

Onderzoek naar de veiligheid van
de boezemkade van de Osdorper-
binnenpolder
A-74.002

Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

<u>Inhoud</u>	<u>Blz.</u>
1. Inleiding	1
2. Beschrijving van de polder, de boezem en de kade	2
2.1. De polder	2
2.1.1. Ligging	2
2.1.2. Oppervlakte en peilen	2
2.1.3. Inwoners en economische belangen	2
2.1.4. Bestemmingsplannen	3
2.1.5. Gevolgen van een doorbraak	3
2.2. De boezem	3
2.2.1. Oppervlakte, peilen en maatgevende boezemstand	3
2.2.2. Mogelijkheden tot compartimentering	4
2.2.3. Daling van de boezem bij een doorbraak	4
2.2.4. Gevolgen voor de scheepvaart en de waterhuis- houding bij een doorbraak	4
2.3. De kade	4
2.3.1. De lengte van de kade	4
2.3.2. Beschrijving van de kade	4
2.3.3. Vreemde objecten	5
2.3.4. Onderhoud van de kade	5
3. Geschiedenis	6
4. Beoordeling van de veiligheid van de kade	8
5. Samenvatting	9

Bijlagenlijst Osdorperbinnenpolder

<u>Bijlage nr.</u>	<u>Omschrijving</u>	<u>Tek. nr.</u>
1	Situatie	A1 A4/74.088

1. Inleiding

In het kader van het systematisch kadeonderzoek is een onderzoek ingesteld naar de veiligheid van de boezemkade van de Osdorperbinnenpolder.

De polder ligt in de provincie Noord-Holland en behoort grotendeels tot de gemeente Amsterdam. Aan de westzijde ligt een klein deel van de polder in de gemeente Haarlemmerliede en Spaarnwoude. De boezemkade beschermt de achterliggende polder, waarin de volgende gebieden kunnen worden onderscheiden:

- een tot \pm NAP - 0,8 m opgespoten gedeelte met bebouwing en sportvelden;
- een tot \pm NAP - 4 m uitgeveend gedeelte (de zgn. Eendrachtspolder) waarin sportvelden, volkstuinten en percelen bouw- en weiland zijn gelegen;
- een in zijn oorspronkelijke staat gehandhaafd gedeelte met een maaiveldhoogte van \pm NAP - 1,7 m, dat in hoofdzaak uit percelen weiland bestaat.

Op de kruin van de kade ligt Rijksweg no. 5 (Amsterdam-Haarlem). Het onderzoek van de kade langs de Haarlemmervaart is beperkt gebleven tot een visuele verkenning.

2. Beschrijving van de polder, de boezem en de kade

2.1. De polder.

2.1.1. Ligging.

De tussen Halfweg en Amsterdam gelegen polder wordt slechts aan één zijde, de noordzijde, door boezemwater begrensd, namelijk door de Haarlemmervaart. De zuidoostgrens loopt dwars door de bebouwing van Amsterdam. De zuidwestgrens wordt gevormd door de Osdorperweg.

2.1.2. Oppervlakte en peilen

De Osdorperbinnenpolder heeft een belastbare oppervlakte van 571 ha.

De polder heeft een goedgekeurd zomerpeil van NAP - 2,12 m. Diverse blokken hebben elk een eigen zomerwaterstand; in de diepere gedeelten liggen die zomerwaterstanden tussen NAP - 4,15 m en NAP - 5,35 m. Het sportpark tussen de Troelstralaan en de windmalen (gemaal met hulpmotor) heeft een zomerwaterstand van NAP - 1,3 m.

Het opgehoogde deel van de polder, waarin bebouwing en sportvelden zijn gelegen, is technisch afgescheiden van de rest van de polder en vormt thans waterstaatkundig gezien een onderdeel van de voormalige Sloterbinnen- en Middelveldsche Gecombineerde polders.

Dit deel van de polder is volgens het gescheiden stelsel gerioleerd, waarbij het hemelwater op de watergangen van de voormalige Sloterbinnen- en Middelveldsche Gecombineerde polders wordt geloosd, terwijl de vuilwaterafvoer via de rioolwaterzuiveringsinstallatie "West" op het stadswater van Amsterdam plaatsvindt. De maaiveldhoogte in het ongerepte poldergedeelte is ongeveer NAP - 1,7 m. Het straatpeil in het stedelijk gebied is circa NAP - 0,8 m. Het uitgeveende gedeelte ("Eendrachtspolder") heeft een maaiveldhoogte van circa NAP - 4 m.

2.1.3. Inwoners en economische belangen

Het gebied van de Osdorperbinnenpolder behoort grotendeels tot de gemeente Amsterdam. In de polder liggen grote gedeelten van de Amsterdamse stadswijken Geuzenveld en Osdorp, voorts zijn er wei-

landen, sportparken, volkstuinten en percelen bouwland.

Langs de Haarlemmervaart ligt Rijksweg no. 5, een verbinding tussen Haarlem en Amsterdam.

2.1.4. Bestemmingsplannen

Aangaande de polderkade zijn er op het ogenblik geen bestemmingsplannen.

2.1.5. Gevolgen van een doorbraak

Wanneer de onder punt 2.2.2. genoemde schotbalkkering tijdig wordt gesloten, zal bij een kadedoorbraak het gebied, dat wordt bemalen op een peil van NAP - 2,12 m worden geïnundeerd tot \pm NAP - 1,5 m. Hierbij is ervan uitgegaan dat de kering van het onderbemalen gebied "De Eendracht" (z.p.: NAP - 5,25 m; w.p.: NAP - 5,35 m) intact blijft. In dit laatste niet het geval, dan wordt dat gebied geïnundeerd tot \pm NAP - 3,9 m.

Wanneer de schotbalkkering niet gesloten kan worden, dan wordt het gehele gebied van de polder geïnundeerd tot \pm NAP - 1,1 m, waarbij in het gebied met een peil van NAP - 2,12 m tijdelijk een hogere waterstand kan optreden.

Bij de berekening van deze peilen is uitgegaan van een boezempeil van NAP - 0,3 m en gesloten schulpstuwen bij Aalsmeer en Lisse. Het oppervlak van het inunderende boezemgedeelte bedraagt dan \pm 840 ha. Indien de omringende keringen niet in staat zijn de berekende inundatie te keren, dan kan ook gebied inunderen van de Osdorperbovenpolder, de Middelveldsche Akerpolder, de Lutkemeerpolder en de Sloterbinnen- en Middelveldsche Gecombineerde polders.

2.2. De boezem

2.2.1. Oppervlakte, peilen en maatgevende boezemstand

Het reeds vermelde boezemwater staat onder normale omstandigheden alleen bij Halfweg met de overige Rijnlandse boezemwateren in open verbinding.

De boezem van Rijnland heeft een oppervlakte van ongeveer 4000 ha bij een boezempeil van NAP - 0,6 m.

Door sluiting van de B.W.O.-keringen (schulpstuwen) bij Aalsmeer en Lissen kan de boezem worden gecompartmenteerd, waarbij het noordelijke boezemgedeelte een oppervlak heeft van \pm 840 ha.

Als maatgevende boezemstand kan een stand van NAP - 0,3 m aangehouden worden.

2.2.2. Mogelijkheden tot compartimentering

Bij de Wester Gasfabriek ligt in de Haarlemmervaart een schutsluis met drie paar puntdeuren, hiervan keren twee paar permanent tegen stadswater van Amsterdam. De schutsluis is in onderhoud bij de gemeente Amsterdam.

De Haarlemmervaart is eenvoudig van de rest van Rijnlands boezem te scheiden door bij Halfweg de duiker onder Rijksweg no. 5 dicht te zetten (schotbalkkering).

2.2.3. Daling van de boezem bij een doorbraak

Bij tijdig gesloten noodkering zal de gecompartmenteerde boezem vrijwel geheel in de polder leeglopen zonder verder ernstige wateroverlast te veroorzaken.

Wanneer de noodkering geopend blijft, zal de boezem gedeeltelijk leeglopen in de onder punt 2.1.5. genoemde polders.

2.2.4. Gevolgen voor de scheepvaart en de waterhuishouding bij een doorbraak

De Haarlemmervaart heeft geen betekenis voor de scheepvaart en daarom zal in het geval van gesloten noodkering een doorbraak geen gevolgen hebben voor de scheepvaart; de waterhuishouding van Rijnland zal evenmin worden verstoord.

De bemaling van de Overbrakenbinnenpolder, de begraafplaats Vredenhof en het recreatiegebied de Lange Bretten moet worden gestaakt. Bij een doorbraak zal in het geval van een open noodkering de scheepvaart worden gestremd, bovendien zal in dit geval ook de waterhuishouding van Rijnland worden verstoord.

2.3. De kade

2.3.1. De lengte van de kade

Het gedeelte van de boezemkade langs de Haarlemmervaart, dat de polder beschermt heeft een lengte van ongeveer 2,4 km.

2.3.2. Beschrijving van de kade

Het boezemkadegedeelte langs de vaart heeft een ongeveer 20 m brede

asfaltweg (vier rijbanen van Rijksweg no. 5) op de kruin. Langs de zuidzijde van de rijksweg ligt, plaatselijk gescheiden door een met gras begroeide tussenberm, een circa 4 m brede ventweg voorzien van een klinkerbestrating.

Aan de polderzijde loopt langs de ventweg een bermsloot; tussen die bermsloot (peil NAP - 2,12 m) en de teensloot (peil NAP - 5,25 m) loopt een ongeveer 3 m breed asfalt fietspad. De grasmat van het binnentalud verkeerd in goede staat. Het buitentalud heeft een basalt beschoeiing op een doorlopende gording; langs de waterlijn ligt over de gehele lengte van het kadegedeelte een smalle rietschoot.

2.3.3. Vreemde objecten

In de lengterichting van de kade ligt een drietal electriciteitsleidingen ten behoeve van de verlichting van Rijksweg no. 5 en de ventweg, alsmede 3 waterleidingen resp. 20", 24" en 30". Ongeveer 750 m beoosten de westelijke grens van de polder ligt op het verhoogte binnentalud een munitieopslagplaats; daar staan ook boomgroepen in het binnentalud. Tussen de munitieopslagplaats en de bebouwde kom van Amsterdam komt plaatselijk enige bebouwing op of nabij de kade voor. Bij die bebouwing staat ook hogere beplanting in de vorm van bomen en struiken in het binnentalud. De vaart en de kade wordt gekruist door een hogedruk aardgasleiding met stalen damwand, enige waterleidingbuizen, een olieleiding, GEB-gasleidingen en diverse kabels.

2.3.4. Onderhoud van de kade

Het onderhoud bestaat voornamelijk uit het jaarlijks aanbrengen van herstellingen en kleine verbeteringen in verband met de eisen van de keur.

3. Geschiedenis

Uit de atlas van Rijnland van 1611, vervaardigd door Floris Balthasar, blijkt dat in het begin van de 17^e eeuw nabij het huidige Halfweg boezemlanden, genaamd Oostdorp lagen die ten noorden en noordwesten waren begrensd door het IJ, ten zuiden en zuidwesten door het Haarlemmermeer en ten oosten door de Scheysloot. Binnen dit gebied Oostdorp lagen de natuurlijke meren Lutkemeer en 't-Oockmeertje terwijl het gebied werd doorsneden door de belangrijke Oostdorperweg.

Regelmatig werd het betreffende gebied gehinderd door wateroverlast doordat bij storm het water in het IJ en het Haarlemmermeer werd opgezet en de aangrenzende landen overspoelde. Reeds in 1567 vroegen de sluismeesteren van de sluis bij Nanning Claesz aan Rijnland toestemming tot het maken van een kade vanaf het sluisje tot aan de Hogendijk.

De ligging van deze kade is niet met zekerheid terug te vinden. Mogelijk gaat het om de kade, lopende van het westelijke deel van de Oostdorperweg in ongeveer zuidelijke richting naar het Haarlemmermeer.

Op 31 oktober 1631 kregen de ingelanden consent tot het droogmaken van 200 morgen land (die door het opwassende water regelmatig blank stonden) en tot het bouwen van een molen.

De betreffende gronden werden verdeeld in drie afzonderlijke polders te weten: de Binnewechspolder ten noorden van de Oostdorperwech en de Bovenwechspolder en de Middelaeckerpolder ten zuiden van die weg.

Door de aanleg van de Haarlemmertrekvaart in de eerste helft van de 17^e eeuw werd de Binnewechspolder in twee delen gesneden, zoals blijkt uit een afdruk van een kaart van de atlas van Rijnland van 1746, vervaardigd door Dou en Broekhuysen. Door deze splitsing ontstond de Spieringhorner polder (genaamd naar het landgoed De Spierinc hoorn) ten noorden en de Binnewechspolder ten zuiden van de vaart. Wanneer de naam is gewijzigd in Osdorperbinnenpolder is niet bekend geworden bij dit onderzoek. Opgemerkt kan echter worden dat op de kaart van Krol van 1855 gesproken wordt van de Vereenigde Osdorperpolder terwijl op de kaart van Dou en Broekhuysen een duidelijke scheiding bestaat tussen de Binnenwechspolder en de Bovenwechspolder

hetgeen meer overeenstemt met de huidige toestand.

Bij de besluiten van G.S. van 6 maart 1918 no. 33, d.d. 4 dec. 1918 no. 97 en d.d. 16 maart 1921 no. 239 werd aan de NV "De Eendracht" te Sloten vergunning verleend om ruim 200 ha land en water in de Osdorperbinnenpolder te vervenen. Er ontstonden drie veenderijen in het westelijke gedeelte van de polder die zomerpeilen hebben van NAP - 4,15, respectievelijk 4,5 en 5,2 m.

Het oostelijke gedeelte van de polder is onverveend gebleven. Hiervan is het grootste gedeelte opgespoten ten behoeve van de stadsuitbreiding van Amsterdam. Slechts een gedeelte van omstreeks 85 ha langs de Osdorperweg is nog polder met een zomerpeil van NAP - 2,12 m.

4. Beoordeling van de veiligheid van de kade

Op grond van de visuele verkenning en de forse afmetingen van het kadelichaam langs de Haarlemmervaart kan dit kade-gedeelte zonder nader onderzoek als veilig worden aange-merkt.

De aanwezigheid van kabels, leidingen en vreemde objecten is niet in de beschouwing over de veiligheid van de kade betrokken.

De aanwezige kabels, leidingen en vreemde objecten dienen te worden getoetst aan de volgende leidraden van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen:

- a. Leidraad voor constructie en beheer van gasleidingen in, op en nabij waterkeringen.
- b. Leidraad voor constructie en beheer van vloeistofleidingen in, op en nabij waterkeringen.
- c. Leidraad voor ontwerp, beheer en onderhoud van constructies en vreemde objecten in, op en nabij waterkeringen.

5. Samenvatting

De Osdorpenbinnenpolder ligt in de provincie Noord-Holland en behoort grotendeels tot de gemeente Amsterdam.

De polder, met een belastbare oppervlakte van 571 ha, grenst alleen in het noorden aan boezemwater. Dit boezemwater, de Haarlemmervaart, behoort tot Rijnlandsboezem.

In het oosten en zuiden grenst de polder aan bebouwing van Amsterdam.

In het westen grenst de polder aan de Osdorperbovenpolder.

De kade beschermt een opgespoten gebied met hierop een gedeelte van de bebouwing van de wijken Geuzenveld en Osdorp en sportparken. Dit gebied is in technische zin van de Osdorperbinnenpolder afgescheiden en in verbinding gebracht met de Sloterbinnen- en Middelveldsche Gecombineerde polders.

Het resterende poldergebied, dat door de kade wordt beschermd, bestaat uit een gedeelte met de oorspronkelijke hoogteligging (waterpeil NAP - 2,12 m), dat in hoofdzaak weiland omvat, en een tot + NAP - 4 m uitgeveend gedeelte, waarin sportvelden, volkstuinten en percelen bouw- en weiland zijn gelegen. Op de kruin van de kade ligt Rijksweg no. 5 (Amsterdam-Haarlem).

De totale lengte van de boezemkade, voor zover van belang voor de polder, bedraagt ongeveer 2,4 km. De kade langs de Haarlemmervaart heeft een ruim profiel met op de kruin een 20 m brede asfaltweg. Langs deze rijksweg ligt, plaatselijk gescheiden door een met gras begroeide tussenberm, een circa 4 m brede ventweg voorzien van een klinkerbestrating.

Aan de polderzijde ligt naast deze ventweg een bermsloot; tussen die bermsloot (peil NAP - 2,12 m) en de teensloot (peil NAP - 5,25/5,35 m) loopt een 3 m breed geasfalteerd fietspad.

Het buitentalud heeft een basalt beschoeiing op een doorlopende gording.

Op grond van de visuele verkenning en de forse afmetingen van het kadelichaam langs de Haarlemmervaart kan dit kadegedeelte zonder nader onderzoek als veilig worden aangemerkt.

De aanwezigheid van kabels, leidingen en vreemde objecten is niet in de beschouwing over de veiligheid van de kade betrokken.

De aanwezige kabels, leidingen en vreemde objecten dienen te worden getoetst aan de volgende leidraden van de Technische Adviescommissie voor de Waterkeringen.

- a. Leidraad voor constructie en beheer van gasleidingen in, op en nabij waterkeringen.
- b. Leidraad voor constructie en beheer van vloeistofleidingen in, op en nabij waterkeringen.
- c. Leidraad voor ontwerp, beheer en onderhoud van constructies en vreemde objecten in, op en nabij waterkeringen.



situatie

Osdorper binnenpolder



Centrum voor Onderzoek Waterkeringen

get

gew

gez

Schaal 1:25.000

Bijlage 1



1/10 B

werknr A-74.002

tek nr A4 - 74.088

w = polderwaarts
w = boezenwaarts

.P. = boezenpeil
.P. = polderpeil

LIJST VAN HOOGSTE PEILBUISSWAARNEMINGEN

IN DE ... WEST ... ABTS. POLDER ...

Periode
van 29-10-'79
tot 7-2-'80

rs- fie	Peilbuis (pb)	Afstand pb in m t.o.v. o- punt	Lengte pb in m	Aflezing pb in m t.o.v. N.A.P.	B.P. en P.P.	Weersomstan- digheden
1	1	0,75 → BI	2	-1,00	÷ 0,39	
	2	3,20 → BI	15	-1,48		
	3	6,50 → BI	15	-2,06		
	4					
	5					
3	1	0,65 → BI	2	-0,86	÷ 0,46	
	2	3,25 → BI	15	-0,96		
	3	6,15 → BI	15	-1,10		
	4					
	5					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					

polderwaarts
 boezemwaarts
 = boezempelt
 = polderpelt

LIJST VAN HOOGSTE PEILBUISWAARNEMINGEN
 IN DE ... POLDER... DE... ZEEBANGA

Periode van 11-11-19 tot 5-2-180

Peilbuits (pb)	Afstand pb in m t.o.v. o- punt	Langte pb in m	Aflezing pb in m t.o.v. N.A.P.	B.P. en P.P.	Weersomstan-digheden
1	01 + BU	15	- 0,80	÷ 0,31	
2	6,8 + BI	8	- 1,10		
3	11,0 + BI	15	= 1,93		
4					
5					
1	05 + BU	15	- 0,85	÷ 0,31	
2	1,5 + BI	15	- 1,50		
3	12,5 + BI	15	- 1,86		
4					
5					
1	05 + BU	15	- 0,40	÷ 0,31	
2	3,0 + BI	8	- 1,50		
3	6,0 + BI	15	- 1,51		
4					
5					
1	4,6 + BU	15	- 0,39	÷ 0,31	
2	0,8 + BI	8	- 1,41		
3	2,5 + BI	15	- 1,80		
4					
5					
1	4,0 + BU	15	- 0,47	÷ 0,31	
2	0,0	8	- 1,05		
3	4,0 + BI	15	- 1,22		
4					
5					
1	0,15 + BU	15	- 0,40	÷ 0,31	
2	5,0 + BI	8	- 0,16		
3					
4					
5					

polderwaarts
 boezemwaarts

LIJST VAN HOOGSTE PEILBUISWAARNEMINGEN

Periode
 van 9-11-'79
 tot 7-2-'80

. = boezempeil
 . = polderpeil

IN DEHARNASCH...POLDER....

Peilbuis (pb)	Afstand pb in m t.o.v. o- punt	Langte pb in m	Aflezing pb in m t.o.v. N.A.P.	B.P. en P.P.	Weersomstandigheden
1	0,35 → B1	1,5	-0,80	÷ 0,48	
2	3,30 → B1	1,5	-1,23		
3					
4					
5					
1	1,90 → B1	1,5	-1,39	÷ 0,48	
2	7,50 → B1	1,5	-1,62		
3	14,10 → B1	1,5	-1,96		
4					
5					
1	0,60 → B1	1,5	-0,50	÷ 0,48	
2	4,30 → B1	1,5	-1,75		
3	8,40 → B1	1,5	-2,30		
4					
5					
1					
2					
3					
4					
5					
1					
2					
3					
4					
5					
1					
2					
3					
4					
5					
1					
2					
3					
4					
5					