

Memo Oeverconstructies Park Maasdonck

INHOUDSOPGAVE

Zaaknummer 816033

1. INLEIDING	2
2 AANWEZIGE OEVERCONSTRUCTIES	3
2.1 Oeverconstructie Dokhof	3
2.2 Oeverconstructie Ankerplaats	3
2.3 Oeverconstructie Werfkade	3
3 GEGEVENS INWINNING.....	4
3.1 Inleiding.....	4
3.2 Nulmeting.....	4
3.3 Integraal monitoringsplan.....	4
3.4 Aanvullende onderzoeken	5
4 GEBIEDSMODEL	6
5 ONTWERPEN EN RAMEN OEVERCONSTRUCTIE ANKERPLAATS	6

1. INLEIDING

Buitendijks is omstreeks 1995-1999 het project 'Park Maasdonck' gerealiseerd. Dit gebied is ingedeeld in de volgende delen, te weten: Dokhof, Ankerplaats, Werfkade, Loodspad/Pontonweg en Hellingbaan/Pontonweg. In figuur 1 is een overzichtsfoto van het gebied opgenomen, in totaal gaat het om vijf deelgebieden.

De gebouwen en woningen in Park Maasdonck behoren toe aan de (gezamenlijke) appartements- en/of woningeigenaren en/of ondernemers, die in de gebouwen woonachtig en/of gevestigd zijn. De gemeente is eigenaar van een deel van de kade-damwandconstructie en huurt tevens een deel van Rijkswaterstaat.

De bouwjaren van de oeverconstructies zijn:

1. Dokhof (damwand en stortsteen) , 1998
2. Ankerplaats (2x damwand en stortsteen) , 1952 en 1955
3. Werfkade (2x damwand, gecompartmenteerd en talud) , 1969



Figuur 1.1: Overzicht projectgebied (googlemaps®)

Het doel van de acties uit dit memo is om de lange termijn stabiliteit van de oeverconstructies te beoordelen en waar nodig binnen dit gebied te borgen.

Gezien de ligging van de oeverconstructies en de omliggende bebouwing dienen onderzoeken plaats te vinden om inzicht te verkrijgen in welke gevallen de werkzaamheden aan de oeverconstructies schade kunnen opleveren aan de omliggende bebouwing. Aan de hand van deze uitkomsten kunnen dan maatregelen worden genomen ter voorkoming of beperking van schade.

Hierbij wordt benadrukt dat eventuele constructieve gebreken van de (appartementen)gebouwen Ankerplaats/Dokhof, Werfkade en het Bordes en/of de verschuivingen van de funderingen niet het gevolg zijn van welke staat dan ook van onderhoud van de oeverconstructies.

Zoals het er nu naar uitziet, zal er met de werkzaamheden worden gestart bij de oeverconstructie van de buitenste damwand bij de Ankerplaats. Dit terrein direct grenzend aan de oever van de Ankerplaats is op dit moment afgesloten. De afsluiting heeft plaatsgevonden in verband met –in het verleden- optreden van uitspoeling.

Dit plan beschrijft de aanpak van de gegevens inwinning, het opstellen van een gebiedsmodel en de hertoetsing (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructies.

In paragraaf 2 worden de aanwezige oeverconstructies beschreven met de uitkomsten van de inspecties. In paragraaf 3 gaan we in op de gegevens, die zijn ingewonnen en die nog moeten worden ingewonnen. In paragraaf 4 wordt beschreven hoe het gebiedsmodel wordt opgebouwd. In paragraaf 5 gaan we in op het proces om te komen tot borging van de (constructieve) stabiliteit.

2 AANWEZIGE OEVERCONSTRUCTIES

2.1 Oeverconstructie Dokhof

Er is in 2022 een inspectie uitgevoerd naar de visuele staat van deze damwandconstructie. Daaruit blijkt dat de visuele staat van de damwandconstructie redelijk tot goed is. Wel is er een uitbuiking richting de Nieuwe Maas zichtbaar.

De ontwerpgegevens van de geïnspecteerde damwandconstructie zijn niet meer volledig. Het is daarom onbekend of deze constructie zwaar genoeg is uitgevoerd. Het is hierdoor bijvoorbeeld ingewikkeld om de (constructieve) stabiliteit en daarmee de onderhoudsmaatregelen van de kadeconstructie bij het Dokhof te bepalen.

In eerste instantie zal dan ook worden onderzocht hoe deze damwandconstructie is opgebouwd en vervolgens zal deze worden getoetst op stevigheid via berekeningen in het gebiedsmodel (paragraaf 4).

2.2 Oeverconstructie Ankerplaats

Uit de in 2022 uitgevoerde inspectie is gebleken dat ter hoogte van de Ankerplaats maatregelen nodig zijn om de (constructieve) stabiliteit te borgen. Uit aanvullend onderzoek begin dit jaar blijkt dat deze maatregelen binnen 2 a 3 jaar moeten zijn gerealiseerd.

Het is zeer complex om aan de landzijde maatregelen te treffen. Dat komt doordat er in het gebied ondergronds nog een voormalige hellingbaan ligt en bovengronds een voormalige kraanbaan. Er zijn tevens resten van de voormalige scheepswerf in de ondergrond aanwezig. Ook is er tijdens de bouw van de woontoren aan de Ankerplaats aan de landzijde een tweede verankerde en gestaffelde damwand aangebracht. De ruimte tussen deze tweede damwand en de kraanbaan is afgedekt door middel van een betonnen plaat. De ligging van deze tweede damwand maakt het treffen van fysieke maatregelen ook complex.

In paragraaf 5 wordt in gegaan op het proces om tot borging van de (constructieve) stabiliteit te komen.

2.3 Oeverconstructie Werfkade

Op de overgang tussen de Ankerplaats en Werfkade is een verzameling van veel verschillende typen damwanden aanwezig. Op het rechte stuk parallel aan de Werfkade komen minstens vier verschillende typen voor. In 2022 is in een onderzoek geconstateerd dat bij een deel van deze oeverconstructie dat regulier onderhoud nodig is. Dit onderzoek gaf echter geen beeld over de (constructieve) stabiliteit van deze constructie.

Er is in 2023 aanvullend onderzoek uitgevoerd naar de (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructie bij de Werfkade. De definitieve resultaten hiervan zijn nog niet bekend.

Naar aanleiding van de monitoring (paragraaf 3.2.) is tevens de wens om extra onderzoek te laten verrichten naar de (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructie bij de aansluiting bij de Pontonweg en Het Bordes.

Daarna kan de volledige oeverconstructie bij de Werfkade worden opgenomen in het gebiedsmodel (paragraaf 4). Daarmee kunnen de onderhoudsmaatregelen op de korte termijn, middellange termijn en lange termijn bepaald worden.

2.4 Oeverconstructie Het Bordes

De oeverconstructie bij Het Bordes is niet in eigendom van de gemeente. De VvE van Het Bordes is eigenaar van de oeverconstructie.

3 GEGEVENS INWINNING

3.1 Inleiding

In de afgelopen periode zijn al veel gegevens ingewonnen over de oeverconstructies. (paragraaf 2) Tevens zijn er (nul)metingen uitgevoerd (paragraaf 3.2.).

Er zullen nog meer (aanvullende) onderzoeken moeten worden uitgevoerd. Het doel hiervan is om de lange termijn stabiliteit van de oeverconstructies binnen Park Maasdonck te beoordelen en waar nodig te borgen.

In deze paragraaf gaan we in op de uitgevoerde metingen (3.2), het integraal monitoringsplan (3.3.) en de aanvullende onderzoeken (3.4).

3.2 Nulmeting

Bij de werkzaamheden en/of de voorbereidende onderzoekswerkzaamheden kunnen mogelijk effecten optreden, die nadelig kunnen zijn voor de bouwkundige staat van de omliggende bebouwing en de veiligheid van haar bewoners/gebruikers. Het is daarom op grond van het Bouwbesluit 2012 noodzakelijk dat onderzocht wordt wat die effecten (zoals bijv. trillingen) kunnen zijn.

Voor het meten van deze effecten is een nulmeting nodig. Allereerst voor wat betreft de (scheef-) stand van de meest nabije gebouwen. Daarnaast moeten de trillingen worden onderzocht die normaal gesproken – zonder bouw- of sloopwerkzaamheden - al optreden door bijvoorbeeld eigen resonantie, door het gebouwgebruik en door de wind. De nulmeting van de trillingen geeft zo dus aan wat de gebruikelijke ruis is, zodat bepaald kan worden wat de daadwerkelijke invloed van de werkzaamheden zal zijn, zodra deze zijn aangevangen.

De kans dat effecten optreden - met name bij hogere bebouwing, zoals de woontoren aan de Ankerplaats en het appartementengebouw aan de Werfkade – is aanwezig. Daarom is een gericht onderzoek en een zorgvuldige voorbereiding daarvan noodzakelijk. De wettelijke zorgplicht brengt dit met zich mee.

Er is nu inzicht in de nulsituatie van het gebied Park Maasdonck verkregen. Zodra daadwerkelijk in dit gebied aan het werk wordt gegaan, zullen deze metingen worden herhaald, zodat goed kan worden beoordeeld wat de effecten van de werkzaamheden zijn op de omliggende bouwwerken en constructies en de veiligheid van de bewoners/gebruikers.

De kosten van de nulmeting zijn grotendeels al in de 1^e tussenrapportage 2023 verwerkt.

Onlangs is de nulmeting afgeschaald. Hierdoor zijn de kosten van € 40.000,- per maand teruggebracht naar € 15.000 per maand.

3.3 Integraal monitoringsplan

Het monitoren van het gebied Park Maasdonck zal worden gecontinueerd. Hierdoor wordt een nauwkeuriger inzicht verkregen in:

- De daadwerkelijke deformaties van de oeverconstructies.
- De beweging in de verschillende grondlagen.
- De eigen bewegingen van de aangrenzende bebouwing.

Met deze monitoringsgegevens kan een integraal ontwerp voor de vervolgstappen worden gemaakt.

Op grond van de verkregen gegevens wordt een concept-monitoringsplan opgesteld. Vervolgens zal voor dit concept-monitoringsplan een second opinion worden aangevraagd om de uitkomsten nogmaals door te rekenen, zodat tot een zorgvuldig tot stand gekomen integraal monitoringsplan wordt gekomen.

Het opstellen en uitvoeren van het integraal monitoringsplan kost incidenteel € 330.000,- Structureel zullen de kosten hiervoor € 15.000,- per maand bedragen totdat de uitvoering is afgerond. Dit is gelijk aan het bedrag dat nu maandelijks wordt uitgegeven. Dit komt neer op jaarlijks een bedrag van: € 180.000,-. Deze monitoring zal worden uitgevoerd totdat de werkzaamheden in het gebied zullen zijn afgerond en/of de constructieve veiligheid van de aangrenzende (appartementen)gebouwen kan worden geborgd.

3.4 Aanvullende onderzoeken

Er zijn nog aanvullende onderzoeken nodig, die als input kunnen dienen voor het opstellen van het gebiedsmodel, voor het ontwerpproces m.bt. het borgen van de (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructie aan de Ankerplaats en voor de andere oeverconstructies. Hierbij kan gedacht worden aan: waterstanden, waterdruk, chloridegehalte, watersnelheid, milieukundige kwaliteit (waterbodem- en bodemonderzoek), deformatie-onderzoek, dossier- en veldonderzoek.

Geschatte kosten van de aanvullende onderzoeken : € 550.000,--

4 GEBIEDSMODEL

Vanwege de aankomende werkzaamheden aan de oeverconstructies is het belangrijk om een goed overzicht te hebben van het gebied Park Maasdonck: zowel bovengronds als ondergronds. De afgelopen maanden is al heel veel informatie verzameld. Er zal nog aanvullend grondonderzoek moeten worden uitgevoerd door middel van sonderingen, grondboringen, laboratoriumproeven en het plaatsen van hellingsmeetbuizen. Het doel van die aanvullende grondonderzoeken is om –in verband met de werkzaamheden aan de oeverconstructies- goed inzicht te verkrijgen in de gesteldheid van de grond en in welke mate en waar er sprake is van grondverplaatsing(en).

Met al deze informatie wordt een gebiedsmodel gemaakt. Met behulp van het gebiedsmodel kunnen berekeningen worden gemaakt van de sterkte en stabiliteit van de betreffende oeverconstructies.

Op basis van de berekeningsresultaten kan worden bepaald in welke mate borgingsmaatregelen voor de stabiliteit nodig zijn voor de oeverconstructies. Aan de hand van de berekeningsresultaten kan ook worden ingeschat en bepaald wat de invloed is van bepaalde werkzaamheden op de omgeving.

Dit gebiedsmodel wordt voor de zomer van 2024 opgeleverd en tot het einde van de duur van het project bijgewerkt. Geschatte kosten incidenteel: € 450.000,-.

5 ONTWERPEN EN RAMEN OEVERCONSTRUCTIE ANKERPLAATS

Totdat kan worden over gegaan tot het verrichten van werkzaamheden ten behoeve van de borging van de (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructie aan de Ankerplaats moeten eerst nog meer gegevens worden ingewonnen, (zie paragraaf 3) zodat een gebiedsmodel kan worden opgesteld (paragraaf 4).

Het integraal ontwerpen bestaat uit de volgende fasen: opstellen Schets Ontwerp (SO), Voorlopig Ontwerp (VO) genoemd, Definitief Ontwerp (DO) en Uitvoeringsontwerp (UO). E.e.a. zal worden aanbesteed waarna de uitvoering kan starten.

Op welke wijze de (constructieve) stabiliteit van de oeverconstructie ter hoogte van de Ankerplaats kan worden geborgd, is nu nog niet bekend. In de komende periode zullen hiervoor aanvullende onderzoeken worden uitgevoerd en het gebied Park Maasdonck nader worden gemonitord. Op basis van de verkregen informatie wordt het ontwerp voor de oeverconstructie gemaakt. Daarop zal een nieuwe raming worden gebaseerd voor de maatregelen ten behoeve van deze oeverconstructie.

Om deze werkzaamheden te kunnen uitvoeren is een bedrag van € 200.000,- nodig (reken- en tekengeld).

Als bekend is welke maatregelen ten behoeve van de oeverconstructie nodig zijn en wat de kosten daarvan zijn, zal daarvoor een voorstel aan de raad worden gedaan.