van AGV en Hoogheemraadschap van Rijnland.



Figuur 2.2: Groene dijk

#### Planperiode

De planperiode (levensduur) van het ontwerp van de dijkversterking Ringvaardijk Oost wordt gesteld op 30 jaar. Dit betekent dat na de uitvoering van de dijkverbetering de gehele dijk weer minimaal 30 jaar veilig moet zijn.

<sup>1</sup> Inmiddels zijn deze stadsdelen samen met voormalig stadsdeel Geuzenveld samengegaan tot stadsdeel Nieuw-West.

*Kruinhoogte en -breedte*

De vereiste kruinhoogte bij aanleg bedraagt NAP +0,50 m.

Gedurende de planperiode dient te allen tijde de kruinbreedte van 1,5 m aanwezig te zijn. Ten behoeve van beheer en onderhoud is 3,0 m gewenst, maar omdat er naast de dijk een weg is geprojecteerd, is de kruin goed onderhoudbaar en inspecteerbaar. Een kruinbreedte van 1,5 meter is daarom voldoende is.

*Oeverinrichting en bestendigheid tegen erosie*

De oever van een dijk moet zodanig ingericht zijn dat deze niet afkalft. Ten aanzien van de erosiebestendigheid geldt als eis dat de taluds van de waterkering moeten zijn afgedekt met een kleilaag met een dikte van tenminste 0,50 m. De klei moet voldoende erosiebestendig zijn.

*Boezem*

De Ringvaart maakt deel uit van het boezemsysteem van Hoogheemraadschap van Rijnland. De dijkverbetering mag niet leiden tot afname van het waterbergend vermogen en verkleining van het hydraulisch doorstroomprofiel (afvoercapaciteit) van de Ringvaart.

Voor de ligging van de dijkvakken wordt verwezen naar figuur 1.1.

**Dijkvakken A tot en met E***Kruinverhoging*

In de dijkvakken A tot en met E ligt de kruin van de dijk te laag. Om de dijk voor de planperiode te laten voldoen aan de hoogte eis wordt de kruin langs het dit traject verhoogd tot NAP +0,50 m. Uit landschappelijke overweging – duidelijk zichtbaardere dijk - wordt een hoogte van NAP +0,70 m aangehouden.

*Verlegging van de dijk*

In de dijkvakken A tot en met E wordt de dijk verlegd in de richting van de Ringvaart. Op deze wijze ontstaat er ruimte voor het aanleggen van een flauwer binnentalud en het realiseren van de Groene AS.

Zowel het binnen- als buitentalud wordt afgewerkt onder een helling van 1:3. De teen van het buitentalud bevindt zich op NAP +0,10 m. De teen van het binnentalud sluit aan op het bestaande maaiveldniveau. Vanaf dat punt wordt een plas-draszone aangelegd dat onderdeel uitmaakt van de Groene AS. In het deel van dijkvak E waar de parkeervoorzieningen voor sportpark Xenios worden aangelegd, bevindt de teen van het binnentalud zich op NAP -0,70 m.

*Aanbrengen verticaal scherm*

Uit de toetsing van de Ringvaartdijk Oost is gebleken dat de waterdoorstroming door de dijk een risico is in de dijkvakken A, C, D en F. In de vakken B en E werd het risico op uitspoeling in de bestaande situatie uitgesloten. Vanwege de verlegging van de dijk wordt in deze dijkvakken preventief een waterkerend scherm aangebracht, om uitspoeling in de toekomst tegen te gaan. Er wordt een verticaal scherm (hoogstwaarschijnlijk een kunststof folie of een bentoniet scherm) aangebracht in de kern van de dijk. Het scherm zorgt er tevens voor dat de overmatige kwel door de dijk, een constante waterstroming vanuit de boezem naar de polder, wordt tegengegaan. Het scherm wordt over het gehele tracé van de dijkvakken A tot en met E aangelegd, dus ook in de, niet op waterdoorstroming afgekeurde, dijkvakken B en E. Dit houdt verband met de ontgravingen langs de binnenzijde van de vakken B en E ten behoeve van de Groene AS. In het kader van de Groene AS wordt in dijkvak B namelijk direct aansluitend aan het binnentalud van de dijk een ontgraving tot NAP -0,80 m gerealiseerd (huidig maaiveldniveau circa NAP +0,30 m).

In verband met de nieuwe toegangsweg en parkeerplaatsen voor sportpark Xenios, wordt in dijkvak E aan de binnenzijde van de dijk ontgraven tot NAP -0,70 m (huidig maaiveldniveau circa NAP -0,10 m).

Na het vaststellen van het plan wordt het ontwerp van het aan te brengen scherm nader gedetailleerd. Hierbij wordt rekening gehouden met de benodigde waterdichtheid, uitvoerbaarheid en de kosten. Door het aanbrengen van het verticaal scherm wordt de overmatige waterstroming richting de polder tegengegaan. Dit kan een verhoging van de grondwaterstanden in het boezemland tussen de waterkering en de Ringvaart tot gevolg hebben. Om verhoging van de waterstand in het boezemland te voorkomen wordt een drainage aangelegd. De drainage mondt uit op oppervlaktewater.

## Dijkvakken F en G

### Kruinverhoging

Ook in de dijkvakken F en G ligt de kruin van de dijk te laag. In deze dijkvakken wordt de kruinverhoging gerealiseerd door het verhogen van de weg met circa 0,40 m tot NAP +0,50 m over een breedte van 5,0 m. Daarbij wordt het huidige tracé van de dijk gevolgd.

### Aanbrengen verticaal scherm

Het wegcunet van zand en/of puingranulaat onder de weg is niet waterkerend. De dikte van het cunet mag daarom theoretisch gezien niet worden meegenomen in de bepaling van de aanwezige kruinhoogte, tenzij er een waterremmende of -kerende voorziening wordt aangebracht.

Om die reden wordt aansluitend op de dijkvakken A tot en met E een verticaal scherm aangebracht in de strook tussen de wegfundering en de Ringvaart.

Op de eindpunten van het scherm in de vakken A en G dient het scherm aan te sluiten op een (aan te brengen) slecht doorlatende grondlaag.

## Overzicht maatregelen per dijkvak

In tabel 2.1 zijn de kenmerken van de dijkverbetering per dijkvak weergegeven.

Tabel 2.1: Kenmerken dijkverbetering per dijkvak

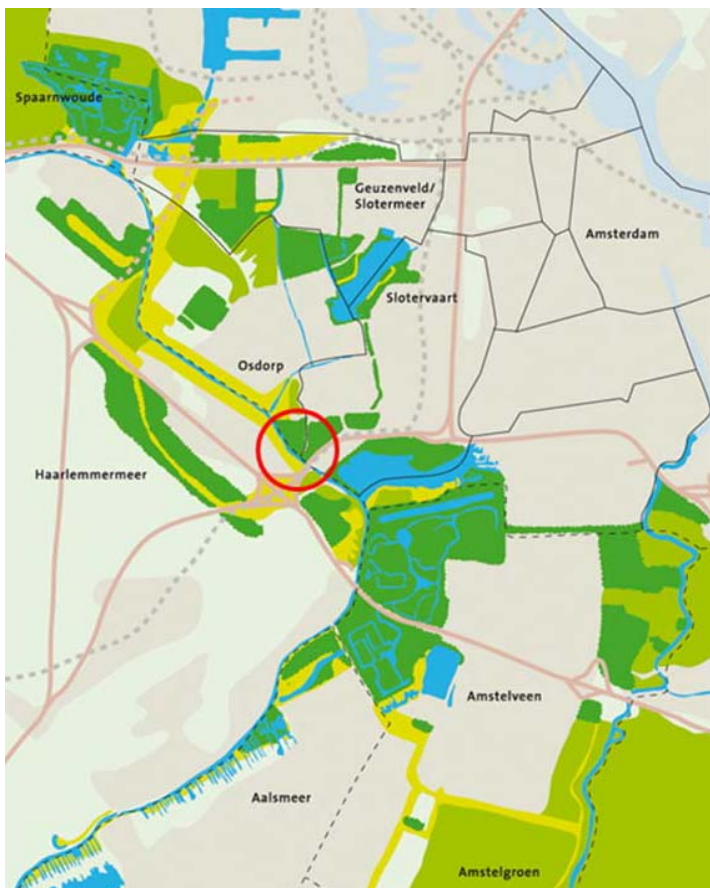
Dijkvak	Dwarsprofiel	Kilometering	Kruin		Verlegging dijk	Talud binnenzijde	Verticaal scherm
			Hoogte (m t.o.v. NAP)	Breedte (m)			
A	1	4750-5100	+0,50	1,50	ja	1:3 tot mv	-3,50
B	2	5100-5400	+0,50	1,50	ja	1:3 tot mv	-4,50
C	3	5400-5600	+0,50	1,50	ja	1:3 tot mv	-3,50
D	3	5600-5790	+0,50	1,50	ja	1:3 tot mv	-3,50
E	4	5790-6100	+0,50	1,50	ja	1:3 tot NAP -0,70 m	-4,00
F	5	6100-6140	+0,50	5,00	nee	aansluiten op omgeving	-4,50
G	5	6140-6212	+0,50	5,00	nee	aansluiten op omgeving	-4,50

### 2.3.2 Groene AS

De Groene AS vormt de ecologische verbindingzone tussen Amstelland en Spaarnwoude (zie figuur 2.3). De Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder vormt de westelijke begrenzing van de Groene AS.

Vanwege de aanwezigheid van de woonboten langs de Ringvaartdijk kan de Groene AS hier niet op de wateroever worden gerealiseerd, maar zal aan de andere zijde van de dijk worden gerealiseerd. In het plangebied zal dus het aangrenzend polderlandschap ingericht voor moeras- en oeversoorten, zodat er een soort 'moeraslint' ontstaat, met daartussen grotere kerngebieden. Hierdoor ontstaat een belangrijk doorgangsgebied voor dieren en planten.





Figuur 2.3 Ecologische verbindingzone Groene AS (projectgebied Ringvaardijk Oost rood omcirkeld)

### 2.3.3 *Bebouwing*

In de nabijheid van de Ringvaardijk (Dijkvak F en G) bevindt zich een woonwagenvak. In de Ringvaart ligt een aaneengesloten rij woonboten welke aan de kade tuinen in gebruik hebben.

Hockeyvereniging Xenios heeft haar ontsluiting via de Ringvaardijk.

### 2.3.4 *Verkeer en parkeren*

De Ringvaardijk is geen doorgaande autoroute, maar heeft een ontsluitende functie voor de hockeyvelden en woonboten langs de Ringvaart.

De wegconstructie bij de dijkvakken F en G wordt na de dijkverbetering op dezelfde locatie teruggebracht. Bij de overige dijkvakken wordt de weg naast de dijk aangelegd, als gevolg van het herinrichtingsplan.

De Ringvaardijk blijft daarnaast behouden als een belangrijke recreatieve hoofdroute voor fietsverkeer (onderdeel van fietsknooppuntennetwerk).

Voor de beoogde herinrichting van de Ringvaardijk Oost zijn in totaal 172 parkeerplaatsen voorzien ten behoeve van de hockeyvelden, de woonschepen, de woonwagens en de volkstuinten. Daarmee kan ruimschoots worden voldaan aan de behoefte voor sport, wonen en recreatie.

### 2.3.5 Nutsvoorzieningen

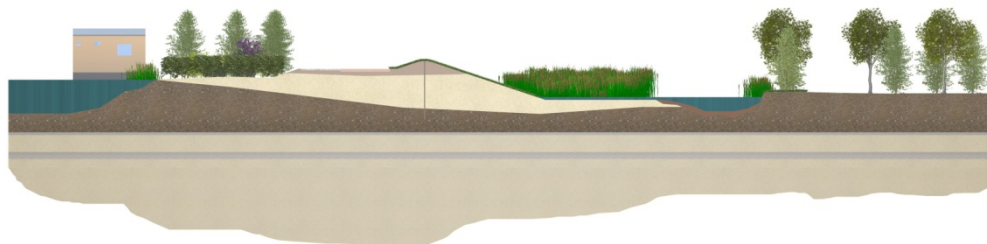
Op verschillende plaatsen in en langs de dijk liggen kabels en leidingen die door de dijkverbetering en de herinrichting te diep komen te liggen, moeilijk bereikbaar worden dan wel in de weg liggen voor het aanbrengen van het verticaal scherm.

Alle aanwezige kabels en leidingen worden verplaatst naar de kabel- en leidingenstrook onder de nieuwe rijweg en parkeervakken. Vanuit dijkbeheer is er een voorkeur om leidingen zo ver mogelijk van de kernzone van de dijk te leggen. Kabels kunnen dichterbij de kernzone worden gelegd.

## 2.4 Projectdoelen

Samengevat worden met het project de volgende doelen beoogd:

- Dijkverbetering (start realisatie 2013).
- Ruimte maken voor aanleg nutsvoorzieningen.
- Realisatie Groene AS (besluit 1995, realisatie programma voor 2016).
- Herinrichting dijk en openbaar gebied (o.a. uitwerking Visie Dorp Sloten, 2009).



Figuur 2.4: Integrale herinrichting Ringvaartdijk Oost

## 3 Gebiedsanalyse

### 3.1 Inleiding

De dijk langs de Ringvaartdijk vervult naast het keren van water een aantal andere functies, zoals een waterstaatkundige rol, wonen, werken en recreëren infrastructuur (wegen, kabels & leidingen). Langs de oostelijke oever van dit gedeelte van de Ringvaart liggen nagenoeg overal woonarken. Het boezemland (het deel tussen de weg en de Ringvaart) is momenteel deels in gebruik bij de bewoners van de woonarken.

### 3.2 Waterstaatkundig

Boezemdijken (regionale waterkeringen) vervullen een belangrijke functie binnen het waterbeheer als scheiding tussen boezem(water) en polder. De waterhuishouding in zowel de boezem als het achterland (de polder) is daarbij van belang. Via poldersloten, gemalen en de boezem wordt overtollig regenwater afgevoerd uit het gebied. Daarnaast is zowel voor agrarisch gebruik als voor natuurwaarden van de polder (vooral schoon water) een goede waterhuishouding noodzakelijk. Ook voor wat betreft bewoning is het grondwaterpeil van belang in verband met wateroverlast en funderingen.

### 3.3 Natuur

Binnen een straal van vier kilometer van het plangebied komen geen Natura 2000-gebieden en/of beschermde natuurmonumenten voor. Ook buiten deze straal bevinden zich geen Natuurbeschermingswetgebieden binnen de beïnvloedsfeer van de beoogde ontwikkeling van de Ringvaartdijk. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het Markermeer & IJmeer (circa 15 km).

Het gebied rondom de Ringvaart geniet een gemiddelde natuurwaarde. Het plangebied valt binnen een Ecologische Hoofdstructuur (EHS) en maakt onderdeel uit van de ecologische en recreatieve verbindingzone "Groene AS". In de bestaande situatie ontbreekt de gewenste ecologische toestand, omdat deze wordt gekarakteriseerd door harde beschoeiing, steile taluds, gronden in gebruik als tuinen en de aanwezigheid van woonboten.

De EHS is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingzones.

Uit de natuurtoets<sup>2</sup> is gebleken dat er ter plaatse en in de omgeving van de dijkverbetering broedvogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen kunnen voorkomen, die beschermd zijn onder de Flora- en Faunawet tabel 2 en 3.

Boven de Ringvaart en in de directe omgeving kunnen vliegende en/of foeragerende vleermuizen voorkomen, waarnaar nader onderzoek wordt gedaan. Bij twee veldbezoeken in de zomer van 2012 zijn alleen een aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen langs de weg waargenomen. Inschatting van de vleermuizenspecialist is dat de plek alleen een functie heeft als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en mogelijk ook nog als paargebied voor ruige dwergvleermuis.

Binnen het plangebied kan de ringslang voorkomen, de soort is echter niet vastgesteld. Om deze reden dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het voorkomen van de ringslang.

---

<sup>2</sup> Natuurtoets Dijkversterking Ringvaartdijk, Grontmij, 11 januari 2010



Binnen het plangebied komt de rugstreeppad voor. In de ecologische atlas van Amsterdam en verspreidingskaarten van het KNNV zijn waarnemingen van de rugstreeppad vastgesteld. Ten behoeve van de werkzaamheden dient ontheffing voor de rugstreeppad aangevraagd te worden.

### 3.4 Landschap, cultuurhistorie en archeologie

#### 3.4.1 Landschap en cultuurhistorie

Landschap, natuur, cultuurhistorische en archeologische waarden (LNCA – waarden) zijn geïnventariseerd<sup>3</sup>. Daarnaast is de nota “Recreatief medegebruik, landschaps- en cultuurhistorie” van AGV geraadpleegd.

De Ringvaardijk Oost is gelegen tussen de Oude Haagseweg in het zuidoosten tot aan de Molen van Sloten in het noordwesten. Langs het gehele traject liggen er woonarken in de Ringvaart, met tuinen op de oever aan de buitenzijde van de dijk. De weg/fietspad loopt op de kruin van de dijk evenwijdig aan de Ringvaart. Ter hoogte van de overgang van de wielerveden naar de volkstuinten heeft de weg/fietspad een knik en loopt deze naar het noorden toe op grotere afstand van de Ringvaart. De particuliere tuinen en groenstrook zijn hier dan ook breder, vergeleken met het zuidelijke gedeelte van het traject. Ook bij de hockeyvelden zit een lichte knik in de weg/fietspad en wordt de afstand tot de Ringvaart weer iets groter.

Langs het gehele traject zijn er bomen/hoge beplanting aanwezig in de bermen van de weg/fietspad en op de aangrenzende terreinen (zoals het volkstuintenpark en de hockeyvereniging). Ook in de groenstrook en de particuliere tuinen zijn de nodige bomen/groen aanwezig. In de groenstrook/bermen wordt op veel plaatsen geparkeerd en zijn zeecontainers met opslag aanwezig. Voor een dijk is er niet veel hoogteverschil met de aangrenzende gronden. Vanaf de dijk is de Ringvaart dan ook nauwelijks waarneembaar. Door het geringe hoogteverschil wordt het gebied vanaf de weg/fietspad lang niet overal als een dijk beleefd.

Het traject van de dijk loopt tussen de teensloot langs het fietspad en de woonboten.



Figuur 3.1: Huidige situatie

Vanaf de Nieuwemeerdijk wordt de Ringvaardijk als een groene zone achter de woonarken beleefd.

Volgens Kennisinfrastructuur Cultuurhistorie (KICH) maakt het tracé van de dijkverbetering onderdeel uit van ‘Aandachtsgebied 82, Haarlemmermeer’. Het gebied is cultuurhistorisch van belang. Hieronder volgt een korte beschrijving van het gebied.

De Haarlemmermeerpolder is tussen 1848 en 1852 ontstaan na het droogmalen van het Haarlemmermeer, het Kagermeer en het Spieringmeer. In 1840 werd een begin gemaakt met de aanleg van de 1,5 tot 2 meter hoge Ringdijk en de 40 tot 45 meter brede Ringvaart. Zowel de Ringdijk als de Ringvaart is nog steeds in het landschap zichtbaar.

Omdat de Ringvaart ook een belangrijke verkeersader was, werd de rand van de droogmakerij een aantrekkelijk vestigingsgebied voor bedrijven. Ook voor de bevolking uit de dichtbevolkte omliggende gemeenten was de randzone van de Haarlemmermeerpolder een gunstig woongebied.

<sup>3</sup> Dijkverbetering Ringvaardijk Oost te Sloten, bureauonderzoek landschap, natuur, cultuurhistorie en archeologie, Grontmij Archeologische rapporten 707, Grontmij, 18 november 2008

Vanuit landschappelijke en cultuurhistorische belangen, worden voor de Ringvaartdijk de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- streven naar behoud van de huidige vorm van de dijk en de helling van het binnentalud;
- zoveel mogelijk behouden en versterken van de waarde, de continuïteit en de herkenbaarheid van het landschap (omgekeerd landschap met lijnelementen);
- zichtbaarheid van het nieuwe dijkprofiel in het landschap.

### 3.4.2 Archeologie

De bekende en potentiële archeologische waarden van het gebied zijn door middel van het archeologisch bureauonderzoek in kaart gebracht. Hierbij is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische-, topografische- en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en overige relevante literatuur.

Het tracé ligt te midden van oude veengronden die in het verleden tot aanzienlijke diepte zijn afgegraven. Het plangebied bevindt zich aan de rand van het voormalige Haarlemmermeer en is blootgesteld geweest aan de invloeden van het water.

De aanleg van de dijk dateert uit de periode 1840-1848. Het dijktracé is door zijn ligging niet geschikt geweest voor bewoning. Deze concentreerde zich op de (kunstmatig aangelegde) hoger gelegen terp van het dorp Sloten. De Ringvaartdijk diende als buffer tegen de drooggemaakte Haarlemmermeerpolder.

De IKAW geeft voor heel Nederland de trefkans aan op de aanwezigheid van archeologische resten. Volgens de IKAW heeft het plangebied een lage trefkans op het aantreffen van archeologische resten. De bodemopbouw van het plangebied bevestigt de lage verwachtingswaarde.

## 3.5 Bodem en water

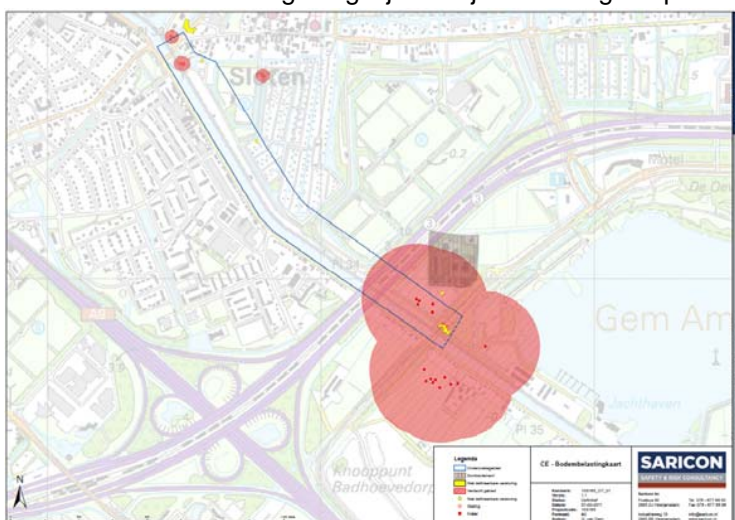
### 3.5.1 Bodem

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam wordt de bodem van de dijkvakken A tot en met F ingedeeld in klasse 1A. Klasse 1A betreft schone grond met uitzondering van verhoogde minerale olie- en EOCX gehalten door bestanddelen van natuurlijke herkomst.

Dijkvak G ligt in de zone die is aangemerkt als klasse 3. Klasse 3 betreft matig verontreinigde grond, waarbij tenminste één van de 95-percentielwaarden boven de tussenwaarde ligt.

#### 3.5.1.1 Mogelijke aanwezigheid niet-gesprongen explosieven

De Ringvaartdijk Oost ligt vlakbij Schiphol wat in de Tweede Wereldoorlog herhaaldelijk is gebombardeerd. In de omgeving zijn destijds ook enige explosieven neergekomen.



Figuur 3.2: Verdachte gebieden aanwezigheid conventionele explosieven Bron: Saricon

Uit vooronderzoek<sup>4</sup> blijkt dat er indicaties zijn van mogelijke aanwezigheid van niet geëxplodeerde explosieven (NGE) in het onderzoeksgebied. Dit betreft mogelijke vliegtuigbommen, kleine kalibermunitie en handgranaten. In figuur 3.2 zijn de verdachte locaties weergegeven. De verdachte locaties bevinden zich in de dijkvakken A, F en G.

### 3.5.2 Water

De Riekerpolder heeft een streefpeil van NAP -1,90 meter. De bemaling geschiedt door het gemaal aan de Ringvaartdijk naast nummer 1. In de Riekerpolder langs de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder liggen een drietal peilvakken met afwijkend peilbeheer. In het meest noordelijke peilvlak "Sportpark Sloten West" wordt een zomerpeil van NAP -0,90 meter en een winterpeil van NAP -1,40 meter gehandhaafd. De zuidelijke delen van de volkstuintuinen VAT en Eigen Hof hebben een afwijkend peilbeheer, NAP -2,20 voor het VAT en voor het Eigen Hof een zomerpeil van NAP -1,90 meter en een winterpeil van NAP -2,30 meter. Het peilbeheer geschiedt met gemaaltjes in beheer van de volkstuintuinenverenigingen. Het peil van de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder (boezem van het Hoogheemraadschap van Rijnland) heeft een peil van NAP -0,60 meter. Een zone langs de Ringvaart heeft gezien de peilverschillen een waterkerende functie.

### 3.5.3 Woon- en leefmilieu

#### 3.5.3.1 Verkeer

De kruin van de dijk is verhard en heeft de volgende verkeersfuncties:

- toegangsweg (geen doorgaande weg) naar de bebouwing, de woonwagens, de woonarken en de sportaccommodatie (hockeyvereniging Xenios);
- parkeergelegenheid voor de sportaccommodatie en bezoekersplaatsen voor aanwonenden.

Doorgaande fietsroute (onderdeel fietsknooppuntennetwerk).

Aan de zuidzijde van het plangebied loopt de rijksweg A4 met een viaduct over het plangebied heen.

#### 3.5.3.2 Geluid

##### *Industriegeluid*

Het plan valt geheel binnen de 50 dB(A) geluidzone voor industrielawaai van Schiphol-Oost (proefdraaien). Op grond van de Wet Geluidhinder moet een geluidzone worden vastgesteld rond industrieterreinen waar inrichtingen zijn gevestigd die "in belangrijke mate geluidhinder kunnen veroorzaken" (artikel 40 Wgh). Dit zijn inrichtingen als bedoeld in artikel 2.4 van het Inrichtingen en Vergunningenbesluit (Staatblad 1993, 50), de zogenaamde grote lawaaimakers. Dergelijke inrichtingen worden geacht zoveel lawaai te (kunnen) veroorzaken, dat de wijde omgeving ervan zeer zwaar belast wordt. Buiten deze zone mag de door bedrijven veroorzaakte geluidsbelasting de waarde van 50 dB(A) niet overschrijden.

Binnen de vastgestelde zone sluit de Wet woningen en andere geluidsgevoelige bestemmingen niet geheel uit, maar er gelden maximaal toelaatbare geluidsbelastingen aan de gevel en saneringsbepalingen. Eén en ander is geregeld in het Besluit grenswaarden.

Binnen het gebied van de bestaande zone (tussen 50 en 55 dB(A) geldt voor nieuwe geluidsgevoelige functies, zoals woningen, een wettelijke voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). In bepaalde gevallen is vaststelling van een hogere waarde tot 55 dB(A) mogelijk. In het gebied met een hogere geluidbelasting dan 55 dB(A) kunnen geen nieuwe woningen worden geprojecteerd.

##### *Wegverkeersgeluid*

Wegen met een snelheidsregime van 30 km/uur hebben geen geluidzone.

<sup>4</sup> Bron: onderzoek explosieven, Saricon



### 3.5.3.3 Veiligheid

Externe veiligheid gaat om het beperken van de kans op en het effect van een ernstig ongeval voor de omgeving door:

- het gebruik, de opslag en productie van gevaarlijke stoffen (inrichtingen);
- het transport van gevaarlijke stoffen (autowegen, buisleidingen, waterwegen en spoorwegen);
- het gebruik van luchthavens.

Het externe veiligheidsbeleid richt zich op het beperken van de risico's voor de burger door bovengenoemde activiteiten. Hiertoe zijn risico's gekwantificeerd, namelijk door middel van het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

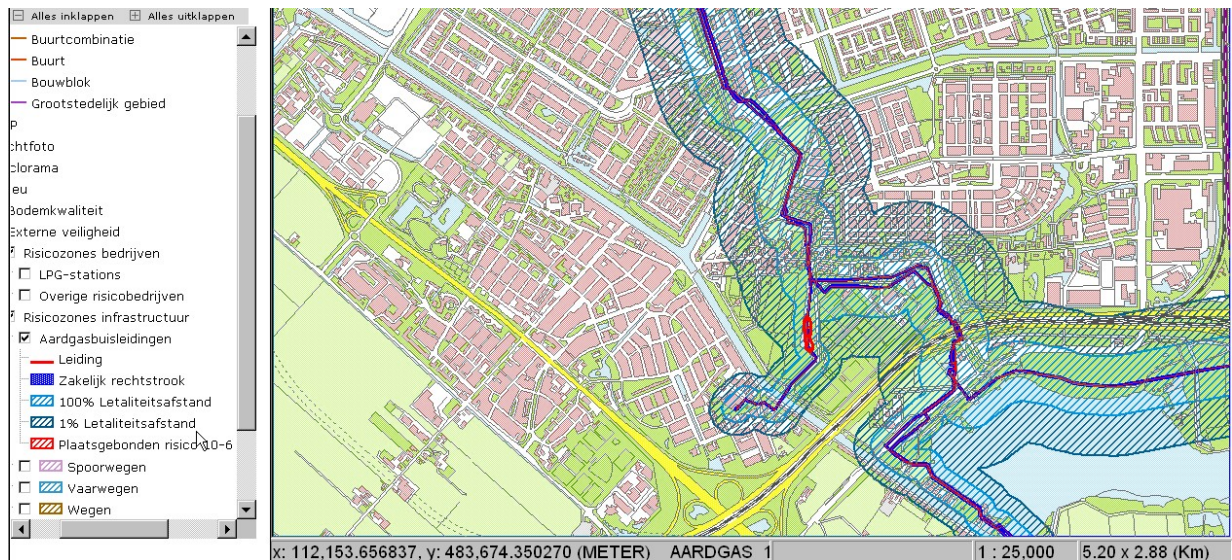
In het plangebied liggen verschillende kabels & leidingen. Dit is aangegeven in de onderstaande tabel.

Tabel 3.1 Aanwezige kabels en leidingen

Kabel/leiding	Beheerder
Gasleiding	NUON
Waterleiding	PWN
Telecomkabel	UPC
Laagspanningskabel	NUON

#### Buisleidingen

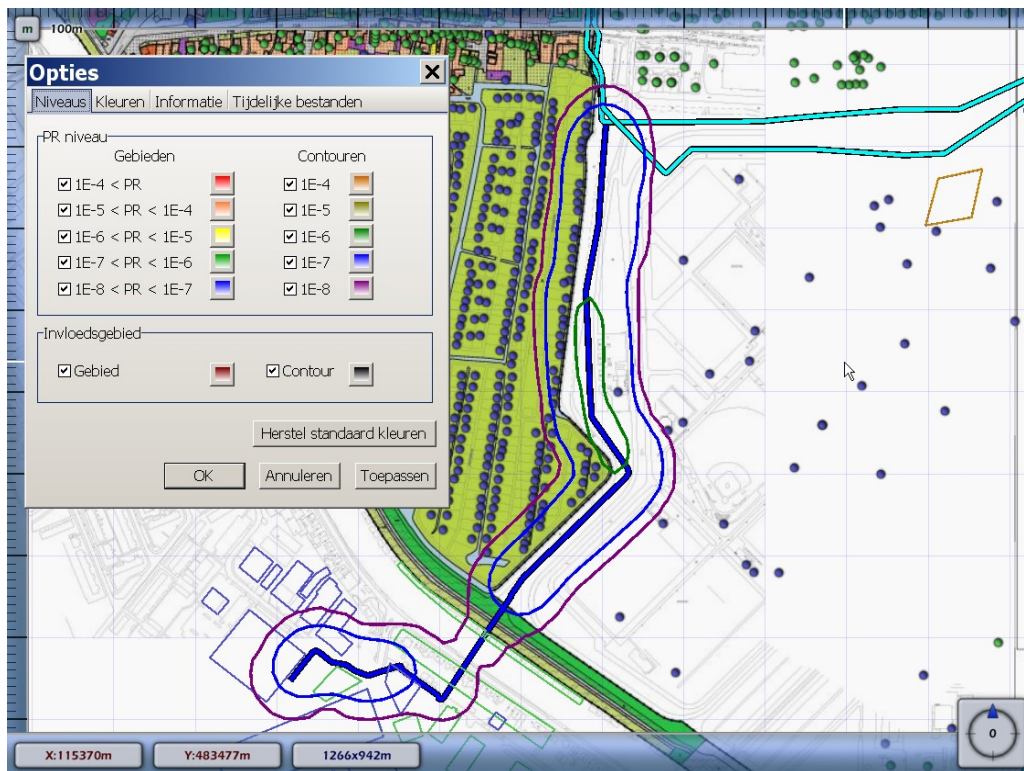
Door het plangebied heen ligt een hoge druk aardgasleidingen. Voor deze leiding geldt een belemmeringsstrook van vijf meter aan weerszijden van de leiding, gerekend vanuit het hart van de leiding.. Deze risicovolle leidingen in het plangebied hebben de bestemming 'Leiding - Gas' gekregen. In de figuur 3.3 zijn de ligging van de leidingen en de bijbehorende risicozones weer-gegeven.



Figuur 3.3: Risicocontouren van hoge druk aardgasleidingen.

#### Plaatsgebonden risico

Het plaatsgebonden risico (PR) is binnen het plangebied voor de leiding W-534-06 niet hoger dan de grenswaarde van 10<sup>-6</sup> per jaar, zie figuur 3.4 (groene contour is het gebied waar deze grenswaarden wel wordt overschreden). Zodoende wordt voor deze leiding binnen het plangebied voldaan aan de grens- en richtwaarde voor het plaatsgebonden risico (NB daarbuiten ook in verband met het ontbreken van gevoelige objecten binnen de grenswaarden van 10<sup>-6</sup>).



Figuur 3.4: Weergave van plaatsgebonden risico leiding W-534-06.

#### Hoogte van het groepsrisico

Voor de hoogte van het groepsrisico wordt de oriëntatiewaarde niet overschreden.

#### Transport gevaarlijke stoffen

De externe veiligheidsrichtlijnen voor het transport van gevaarlijke stoffen zijn vastgelegd in de circulaire Risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen (Ministerie van V&W, 2004). De circulaire risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen (RNVGS) schrijft via paragraaf 6.1.2 voor dat bij een ruimtelijk besluit getoetst moet worden aan de normen voor het plaatsgebonden- en het groepsrisico indien het besluit betrekking heeft op een plan binnen 200 meter vanaf de infrastructuur waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. In dit geval is een deel van het plangebied gelegen binnen 200 meter van de rijksweg A4 waarover gevaarlijke stoffen worden vervoerd. Over het spoor worden geen gevaarlijke stoffen vervoerd.

#### Veiligheidsafstand tot rijksweg A4/ Plaatsgebonden risico

Volgens de circulaire risiconormering vervoer van gevaarlijke stoffen is het plaatsgebonden risico langs de rijksweg A4: Knooppunt De Nieuwe Meer - Knooppunt Badhoevedorp lager dan de grenswaarde 10-6 per jaar en hoeft geen veiligheidsafstand gehanteerd te worden volgens de circulaire risiconormering vervoer gevaarlijke stoffen.

#### Groepsrisico rijksweg A4

In het kader van het basisnet vervoer gevaarlijke stoffen per weg is onderzoek gedaan naar het groepsrisico langs rijkswegen. Uit Eindrapportage basisnet weg<sup>5</sup> blijkt dat het groepsrisico ter hoogte van Ringvaardijk Oost lager is dan 0.1 maal de oriëntatiewaarde uit de regeling. In die berekeningen is uitgegaan van bestaande bebouwing.

<sup>5</sup> Eindrapportage basisnet weg, versie 1.0, oktober 2009

In de circulaire risiconormering staat dat er geen risicoreducerende maatregelen noodzakelijk zijn als zowel de norm voor het PR als de oriëntatiewaarde voor het GR niet worden overschreden en er ook geen sprake van een significante toename van het GR is. Volgens de circulaire zijn voor Ringvaartdijk Oost dan ook geen risicoreducerende maatregelen nodig. Ook is volgens de circulaire geen advies van de brandweer vereist inzake de risico's van gevaarlijke stoffen over de weg als er geen sprake is van verhoging van het groepsrisico.

#### 3.5.3.4 Bebouwing

In de huidige situatie liggen langs de Ringvaartdijk woonarken. Deze woonarken hebben aangrenzend aan de ligplaats een stuk grond in gebruik als tuin. De breedte van deze gronden varieert van circa 15 meter tot circa 35 meter. Aan de binnenzijde van de Ringvaartdijk bevindt zich op sommige trajecten een teensloot met een begroeide oever, of een groenstrook. Aan de oostzijde van de Ringvaartdijk bevinden zich onder andere een sportcomplex en volkstuinencomplexen. Op de dijk is aan de kant van de molen van Sloten over een lengte van circa 200 meter bebouwing aanwezig.

## 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

#### ***Omvang van het project***

De dijkversterking Ringvaartdijk Oost omvat 1462 meter (van metreering 4750 tot 6212) en is verdeeld in 7 dijkvakken (A t/m G) (zie figuur 1.1). Het betreft een secundaire boezemwaterkering langs de Ringvaart om de Haarlemmermeer. Binnen dit gebied tussen de Ringvaart en de aangrenzende functies (gronden van derden, o.a. volkstuincomplexen en hockeyvereniging) zal de dijk worden versterkt/verlegd. De Groene AS zal worden aangelegd.

De weg met parkeerterreinen zal nieuw worden teruggeplaatst. Kabels en leidingen worden verlegd en/of aangebracht.

Ten behoeve van deze inrichting zal grond worden ontgraven (maaiveldverlaging en poelen voor de Groene AS). Er zal zoveel mogelijk grond binnen het plangebied worden hergebruikt, echter circa 20.000 kuub grond zal worden afgevoerd. Voor de aanbreng/verplaatsing van de dijk zal circa 5.000 kuub klei worden aangevoerd. Grond aanvoer en afvoer zal via vrachtwagens of per schip via de Ringvaart plaatsvinden. Bomen worden verwijderd en nieuwe beplanting worden aangebracht.

#### ***Verontreiniging en hinder***

##### • *Verontreiniging*

Op basis van de beschikbare informatie kan worden gesteld dat geen sprake is van ernstige verontreiniging ( zie ook paragraaf 3.5.1. bodem).

##### • *Hinder*

Hinder zal enkel plaatsvinden tijdens de werkzaamheden en hebben daarom een tijdelijk karakter. Dit betreft de reguliere geluidsproductie bij werken in de GWW-sector, afgestemd op de omgeving.

Het scherm zal niet door middel van heien, maar door middel van frezen worden ingebracht en daardoor minimaal overlast geven.

Om de hinder tijdens de uitvoering te beperken en uit oogpunt van veiligheid voor de omgeving en de uitvoerende instantie(s) worden de volgende maatregelen getroffen:

- het werkgebied wordt zo veel als mogelijk beperkt tot de op te hogen gedeelten en de bovengrondse en ondergrondse infrastructuur aan weerszijden;
- er wordt gewerkt op vaste tijden en niet 's nachts;
- weggedeeltes kunnen tijdelijk worden afgesloten of afgeschermd;
- aanvoer en afvoer van bijvoorbeeld grond worden zo goed als mogelijk van elkaar gescheiden door het instellen van éénrichtingsverkeer;
- regelmatig informeren van omwonenden.



## **Bereikbaarheid**

Voor het uitvoeren van de werkzaamheden zullen weggedeelten tijdelijk voor doorgaand verkeer worden afgesloten. Hierover zal in een vroeg stadium met belanghebbenden overleg worden gevoerd om een passende oplossing te vinden voor de tijdelijk verminderde bereikbaarheid. Specifieke afspraken met betrekking tot bereikbaarheid worden gemaakt met onder andere de gemeente (bijv. omleidingroutes, alternatieve routes), aanwonenden en de hockeyvereniging Xenios. Andere belanghebbenden worden via verschillende middelen (website, nieuwsbrieven) op de hoogte gesteld van een verminderde bereikbaarheid.

## **Wijze van aanleg**

Tijdens de uitvoering zullen tijdelijke maatregelen worden toegepast, ten behoeve van de bereikbaarheid voor de omwonenden. Grond kan via vrachtwagens en/of schepen worden aan- en afgevoerd.

Hoogstwaarschijnlijk zal in dijkvakdelen gewerkt gaan worden, waarbij eerst de kabels en leidingenstrook gereed gemaakt wordt en een noodweg wordt aangelegd. Daarna zal de dijk gereed gemaakt worden en dan de Groene AS worden aangelegd.

## **Risico van ongevallen**

Aangezien er niet wordt gewerkt met gevaarlijke stoffen zijn er op dat vlak geen relevante risico's voor derden. Bij de aanvoer van materieel worden de gebruikelijke voorzorgsmaatregelen getroffen om ongevallen met overig verkeer te voorkomen.

Door het plangebied heen ligt een hoge druk aardgasleiding (zie par. 3.5.3.3).

## **4.2 Plaats van het project**

Hoofdstukken 2 en 3 van deze notitie beschrijven de locatie van dit project en van gebieden in de omgeving van dit project.

## **Cumulatie met andere projecten**

De dijkversterking wordt integraal opgepakt met de aanleg van de Groene AS en de herinrichting van de weg en parkeerterreinen en kabels en leidingen langs de dijk. Hierop wordt ingegaan in dit hoofdstuk.

## **4.3 Kenmerken van het potentiële effect van het project Natuur**

### **4.3.1 Natuur**

## **Realisatie Groene AS**

Naast de dijkversterking wordt tevens ten behoeve van de Ecologische Hoofdstructuur een ecologische verbindingszone gerealiseerd. Deze zone vormt een schakel in de verbindingszone Groene AS (Amstelland- Spaarnwoude).

Omdat langs dit gedeelte van de Ringvaartdijk een groot aantal woonboten liggen is het niet mogelijk de ecologische verbindingszone direct aan het water te realiseren. Voor de inrichting is een landschappelijk inrichtingsplan<sup>6</sup> gemaakt.

De kern van de verbinding wordt gevormd door een stelsel van natuurvriendelijke oevers met een kruidenrijke moerasvegetatie, die over gaat in structuurrijke, plaatselijk ruige, grazige vegetatie met hier en daar wat opslag. Voor de minder mobiele soorten is de aanwezigheid van voortplantingsgebieden binnen een zone van 500-1.000 meter noodzakelijk.

Gidssoorten van de Groene AS zijn ringslang, rugstreeppad, meervleermuis, Noordse woelmuis, waterspitsmuis, geelsprietdikkopje, hooibeestje, oranjetip en het koevinkje.

Voor deze beoogde dijkversterking en herinrichting is een natuurtoets uitgevoerd.

<sup>6</sup> Dijkversterking Ringvaartdijk Oost, Landschappelijke inrichting, Grontmij, 02-07-2012.

**Toetsing Natuurbeschermingswet**

Binnen een straal van vier kilometer van het plangebied komen geen Natura 2000-gebieden en/of beschermde natuurmonumenten voor. Ook buiten deze straal bevinden zich geen Natuurbeschermingswetgebieden binnen de beïnvloedsfeer van de beoogde ontwikkeling van de Ringvaartdijk. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het Markermeer & IJmeer (circa 15 km), het plangebied heeft geen ecologische relaties met dit Natura 2000-gebied. De voorgenomen plannen hebben dan ook geen negatieve effecten op de instandhoudingdoelstellingen van het Markermeer & IJmeer.

De voorgenomen plannen hebben dan ook geen effecten op Natuurbeschermingswetgebieden.

**Toetsing Ecologische Hoofdstructuur**

De Ringvaartdijk maakt onderdeel van de Ecologische Hoofdstructuur, en vormt een schakel in de ecologische verbindingzone Groene AS. In de bestaande situatie ontbreekt de gewenste ecologische toestand en wordt het gebied gekarakteriseerd door harde beschoeiing, stijl talud en rommelige bermen. Het realiseren van de ecologische verbindingzone zal positief bijdragen aan het functioneren van de EHS. Het realiseren van de ecologische verbindingzone zal voor alle doelsoorten een verbetering betekenen en met name voor waterspitsmuis, noordse woelmuis, rugstreeppad en de ringslang.

**Toetsing Flora- en faunawet**

Uit de Natuurtoets blijkt dat broedvogels, zoogdieren, amfibieën en reptielen binnen het plangebied kunnen voorkomen, die beschermd zijn onder Flora- en faunawet tabel 2 en 3.

**Broedvogels**

Met betrekking tot de broedvogels wordt aanbevolen om versturende werkzaamheden, zoals kapwerkzaamheden, buiten het broedseizoen uit te voeren.

Te kappen bomen moeten altijd gecontroleerd worden op nestelende vogels of vaste rust- en verblijfplaatsen van vleermuizen en kleine zoogdieren. Aanbevolen wordt om geen bomen te kappen in het broedseizoen, van 15 maart tot 15 juli.

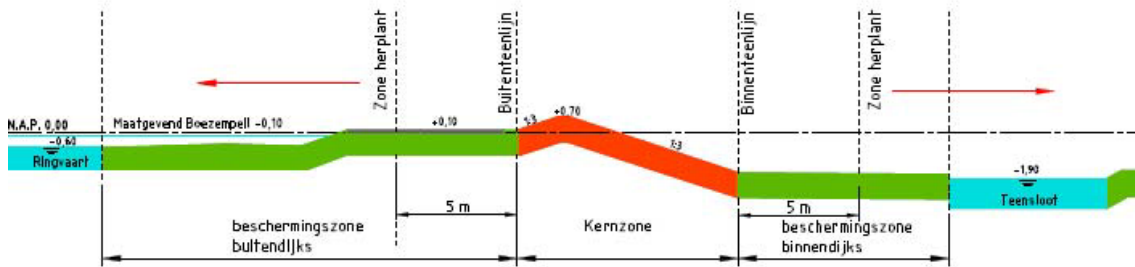
In de gehele zone van de Ringvaartdijk Oost bevinden zich bomen. In 2010 is een topografische terreininventarisatie uitgevoerd. Daarbij zijn alle bomen, struiken, lichtmasten, toegangen tot tuinen en andere obstakels in kaart gebracht.

In het kader van de dijkverbetering zijn alleen de bomen in het nieuwe tracé van de waterkering van belang. De bomen die daarbuiten zijn gesitueerd vallen binnen het kader van de integrale aanpak van de zone Ringvaartdijk Oost. Ook ten behoeve van de aanleg van de weg en parkeerplaatsen moeten bomen wijken. Daarnaast zijn niet alle bomen in te passen in het ontwerp voor de Groene AS en zal door afgraving en graven van poelen een aantal bomen verwijderd moeten worden.

Het streefbeeld is te komen tot een duurzame en veilige eindsituatie van de dijk, inclusief de aanwezige beplanting, zowel nu als in de toekomst. Hiervoor worden diverse randvoorwaarden gesteld aan het onderhoud van de grastaluds en de locatie, afmeting en het onderhoud van de beplanting.

Bomen en andere opgaande houtbeplanting kunnen met hun wortels schade toebrengen aan de waterkering of deze verzwakken. Daarnaast kan de boom of de beplanting bij omwaaien door ontworteling een gat veroorzaken in het waterkerende dijklichaam. Het planten of hebben van bomen binnen de kernzone of 5 meter uit de teen van de dijk in de beschermingszone is daarom verboden (NB enkele niet-diepwortelende soorten kunnen echter wel met vergunning worden toegestaan).

De bomen in deze zones, binnen het plangebied, worden dan ook gekapt. In figuur 4.1 is schematisch weergegeven in welke zones binnen het plangebied herplant van struiken en bomen mogelijk is.



Figuur 4.1: Eisen ten aanzien van beplanting op en langs de dijk

Het uitgangspunt voor niet waterkerende objecten op de dijk, zoals hekwerken en steigers is, dat deze (tijdelijk) worden verwijderd en vervolgens na de dijkverbetering, met ontheffing, weer worden teruggeplaatst. Bepaalde objecten kunnen echter niet teruggeplaatst worden, omdat de dijkverbeteringmaatregelen dit niet toelaten of omdat voor het terugplaatsten van het object geen ontheffing verkregen kan worden.

In februari 2012 heeft een inventarisatie plaatsgevonden naar de soort, diameter, (verwachte) kluitomvang en beeldbepalende karakter van de bomen in het plangebied. Om het integrale plan (waaronder de dijkverbetering) mogelijk te maken, moet een aantal bomen en onderbegroeiing worden verwijderd. Hiertoe moeten niet alleen bomen verdwijnen ten behoeve van de veiligheid van de dijk, maar ook in verband met de aanleg van de Groene AS en in verband met de aanleg van de weg, parkeerterreinen en de kabels- en leidingenstrook. In totaal betreft het circa 150 bomen, waarvan circa 80 bomen moeten worden verwijderd worden ten behoeve van de kabels en leidingenstrook, met de parkeerplaatsen en de weg daarboven (welke ook deels binnen de kernzone van de dijk komen).

Een 13-tal waardevolle bomen binnen het plangebied blijven gehandhaafd. Hiervoor is voor een aantal speciaal ruimte gecreëerd, bijvoorbeeld door een verspringing in parkeerplaatsen te maken om de waardevolle boom te kunnen behouden.

Daarnaast worden in het plangebied circa 30 bomen teruggeplant/gecompenseerd. Veel bomen worden gecompenseerd ter plaatsen van de hockeyvereniging. Om een scheiding tussen de daar gelegen woonboten en tuinen en het parkeerterrein van de hockeyvereniging met beplanting te creëren kan daar ook onderbegroeiing aangebracht kunnen worden. De nadere invulling van hoeveelheid onderbegroeiing en bomen zal met de bewoners worden afgestemd.

#### Vleermuizen

Boven de Ringvaart en in de directe omgeving kunnen vliegende en/of foeragerende vleermuizen voorkomen, waarnaar nader onderzoek wordt gedaan. Bij twee veldbezoeken in de zomer van 2012 zijn alleen een aantal foeragerende gewone dwergvleermuizen langs de weg waargenomen. Inschatting van de vleermuizenspecialist is dat de plek alleen een functie heeft als foerageergebied voor gewone dwergvleermuis en mogelijk ook nog als paargebied voor ruige dwergvleermuis.

Indien de werkzaamheden slechts overdag plaatsvinden en geen gebruik wordt gemaakt van extra verlichting treden geen negatieve effecten op.

#### Vissen

Indien watergangen of delen van watergangen gedempt worden, dient nader onderzoek te worden uitgevoerd naar het voorkomen van beschermde vissoorten. Watergangen worden echter alleen verbreed en er worden poelen gegraven.

#### Ringslang

Binnen het plangebied kan de ringslang voorkomen, de soort is echter niet vastgesteld. De toekomstige situatie zal het leefgebied van de ringslang verbeteren.

### *Rugstreepad*

Binnen het plangebied komt de rugstreepad voor. In de ecologische atlas van Amsterdam en verspreidingskaarten van het KNNV zijn waarnemingen van de rugstreepad vastgesteld. Ten behoeve van de werkzaamheden dient ontheffing voor de rugstreepad aangevraagd te worden. De toekomstige situatie kan het leefgebied van de rugstreepad verbeteren.

### *Conclusie*

De dijkversterking/dijkverlegging op zich heeft weinig effect op natuur in het plangebied. Geconcludeerd kan worden dat het realiseren van de ecologische verbindingzone Groene AS positief zal bijdragen aan het functioneren van de Ecologische Hoofdstructuur.

## 4.3.2 *Landschap, cultuurhistorie en archeologie*

### 4.3.2.1 *Landschap en cultuurhistorie*

De huidige vorm van de dijk en de helling van het binnentalud worden grotendeels gehandhaafd. De dijk krijgt een extra hoogte van 0,20 meter en wordt vloeiend afgewerkt. Op deze manier wordt het dijkprofiel geaccentueerd in het landschap.

Het plangebied wordt meer afgebakend ingericht door de weg naast de dijk te leggen, een parkeerstrook (en tevens kabels- en leidingenstrook) daarnaast, grenzend aan de tuinen van de woonarkbewoners.

Aan de boezemzijde van de dijk wordt het terrein ingericht ten behoeve van de Groene AS met enkele poelen. Ter hoogte van de entree van de hockeyvereniging Xenios wordt een parkeerterrein gefaciliteerd.

Tussen het parkeerterrein en de dijk zal extra beplanting aangebracht worden, voor hoever dat mogelijk is binnen de regelgeving voor beplanting nabij secundaire waterkeringen, om extra afscheiding tussen het hockeygebonden bezoek en de daar gelegen woonarken te creëren.

Volgens Kennisinstructuur Cultuurhistorie (KICH) maakt het tracé van de dijkverbetering onderdeel uit van 'Aandachtsgebied 82, Haarlemmermeer', waarvoor voor de Ringvaartdijk de volgende uitgangspunten worden gehanteerd:

- streven naar behoud van de huidige vorm van de dijk en de helling van het binnentalud;
- zoveel mogelijk behouden en versterken van de waarde, de continuïteit en de herkenbaarheid van het landschap (omgekeerd landschap met lijnelementen);
- zichtbaarheid van het nieuwe dijkprofiel in het landschap.

### 4.3.2.2 *Archeologie*

De bekende en potentiële archeologische waarden van het gebied van de Ringvaartdijk zijn door middel van het archeologisch bureauonderzoek in kaart gebracht. Hierbij is gebruik gemaakt van bodemkaarten en van geologische, topografische en historische kaarten, het Archeologisch Informatiesysteem (Archis2) van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM), de Archeologische Monumentenkaart (AMK), de Indicatieve Kaart van Archeologische Waarden (IKAW) en overige relevante literatuur.

Op basis van de landschappelijke en archeologische gegevens uit het bureauonderzoek geldt voor het plangebied een lage archeologische verwachting voor het aantreffen van archeologische waarden vanaf de Bronstijd tot en met de Nieuwe Tijd.

De geologische en geomorfologische ligging ondersteunt de toekenning van deze verwachtingswaarde. Het tracé ligt te midden van oude veengronden die in het verleden tot aanzienlijke diepte zijn afgegraven. Het plangebied bevindt zich aan de rand van het voormalige Haarlemmermeer en heeft voor de droogmakerij blootgesteld gestaan aan de invloeden van het oprukkende water. De ophoging en verbreding van de dijk is jong dateert uit de periode 1840-1848. Bewoning concentreerde zich tot voor die tijd op de (kunstmatig aangelegde) hoger gelegen terp van het dorp Sloten. De Ringvaartdijk diende als buffer tegen de inmiddels drooggemaakte Haarlemmermeerpolder.

De verwachtingswaarde voor archeologische vindplaatsen is gering. Mochten er desondanks tijdens de werkzaamheden archeologische vondsten gedaan worden, dan bestaat de plicht dit te melden aan het bevoegd gezag, Bureau monumenten & Archeologie.

De Informatiekaart Landschap en Cultuurhistorie van provincie Noord-Holland geeft geen archeologische verwachting voor het plangebied of de nabije omgeving daarvan.

#### *Conclusie*

Ten aanzien van het landschap en cultuurhistorie zal de dijk duidelijker in het veld zichtbaar worden, wat een positief effect heeft op de beleefbaarheid van het landschap en de cultuurhistorie.

Geconcludeerd kan worden dat de te nemen maatregelen geen gevolgen hebben voor archeologie.

#### 4.3.3 *Bodem en water*

##### 4.3.3.1 Bodem

###### *Bodemkwaliteit*

Op basis van de bodemkwaliteitskaart van de gemeente Amsterdam wordt de bodem van de dijkvakken A tot en met F ingedeeld in klasse 1A. Klasse 1A betreft schone grond met uitzondering van verhoogde minerale olie- en EOCX gehalten door bestanddelen van natuurlijke herkomst. Vrijkomende grond van zoneklasse 1A mag in principe in alle zoneklassen van de gemeente Amsterdam worden toegepast. Dijkvak G ligt in de zone die is aangemerkt als klasse 3. Klasse 3 betreft matig verontreinigde grond, waarbij tenminste één van de 95-percentielwaarden boven de tussenwaarde ligt. Deze grond zal hoogstwaarschijnlijk worden afgevoerd. Vrijkomende grond van zoneklasse 3 mag in principe alleen in de zoneklassen 3 en 4 van de gemeente Amsterdam worden toegepast.

Circa 20.000 kuub afgegraven grond zal worden afgevoerd en circa 5.000 kuub klei zal ten behoeve van de aanleg/ophoging van de dijk worden aangevoerd. Aan- en afvoer kan zowel via vrachtwagens of scheepvaart plaatsvinden.

De grond is ter plaatse door de aanleg van de dijk, de weg, parkeerplaatsen en de tuinen reeds dusdanig geroerd dat de inrichtingswerkzaamheden geen afbreuk doen aan de grondopbouw.

##### 4.3.3.2 Niet-gesprongen explosieven

Uit vooronderzoek blijkt dat er indicaties zijn van mogelijke aanwezigheid van niet geëxplodeerde explosieven (NGE) in het onderzoeksgebied. Dit betreft mogelijke vliegtuigbommen, kleine kalibermunitie en handgranaten (zie par 3.5.1.1.). Aangezien er een verticaal scherm moet worden aangebracht zal aanvullend onderzoek volgens de BRL-OCE richtlijnen worden verricht. Indien noodzakelijk zullen aanvullende maatregelen worden genomen.

##### 4.3.3.3 Water

Dijkverbeteringsmaatregelen kunnen invloed hebben op de waterhuishouding in, op en direct naast de dijk. Zo kunnen veranderingen aan het dijklichaam leiden tot een aanpassing van de freatische lijn (grond) waterstandsverloop in de dijk. De aanwezige teensloot zorgt niet alleen voor de berging en afvoer van water, maar zorgt er tevens voor dat de (grond)waterstand in de dijk niet te hoog oploopt, omdat dat de dijk verzwakt.

Voor de dijkverbetering Ringvaart Oost geldt als eis dat de teensloot langs de dijk wordt gehandhaafd. Het waterbergend vermogen van de polder mag niet afnemen. Gebeurt dit toch dan moet dit bij voorkeur nabij de Ringvaartdijk Oost, en anders elders in de Riekerpolder, worden gecompenseerd.

Ten behoeve van de Groene AS worden enkele poelen gegraven. Graafwerkzaamheden kunnen een tijdelijke effect hebben van vertroebeling van het water. Omdat dit slechts tijdelijk is, worden geen effecten verwacht op in het water levende flora en fauna en/of de waterkwaliteit.

Het plaatsen van een scherm in de dijk moet er voor zorgen dat de kwelstroom van de Ringvaart naar de teensloot afneemt/stopt.

Alle maatregelen samen zullen geen tot een beperkt effect hebben op de grondwaterstanden en kwel binnendijks.

#### Conclusie

Ten behoeve van de integrale inrichting van het plangebied zal grond worden afgevoerd en klei worden aangevoerd. Vervoer hiervan kan zowel via vrachtwagens of scheepvaart plaatsvinden. De aan- en afvoer zal tijdelijk hinder aan omwonenden veroorzaken. Aangezien er een verticaal scherm moet worden aangebracht zal aanvullend onderzoek volgens de BRL-OCE richtlijnen worden verricht naar de aanwezigheid van niet-gesprongen explosieven. Indien noodzakelijk zullen aanvullende maatregelen worden genomen.

De dijkverlegging en integrale werkzaamheden hebben geen ingrijpende gevolgen op de bodemopbouw, waterkwaliteit of –kwantiteit.

#### 4.3.4 Woon- en leefmilieu

##### 4.3.4.1 Verkeer

De weg welke langs de dijk zal worden gelegd blijft een functie voor aanwonenden/bezoekers voor aanwonenden en bezoekers voor de hockeyvereniging houden. Daarnaast zal de weg als fietspad behouden blijven. De functie wijzigt dus niet, enkel de ligging verplaatst van op de dijk naar naast de dijk.

Doordat geen nieuwe verkeersaantrekkende ontwikkelingen mogelijk worden maakt, heeft dit plan geen ingrijpende gevolgen voor de verkeersintensiteiten op de wegen in het gebied.

#### Conclusie

Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het aspect verkeer geen belemmeringen vormt voor de uitvoerbaarheid van het plan.

##### 4.3.4.2 Geluid

De dijkversterking Ringvaardijk Oost maakt geen nieuwe geluidgevoelige functie(s) mogelijk en leidt ook niet tot een relevante toename van de verkeersstroom. Met inachtneming hiervan kan worden geconcludeerd, dat er vanwege het aspect wegverkeerslawaai en industrielawaai geen belemmeringen zijn voor de uitvoerbaarheid van het plan.

##### 4.3.4.3 Luchtkwaliteit

Aangezien er geen (relevante) toename van het verkeer wordt verwacht is er geen relevant effect op de luchtkwaliteit.

##### 4.3.4.4 Veiligheid

#### Groepsrisico

Voor de verantwoording van het groepsrisico is het bestemmingsplan voorgelegd aan de Brandweer Amsterdam Amstelland. Deze vond de huidige toegang tot de Ringvaardijk en de doorgang op de Ringvaardijk voor de hulp- en nooddiensten onvoldoende.

Bij de beoogde herinrichting zal de huidige toegang en doorgang aanzienlijk verbeteren. In de nieuwe situatie worden de verkeersstromen voor de hockeyvereniging en de woonboten uit elkaar gehaald. De weg op de dijk is dan uitsluitend toegankelijk voor bestemmingsverkeer met langspaarkeervakken voor de woonbootbewoners en hun bezoek. Voor de bezoekers van het sportpark wordt aan het begin van de dijk een parkeerterrein met keerlus aangelegd, zodat het ongereguleerde parkeren in bermen verleden tijd wordt.

Met deze opmerkingen is het plan opnieuw aan de brandweer voorgelegd en daarop heeft zij gereageerd dat uit een proefrit blijkt dat de dijk goed bereikbaar is voor brandweerauto's en dat de weg bovendien nog aanzienlijk wordt verbeterd doordat de verkeersstromen voor het sportpark en de woonboten uit elkaar worden gehaald.

#### Transport gevaarlijke stoffen

De risico's als gevolg van het transport over de rijksweg in combinatie met de aanwezige bebouwing zijn laag. Tevens veranderen de externe veiligheidsrisico's niet als gevolg van het integrale inrichtingsplan. Op basis van hetgeen hierboven beschreven zijn de risico's aanvaardbaar.

## Conclusie

De dijkverlegging en integrale werkzaamheden hebben geen ingrijpende gevolgen op het woon- en leefmilieu.

### 4.3.4.5 Bebouwing

Voorafgaand aan de dijkverbeteringmaatregelen dient een nulmeting uitgevoerd te worden aan een 10-tal panden in de nabijheid van de Ringvaartdijk in dijkvak F en G. Dit in verband met trillingen als gevolg van de ophoging van de weg en de transportbewegingen.



## 5 Conclusie

De dijkversterking Ringvaartdijk Oost omvat 1462 meter (van metrerig 4750 tot 6212) en is verdeeld in 7 dijkvakken (A t/m G) (zie figuur 1.1). Het betreft een secundaire boezemwaterkering langs de Ringvaart om de Haarlemmermeer. Binnen dit gebied tussen de Ringvaart en de aangrenzende functies (gronden van derden, o.a. volkstuincomplexen en hockeyvereniging) zal de dijk worden versteekt/verlegd. De Groene AS zal worden aangelegd. De weg met parkeerterreinen zal nieuw worden teruggeplaatst. Kabels en leidingen worden verlegd en/of aangebracht.

Wanneer er geen “belangrijke nadelige gevolgen” zijn voor het milieu is het conform de wetgeving en de vigerende praktijk niet nodig om een volledige m.e.r.-procedure te doorlopen.

Uit de uitgevoerde analyse blijkt dat er geen relevante effecten zijn die het doorlopen van de m.e.r.-procedure zinvol maken.

De effecten zijn lokaal en beperkt, en de ingreep leidt ook tot positieve effecten voor de natuur.

Om bovenstaande reden is het doorlopen van een m.e.r.-procedure niet noodzakelijk.